



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets

Europäisches Patentblatt European Patent Bulletin Bulletin européen des brevets

38 | 2025

17.09.2025

4 615 212 - 4 618 732

A Inhalt

A Contents

A Sommaire

Einträge nur in den fett gedruckten Abschnitten

Entries only in bold-printed sections

Inscriptions uniquement dans les rubriques imprimées en gras

I.	Veröffentlichte Anmeldungen	21	I.	Published Applications	21	I.	Demandes publiées	21
I.1(1)	Internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(3)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer	21	I.1(1)	International applications, which have entered the European phase (Art. 153(3)), arranged by international patent classification and publication number	21	I.1(1)	Demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(3)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication	21
I.1(2)	Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer	276	I.1(2)	European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153(4)), arranged by international patent classification and publication number	276	I.1(2)	Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication	276
I.1(3)	Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)	588	I.1(3)	Separate publication of the European search report (A3)	588	I.1(3)	Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)	588
I.1(4)	Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts	591	I.1(4)	Drawing up of a supplementary European search report	591	I.1(4)	Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne	591
I.1(5)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden	—	I.1(5)	Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report	—	I.1(5)	Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.1(6)	Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2)	601	I.1(6)	Issuance of search results under Rule 164(2) EPC	601	I.1(6)	Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE	601
I.2(1)	Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern	601	I.2(1)	International applications not entering the European phase, arranged by international publication number	601	I.2(1)	Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale	601
I.2(2)	Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten	—	I.2(2)	International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC	—	I.2(2)	Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE	—
I.3	Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern	672	I.3	European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number	672	I.3	Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes	672
I.4	Frei	—	I.4	Reserved	—	I.4	Réservé	—
I.5	Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebühreinzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge	—	I.5	Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC	—	I.5	Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE	—
I.6	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	I.6	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	I.6	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.7	Tag der Stellung eines Prüfungsantrags	706	I.7	Date of filing of request for examination	706	I.7	Date de présentation de la requête en examen	706
I.8(1)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist	730	I.8(1)	Date on which the European patent application was refused	730	I.8(1)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée	730
I.8(2)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist	730	I.8(2)	Date on which the European patent application was withdrawn	730	I.8(2)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée	730
I.8(3)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt	731	I.8(3)	Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn	731	I.8(3)	Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée	731
I.8(4)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	742	I.8(4)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	742	I.8(4)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	742
I.8(5)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.8(5)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	I.8(5)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
I.9(1)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	—	I.9(1)	Date of suspension in the case referred to in Rule 14	—	I.9(1)	Date de la suspension dans le cas de la règle 14	—
I.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	—	I.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 14	—	I.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	—
I.9(3)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	743	I.9(3)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	743	I.9(3)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	743
I.9(4)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	743	I.9(4)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	743	I.9(4)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	743
I.10	Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt	—	I.10	Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office	—	I.10	Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets	—

I.11(1)	Lizenzen	743	I.11(1)	Licences	743	I.11(1)	Licences	743
I.11(2)	Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte	743	I.11(2)	Legal means of execution or other rights in rem	743	I.11(2)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	743
I.12	Änderungen und Korrekturen	744	I.12	Alterations and Corrections	744	I.12	Modifications et corrections	744
I.12(1)	Internationale Patentklassifikation	744	I.12(1)	International Patent Classification	744	I.12(1)	Classification internationale des brevets	744
I.12(2)	Verfahrenssprache	781	I.12(2)	Procedure language	781	I.12(2)	Langue de procédure	781
I.12(3)	Anmeldetag	—	I.12(3)	Date of filing	—	I.12(3)	Date de dépôt	—
I.12(4)	Sprache der Einreichung	—	I.12(4)	Language of filing	—	I.12(4)	Langue de dépôt	—
I.12(5)	Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung	781	I.12(5)	Priority date, priority country, priority application number	781	I.12(5)	Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité	781
I.12(6)	Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten	781	I.12(6)	Designated Contracting States and Extension/Validation States	781	I.12(6)	États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés	781
I.12(7)	Bezeichnung der Erfindung	835	I.12(7)	Title of the invention	835	I.12(7)	Titre de l'invention	835
I.12(8)	Anmelder (Name/Anschrift)	848	I.12(8)	Applicant (name/address)	848	I.12(8)	Demandeur (nom/adresse)	848
I.12(9)	Anmelder (Rechtsübergang)	856	I.12(9)	Applicant (transfer of rights)	856	I.12(9)	Demandeur (transfert de droits)	856
I.12(10)	Erfinder	858	I.12(10)	Inventor	858	I.12(10)	Inventeur	858
I.12(11)	Früher eingereichte Anmeldung	—	I.12(11)	Previously filed application	—	I.12(11)	Demande déposée antérieurement	—
I.12(12)	Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung	—	I.12(12)	Date and kind of publication of the European patent application	—	I.12(12)	Date et type de la publication de la demande de brevet européen	—
I.12(13)	Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer	—	I.12(13)	International application number, International publication number	—	I.12(13)	Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale	—
I.12(14)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)	861	I.12(14)	Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)	861	I.12(14)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)	861
I.12(15)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung	—	I.12(15)	Application number / publication number of the parent application	—	I.12(15)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande initiale	—
I.12(16)	Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts	—	I.12(16)	Separate publication of the European search report	—	I.12(16)	Publication séparée du rapport de recherche européenne	—
I.12(17)	Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts	863	I.12(17)	Drawing up of a supplementary European search report	863	I.12(17)	Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne	863
I.12(18)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden	—	I.12(18)	Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report	—	I.12(18)	Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.12(19)	Tag der Stellung eines Prüfungsantrags	—	I.12(19)	Date of filing of request for examination	—	I.12(19)	Date de présentation de la requête en examen	—
I.12(20)	Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt	—	I.12(20)	Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office	—	I.12(20)	Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets	—
I.12(21)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist	—	I.12(21)	Date on which the European patent application was refused	—	I.12(21)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée	—
I.12(22)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist	—	I.12(22)	Date on which the European patent application was withdrawn	—	I.12(22)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée	—
I.12(23)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt	863	I.12(23)	Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn	863	I.12(23)	Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée	863
I.12(24)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.12(24)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	I.12(24)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
I.12(25)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	863	I.12(25)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	863	I.12(25)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	863
I.12(26)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	—	I.12(26)	Date of suspension in the case referred to in Rule 14	—	I.12(26)	Date de la suspension dans le cas de la règle 14	—
I.12(27)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	—	I.12(27)	Date of resumption in the case referred to in Rule 14	—	I.12(27)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	—
I.12(28)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	I.12(28)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	I.12(28)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
I.12(29)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	I.12(29)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	I.12(29)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
I.12(30)	Lizenzen	—	I.12(30)	Licences	—	I.12(30)	Licences	—
I.12(31)	Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte	863	I.12(31)	Legal means of execution or other rights in rem	863	I.12(31)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	863
I.12(32)	Verschiedenes	—	I.12(32)	Miscellaneous	—	I.12(32)	Divers	—
I.12(33)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	I.12(33)	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	I.12(33)	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.12(34)	Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ	—	I.12(34)	Issuance of search results under Rule 164(2) EPC	—	I.12(34)	Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE	—

II.	Erteilte Patente	864	II.	Granted patents	864	II.	Brevets délivrés	864
II.1(1)	Europäische Patente, geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	864	II.1(1)	European patents, arranged in accordance with the international patent classification	864	II.1(1)	Brevets européens, classés selon la classification internationale des brevets	864
II.1(2)	Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	1221	II.1(2)	Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification	1221	II.1(2)	Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets	1221
II.1(3)	Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	1224	II.1(3)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification	1224	II.1(3)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets	1224
II.2(1)	Europäische Patente (B1), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1224	II.2(1)	European patents, arranged by publication number	1224	II.2(1)	Brevets européens, classés selon les numéros de publication	1224
II.2(2)	Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1246	II.2(2)	Amended European patents (B2), arranged by publication number	1246	II.2(2)	Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication	1246
II.2(3)	Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1246	II.2(3)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number	1246	II.2(3)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication	1246
II.3	Frei		II.3	Reserved		II.3	Réservé	
II.4	Frei		II.4	Reserved		II.4	Réservé	
II.5	Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)	1247	II.5	Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))	1247	II.5	Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)	1247
II.6(1)	Einspruch	1247	II.6(1)	Opposition	1247	II.6(1)	Opposition	1247
II.6(2)	Kein Einspruch eingelegt	1249	II.6(2)	No opposition filed	1249	II.6(2)	Il n'a pas été fait opposition	1249
II.7(1)	Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	—	II.7(1)	Opposition deemed not to have been filed	—	II.7(1)	Opposition réputée non formée	—
II.7(2)	Unzulässiger Einspruch	—	II.7(2)	Inadmissible opposition	—	II.7(2)	Opposition non recevable	—
II.7(3)	Widerruf des europäischen Patents	1280	II.7(3)	Revocation of the European patent	1280	II.7(3)	Révocation du brevet européen	1280
II.7(4)	Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)	1280	II.7(4)	Rejection of the opposition	1280	II.7(4)	Rejet de l'opposition	1280
II.7(5)	Einstellung des Einspruchsverfahrens	1280	II.7(5)	Termination of opposition procedure	1280	II.7(5)	Clôture de la procédure d'opposition	1280
II.8(1)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.8(1)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	II.8(1)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.8(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.8(2)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	II.8(2)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.9(1)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—	II.9(1)	Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—	II.9(1)	Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	—	II.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 78	—	II.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	—
II.9(3)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	II.9(3)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	II.9(3)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
II.9(4)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	II.9(4)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	II.9(4)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
II.10(1)	Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(1)	Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(1)	Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(2)	Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(2)	Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(3)	Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(3)	Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(3)	Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(4)	Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(4)	Revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(4)	Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.11	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	1281	II.11	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	1281	II.11	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	1281
II.12	Änderungen und Korrekturen	1282	II.12	Alterations and Corrections	1282	II.12	Modifications et corrections	1282
II.12(1)	Internationale Patentklassifikation	—	II.12(1)	International Patent Classification	—	II.12(1)	Classification internationale des brevets	—
II.12(2)	Verfahrenssprache	—	II.12(2)	Procedure language	—	II.12(2)	Langue de procédure	—
II.12(3)	Anmeldetag	—	II.12(3)	Date of filing	—	II.12(3)	Date de dépôt	—
II.12(4)	Sprache der Einreichung	—	II.12(4)	Language of filing	—	II.12(4)	Langue de dépôt	—
II.12(5)	Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung	—	II.12(5)	Priority date, priority country, priority application number	—	II.12(5)	Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité	—
II.12(6)	Benannte Vertragsstaaten und Er-streckungs-/Validierungsstaaten	1282	II.12(6)	Designated Contracting States and Extension/Validation States	1282	II.12(6)	États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés	1282
II.12(7)	Bezeichnung der Erfindung	1282	II.12(7)	Title of the invention	1282	II.12(7)	Titre de l'invention	1282
II.12(8)	Patentinhaber (Name/Anschrift)	1282	II.12(8)	Proprietor of patent (name/address)	1282	II.12(8)	Titulaire du brevet (nom/adresse)	1282

II.12(9)	Patentinhaber (Rechtsübergang)	1284	II.12(9)	Proprietor of patent (transfer of rights)	1284	II.12(9)	Titulaire du brevet (transfert de droits)	1284
II.12(10)	Erfinder	1284	II.12(10)	Inventor	1284	II.12(10)	Inventeur	1284
II.12(11)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3) (Art. 105a)	—	II.12(11)	Date of publication of the new specification of the patent (B3) (Art. 105a)	—	II.12(11)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3) (article 105a)	—
II.12(12)	Tag der Veröffentlichung der europäischen Patentschrift (B1) (Art. 98)	1284	II.12(12)	Date of publication of the specification of the European patent (B1) (Art. 98)	1284	II.12(12)	Date de publication du fascicule du brevet européen (B1) (article 98)	1284
II.12(13)	Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer	—	II.12(13)	International application number, International publication number	—	II.12(13)	Número de depósito internacional, Número de publicación internacional	—
II.12(14)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)	1284	II.12(14)	Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)	1284	II.12(14)	Número de depósito / número de publicación de la demanda divisionnaire (article 76)	1284
II.12(15)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung	—	II.12(15)	Application number / publication number of the parent application	—	II.12(15)	Número de depósito / número de publicación de la demanda inicial	—
II.12(16)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2) (Art. 103)	—	II.12(16)	Date of publication of the new specification of the patent (B2) (Art. 103)	—	II.12(16)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2) (article 103)	—
II.12(17)	Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat	1286	II.12(17)	Date of lapse of the European patent in a Contracting State	1286	II.12(17)	Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant	1286
II.12(18)	Einspruch	1286	II.12(18)	Opposition	1286	II.12(18)	Opposition	1286
II.12(19)	Kein Einspruch eingelegt	—	II.12(19)	No opposition filed	—	II.12(19)	Il n'a pas été fait opposition	—
II.12(20)	Zurückweisung des Einspruchs	—	II.12(20)	Rejection of the opposition	—	II.12(20)	Rejet de l'opposition	—
II.12(21)	Widerruf des europäischen Patents	—	II.12(21)	Revocation of the European patent	—	II.12(21)	Révocation du brevet européen	—
II.12(22)	Einstellung des Einspruchsverfahrens	—	II.12(22)	Termination of opposition procedure	—	II.12(22)	Clôture de la procédure d'opposition	—
II.12(23)	Unzulässiger Einspruch	—	II.12(23)	Inadmissible opposition	—	II.12(23)	Opposition non recevable	—
II.12(24)	Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	—	II.12(24)	Opposition deemed not to have been filed	—	II.12(24)	Opposition réputée non formée	—
II.12(25)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.12(25)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	II.12(25)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(26)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.12(26)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	II.12(26)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(27)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—	II.12(27)	Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—	II.12(27)	Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.12(28)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	—	II.12(28)	Date of resumption in the case referred to in Rule 78	—	II.12(28)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	—
II.12(29)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	II.12(29)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	II.12(29)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
II.12(30)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	II.12(30)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	II.12(30)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
II.12(31)	Verschiedenes	—	II.12(31)	Miscellaneous	—	II.12(31)	Divers	—
II.12(32)	Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(32)	Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(32)	Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(33)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(33)	Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(33)	Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(34)	Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(34)	Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(34)	Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(35)	Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(35)	Revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(35)	Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(36)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	II.12(36)	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	II.12(36)	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
III.	Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten	1288	III.	Further details re patent applications and granted patents	1288	III.	Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés	1288
III.1	Anmeldungen und Erteilte Patente, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber	1288	III.1	Applications and granted patents, arranged by name of applicant/patent proprietor	1288	III.1	Demandes et brevets délivrés, classées selon les noms des demandeurs/titulaires	1288
III.2	Öffentliche Zustellung nach Regel 129	1338	III.2	Public notification under Rule 129	1338	III.2	Signification publique, conformément à la règle 129	1338
III.3	Neudrucke aufgrund von Korrekturen	1352	III.3	Reprints after corrections	1352	III.3	Réimpressions en raison de corrections	1352
IV.	Europäische Patente mit einheitlicher Wirkung	1355	IV.	European patents with unitary effect	1355	IV.	Brevets européens à effet unitaire	1355
IV.1(1)	Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	1355	IV.1(1)	Date of filing of request for unitary effect for the European patent	1355	IV.1(1)	Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	1355
IV.1(2)	Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	1363	IV.1(2)	Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent	1363	IV.1(2)	Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	1363

IV.2(1)	Europäische Patente, für die einheitliche Wirkung eingetragen ist, geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1363	IV.2(1)	European patents for which unitary effect is registered, arranged by publication number	1363	IV.2(1)	Brevets européens pour lesquels un effet unitaire est inscrit, classés selon les numéros de publication	1363
IV.2(2)	Europäische Patente, für die der Antrag auf einheitliche Wirkung zurückgewiesen wurde	1427	IV.2(2)	European patents for which a request for unitary effect has been rejected	1427	IV.2(2)	Brevets européens pour lesquels une demande d'effet unitaire a été rejetée	1427
IV.3	Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012	1427	IV.3	Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent application pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012	1427	IV.3	Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012	1427
IV.4	Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ (Regel 20 (2) f) DOEPS)	1427	IV.4	Public notification under Rule 129 EPC (Rule 20(2)(f) UPR)	1427	IV.4	Signification publique conformément à la règle 129 CBE (Règle 20(2)f) RPU)	1427
IV.5	Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	—	IV.5	Date of lapse of European patent with unitary effect	—	IV.5	Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire	—
IV.6	Frei	—	IV.6	Reserved	—	IV.6	Réservé	—
IV.7(1)	Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	—	IV.7(1)	Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification	—	IV.7(1)	Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets	—
IV.7(2)	Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	1428	IV.7(2)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification	1428	IV.7(2)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets	1428
IV.7(3)	Neudrucke von B-Dokumenten aufgrund von Korrekturen	1428	IV.7(3)	Reprints of B-documents after corrections	1428	IV.7(3)	Réimpressions des documents B en raison de corrections	1428
IV.8(1)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	IV.8(1)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	IV.8(1)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
IV.8(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	1428	IV.8(2)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	1428	IV.8(2)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	1428
IV.9(1)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ	—	IV.9(1)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142 EPC	—	IV.9(1)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 CBE	—
IV.9(2)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ	—	IV.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142 EPC	—	IV.9(2)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142 CBE	—
IV.10	Frei	—	IV.10	Reserved	—	IV.10	Réservé	—
IV.11(1)	Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklärung	—	IV.11(1)	Date of filing of statement concerning licences of right	—	IV.11(1)	Date de dépôt d'une déclaration relative à l'octroi de licences de droit	—
IV.11(2)	Tag der Zurücknahme der Lizenzbereitschaftserklärung	—	IV.11(2)	Date of withdrawal of statement concerning licences of right	—	IV.11(2)	Date de retrait de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit	—
IV.11(3)	Lizenzen	—	IV.11(3)	Licences	—	IV.11(3)	Licences	—
IV.11(4)	Zwangsvollstreckungsmaßnahmen oder andere dingliche Rechte	—	IV.11(4)	Legal means of execution or other rights in rem	—	IV.11(4)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	—
IV.12	Änderungen und Korrekturen	1429	IV.12	Alterations and Corrections	1429	IV.12	Modifications et corrections	1429
IV.12(1)	Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(1)	Date of filing of request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(1)	Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(2)	Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(2)	Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(2)	Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(3)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(3)	Date and purport of decision on request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(3)	Date et teneur de la décision sur la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(4)	Datum der Eintragung der einheitlichen Wirkung des europäischen Patents	—	IV.12(4)	Date of registration of the unitary effect of the European patent	—	IV.12(4)	Date de l'inscription de l'effet unitaire du brevet européen	—
IV.12(5)	Tag des Eintritts der Wirkung des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	—	IV.12(5)	Date of effect of the European patent with unitary effect	—	IV.12(5)	Date de prise d'effet du brevet européen à effet unitaire	—
IV.12(6)	Teilnehmende Mitgliedstaaten, in denen das europäische Patent gemäß Art. 18 (2) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012 einheitliche Wirkung hat	—	IV.12(6)	Participating Member States in which the European patent has unitary effect pursuant to Art. 18(2) Regulation (EU) No 1257/2012	—	IV.12(6)	États membres participants dans lesquels le brevet européen produit l'effet unitaire conformément à l'art. 18(2) du règlement (UE) n° 1257/2012	—
IV.12(7)	Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012	—	IV.12(7)	Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012	—	IV.12(7)	Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012	—
IV.12(8)	Patentinhaber (Name/Anschrift)	1429	IV.12(8)	Proprietor of patent (name/address)	1429	IV.12(8)	Titulaire du brevet (nom/adresse)	1429
IV.12(9)	Patentinhaber (Rechtsübergang)	1429	IV.12(9)	Proprietor of patent (transfer of rights)	1429	IV.12(9)	Titulaire du brevet (transfert de droits)	1429
IV.12(10)	Vertreter	1429	IV.12(10)	Representative	1429	IV.12(10)	Mandataire	1429
IV.12(11)	Erfinder	1430	IV.12(11)	Inventor	1430	IV.12(11)	Inventeur	1430
IV.12(12)	Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	—	IV.12(12)	Date of lapse of the European patent with unitary effect	—	IV.12(12)	Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire	—
IV.12(13)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2)	—	IV.12(13)	Date of publication of the new specification of the patent (B2)	—	IV.12(13)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2)	—
IV.12(14)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3)	—	IV.12(14)	Date of publication of the new specification of the patent (B3)	—	IV.12(14)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3)	—

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

B Allgemeine Hinweise

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

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

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

A1 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung mit Recherchenbericht

A2 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung ohne Recherchenbericht

A3 = Gesonderte Veröffentlichung des europäischen oder internationalen Recherchenberichts

B1 = Veröffentlichung der europäischen Patentschrift

B2 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Einspruchsverfahren.

B3 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Beschränkungsverfahren.

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

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

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

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

B General Remarks

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

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

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

A1 = Publication of the European patent application with search report

A2 = Publication of the European patent application without search report

A3 = Separate publication of the European or international search report

B1 = Publication of the European patent specification

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

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

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

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

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

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

B Remarques générales

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

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

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

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

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

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

B1 = publication du fascicule du brevet européen

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

A8 für die korrigierte Titelseite einer A-Schrift

A8 for the corrected title page of an A-document

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

A9 für eine vollständige korrigierte A-Schrift

A9 for the complete reprint of an A-document

A9 pour la réimpression complète d'un document A

B8 für die korrigierte Titelseite einer B-Schrift

B8 for the corrected title page of a B-document

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

B9 für eine vollständige korrigierte B-Schrift

B9 for the complete reprint of a B-document

B9 pour la réimpression complète d'un document B

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

CO: spezifischer Code für europäische Patente mit einheitlicher Wirkung.

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

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

C INID-Codes

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

(10) Kennzeichnung des Dokuments

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

(20) Daten zur nationalen Anmeldung

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

(30) Prioritätsangaben

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

C INID Codes

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

(10) Document identification

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

(20) Domestic filing data

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

(30) Priority Data

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

C Codes INID

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

(10) Identification du document

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

(20) Données concernant le dépôt national

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

(30) Données relatives à la priorité

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

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

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

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

(40) Daten zur Veröffentlichung

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(48) Ausgabedatum eines korrigierten Patentdokuments

(48) Date of issuance of a corrected patent document

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

(50) Technische Angaben

(51) Internationale Patentklassifikation

(50) Technical information

(51) International Patent Classification

(50) Informations techniques

(51) Classification internationale des brevets

(52) Nationale Klassifikation

(52) Domestic or national classification

(52) Classification interne ou nationale

(54) Bezeichnung der Erfindung

(54) Title of the invention

(54) Titre de l'invention

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

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

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

(57) Zusammenfassung oder Anspruch

(57) Abstract or claim

(57) Abrégé ou revendication

(58) Recherchiertes Sachgebiet

(58) Field of search

(58) Domaine de recherche

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

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

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

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

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

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

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

D Zusätzliche Angaben

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

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

I. Veröffentlichte europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen

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

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

Abschnitt I.1(1)

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

Abschnitt I.1(2)

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

Abschnitt I.1(3)

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

Abschnitt I.1(4)

Tag der Absendung des ergänzenden europäischen Recherchenberichts

Abschnitt I.1(5)

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

Abschnitt I.1(6)

Tag der Absendung der Recherchenergebnisse nach Regel 164 (2)

Abschnitt I.2(1)

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

Abschnitt I.2(2)

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

Abschnitt I.6

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

D Supplementary Details

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

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

I. Published European patent applications and international applications

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

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

Section I.1(1)

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

Section I.1(2)

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

Section I.1(3)

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

Section I.1(4)

Date of dispatch of a supplementary European search Report

Section I.1(5)

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

Section I.1(6)

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

Section I.2(1)

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

Section I.2(2)

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

Section I.6

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

D Informations supplémentaires

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

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

I. Demandes de brevet européen publiées et demandes internationales publiées

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

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

Section I.1(1)

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

Section I.1(2)

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

Section I.1(3)

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

Section I.1(4)

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

Section I.1(5)

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

Section I.1(6)

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

Section I.2(1)

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

Section I.2(2)

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

Section I.6

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

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

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

II. Erteilte europäische Patente

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

Abschnitt II.1(1)

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

Abschnitt II.1(2)

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

Abschnitt II.1(3)

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

Abschnitt II.5

Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat

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

Abschnitt II.6(1)

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

Abschnitt II.7(1)

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

Abschnitt II.7(2)

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

Abschnitt II.7(3)

Tag der Entscheidung über den Widerruf

Abschnitt II.7(4)

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

Abschnitt II.7(5)

Tag der Entscheidung über die Einstellung des Einspruchsverfahrens

Abschnitt II.8(1)

Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand

Abschnitt II.8(2)

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

Abschnitt II.9(1)

Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78

Abschnitt II.9(2)

Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78

Abschnitt II.9(3)

Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142

Abschnitt II.9(4)

Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142

II. Granted European Patents

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

Section II.1(1)

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

Section II.1(2)

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

Section II.1(3)

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

Section II.5

Date of lapse of the European patent in a Contracting State

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

Section II.6(1)

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

Section II.7(1)

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

Section II.7(2)

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

Section II.7(3)

Date of revocation decision

Section II.7(4)

Date of decision rejecting the opposition(s)

Section II.7(5)

Date of decision of termination of opposition procedure

Section II.8(1)

Date of receipt of request for re-establishment of rights

Section II.8(2)

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

Section II.9(1)

Date of suspension in the case referred to in Rule 78

Section II.9(2)

Date of resumption in the case referred to in Rule 78

Section II.9(3)

Date of interruption in the case referred to in Rule 142

Section II.9(4)

Date of resumption in the case referred to in Rule 142

II. Brevets européens délivrés

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

Section II.1(1)

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

Section II.1(2)

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

Section II.1(3)

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

Section II.5

Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant

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

Section II.6(1)

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

Section II.7(1)

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

Section II.7(2)

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

Section II.7(3)

Date de la décision de révocation

Section II.7(4)

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

Section II.7(5)

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

Section II.8(1)

Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

Section II.8(2)

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

Section II.9(1)

Date de la suspension dans le cas de la règle 78

Section II.9(2)

Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

Section II.9(3)

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

Section II.9(4)

Date de la reprise dans le cas de la règle 142

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

Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf

Section II.10(3)

Date of filing of request for revocation

Section II.10(3)

Date de présentation de la requête en révocation

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

Date of revocation decision under Art. 105a

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

Verfahrenssprache

Section II.12(2)

Procedure language

Section II.12(2)

Langue de procédure

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

Date of decision rejecting the opposition(s)

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

Tag der Entscheidung über den Widerruf

Section II.12(21)

Date of revocation decision

Section II.12(21)

Date de la décision de révocation

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

Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78

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

Date de la suspension dans le cas de la règle 78

Abschnitt II.12(28)

Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78

Section II.12(28)

Date of resumption in the case referred to in Rule 78

Section II.12(28)

Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

Abschnitt II.12(29)

Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142

Section II.12(29)

Date of interruption in the case referred to in Rule 142

Section II.12(29)

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

Abschnitt II.12(30)

Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142

Section II.12(30)

Date of resumption in the case referred to in Rule 142

Section II.12(30)

Date de la reprise dans le cas de la règle 142

Abschnitt II.12(31)

Variabler Text

Section II.12(31)

Free text

Section II.12(31)

Texte libre

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

Tag der Entscheidung über den Widerruf nach Art. 105a

Section II.12(35)

Date of revocation decision under Art. 105a

Section II.12(35)

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

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

Tag des Eingangs des Antrags auf einheitliche Wirkung

Section IV.1(1)

Date of receipt of request for unitary effect

Section IV.1(1)

Date de réception de la demande d'effet unitaire

Abschnitt IV.1(2)

Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung

Section IV.1(2)

Date of withdrawal of request for unitary effect

Section IV.1(2)

Date de retrait de la demande d'effet unitaire

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

Tag, an dem der Antrag auf einheitliche Wirkung zurückgewiesen wurde

Section IV.2(2)

Date on which the request for unitary effect has been rejected

Section IV.2(2)

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

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

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

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

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

Abschnitt IV.4

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

Section IV.4

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

Section IV.4

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

Abschnitt IV.5

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

Section IV.5

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

Section IV.5

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

Abschnitt IV.7(1)

Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift
(B2)

Section IV.7(1)

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

Section IV.7(1)

Date de publication du nouveau fascicule du brevet
(B2)

Abschnitt IV.7(2)

Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift
(B3)

Section IV.7(2)

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

Section IV.7(2)

Date de publication du nouveau fascicule du brevet
(B3)

Abschnitt IV.7(3)

Zusätzliche Korrekturinformation
Von der Korrektur betroffene Dokumententeile

Section IV.7(3)

Supplementary correction information
Parts of document affected by the correction

Section IV.7(3)

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

Abschnitt IV.8(1)

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

Section IV.8(1)

Date of receipt of request for re-establishment of
rights

Section IV.8(1)

Date de réception de la requête en rétablissement
dans un droit

Abschnitt IV.8(2)

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

Section IV.8(2)

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

Section IV.8(2)

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

Abschnitt IV.9(1)

Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ

Section IV.9(1)

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

Section IV.9(1)

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

Abschnitt IV.9(2)

Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ

Section IV.9(2)

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

Section IV.9(2)

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

Abschnitt IV.11(1)

Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklä-
rung

Section IV.11(1)

Date of filing of statement concerning licences of
right

Section IV.11(1)

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

Abschnitt IV.11(2)

Tag des Eingangs der Zurücknahme der Lizenzbe-
reitschaftserklärung

Section IV.11(2)

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

Section IV.11(2)

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

Abschnitt IV.11(3)

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

Section IV.11(3)

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

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

Section IV.11(3)

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

Abschnitt IV.11(4)

Zweistellige laufende Nummer
Teilnehmende Mitgliedstaaten, in denen das Recht
besteht

Section IV.11(4)

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

Section IV.11(4)

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

IV.12 Änderungen und Korrekturen

IV.12 Alterations and Corrections

IV.12 Modifications et corrections

Abschnitt IV.12(1)

Tag des Eingangs des Antrags auf einheitliche Wir-
kung

Section IV.12(1)

Date of receipt of request for unitary effect

Section IV.12(1)

Date de réception de la demande d'effet unitaire

Abschnitt IV.12(2)

Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche
Wirkung

Section IV.12(2)

Date of withdrawal of request for unitary effect

Section IV.12(2)

Date de retrait de la demande d'effet unitaire

Abschnitt IV.12(3)

Tag der Entscheidung über den Antrag auf einheitli-
che Wirkung

Section IV.12(3)

Date of decision on request for unitary effect

Section IV.12(3)

Date de la décision sur la demande d'effet unitaire

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

I.

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

I.1(1)

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

(51) **A01B 39/18** (11) **4 615 212 A1***
A01B 69/04 **A01B 79/00**
A01M 21/02

(52) **A01B 79/005; A01B 39/18;**
A01B 69/008; A01M 21/02

(25) Fr (26) Fr
(21) 23798994.2 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/081165 08.11.2023
(87) WO 2024/100124 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 FR 2211670

- (54) • **PFLANZENSCHUTZSYSTEM FÜR EIN LAND-
WIRTSCHAFTLICHES FAHRZEUG UND ZU-
GEHÖRIGES SCHUTZVERFAHREN**
• **CROP PROTECTION SYSTEM FOR AN
AGRICULTURAL VEHICLE AND ASSOCIAT-
ED PROTECTION METHOD**
• **SYSTÈME DE PROTECTION DE CULTURES
POUR VÉHICULE AGRICOLE ET PROCÉDÉ
DE PROTECTION ASSOCIÉ**

(71) NAïO-Technologies, 235 rue de la
Montagne Noire, 31750 Escalquens, FR
(72) ANDREU, Joan, 11320 Airoux, FR
JUNG, Franck, 31450 Montlaur, FR
MOINDRAULT, Denis, 31290 Mauremont,
FR
MATHIEU, Bruno, 31320 Castanet, FR
SEGUINEAU, Cédric, 31190 Auterive, FR
SEVERAC, Gaëtan, 31200 Toulouse, FR
(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100
Toulouse, FR

A01B 69/04 → (51) **A01B 39/18**

(51) **A01B 79/00** (11) **4 615 213 A1***
G06Q 50/02

(52) **G06Q 10/06; G06Q 50/02;**
G06Q 2220/00

(25) En (26) En
(21) 23821778.0 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/037036 08.11.2023
(87) WO 2024/102414 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263382997 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM VER-
GLEICH LANDWIRTSCHAFTLICHER DATEN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR AGRICULTUR-
AL DATA COMPARISON**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMPARAISON
DE DONNÉES AGRICOLES**
(71) Raven Industries, Inc., P.O. Box 5107, Sioux
Falls, SD 57117-5107, US
(72) KOCER, Jared Ernest, Sioux Falls, South
Dakota 57110, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße
10-12, 10719 Berlin, DE

A01B 79/00 → (51) **A01B 39/18**

(51) **A01C 1/06** (11) **4 615 214 A1***
A01G 7/06

(52) **A01C 1/06; A01G 7/06**

(25) En (26) En
(21) 23889369.7 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/036857 06.11.2023
(87) WO 2024/102330 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263423867 P
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUR SAATGUTBE-
HANDLUNG UND VERFAHREN ZU IHRER
VERWENDUNG**
• **A SEED TREATMENT COMPOSITION AND
METHOD OF USING THE SAME**
• **COMPOSITION DE TRAITEMENT DE SE-
MENCES ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION**
(71) Verdesian Life Sciences U.S., LLC, 1001
Winstead Drive, Suite 480, Cary, NC 27513,
US
(72) ADHIKARI, Dinesh, Cary, NC 27519, US
QIN, Kuide, Chapel Hill, NC 27514, US
ORR, Gary, Pittsboro, NC 27312, US
RIEGNER, Rick, Holly Springs, NC 27540, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) **A01C 5/06** (11) **4 615 215 A1***
A01C 7/14 **A01C 7/20**

(52) **A01C 5/062; A01C 7/20; A01C 9/02;**
A01C 5/066; A01C 7/06

(25) En (26) En
(21) 23815394.4 (22) 30.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(86) IB 2023/055540 30.05.2023
(87) WO 2023/233296 2023/49 07.12.2023
(30) 30.05.2022 ZA 202205960
(54) • **WURZELGEMÜSEPLANZER**
• **ROOT CROP PLANTER**

• **PLANTEUSE DE CULTURE RACINAIRE**
(71) Turnerland Manufacturing (Pty) Ltd, Old
Vredenburg Road, Hopefield 7355, ZA
(72) TURNER, Francois, 7355 Hopefield, ZA
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London
SE1 9BA, GB

A01C 7/14 → (51) **A01C 5/06**

A01C 7/20 → (51) **A01C 5/06**

A01C 9/04 → (51) **A01C 5/06**

A01G 7/02 → (51) **B01D 53/34**

(51) **A01G 7/04** (11) **4 615 216 A1***
A01G 31/02 **A01G 33/00**

A01H 4/00

(52) **A01G 7/045; A01G 31/02;**
A01H 4/005

(25) En (26) En
(21) 23798806.8 (22) 02.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/080532 02.11.2023
(87) WO 2024/099863 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 EP 22206136
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KULTIVIE-
RUNG VON ENTENÜSSGEWEBE**
• **SYSTEM AND METHOD FOR CULTIVATING
DUCKWEED**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CULTURE DE
LENTILLE D'EAU**
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,
5656 AE Eindhoven, NL
(72) KRIJN, Marcellinus, Petrus, Carolus,
Michael, 5656 AE Eindhoven, NL
GEERDINCK, Leonie, Maria, 5656 AE
Eindhoven, NL
NICOLE, Celine, Catherine, Sarah, 5656 AE
Eindhoven, NL
BOOIJ, Silvia, Maria, 5656 AE Eindhoven, NL
DE JONG, Lambertus, Adrianus, Marinus,
5656 AE Eindhoven, NL
DONNERS, Maurice, Alexander, Hugo, 5656
AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify
Netherlands B.V. Intellectual Property High
Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

A01G 7/06 → (51) **A01C 1/06**

A01G 9/02 → (51) **A01G 31/04**

A01G 9/029 → (51) **A01G 31/06**

A01G 9/18 → (51) **B01D 53/34**

A01G 9/24 → (51) **A01G 31/04**

A01G 23/02 → (51) **A01G 23/08**

(51) **A01G 23/08** (11) **4 615 217 A1***
A01G 23/083 **A01G 23/02**

(52) **A01G 23/08; A01G 23/02;**
A01G 23/083

(25) En (26) En
(21) 23805709.5 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) SE 2023/051044 23.10.2023
(87) WO 2024/102046 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 SE 2251319
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SY-
STEM ZUM ÜBERSTEIGEN EINES BAUMES
AUS LUFT**
• **METHOD, APPARATUS AND SYSTEM FOR
DELIMBING A TREE FROM AIR**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME
D'ÉBRANCHAGE AÉRIEN D'UN ARBRE**

- (71) AirForestry AB, Danmarksgatan 26, Hus 11, 753 23 Uppsala, SE
(72) NORDKVIST, Johan, 426 71 Västra Frölunda, SE
(74) Bergensträhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

A01G 23/083 → (51) **A01G 23/08**

- (51) **A01G 25/16** (11) **4 615 218 A1***
G01N 33/24 **H04L 67/12**
(52) **G01N 33/246; G01L 19/0038;**
G01L 19/0092; G01L 19/142;
G01L 19/16; G01N 33/245
(25) En (26) En
(21) 23889441.4 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/037101 09.11.2023
(87) WO 2024/102446 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263424106 P
(54) • **BODENSORSOR UND VERFAHREN DAFÜR**
• **SOIL SENSOR AND METHODS THEREOF**
• **CAPTEUR DE SOL ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**
(71) HGCI, Inc., 3993 Howard Hughes Parkway
Suite 250, Las Vegas, NV 89169, US
(72) CAI, Dengke, Las Vegas, NV 89169, US
ZHANG, Wen, Las Vegas, NV 89169, US
LI, Yinlin, Las Vegas, NV 89169, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

A01G 27/00 → (51) **A01G 31/06****A01G 31/00** → (51) **A01G 31/04****A01G 31/00** → (51) **A01G 31/06****A01G 31/02** → (51) **A01G 7/04**

- (51) **A01G 31/04** (11) **4 615 219 A1***
A01G 31/00 **A01G 31/06**
A01G 9/02 **A01G 9/24**
(52) **A01G 31/06; A01G 9/06; Y02P 60/21**
(25) En (26) En
(21) 23888256.7 (22) 13.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IL 2023/051171 13.11.2023
(87) WO 2024/100673 2024/20 16.05.2024
(30) 13.11.2022 IL 29816722
(54) • **KONTINUIERLICHES SPROSSENZUCHTSY-**
STEM MIT SYNCHRONISIERTEN SAAT-
UND ERNTEVORGÄNGEN UND VERFAH-
REN DAFÜR
• **A CONTINUOUS SPROUT CULTIVATING**
SYSTEM WITH SYNCHRONIZED SEEDING
AND HARVESTING OPERATIONS AND
METHODS THEREOF
• **SYSTÈME DE CULTURE DE POUSSE EN**
CONTINU À OPÉRATIONS D'ENSEMENCE-
MENT ET DE RÉCOLTE SYNCHRONISÉES
ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS
(71) R.P. Grow-tec Innovations Ltd., 1934000
Gazit, IL
(72) RAZIEL, Shlomy, 1934000 Gazit, IL
MINES, Ori, 1934000 Gazit, IL
GALANT, Nir, 1934000 Gazit, IL
PINCHUK, Omer, 6428422 Tel Aviv, IL
AMAR, Ron, 1790600 Shimrit, IL
HACOHEN, Ilan, 1232500 Gadot, IL
BAR-SADE, Raz, 1934000 Gazit, IL

- MALAMUD, Ran, 1912500 RamatZvi, IL
KATZIN, Doron, 4526214 Hod HaSharon, IL
MATRASO, Israel, 7175476 Modiin, IL
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef
10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

(51) **A01G 31/06** (11) **4 615 220 A1***
A01G 9/029 **A01G 27/00**
A01G 31/00

- (52) **A01G 31/06; A01G 31/042;**
Y02P 60/21
(25) En (26) En
(21) 23904507.3 (22) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/083823 13.12.2023
(87) WO 2024/129855 2024/25 20.06.2024
(30) 13.12.2022 US 202263432277 P
(54) • **DREISTUFIGE VERTIKALE INNENZUCHTSY-**
STEME UND VERFAHREN ZUR KEIMUNG
VON SAMEN ZUM ZÜCHTEN VON VIEH-
FUTTER ODER MIKROGRÜNEN FÜR
MENSCHLICHEN VERZEH
• **THREE STAGE INDOOR VERTICAL FARM-**
ING SYSTEMS AND METHODS FOR
SPROUTING SEED TO GROW FODDER FOR
LIVESTOCK OR MICROGREENS FOR HU-
MAN CONSUMPTION
• **SYSTÈMES D'AGRICULTURE VERTICALE IN-**
TÉRIEURE À TROIS ÉTAGES ET PROCÉDÉS
DE GERMINATION DE GRAINES POUR
FAIRE CROÎTRE UN FOURRAGE POUR BÉ-
TAIL OU DES MICROPOUSSES POUR
CONSUMMATION HUMAINE
(71) Pluss, Paul, P.O. Box 787, Ramona, CA
92065, US
(72) Pluss, Paul, Ramona, CA 92065, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One
Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

A01G 31/06 → (51) **A01G 31/04**

(51) **A01G 33/00** (11) **4 615 221 A1***
C12N 5/00 **D04H 1/74**
D04H 1/4326 **D04H 1/4391**
D04H 5/08

- (52) **A01G 33/00; Y02A 40/80**
(25) En (26) En
(21) 23889436.4 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/037086 09.11.2023
(87) WO 2024/102437 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263424326 P
08.11.2023 US 202363597196 P
(54) • **ALGENKULTIVIERUNGSSYSTEM**
• **SEAWEED CULTIVATION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE CULTURE D'ALGUES**
(71) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper
Mill Road, Newark, DE 19711, US
(72) CLOUGH, Norman E., Newark, Delaware
19711, US
SILVA, Varendra N., Newark, Delaware
19711, US
WNENCHAK, Raymond M., Newark,
Delaware 19711, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

A01G 33/00 → (51) **A01G 7/04**(51) **A01H 1/00** (11) **4 615 222 A2***

A01H 1/08 **C12N 15/79**
C07K 14/415 **C12N 15/82**
A01H 5/00 **A01H 4/00**

- (52) **A01H 1/04; A01H 1/08; A01H 5/10;**
C07K 14/415
(25) En (26) En
(21) 23889672.4 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/079146 08.11.2023
(87) WO 2024/102850 2024/20 16.05.2024
(88) 25.07.2024
(30) 08.11.2022 US 202263423765 P
08.11.2022 US 202263423768 P
21.04.2023 US 202363461174 P
21.04.2023 US 202363497670 P
(54) • **POLYPOIDE HYBRIDZUCHT**
• **POLYPLOID HYBRID BREEDING**
• **SÉLECTION HYBRIDE POLYPLOÏDE**
(71) Ohalo Genetics, Inc., 9565 Soquel Drive,
Suite 101, Aptos, California 95003, US
(72) WARD, Judson Arthur, Aptos, California
95003, US
PEIFFER, Jason A., Aptos, California 95003,
US
BERTIER, Lien Diana, Aptos, California
95003, US
MCCAW, Morgan Edward, Aptos, California
95003, US
WANG, Xingang, Aptos, California 95003,
US
BOWER, Zachary Campbell, Aptos,
California 95003, US
BERUBE, Benjamin Thomas, Aptos,
California 95003, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A01H 1/08 → (51) **A01H 1/00****A01H 4/00** → (51) **A01G 7/04****A01H 4/00** → (51) **A01H 1/00****A01H 4/00** → (51) **A23G 4/08****A01H 5/00** → (51) **A01H 1/00****A01K 1/035** → (51) **A61B 5/00****A01K 1/04** → (51) **A01K 27/00**

(51) **A01K 15/02** (11) **4 615 223 A1***
A01K 27/00 **A01K 29/00**
(52) **A01K 27/001; A01K 15/021;**
A01K 27/009

- (25) En (26) En
(21) 23889821.7 (22) 13.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/079526 13.11.2023
(87) WO 2024/103064 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424697 P
19.09.2023 US 202318469977
19.09.2023 US 202318469998
(54) • **ELEKTRISCHE REIZVORRICHTUNG, WIE ET-**
WA EIN TIERHALSBAND, UND SCHAL-
TUNG ZUR VARIABLEN IMPULSSTIMULA-
TION

- *ELECTRICAL STIMULUS DEVICE, SUCH AS AN ANIMAL COLLAR, AND VARIABLE PULSE STIMULATION CIRCUIT*
 - *DISPOSITIF DE STIMULUS ÉLECTRIQUE, TEL QU'UN COLLIER POUR ANIMAL, ET CIRCUIT DE STIMULATION À IMPULSION VARIABLE*
- (71) Radio Systems Corporation, 10427 PetSafe Way, Knoxville, TN 37932, US
- (72) LEE, Thomas B., Knoxville, Tennessee 37932, US
WACASEY, Kenneth R., Knoxville, Tennessee 37923, US
CLARK, Eric, Knoxville, Tennessee 37932, US
GOETZL, Brent Andrew, Knoxville, Tennessee 37932, US
RENECLE, Nicholas D., Knoxville, Tennessee 37932, US
NYTKO, Robert A., Knoxville, Tennessee 37932, US
- (74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE
-
- (51) **A01K 27/00** (11) **4 615 224 A1***
A01K 1/04
- (52) **A01K 27/009**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23809300.9 (22) 04.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/061136 04.11.2023
- (87) WO 2024/100508 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 FR 2211582
29.05.2023 FR 2305306
- (54) • *ELEKTRONISCH GESTEUERTE DIEBSTAHL-SICHERUNGS-HALSBANDANORDNUNG FÜR EIN HAUSTIER*
• *ELECTRONICALLY CONTROLLED ANTI-THEFT COLLAR-LEASH ASSEMBLY FOR A PET*
• *ENSEMBLE COLLIER-LAISSE ANTIVOL À COMMANDE ÉLECTRONIQUE POUR ANIMAL DE COMPAGNIE*
- (71) Stona, Daniel, Rue de Monthoux 55, 1201 Geneve, CH
- (72) Stona, Daniel, 1201 Geneve, CH
-
- (51) **A01K 27/00** (11) **4 615 225 A1***
A01K 27/009
- (25) En (26) En
(21) 23844580.3 (22) 12.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/083633 12.12.2023
- (87) WO 2024/129733 2024/25 20.06.2024
- (30) 16.12.2022 US 202263433142 P
- (54) • *TRAGBARE TIERINFORMATIONSVORRICHTUNG*
• *WEARABLE ANIMAL INFORMATION APPARATUS*
• *APPAREIL D'INFORMATIONS SUR UN ANIMAL POUVANT ÊTRE PORTÉ*
- (71) Hill's Pet Nutrition, Inc., 6180 Sprint Parkway, Overland Park, KS 66211, US
- (72) WERNIMONT, Susan, Lawrence, Kansas 66049, US
TALLEY, Ryan, Topeka, Kansas 66618, US
BRADLEY, Janae Michelle, Lawrence, Kansas 66049, US
- (74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße

- 2, 81541 München, DE
-
- A01K 27/00** → (51) **A01K 15/02**
-
- A01K 29/00** → (51) **A01K 15/02**
-
- A01K 29/00** → (51) **A61B 5/00**
-
- A01K 29/00** → (51) **A61B 5/28**
-
- (51) **A01K 61/60** (11) **4 615 226 A1***
A01K 61/60
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23809708.3 (22) 08.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) FR 2023/051753 08.11.2023
- (87) WO 2024/100358 2024/20 16.05.2024
- (30) 09.11.2022 FR 2211699
- (54) • *AQUAKULTUR-LANDEVORRICHTUNG MIT GESCHLOSSENEM KÄFIG, DIE INEINANDERSETZBARE RINGFÖRMIGE STRUKTUREN UMFASST, DIE DURCH MEMBRANTEILE IN FORM VON HYPERBOLOIDEN DER UMDREHUNG VERBUNDEN SIND*
• *CLOSED-CAGE AQUACULTURE FARMING DEVICE COMPRISING NESTABLE ANNU-LAR STRUCTURES CONNECTED BY MEMBRANE PORTIONS IN THE SHAPE OF HYPERBOLOIDS OF REVOLUTION*
• *DISPOSITIF D'ELEVAGE AQUACOLE DE TYPE CAGE FERMEE, COMPRENANT DES STRUCTURES ANNULAIRES EMBOITABLES RELIÉES PAR DES PORTIONS DE MEMBRANE EN FORME D'HYPERBOLOÏDES DE REVOLUTION*
- (71) Serge Ferrari SAS, Zone Industrielle de la Tour du Pin, 38110 Saint Jean de Soudain, FR
- (72) GATEFF, Jean-Paul, 83400 HYERES, FR
- (74) Ipsilon Lyon, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR
-
- A01K 67/033** → (51) **A23K 50/90**
-
- A01M 21/00** → (51) **C02F 101/16**
-
- A01M 21/02** → (51) **A01B 39/18**
-
- (51) **A01M 29/08** (11) **4 615 227 A1***
A01M 29/08; C03C 23/0025; C03C 27/06
- (25) En (26) En
(21) 23822202.0 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/079342 10.11.2023
- (87) WO 2024/102978 2024/20 16.05.2024
- (30) 11.11.2022 US 202263424603 P
23.06.2023 US 202363522826 P
09.11.2023 US 202318388332
09.11.2023 US 202318505435
- (54) • *FUNKTIONEN FÜR FENSTEREINHEIT ZUR REDUZIERUNG VON VOGELKOLLISIONEN*
• *FEATURES FOR WINDOW UNIT FOR REDUCING BIRD COLLISIONS*
• *ÉLÉMENTS POUR UNITÉ FENÊTRE POUR RÉDUIRE LES COLLISIONS D'OISEAUX*
- (71) Vitro Flat Glass LLC, 400 Guys Run Road, Cheswick PA 15024, US
- (72) CASCI, Erin, A., Pittsburgh, Pennsylvania 15217, US

- BRACAMONTE, Martin, Jupiter, Florida 33477, US
MCCAMY, James W., Murrysville, Pennsylvania 15632, US
- (74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE
-
- (51) **A01M 29/08** (11) **4 615 228 A1***
C03C 19/00
- (52) **A01M 29/08; C03C 23/0025; C03C 27/06**
- (25) En (26) En
(21) 23825297.7 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/079336 10.11.2023
- (87) WO 2024/102974 2024/20 16.05.2024
- (30) 11.11.2022 US 202263424603 P
23.06.2023 US 202363522826 P
09.11.2023 US 202318388332
09.11.2023 US 202318505435
- (54) • *FENSTER ZUR REDUZIERUNG VON VOGEL-KOLLISIONEN*
• *WINDOW FOR REDUCING BIRD COLLISIONS*
• *FENÊTRE POUR RÉDUIRE LES COLLISIONS D'OISEAUX*
- (71) Vitro Flat Glass LLC, 400 Guys Run Road, Cheswick PA 15024, US
- (72) BRACAMONTE, Martin, Jupiter, Florida 33477, US
MCCAMY, James W., Export, Pennsylvania 15632, US
CASCI, Erin, A., Pittsburgh, Pennsylvania 15217, US
- (74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE
-
- A01N 25/00** → (51) **G16B 5/00**
-
- (51) **A01N 31/02** (11) **4 615 229 A1***
A01N 37/10
A01N 31/04
A01P 3/00
- (52) **A01N 31/02; A01P 1/00; A01P 3/00**
- (25) En (26) En
(21) 23813998.4 (22) 03.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/036733 03.11.2023
- (87) WO 2024/102302 2024/20 16.05.2024
- (30) 10.11.2022 US 202263424335 P
20.04.2023 US 202363460784 P
- (54) • *MULTIFUNKTIONELLE BOOSTER FÜR ANTIMIKROBIELLE KONSERVIERUNGSMITTEL UND ANWENDUNGEN DAVON*
• *MULTIFUNCTIONAL BOOSTERS FOR ANTIMICROBIAL PRESERVATIVES AND APPLICATIONS THEREOF*
• *COMPOSÉS RENFORÇATEURS MULTIFONCTIONNELS POUR CONSERVATEURS ANTIMICROBIENS ET LEURS APPLICATIONS*
- (71) LANXESS Corporation, 111 RIDC Park West Drive, Pittsburgh, PA 15275, US
- (72) ARUMUGAM, Selvanathan, Shelton, CT 06484, US
LI, Ziang, Newark, DE 19711, US
STEPHENS, Randall, Wayne, Perkasio, PA 18944, US
YIN, Weiyu, Narberth, PA 19072, US
SON, Soonjoo, Wilmington, DE 19808, US

BREZDEN, Anna, Elmwood Park, NJ 07407, US
(74) Herbold, Matthias, LANXESS Deutschland GmbH LEX-IPR, Kennedyplatz 1 50569 Köln, DE

A01N 31/04 → (51) **A01N 31/02**

A01N 37/10 → (51) **A01N 31/02**

A01N 39/00 → (51) **A01N 31/02**

A01N 43/56 → (51) **C07D 401/04**

(51) **A01N 43/90** (11) **4 615 230 A1***
A01P 5/00 **C07D 487/04**

(52) **C07D 487/04**

(25) En (26) En
(21) 23821055.3 (22) 01.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/078346 01.11.2023
(87) WO 2024/102600 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263383170 P
(54) • **HERSTELLUNG VON IMIDAZOPYRIDIN-2-CARBONSÄUREN**

• **PREPARATION OF IMIDAZOPYRIDINE-2-CARBOXYLIC ACIDS**
• **PRÉPARATION D'ACIDES IMIDAZOPYRIDINE-2-CARBOXYLIQUES**

(71) Corteva Agriscience LLC, 9330 Zionsville Road, Indianapolis, IN 46268, US

(72) KIDA, Yuko, Indianapolis, Indiana 46268, US

SCHAFER, Andrew Gerard, Indianapolis, Indiana 46268, US

(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

(51) **A01N 47/36** (11) **4 615 231 A1***
A01P 5/00 **A01P 7/02**
A01P 7/04 **A01P 9/00**

(52) **A01P 5/00; A01N 47/36; A01P 7/02; A01P 7/04; A01P 9/00**

(25) En (26) En
(21) 23821445.6 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/078905 07.11.2023
(87) WO 2024/102705 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263382543 P

(54) • **PESTIZIDZUSAMMENSETZUNG MIT EINER VERBINDUNG MIT EINER 1,2,4-TRIAZOLGRUPPE UND EINER 4-OXOTHIAZOLGRUPPE UND EINEM ANDEREN PESTIZID**
• **PESTICIDAL COMPOSITION CONTAINING A COMPOUND COMPRISING A 1,2,4-TRIAZOL GROUP AND A 4-OXOTHIAZOL GROUP AND ANOTHER PESTICIDE**
• **COMPOSITION PESTICIDE CONTENANT UN COMPOSÉ COMPRENANT UN GROUPE 1,2,4-TRIAZOL ET UN GROUPE 4-OXOTHIAZOL ET UN AUTRE PESTICIDE**

(71) Corteva Agriscience LLC, 9330 Zionsville Road, Indianapolis, IN 46268, US

(72) GIAMPIETRO, Natalie C., Indianapolis, Indiana 46268, US
O'NEAL, Scott, Indianapolis, Indiana 46268, US

WATSON, Gerald, Indianapolis, Indiana 46268, US

GASPAR, Adam, Indianapolis, Indiana

46268, US
KIRK, Daniel, Indianapolis, Indiana 46268, US
RULE, Dwain, Indianapolis, Indiana 46268, US

(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

A01N 57/16 → (51) **C12N 15/82**

A01N 63/20 → (51) **A61K 31/437**

A01N 63/22 → (51) **C12N 1/20**

A01N 63/60 → (51) **C12N 15/82**

A01P 1/00 → (51) **A01N 31/02**

A01P 1/00 → (51) **A61K 33/20**

A01P 1/00 → (51) **C12N 15/82**

A01P 3/00 → (51) **A01N 31/02**

A01P 3/00 → (51) **C12N 15/82**

A01P 3/00 → (51) **G16B 5/00**

A01P 5/00 → (51) **A01N 43/90**

A01P 5/00 → (51) **A01N 47/36**

A01P 5/00 → (51) **C12N 15/82**

A01P 5/00 → (51) **G16B 5/00**

A01P 7/00 → (51) **G16B 5/00**

A01P 7/02 → (51) **A01N 47/36**

A01P 7/04 → (51) **A01N 47/36**

A01P 9/00 → (51) **A01N 47/36**

A01P 9/00 → (51) **G16B 5/00**

A01P 11/00 → (51) **G16B 5/00**

A01P 13/00 → (51) **G16B 5/00**

A01P 15/00 → (51) **G16B 5/00**

A01P 17/00 → (51) **G16B 5/00**

A01P 23/00 → (51) **G16B 5/00**

A21D 2/26 → (51) **A21D 13/06**

(51) **A21D 13/06** (11) **4 615 232 A1***
A21D 2/26 **A21D 13/41**

A23L 33/19

(52) **A23L 35/10; A21D 2/262; A21D 2/263; A21D 13/066; A21D 13/41; A23L 19/18; A23L 33/19; A23L 33/195**

(25) En (26) En
(21) 23887200.6 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) AU 2023/051128 08.11.2023
(87) WO 2024/098103 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 AU 2022903340

(54) • **LEBENSMITTELPRODUKTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG**

• **FOOD PRODUCTS AND METHODS OF PREPARATION**
• **PRODUITS ALIMENTAIRES ET PROCÉDÉS DE PRÉPARATION**

(71) Smith, Rockwell Arthur, 710/333 Ascot Vale Road, Moonee Ponds, Victoria 3039, AU

(72) Smith, Rockwell Arthur, Moonee Ponds, Victoria 3039, AU

(74) Archer, Graham John, Archer-IP Ltd Northern Design Centre Abbott's Hill Gateshead, Newcastle upon Tyne NE8 3DF, GB

A21D 13/41 → (51) **A21D 13/06**

A22C 25/08 → (51) **A22C 25/12**

(51) **A22C 25/12** (11) **4 615 233 A1***
A22C 25/08 **B65G 43/08**

B65G 47/14 **G06M 7/04**
B65G 47/256 **B65G 47/68**

(52) **A22C 25/12; A22C 25/08; B65G 47/256; B65G 47/68; B65G 2201/0202**

(25) En (26) En
(21) 23798980.1 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/080954 07.11.2023

(87) WO 2024/100021 2024/20 16.05.2024

(30) 08.11.2022 EP 22206162

(54) • **FISCHVEREINZELUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN**

• **A FISH SINGULATION SYSTEM AND METHOD**

• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DISPOSITION INDIVIDUELLE DE POISSONS**

(71) Marel Iceland EHF, Austurhraun 9, 210 Gardabaer, IS

(72) FINNUR SÆMUNDSSON, Kristján, 210 Gardabaer, IS

SÆVARSSON, Ásgeir, 210 Gardabaer, IS

GRÉTARSSON, Unnsteinn, 210 Gardabaer, IS

INDRÍDASON, Magnús, 210 Gardabaer, IS

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

A23B 7/00 → (51) **B65D 33/01**

A23B 7/155 → (51) **B65D 33/01**

A23C 9/00 → (51) **A23L 33/16**

A23C 9/13 → (51) **A23L 33/16**

(51) **A23C 9/142** (11) **4 615 234 A1***
A23C 11/04 **A23D 7/005**

A23J 3/10 **A23L 9/20**
A23L 29/10

(52) **A23L 29/10; A23C 9/1422; A23C 11/04; A23D 7/0053; A23J 3/10; A23L 9/22; A23V 2002/00**

(25) En (26) En
(21) 23821084.3 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/078917 07.11.2023

(87) WO 2024/102712 2024/20 16.05.2024

(30) 07.11.2022 US 202263423477 P

- (54) • *TOPPINGS, CREAMS UND KÜCHENZUSAMMENSETZUNGEN MIT MIZELLAREM CASEIN*
• *TOPPINGS, CREAMS, AND CULINARY COMPOSITIONS COMPRISING MICELLAR CASEIN*
• *GARNITURES, CRÈMES ET COMPOSITIONS CULINAIRES CONTENANT DE LA CASÉINE MICELLAIRE*
- (71) Rich Products Corporation, One Robert Rich Way, Buffalo, New York 14213, US
- (72) NAIR, Pulari Krishnakutty, Littleton, CO 80214, US
BISSONNETTE, Simon, Buffalo, NY 14213, US
CAMPBELL, Shawn, Burlington, Ontario L7R3S6, CA
- (74) Heusch, Christian, Kirchplatz 2, 82387 Antdorf, DE

A23C 9/152 → (51) **A23L 33/16**

- (51) **A23C 11/04** (11) **4 615 235 A1***
A23C 11/10 **A23L 2/395**
A23L 27/00 **A23L 29/256**
A23L 29/269 **A23L 33/21**
A23P 10/30
- (52) **A23L 27/72; A23C 11/04; A23C 11/103; A23L 2/395; A23L 29/256; A23L 29/269; A23L 33/21; A23P 10/30**
- (25) En (26) En
(21) 23810287.5 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/081536 10.11.2023
(87) WO 2024/100298 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 GB 202216875
- (54) • *ESSBARE KÜGELCHEN MIT EINEM MILCHFREIEN KAFFEEWEISSER*
• *EDIBLE BEADS COMPRISING A NON-DAIRY CREAMER*
• *BILLES COMESTIBLES COMPRENANT UN COLORANT À CAFÉ NON LAITIER*
- (71) Koninklijke Douwe Egberts B.V., Vleutensevaart 35, 3532 AD Utrecht, NL
- (72) HARRIS, Gayle, 3532 AD Utrecht, NL
- (74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB

A23C 11/04 → (51) **A23C 9/142**

- (51) **A23C 11/06** (11) **4 615 236 A1***
A23C 11/10 **A23L 11/50**
A23L 29/30 **A23L 33/00**
A23L 33/185 **C12N 1/20**
C12P 19/04 **C12P 19/08**
C12P 19/18 **C12R 1/01**
A23L 33/135
- (52) **A23L 11/50; A23C 11/106; A23L 29/30; A23L 33/135; A23L 33/185; C12N 1/205; A23V 2002/00; A23V 2400/315; C12R 2001/01**
- (25) En (26) En
(21) 23817927.9 (22) 08.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/079037 08.11.2023
(87) WO 2024/102788 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 EP 22206229

- (54) • *LEUCONOSTOC CITREUM-STÄMME, IHRE VERWENDUNG ZUR HERSTELLUNG VEGANER DESSERTS*
• *STRAINS OF LEUCONOSTOC CITREUM, THEIR USE FOR PRODUCING FERMENTED VEGAN DESSERTS, ESPECIALLY SUCH COMPRISING FERMENTED PEA PROTEINS AND VEGAN DESSERTS COMPRISING FERMENTED PEA PROTEIN AND SAID STRAINS*
• *SOUCHES DE LEUCONOSTOC CITREUM, LEUR UTILISATION POUR LA PRODUCTION DE DÉSSERTS VEGAN FERMENTÉS, NOTAMMENT CONTENANT DES PROTÉINES DE POIS FERMENTÉES ET DES DÉSSERTS VEGAN CONTENANT UNE PROTÉINE DE POIS FERMENTÉE ET LESDITES SOUCHES*
- (71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road West, Wayzata, MN 55391, US
- (72) POTHAKOS, Vasileios, Wayzata, MN 55391, US
- (74) Verlinden, Steven Roger G, Cargill R&D Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800 Mechelen, BE

A23C 11/10 → (51) **A23C 11/04****A23C 11/10** → (51) **A23C 11/06****A23C 11/10** → (51) **A23C 20/02**

- (51) **A23C 20/00** (11) **4 615 237 A1***
A23J 3/20
- (52) **A23C 20/00; A23J 3/20**
- (25) En (26) En
(21) 23805035.5 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/081510 10.11.2023
(87) WO 2024/100280 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263383094 P
- (54) • *FORMULIERUNGEN FÜR PROTEINREICHES, MILCHFREIES KÄSEANALOGON*
• *FORMULATIONS FOR HIGH-PROTEIN, NON-DAIRY CHEESE ANALOG*
• *FORMULATIONS POUR SUCCÉDANÉ DE FROMAGE NON LAITIER À HAUTE TENEUR EN PROTÉINES*
- (71) Arbiom SAS, 8 Rue de la Michodière, 75002 Paris, FR
- (72) EKMA, Ricardo, Morrisville, North Carolina 27560, US
BERTELSEN, Alana, Foster City, California 94404, US
BERG, Doug, Foster City, California 94404, US
STUCKEY, Barb, Foster City, California 94404, US
MCGLOTHLIN, Erin, Foster City, California 94404, US
TATTI, Luke, Foster City, California 94404, US
- (74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

A23C 20/00 → (51) **A23C 20/02**

- (51) **A23C 20/02** (11) **4 615 238 A1***
A23C 20/00 **C12N 1/20**
A23L 11/50 **A23C 11/10**
- (52) **A23L 11/50; A23C 11/106; A23C 20/025; C12N 1/20; C12N 1/205; A23V 2200/264; A23V 2400/325; C12R 2001/01**
- (25) En (26) En
(21) 23818205.9 (22) 08.11.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/079039 08.11.2023
(87) WO 2024/102790 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 EP 22206231
- (54) • *LEUCONOSTOC-PSEUDOMESENTEROIDES C18X24 UND VERWENDUNG DES STAMMS ZUR HERSTELLUNG VON VEGANEM KÄSE AUS FERMENTIERTEM ERBSENPROTEIN UND SACCHAROSE*
• *LEUCONOSTOC PSEUDOMESENTEROIDES C18X24 AND USE OF THE STRAIN FOR PRODUCING VEGAN CHEESE FROM FERMENTED PEA PROTEIN AND SUCROSE*
• *LEUCONOSTOC PSEUDOMESENTEROIDES C18X24 ET UTILISATION DE LA SOUCHE POUR PRODUIRE DU FROMAGE VEGAN À PARTIR DE PROTÉINE DE POIS FERMENTÉE ET DE SACCHAROSE*
- (71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road West, Wayzata, Minnesota 55391, US
- (72) POTHAKOS, Vasileios, Wayzata, Minnesota 55391, US
- (74) Verlinden, Steven Roger G, Cargill R&D Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800 Mechelen, BE

A23D 7/005 → (51) **A23C 9/142****A23D 7/005** → (51) **A23L 13/40****A23D 7/005** → (51) **A61K 8/00****A23D 7/01** → (51) **A61K 8/00****A23D 9/00** → (51) **C11C 3/10****A23D 9/007** → (51) **A61K 8/00****A23D 9/013** → (51) **A61K 8/00****A23D 9/02** → (51) **C11C 3/10**

- (51) **A23F 3/16** (11) **4 615 239 A1***
A23F 3/30 **A23L 2/395**
A23L 29/256 **A23L 29/269**
A23L 33/21 **A23P 10/30**
- (52) **A23L 27/72; A23F 3/163; A23F 3/30; A23L 2/395; A23L 29/256; A23L 29/269; A23L 33/21; A23P 10/30**
- (25) En (26) En
(21) 23810286.7 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/081535 10.11.2023
(87) WO 2024/100297 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 GB 202216876
- (54) • *ESSBARE KÜGELCHEN MIT EINEM TEEEXTRAKT*
• *EDIBLE BEADS COMPRISING A TEA EXTRACT*
• *BILLES COMESTIBLES CONTENANT UN EXTRAIT DE THÉ*
- (71) Koninklijke Douwe Egberts B.V., Vleutensevaart 35, 3532 AD Utrecht, NL
- (72) HARRIS, Gayle, 3532 AD Utrecht, NL
ZARGARPOUR, Sarah, 3532 AD Utrecht, NL
SLUYS, Jos, 3532 AD Utrecht, NL
VAN LOON-POST, Angenita Dorothea, 3532 AD Utrecht, NL
- (74) Wilson Gunn, Centurion House 129

Deansgate, Manchester M3 3WR, GB	
A23F 3/30	→ (51) A23F 3/16
A23F 5/12	→ (51) A23L 27/00
A23G 4/06	→ (51) A23G 4/08
(51) A23G 4/08	(11) 4 615 240 A1*
A23G 4/06	A01H 4/00
(52) A23G 4/068; A01H 4/002;	
A01H 4/005; A01H 6/00; A01H 7/00;	
A23G 4/08	
(25) En	(26) En
(21) 23821427.4	(22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/078766	06.11.2023
(87) WO 2024/102626	2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423173 P	
(54) • HERSTELLUNG VON NATÜRLICHEN GUM-	
MIBASISINHALTSSTOFFEN DURCH PFLAN-	
ZENZELLFERMENTATION UND ANWEN-	
DUNG DAVON IN SÜSSWAREN	
• PRODUCTION OF NATURAL GUM BASE	
INGREDIENTS BY PLANT CELL FERMENTA-	
TION AND APPLICATION THEREOF IN	
CONFECTIONERY	
• PRODUCTION D'INGRÉDIENTS DE BASE	
DE GOMME NATURELLE PAR FERMENTA-	
TION DE CELLULES VÉGÉTALES ET APPLI-	
CATION DE CEUX-CI EN CONFISERIE	
(71) Wm. Wrigley Jr. Company, 1132 W.	
Blackhawk Street, Chicago, IL 60642, US	
(72) XIA, Xiaohu, Deerfield, Illinois 60015, US	
BERNIER, Bethany, Chicago, Illinois 60642,	
US	
RUSSELL, Michael, Evergreen Park, Illinois	
60805, US	
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall	
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB	
A23G 9/08	→ (51) C08J 3/075
A23G 9/32	→ (51) C08J 3/075
A23G 9/38	→ (51) C08J 3/075
A23G 9/44	→ (51) C08J 3/075
(51) A23J 1/00	(11) 4 615 241 A1*
A23J 3/20	C12N 1/16
(52) A23J 1/008; A23J 1/001; A23J 1/005;	
A23J 3/20; C12N 1/16; C12R 2001/645;	
C12R 2001/72	
(25) En	(26) En
(21) 23798267.3	(22) 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/080671	03.11.2023
(87) WO 2024/099901	2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 EP 22383070	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON	
NAHRUNGSMITTELN MIT KRABBen-	
BAUMNEGATIVEN HEFEN	
• PROCESS FOR THE MANUFACTURE OF	
FOOD PRODUCTS WITH CRABTREE-NEGA-	
TIVE YEASTS	
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PRODUITS	
ALIMENTAIRES AVEC DES LEVURES CRAB-	
TREE NÉGATIVES	
(71) Moa Biotech SL, P.I Mocholi Plaza Cein N°5,	

Local A2, 31110 Noain, Navarra, ES	
(72) SÁNCHEZ GÓMEZ, Susana, 31110 Noain,	
Pamplona, ES	
EMPARANZA GARCÍA, Bosco, 31110 Noain,	
Pamplona, ES	
PERTIERRA RODRIGUEZ, Miguel, 31110	
Noain, Pamplona, ES	
SAFONT RESARDI, Bárbara, 31110 Noain,	
Pamplona, ES	
CASTANDER ILLARRAMENDI, Kizkitza,	
31110 Noain, Pamplona, ES	
CAVERO ASIÁIN, Maria Eugenia, 31110	
Noain, Pamplona, ES	
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U.	
Paseo de la Castellana 140, 3a planta	
Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES	
A23J 1/02	→ (51) A23L 33/16
A23J 1/06	→ (51) A23L 33/16
A23J 3/04	→ (51) A23J 3/22
A23J 3/04	→ (51) A23L 13/40
A23J 3/10	→ (51) A23C 9/142
A23J 3/12	→ (51) A23L 33/16
(51) A23J 3/14	(11) 4 615 242 A1*
A23L 11/50	A23L 29/30
C12N 1/20	
(52) A23L 33/135; A23L 11/50;	
A23L 33/125; A23L 33/185;	
C12N 1/205; A23V 2400/315	
(25) En	(26) En
(21) 23821813.5	(22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/079036	08.11.2023
(87) WO 2024/102787	2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 EP 22206070	
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-	
REN ZUR HERSTELLUNG FERMENTIERTER	
ERBSSENPROTEINE	
• COMPOSITIONS AND METHODS FOR THE	
PRODUCTION OF FERMENTED PEA PRO-	
TEINS	
• COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR	
PRODUCTION DE PROTÉINES DE POIS	
FERMENTÉES	
(71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road	
West, Wayzata, MN 55391, US	
(72) GOOSSENS, Soraya Erna Alfons, Wayzata,	
MN 55391, US	
POTHAKOS, Vasileios, Wayzata, MN 55391,	
US	
(74) Verlinden, Steven Roger G, Cargill R&D	
Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800	
Mechelen, BE	
A23J 3/14	→ (51) A23L 11/30
A23J 3/14	→ (51) A23L 13/40
A23J 3/14	→ (51) A23L 5/10
A23J 3/16	→ (51) A23L 5/10
A23J 3/18	→ (51) A23L 33/16
A23J 3/20	→ (51) A23C 20/00
A23J 3/20	→ (51) A23J 1/00
(51) A23J 3/22	(11) 4 615 243 A1*

A23J 3/04		C12N 5/00	
C12N 5/07			
(52) A23J 3/22; A23J 3/04; A23J 3/227			
(25) En	(26) En		
(21) 23804679.1	(22) 09.11.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE			
SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(86) EP 2023/081370	09.11.2023		
(87) WO 2024/100227	2024/20 16.05.2024		
(30) 09.11.2022 EP 22315269			
09.11.2022 EP 22315270			
(54) • ESSBARE PROTEINFADEN, ESSBARES LE-			
BENSMITTELPRODUKT UND HERSTEL-			
LUNGSVERFAHREN DAFÜR			
• AN EDIBLE PROTEIN THREAD, AN EDIBLE			
FOOD PRODUCT AND A MANUFACTUR-			
ING METHOD THEREOF			
• FIL DE PROTÉINE COMESTIBLE, PRODUIT			
ALIMENTAIRE COMESTIBLE ET PROCÉDÉ			
DE FABRICATION ASSOCIÉ			
(71) Suprême, La Pépinière Genopole			
Entreprises 4, rue Pierre Fontaine, 91058			
Évry-Courcouronnes Cedex, FR			
(72) SAYOUS, Victor, 91058 ÉVRY-			
COURCOURONNES CEDEX, FR			
CONVERSA MARTINEZ, Victor, 91058 ÉVRY-			
COURCOURONNES CEDEX, FR			
(74) A.P.I. Conseil, Technopôle Hélioport 4, rue			
Jules Ferry, 64000 Pau, FR			
(51) A23J 3/22	(11) 4 615 244 A1*		
A23L 17/00	A23L 29/256		
A23L 29/269	A23P 20/25		
(52) A23L 17/00; A23J 3/14; A23J 3/16;			
A23J 3/18; A23J 3/227; A23L 29/256;			
A23L 29/269; A23P 20/20;			
B29C 64/112; B29C 64/336;			
B33Y 10/00; B33Y 40/00; B33Y 80/00;			
A23P 2020/253			
(25) En	(26) En		
(21) 23889474.5	(22) 13.11.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE			
SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(86) US 2023/037199	13.11.2023		
(87) WO 2024/102491	2024/20 16.05.2024		
(30) 13.11.2022 US 202263424926 P			
(54) • MEHRSCICHTIGES, MEERESFRÜCHTE-			
EMULATIONS-VERBRAUCHSMATERIAL			
• MULTILAYERED SEAFOOD-EMULATING			
CONSUMABLE			
• CONSOMMABLE MULTICOUCHE IMITANT			
LES FRUITS DE MER			
(71) Steakholder Foods Ltd., 5 David Fikes St.,			
7632805 Rehovot, IL			
(72) NOOR, Nadav, 6912501 Tel Aviv, IL			
KOZLOVSKI, Dan, 7628618 Rehovot, IL			
GOLDMAN, Orit, 9348101 Jerusalem, IL			
(74) ip21 Ltd, Central Formalities Department			
Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business			
Park Wymondham, Norwich, Norfolk NR18			
OSW, GB			
A23J 3/22	→ (51) A23L 13/40		
A23J 3/22	→ (51) A23L 5/10		
(51) A23J 3/26	(11) 4 615 245 A1*		
A23L 17/00	A23P 30/20		
(52) A23L 17/70; A23J 3/26; A23P 30/20			
(25) En	(26) En		
(21) 23810119.0	(22) 10.11.2023		

(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA
	KH MA MD TN	
(86)	FI 2023/050628 10.11.2023	
(87)	WO 2024/100327 2024/20 16.05.2024	
(30)	11.11.2022 FI 20226014 11.01.2023 FI 20235032	
(54)	• VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES NAHRUNGSMITTELS, NAHRUNGSMITTEL UND VORRICHTUNG • METHOD OF PRODUCING A FOOD PROD- UCT, FOOD PRODUCT AND APPARATUS • PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PRODUIT ALIMENTAIRE, PRODUIT ALIMENTAIRE ET APPAREIL	
(71)	Ne Innovations Oy, P.O. Box 303, 00131 Helsinki, FI	
(72)	VEKKELI, Santtu, 00131 Helsinki, FI	
(74)	Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI	
	A23J 3/26 → (51) A23L 13/40	
	A23J 3/34 → (51) A23L 33/16	
	A23K 10/00 → (51) A61K 31/05	
	A23K 10/12 → (51) C12N 1/06	
	A23K 10/20 → (51) A23K 50/90	
	A23K 10/22 → (51) A23K 50/90	
	A23K 10/26 → (51) A23K 50/90	
	A23K 10/37 → (51) A23K 50/90	
	A23K 20/111 → (51) A61K 31/05	
(51)	A23K 20/142 (11) 4 615 246 A1* A23K 20/158 A23K 40/30 A23K 50/75	
(52)	A23K 50/75; A23K 20/142; A23K 20/158; A23K 40/30; A23K 50/30; A23V 2002/00	
(25)	En (26) En	
(21)	23798995.9 (22) 08.11.2023	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	EP 2023/081182 08.11.2023	
(87)	WO 2024/100134 2024/20 16.05.2024	
(30)	09.11.2022 EP 22315265	
(54)	• PRÄBIOTISCHE VERBINDUNGEN ZUR VER- WENDUNG BEI MONOGASTRISCHEN TIE- REN • PREBIOTIC COMPOUNDS FOR THEIR USE IN MONOGASTRIC ANIMALS • COMPOSÉS PRÉBIOTIQUES POUR LEUR UTILISATION DANS DES ANIMAUX MONO- GASTRIQUES	
(71)	METABOLIC EXPLORER, Biopole Clermont- Limagne, 63360 Saint-Beauzeire, FR	
(72)	CHALVON-DEMERSAY, Tristan, 75020 PARIS, FR	
	CORRENT, Etienne, 75017 PARIS, FR	
	LAMBERT, William, 93400 SAINT-OUEN, FR	
(74)	Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR	
	A23K 20/147 → (51) A23K 50/90	
	A23K 20/158 → (51) A23K 20/142	

	A23K 20/174 → (51) A23K 50/90	
	A23K 20/22 → (51) A23K 50/90	
	A23K 20/24 → (51) A23K 50/90	
	A23K 40/00 → (51) A23K 50/90	
	A23K 40/10 → (51) A23K 50/90	
	A23K 40/30 → (51) A23K 20/142	
	A23K 50/40 → (51) A61K 31/05	
	A23K 50/75 → (51) A23K 20/142	
(51)	A23K 50/90 (11) 4 615 247 A1* A01K 67/033 A23K 10/20 A23K 10/22 A23K 10/26 A23K 10/37 A23K 20/147 A23K 20/174 A23K 20/22 A23K 20/24 A23K 40/00 A23K 40/10	
(52)	A23K 20/22; A23K 10/30; A23K 20/163; A23K 20/20; A23K 20/24; A23K 20/26; A23K 40/00; A23K 40/25; A23K 50/90; A23K 10/16; A23K 10/37; A23K 10/38	
(25)	En (26) En	
(21)	23888246.8 (22) 08.11.2023	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	IL 2023/051149 08.11.2023	
(87)	WO 2024/100659 2024/20 16.05.2024	
(30)	10.11.2022 US 202263424173 P 04.04.2023 US 202363456876 P	
(54)	• INSEKTENFUTTER MIT EINEM KALIUM- ODER MAGNESIUMHALTIGEN MINERAL • AN INSECT FEED INCLUDING A POTASSI- UM OR MAGNESIUM BEARING MINERAL • ALIMENT POUR INSECTES COMPRENANT UN MINÉRAL CONTENANT DU POTAS- SIUM OU DU MAGNÉSIUM	
(71)	ICL Europe Cooperatief U.A., Koningin Wilhelminaplein 30, 1062 KR Amsterdam, NL	
(72)	ASSARAF, Menachem, 8533800 Lehavim, IL ABU-RABEAH, Khalil, 84106 Beer Sheva, IL GERBER, Amir, 85515 Sheizaf, IL MEY-TAL, Shay, 4636705 Herzliya, IL	
(74)	Maslanka Kubik, Dorota Irena, C/Vara de Rey 5 TER, 3, Oficina 5, 26003 Logroño (La Rioja), ES	
	A23L 2/38 → (51) C12H 1/04	
	A23L 2/395 → (51) A23C 11/04	
	A23L 2/395 → (51) A23F 3/16	
	A23L 2/395 → (51) A23L 27/00	
	A23L 2/52 → (51) A23L 2/56	
(51)	A23L 2/56 (11) 4 615 248 A1* A23L 2/52 A23L 2/58 A23L 2/60 A23L 27/00	
(52)	A23L 2/56; A23L 2/52; A23L 2/58; A23L 2/60; A23L 27/72; A23P 10/22; A23P 10/40; A23L 2/38; A23L 27/70; A23V 2002/00	
(25)	En (26) En	
(21)	22814377.2 (22) 09.11.2022	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86)	EP 2022/081242 09.11.2022
(87)	WO 2024/099547 2024/20 16.05.2024
(54)	• AROMAZUSAMMENSETZUNG FÜR KOH- LENSÄUREHALTIGE GETRÄNKE • AROMA COMPOSITION FOR CARBONAT- ED BEVERAGES • COMPOSITION D'ARÔME POUR BOIS- SONS GAZEUSES
(71)	Symrise AG, Mühlenfeldstraße 1, 37603 Holzminden Niedersachsen, DE
(72)	BALKE, Daniel, 37671 Lühtringen, DE WEISSBRODT, Jenny, 37603 Holzminden, DE
	SCHUMANN, Tanja, 37691 Derental, DE MUELLER, Jennifer, 33034 Brakel, DE
(74)	Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE
	A23L 2/58 → (51) A23L 2/56
	A23L 2/60 → (51) A23L 2/56
	A23L 2/80 → (51) C12H 1/04
	A23L 3/00 → (51) C01B 33/193
(51)	A23L 5/10 (11) 4 615 249 A1* A23L 5/42 A23L 29/238 A23L 29/256 A23L 29/269
(52)	A23L 5/13; A23L 5/42; A23L 29/238; A23L 29/256; A23L 29/27
(25)	En (26) En
(21)	23798798.7 (22) 01.11.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA
	KH MA MD TN
(86)	EP 2023/080479 01.11.2023
(87)	WO 2024/099849 2024/20 16.05.2024
(30)	11.11.2022 EP 22206963
(54)	• VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ROHEN FISCHGEWEBEANALOGONS • PROCESS FOR PREPARING RAW FISH TIS- SUE ANALOGUE • PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN ANA- LOGUE DE TISSU DE POISSON CRU
(71)	Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(72)	BOZZO VAN DER HEIJDEN, Lucas, 6708 WH Wageningen, NL VAN NIEUWENHUIZEN, Sophie, 6708 WH Wageningen, NL SANTAGIULIANA, Marco, 6708 WH Wageningen, NL
(74)	Tjon, Hon Kong Guno, Unilever Patent Group, Bronland 14 6708 WH Wageningen, NL
(51)	A23L 5/10 (11) 4 615 250 A1* A23L 5/42 A23L 29/238 A23L 29/256 A23L 29/269 A23J 3/22 A23J 3/14 A23J 3/16
(52)	A23L 5/10; A23J 3/14; A23J 3/16; A23J 3/227; A23L 5/42; A23L 29/238; A23L 29/256; A23L 29/269
(25)	En (26) En
(21)	23798805.0 (22) 02.11.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/080529	02.11.2023
(87) WO 2024/099861	2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 EP 22206977	
(54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ROHEN FISCHGEWEBEANALOGONS</i>	
• <i>PROCESS FOR PREPARING RAW FISH TISSUE ANALOGUE</i>	
• <i>PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN ANALOGUE DE TISSU DE POISSON CRU</i>	
(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL	
(72) BOZZO VAN DER HEIJDEN, Lucas, 6708 WH Wageningen, NL	
VAN NIEUWENHUIZEN, Sophie, 6708 WH Wageningen, NL	
SANTAGIULIANA, Marco, 6708 WH Wageningen, NL	
(74) Tjon, Hon Kong Guno, Unilever Patent Group, Bronland 14 6708 WH Wageningen, NL	
A23L 5/20	→ (51) A23L 11/30
A23L 5/42	→ (51) A23L 5/10
A23L 9/20	→ (51) A23C 9/142
A23L 11/00	→ (51) A23L 11/30
(51) A23L 11/30	(11) 4 615 251 A1*
A23L 11/00	A23L 5/20
C12N 9/42	A23J 3/14
(52) A23L 11/33; A23J 3/14; A23L 5/25; A23L 11/05; C12N 9/2445; C12Y 302/01021; A23V 2002/00	
(25) En	(26) En
(21) 23801457.5	(22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/081125	08.11.2023
(87) WO 2024/100104	2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 EP 22206373	
(54) • <i>REDUKTION VON VICIN UND/ODER KONICIN IN FABA-ZUTATEN UND LEBENSMITTELPRODUKTEN</i>	
• <i>REDUCTION OF VICINE AND/OR CONVICINE IN FABA INGREDIENTS AND FOOD PRODUCTS</i>	
• <i>RÉDUCTION DE LA VICINE ET/OU DE LA CONVICINE DANS DES INGRÉDIENTS DE FÉVEROLE ET DES PRODUITS ALIMENTAIRES</i>	
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH	
(72) WOOSTER, Timothy James, 1350 Orbe, CH DE WEERT, Evelien, 1066 Epalinges, CH MERZ, Michael, 3011 Bern, CH	
VAFFIADI, Christina, 1000 Lausanne 26, CH LIN, Lin, 1010 Lausanne, CH	
(74) Wakasugi, Yuki, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH	
A23L 11/50	→ (51) A23C 11/06
A23L 11/50	→ (51) A23C 20/02
A23L 11/50	→ (51) A23J 3/14
(51) A23L 13/40	(11) 4 615 252 A1*
A23J 3/04	A23J 3/22
A23P 20/10	C12N 5/073
A23P 20/20	A23P 30/20
A23P 20/25	A23D 7/005
A23J 3/26	A23J 3/14

(52) A23J 3/227; A23D 7/0053; A23J 3/26; A23J 3/14	
(25) En	(26) En
(21) 23800877.5	(22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/081372	09.11.2023
(87) WO 2024/100229	2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 EP 22315269	
09.11.2022 EP 22315270	
09.11.2022 EP 22315271	
(54) • <i>ESSBARES LEBENSMITTELPRODUKT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR</i>	
• <i>AN EDIBLE FOOD PRODUCT AND A MANUFACTURING METHOD THEREOF</i>	
• <i>PRODUIT ALIMENTAIRE COMESTIBLE, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION</i>	
(71) Suprême, La Pépinière Genopole Entreprises 4, rue Pierre Fontaine, 91058 Evry-Courcouronnes Cedex, FR	
(72) SAYOUS, Victor, 91058 ÉVRY-COURCOURONNES CEDEX, FR	
CONVERSA MARTINEZ, Victor, 91058 ÉVRY-COURCOURONNES CEDEX, FR	
DANG, Phuong Anh, 91058 ÉVRY-COURCOURONNES CEDEX, FR	
(74) A.P.I. Conseil, Technopôle Hélioparc 4, rue Jules Ferry, 64000 Pau, FR	
(51) A23L 13/40	(11) 4 615 253 A1*
A23J 3/04	A23J 3/22
A23P 20/10	C12N 5/073
A23P 20/20	A23P 30/20
A23P 20/25	A23P 30/25
C12N 5/00	C12N 5/07
(52) A23L 13/40; A23J 3/04; A23J 3/22; A23J 3/227; A23P 20/20; A23P 30/00	
(25) En	(26) En
(21) 23801468.2	(22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/081373	09.11.2023
(87) WO 2024/100230	2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 EP 22315269	
09.11.2022 EP 22315270	
09.11.2022 EP 22315271	
25.04.2023 EP 23315109	
(54) • <i>ESSBARES LEBENSMITTELPRODUKT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR</i>	
• <i>AN EDIBLE FOOD PRODUCT AND A MANUFACTURING METHOD THEREOF</i>	
• <i>PRODUIT ALIMENTAIRE COMESTIBLE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION</i>	
(71) Suprême, La Pépinière Genopole Entreprises 4, rue Pierre Fontaine, 91058 Evry-Courcouronnes Cedex, FR	
(72) SAYOUS, Victor, 91058 Evry-Courcouronnes Cedex, FR	
CONVERSA MARTINEZ, Victor, 91058 Evry-Courcouronnes Cedex, FR	
DANG, Phuong Anh, 91058 Evry-Courcouronnes Cedex, FR	
(74) A.P.I. Conseil, Technopôle Hélioparc 4, rue Jules Ferry, 64000 Pau, FR	
A23L 13/40	→ (51) C12N 5/077
A23L 17/00	→ (51) A23J 3/22
A23L 17/00	→ (51) A23J 3/26
(51) A23L 27/00	(11) 4 615 254 A1*

A23P 30/00	A23F 5/12
A23L 2/395	A23L 29/256
A23L 29/269	A23L 33/21
(52) A23L 27/72; A23F 5/125; A23L 2/395; A23L 29/256; A23L 29/269; A23L 33/21; A23P 30/00	
(25) En	(26) En
(21) 23810285.9	(22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/081534	10.11.2023
(87) WO 2024/100296	2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 GB 202216874	
(54) • <i>ESSBARE KÜGELCHEN MIT KAFFEE</i>	
• <i>EDIBLE BEADS COMPRISING COFFEE</i>	
• <i>BILLES COMESTIBLES CONTENANT DU CAFÉ</i>	
(71) Koninklijke Douwe Egberts B.V., Vleutensevaart 35, 3532 AD Utrecht, NL	
(72) HARRIS, Gayle, 3532 AD Utrecht, NL	
ZARGARPOUR, Sarah, 3532 AD Utrecht, NL	
SLUYS, Jos, 3532 AD Utrecht, NL	
VAN LOON-POST, Angenita Dorothea, 3532 AD Utrecht, NL	
(74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB	
A23L 27/00	→ (51) A23C 11/04
A23L 27/00	→ (51) A23L 2/56
A23L 29/00	→ (51) A23L 33/16
A23L 29/00	→ (51) C12N 1/06
A23L 29/10	→ (51) A23C 9/142
A23L 29/238	→ (51) A23L 5/10
A23L 29/256	→ (51) A23C 11/04
A23L 29/256	→ (51) A23F 3/16
A23L 29/256	→ (51) A23J 3/22
A23L 29/256	→ (51) A23L 27/00
A23L 29/256	→ (51) A23L 5/10
A23L 29/269	→ (51) A23C 11/04
A23L 29/269	→ (51) A23F 3/16
A23L 29/269	→ (51) A23J 3/22
A23L 29/269	→ (51) A23L 27/00
A23L 29/269	→ (51) A23L 5/10
A23L 29/30	→ (51) A23C 11/06
A23L 29/30	→ (51) A23J 3/14
A23L 33/00	→ (51) A23C 11/06
A23L 33/00	→ (51) A23L 33/125
A23L 33/00	→ (51) A61K 31/05
A23L 33/00	→ (51) A61K 31/351
A23L 33/10	→ (51) A61K 31/7048
A23L 33/10	→ (51) A61K 9/19

A23L 33/105 → (51) A61K 31/05		A61K 38/00		Sacramento, California 95833, US	
A23L 33/105 → (51) B01D 15/42		(25) En (26) En		DREXLER, Riley Anne, Sacramento,	
(51) A23L 33/125 (11) 4 615 255 A1*		(21) 23800869.2 (22) 07.11.2023		California 95833, US	
A23L 33/135 A23L 33/15		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		LEE, Megan, Sacramento, California 95833,	
A23L 33/155 A23L 33/16		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		US	
A23L 33/00 A61K 35/745		MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		KRISHNAKUMAR, Nithya, Sacramento,	
A61K 35/747 A61K 31/047		SI SK SM TR		California 95833, US	
A61P 3/04 A61K 31/4415		BA		(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,	
A61K 31/525 A61K 31/593		KH MA MD TN		Patentanwälte mbB Nymphenburger	
A61K 31/714 A61K 33/30		(86) EP 2023/081041 07.11.2023		Straße 4, 80335 München, DE	
A61K 35/00		(87) WO 2024/100067 2024/20 16.05.2024		A23L 33/21 → (51) A23C 11/04	
(52) A23L 33/125; A23L 33/135;		(30) 10.11.2022 EP 22206589		A23L 33/21 → (51) A23F 3/16	
A23L 33/15; A23L 33/155; A23L 33/16;		(54) • MILCHPRODUKT ODER REPLIKA DAVON,		A23L 33/21 → (51) A23L 27/00	
A23L 33/30; A23L 33/40; A61K 31/047;		DIE MIT HEME-HALTIGEM PROTEIN ER-		A23L 33/21 → (51) A23L 33/20	
A61K 31/4415; A61K 31/525;		GÄNZT SIND		A23P 10/30 → (51) A23C 11/04	
A61K 31/593; A61K 31/714;		• DAIRY PRODUCT OR REPLICA THEREOF		A23P 10/30 → (51) A23F 3/16	
A61K 33/30; A61K 35/745;		SUPPLEMENTED WITH HEME-COMPRIS-		A23P 20/10 → (51) A23L 13/40	
A61K 35/747; A61P 3/04;		ING PROTEIN		A23P 20/20 → (51) A23L 13/40	
A23V 2400/175; A23V 2400/531		• PRODUIT LAITIER OU ANALOGUE DE CE-		A23P 20/25 → (51) A23J 3/22	
(25) En (26) En		LUI-CI ENRICHÉ AVEC UNE HÉMOPRO-		A23P 20/25 → (51) A23L 13/40	
(21) 23809116.9 (22) 09.11.2023		TÉINE		A23P 30/00 → (51) A23L 27/00	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(71) Paleo B.V., Meilrijk 98, 3290 Diest, BE		A23P 30/20 → (51) A23J 3/26	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		(72) SANCTORUM, Hermes, 3290 Diest, BE		A23P 30/20 → (51) A23L 13/40	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		DE JONG, Andy, 3290 Diest, BE		A23P 30/25 → (51) A23L 13/40	
SI SK SM TR		(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box		A24B 15/18 → (51) A61K 31/352	
BA		29720, 2502 LS The Hague, NL		A24B 15/28 → (51) A61K 31/352	
KH MA MD TN		A23L 33/16 → (51) A23L 33/125		A24B 15/30 → (51) A61K 31/352	
(86) EP 2023/081266 09.11.2023		A23L 33/16 → (51) A61K 9/14		A24B 15/40 → (51) A61K 31/352	
(87) WO 2024/100178 2024/20 16.05.2024		A23L 33/165 → (51) A23L 33/16		A24C 5/01 → (51) A24C 5/18	
(30) 11.11.2022 EP 22206824		A23L 33/165 → (51) A61K 9/14		(51) A24C 5/18 (11) 4 615 258 A1*	
(54) • MYO-INOSITOL UND DIE VORBEUGUNG		A23L 33/175 → (51) A61K 9/14		A24C 5/01	
VON BESCHLEUNIGTEM WACHSTUM		A23L 33/175 → (51) A61K 9/19		(52) A24C 5/1892; A24C 5/18;	
• MYO-INOSITOL AND THE PREVENTION OF		A23L 33/185 → (51) A23C 11/06		A24C 5/1807; A24C 5/01	
ACCELERATED GROWTH		A23L 33/19 → (51) A21D 13/06		(25) En (26) En	
• MYO-INOSITOL ET PRÉVENTION DE LA		(51) A23L 33/20 (11) 4 615 257 A1*		(21) 23787154.6 (22) 18.10.2023	
CROISSANCE ACCÉLÉRÉE		A23L 33/21 A61K 31/70		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue		A61K 31/702 A61K 31/715		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
Nestlé 55, 1800 Vevey, CH		(52) A23L 33/21; A23L 33/16;		MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
(72) RAMOS NIEVES, José Manuel, 1004		A61K 31/702; A61K 31/715		SI SK SM TR	
LAUSANNE, CH		(25) En (26) En		BA	
LYONS-REID, Jaz, Auckland, 1022, NZ		(21) 23889730.0 (22) 09.11.2023		KH MA MD TN	
BINIA, Aristeia, 1700 Fribourg, CH		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(86) US 2023/079274 09.11.2023	
CUTFIELD, Wayne S., Auckland, 0630, NZ		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		(87) WO 2024/102938 2024/20 16.05.2024	
GODFREY, Keith Malcolm, Ashurst		MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		(30) 11.11.2022 US 202263383464 P	
Hampshire SO40 7AP, GB		(54) • OLIGOSACCHARIDE ZUR GLYKÄMISCHEN		(54) • ADDITIVANWENDUNG IN EINER AEROSO-	
CHAN, Shiao-Yng, Singapore 119228, SG		KONTROLLE		LERZEUGENDEN SEGMENTKONVERGIE-	
(74) Gagliardi, Tatiana, Société des Produits		• OLIGOSACCHARIDES FOR GLYCEMIC		RUNGSVORRICHTUNG	
Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey,		CONTROL		• ADDITIVE APPLICATION WITHIN	
CH		• OLIGOSACCHARIDES POUR UNE RÉGULA-		AEROSOL-GENERATING SEGMENT-CON-	
A23L 33/135 → (51) A23C 11/06		TION GLYCÉMIQUE		VERGING DEVICE	
A23L 33/135 → (51) A23L 33/125		(71) One Bio Inc, 2535 Capitol Oaks Drive, Suite		• APPLICATION D'ADDITIF DANS UN DISPO-	
A23L 33/15 → (51) A23L 33/125		130, Sacramento, CA 95833, US		SITIF DE CONVERGENCE DE SEGMENT DE	
A23L 33/15 → (51) A61K 9/14		(72) AMICUCCI, Matthew Joseph, Sacramento,		GÉNÉRATION D'AÉROSOL	
A23L 33/15 → (51) A61K 9/19		California 95833, US		(71) Philip Morris Products, S.A., Quai	
A23L 33/155 → (51) A23L 33/125		MARCOBAL-BARRANCO, Angela Maria,		Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH	
(51) A23L 33/16 (11) 4 615 256 A1*		Sacramento, California 95833, US		(72) ZHANG, Ruixi, 2000 Neuchâtel, CH	
A23L 29/00 A23C 9/00		MALDONADO-GOMEZ, Maria Ximena,		NGUYEN, Daniel Nhàn, 2000 Neuchâtel, CH	
A23J 1/02 A23J 1/06		Sacramento, California 95833, US		A24D 1/02 → (51) A61K 31/352	
A23J 3/12 A23J 3/34		VIERRA, Cory Glen, Sacramento, California		A24D 1/18 → (51) A61K 31/352	
A23L 33/165 A61K 31/555		95833, US		(51) A24D 1/20 (11) 4 615 259 A1*	
A61K 31/7135 A61K 33/26		CERNEY, James Patrick, Sacramento,			
A61K 38/41 A61K 38/42		California 95833, US			
A61P 7/06 C07F 15/02		CHAPIN, David Gregory, Sacramento,			
C07K 14/47 C07K 14/795		California 95833, US			
C07K 14/805 A23C 9/13		CONNER, Alexandria Marie Salazar,			
A23C 9/152 A23J 3/18					
(52) A23L 29/015; A23C 9/1315;					
A23C 9/1526; A23J 3/18; A23L 33/16;					
A23L 33/165; A61P 7/06; C07K 14/805;					

- A24D 3/04** **A24D 3/06**
A24D 3/10
- (52) **A24D 1/20; A24D 3/04; A24D 3/068; A24D 3/10**
- (25) En (26) En
(21) 23806174.1 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (86) EP 2023/081083 08.11.2023
(87) WO 2024/100084 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 GB 202216672
- (54) • **NACHHALTIGES FILTER UND FILTERELEMENT**
• **A SUSTAINABLE FILTER AND FILTER ELEMENT**
• **FILTRE DURABLE ET ÉLÉMENT FILTRE**
- (71) Filtrona Pte. Ltd., 36 Robinson Road 17-01/06 City House, Singapore 068877, SG
(72) ALEXANDER, Bobby, Wedoro - Waru Sidoarjo East Java, ID
RAHMAN, Arief, Sidoarjo East Java, ID
FAHRONI, Agus, Sidoarjo East Java, ID
Giyanto, Sidoarjo East Java, ID
FAUZI, Moch Anis, Sidoarjo East Java, ID
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **A24D 1/20** (11) **4 615 260 A1***
A24D 3/04 **A24D 3/06**
A24D 3/10
- (52) **A24D 3/04; A24D 1/20; A24D 3/068; A24D 3/10**
- (25) En (26) En
(21) 23806175.8 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/081086 08.11.2023
(87) WO 2024/100086 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 GB 202216711
- (54) • **NACHHALTIGES FILTER- ODER FILTERELEMENT**
• **A SUSTAINABLE FILTER OR FILTER ELEMENT**
• **FILTRE OU ÉLÉMENT FILTRANT DURABLE**
- (71) Filtrona Pte. Ltd., 36 Robinson Road 17-01/06 City House, Singapore 068877, SG
(72) ALEXANDER, Bobby, Waru Sidoarjo East Java, ID
RAHMAN, Arief, Sidoarjo East Java, ID
FAHRONI, Agus, Sidoarjo East Java, ID
-, Giyanto, Sidoarjo East Java, ID
KUNCAHYONO, Juhan, Surabaya East Java, ID
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **A24D 3/02** (11) **4 615 261 A1***
(52) **A24D 3/0204**
- (25) En (26) En
(21) 23817205.0 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/061326 09.11.2023
(87) WO 2024/100593 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 EP 22207022
- (54) • **VERFAHREN UND WERKZEUG ZUM PRÄGEN VON BIOLOGISCH ABBAUBAREM PAPIER ZUR HERSTELLUNG VON ZIGARETTENFILTERN**
• **METHOD AND TOOL FOR EMBOSSEING OF BIODEGRADABLE PAPER TO FABRICATE CIGARETTE FILTERS**
• **PROCÉDÉ ET OUTIL DE GAUFRAGE DE PAPIER BIODÉGRADABLE POUR FABRIQUER DES FILTRES DE CIGARETTE**
- (71) Boegli-Gravures S.A., Rue de la Gare 24-26, 2074 Marin-Epagnier, CH
(72) BOEGLI, Charles, 2074 Marin-Epagnier, CH
DUMITRU, Gabriel, 2000 Neuchâtel, CH
SANCHES, Luis Antonio, Ladera Ranch, California 92694, US
LISAUSKAS, Tadas Lukas, Encinitas, California 92024, US
JURGUTIS, Paulius, Farmington, Michigan 48336, US
(74) Weihs, Bruno Konrad, André Roland SA IP Attorneys & Services Avenue Collonges 21, 1004 Lausanne, CH
-
- A24D 3/04** → (51) **A24D 1/20**
-
- A24D 3/06** → (51) **A24D 1/20**
-
- A24D 3/10** → (51) **A24D 1/20**
-
- A24F 40/20** → (51) **A24F 40/85**
-
- A24F 40/40** → (51) **A24F 40/485**
-
- A24F 40/40** → (51) **A24F 40/85**
-
- A24F 40/42** → (51) **A24F 40/485**
-
- (51) **A24F 40/485** (11) **4 615 262 A1***
A24F 40/40 **A24F 40/42**
- (52) **A24F 40/485; A24F 40/10; A24F 40/40; A24F 40/42**
- (25) En (26) En
(21) 23800865.0 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/080889 06.11.2023
(87) WO 2024/099991 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 EP 22206333
- (54) • **VERBRAUCHSMATERIALPATRONE UND PATRONENTRÄGER FÜR EINE AEROSOL-ERZEUGUNGSVORRICHTUNG**
• **CONSUMABLE CARTRIDGE AND CARTRIDGE SUPPORT FOR AN AEROSOL GENERATION DEVICE**
• **CARTOUCHE DE CONSOMMABLE ET SUPPORT DE CARTOUCHE POUR UN DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL**
- (71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) CEGLAR, Tilen, 1150 Vienna, AT
ZAJICEK, Andreas, Vienna 1160, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (51) **A24F 40/65** (11) **4 615 263 A1***
H04W 4/80
- (52) **H04W 4/80; A24F 40/53; A24F 40/65**
- (25) En (26) En
(21) 23798810.0 (22) 02.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/080591 02.11.2023
(87) WO 2024/099878 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 EP 22206745
- (54) • **ENTRIEGLUNG EINES AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEMS ZUR VERWENDUNG**
• **UNLOCKING AN AEROSOL-GENERATING SYSTEM FOR USE**
• **DÉVERROUILLAGE D'UN SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL EN VUE DE L'UTILISATION**
- (71) Philip Morris Products, S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) SAMSON, Loic, 2000 Neuchâtel, CH
MCLAUCHLAN, Andrew James, 1007 Lausanne, CH
GUEVARA, Nicolas, 1213 Petit-Lancy, CH
BAUMGARTNER, Karl, 1209 Geneva, CH
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- (51) **A24F 40/85** (11) **4 615 264 A1***
A24F 40/40 **A24F 40/20**
- (52) **A24F 40/85; A24F 40/40; A24F 40/20; A24F 40/50**
- (25) En (26) En
(21) 23798264.0 (22) 02.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/080517 02.11.2023
(87) WO 2024/099858 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 EP 22206052
22.12.2022 EP 22216193
- (54) • **AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT REINIGUNGSWERKZEUG**
• **AEROSOL-GENERATING DEVICE WITH CLEANING TOOL**
• **DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL AVEC OUTIL DE NETTOYAGE**
- (71) JT International S.A., Rue Kazem Radjavi 8, 1202 Geneva, CH
(72) MONTICONE, Pier Paolo, 6430 Schwyz, CH
LEHOCKY, Juraj, 83102 Bratislava, SK
(74) Bovard SA Neuchâtel, Rue des Beaux-Arts 8, 2000 Neuchâtel, CH
-
- (51) **A24F 40/90** (11) **4 615 265 A1***
H02J 7/00
- (52) **H02J 7/0042; A24F 40/90**
- (25) En (26) En
(21) 23800479.0 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/081026 07.11.2023
(87) WO 2024/100057 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 EP 22206962
- (54) • **LADESTECKER FÜR EINE AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG**
• **CHARGING CONNECTOR FOR AN AEROSOL GENERATING DEVICE**
• **CONNECTEUR DE CHARGE POUR UN DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL**
- (71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) LAKRAA, Karima, 1003 LAUSANNE, CH
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB
-
- A41D 1/00** → (51) **A61B 5/256**
-
- (51) **A41D 13/018** (11) **4 615 266 A1***
(52) **A41D 13/018**

- (25) En (26) En
(21) 23793347.8 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/079102 19.10.2023
(87) WO 2024/099731 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 DE 102022129315
(54) • *AUFBLASBARE SCHUTZVORRICHTUNG*
• *INFLATABLE PROTECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION GONFLABLE*
(71) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen
22, 447 83 Vårgårda, SE
(72) RAMBERG, Ludvig, 41102 Göteborg, SE
LUNDEMO, Fredrik, 44145 Alingsås, SE
QUINT, Herman, 44783 Vargårda, SE
WEHRMEYER, Lara, 41679 Gothenburg, SE
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A41D 13/12 → (51) **A61B 5/256**

- (51) **A42B 3/04** (11) **4 615 267 A1***
(52) **A42B 3/0486**
(25) En (26) En
(21) 24700993.9 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050974 17.01.2024
(87) WO 2024/156556 2024/31 02.08.2024
(30) 25.01.2023 DE 102023101807
(54) • *HELM MIT EINEM GRUNDKÖRPER, EINER*
AUFBLASVORRICHTUNG UND EINEM AIR-
BAG
• *HELMET COMPRISING A BASIC BODY, AN*
INFLATOR AND AN AIRBAG
• *CASQUE COMPRENANT UN CORPS DE*
BASE, UN DISPOSITIF DE GONFLAGE ET
UN COUSSIN DE SÉCURITÉ GONFLABLE
(71) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen
22, 447 83 Vårgårda, SE
(72) SVANTESSON, Jonas, 44141 Alingsås, SE
(74) Schön, Thilo, Patentanwalt Schwarzwaldstr.
1 a, 75173 Pforzheim, DE

- (51) **A42B 3/08** (11) **4 615 268 A1***
(52) **A42B 3/08**
(25) De (26) De
(21) 23805530.5 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081318 09.11.2023
(87) WO 2024/100199 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 DE 102022106298 U
(54) • *KINNRIEMEN*
• *CHIN STRAP*
• *MENTONNIÈRE*
(71) ODM GmbH, Hettenteidelheimer Straße
2A, 67319 Wattenheim, DE
(72) KÜHN, Christopher, 67319 Wattenheim, DE
(74) STT Sozietät Thews & Thews,
Augustaanlage 32, 68165 Mannheim, DE

- (51) **A42B 3/22** (11) **4 615 269 A1***
(52) **A42B 3/223**
(25) En (26) En
(21) 23801013.6 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/061157 06.11.2023
(87) WO 2024/100514 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 IT 202200022926
(54) • *HELMSCHIRMBEFESTIGUNGSMECHANIS-*
MUS UND SCHUTZHELM MIT SOLCH EI-
NEM SCHIRMBEFESTIGUNGSMECHANIS-
MUS
• *HELMET SHIELD ATTACHING MECHA-*
NISM AND PROTECTIVE HELMET COM-
PRISING SUCH A SHIELD ATTACHING
MECHANISM
• *MÉCANISME DE FIXATION D'ÉCRAN POUR*
CASQUE ET CASQUE DE PROTECTION
COMPRENANT UN TEL MÉCANISME DE
FIXATION D'ÉCRAN
(71) Alpinestars Research S.p.A., Via Alcide De
Gasperi, 54, 31010 Maser (TV) Frazione:
Coste, IT
(72) MAZZAROLO, Giovanni, 31010 Coste di
Maser (TV), IT
PARISSENTI, Roberto, 32036 Sedico (BL), IT
FACCA, Stefano, 31017 Pieve del Grappa
(TV), IT
(74) Dragotti & Associati S.R.L., Via Nino Bixio, 7,
20129 Milano, IT

- (51) **A43B 1/00** (11) **4 615 270 A1***
(52) **A43B 3/24**
(25) En (26) En
(21) 23800461.8 (22) 02.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/080597 02.11.2023
(87) WO 2024/099880 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 CH 13462022
(54) • *SCHUH MIT ABNEHMBAREM OBERTEIL*
UND RECYCLING DES SCHUHS
• *SHOE WITH REMOVABLE UPPER AND RE-*
CYCLING OF SAID SHOE
• *CHAUSSURE DOTÉE D'UNE TIGE AMO-*
VIBLE ET RECYCLAGE DE LADITE CHAU-
SURE
(71) On Clouds GmbH, Förrlibuckstrasse 190,
8005 Zürich, CH
(72) MAYERS, Scott, 8005 Zürich, CH
GIL DANIEL, Pablo Manuel, 8005 Zürich, CH
KELLER, Lukas, 8005 Zürich, CH
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8
Postfach, 8034 Zürich, CH

- (51) **A43B 1/00** (11) **4 615 271 A1***
(52) **A43B 1/12**
(52) **A43B 1/0063; A43B 1/12;**
B29B 17/0404; B29B 17/0408;
B29K 2075/00; B29L 2031/504;
Y02W 30/62
(25) It (26) En
(21) 23818546.6 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/061211 07.11.2023
(87) WO 2024/100537 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 IT 202200023070
(54) • *VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON*
POLYURETHAN AUS ABFALLSOHLEN

- *PROCESS FOR THE RECOVERY OF*
POLYURETHANE FROM WASTE SOLES
• *PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE POLY-*
URÉTHANE À PARTIR DE SEMELLES DE DÉ-
CHET
(71) Garbin, Mauro, Via Enrico Toti, 14/D, 27029
Vigevano (PV), IT
(72) Garbin, Mauro, 27029 Vigevano (PV), IT
(74) Brunacci, Marco, BRUNACCI & PARTNERS
S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125
Modena (MO), IT

A43B 1/00 → (51) **C09J 5/00****A43B 1/12** → (51) **A43B 1/00****A43B 3/24** → (51) **A43B 1/00****A43B 9/12** → (51) **C09J 5/00****A43B 13/00** → (51) **B29C 64/118****A43B 13/04** → (51) **C09J 5/00****A43C 11/16** → (51) **B62B 9/10****A44B 11/25** → (51) **G02B 23/16**

- (51) **A45D 34/04** (11) **4 615 272 A1***
(52) **A45D 34/04; A61M 35/006**
(25) En (26) En
(21) 23889537.9 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/078769 06.11.2023
(87) WO 2024/102629 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202217982083
(54) • *HAUTVORBEREITUNGSVORRICHTUNG*
ZUR REINIGUNG VON KATHETERLEITUNG
UND NABE
• *SKIN PREPARATION DEVICE FOR CLEAN-*
ING CATHETER LINE AND HUB
• *DISPOSITIF DE PRÉPARATION DE LA PEAU*
POUR NETTOYAGE DE LIGNE ET D'EM-
BASE DE CATHÉTER
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton
Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) KUMAR, Manish, Bengaluru Bihar Arrah
802302, IN
MR, Karthik, Karnataka Bangalore 560067,
IN
PRASAD, Shishir, Ramsey, New Jersey
07446, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

A45D 34/04 → (51) **A46B 9/02****A45D 40/26** → (51) **A46B 9/02****A46B 3/04** → (51) **A46B 9/02****A46B 3/20** → (51) **A46B 9/02**

- (51) **A46B 9/02** (11) **4 615 273 A1***
A46B 3/04 **A45D 34/04**
A46B 3/20 **A45D 40/26**
(52) **A46B 9/021; A45D 40/265;**
A46B 3/04; A46B 3/20;
A46B 2200/1053
(25) En (26) En
(21) 23800452.7 (22) 02.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/080507 02.11.2023
(87) WO 2024/099855 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 FR 2211669
- (54) • *APPLIKATOR ZUM AUFTRAGEN EINES PRODUKTS, INSBESONDERE EINES KOSMETIKPRODUKTS*
• *APPLICATOR FOR APPLYING A PRODUCT, NOTABLY A COSMETIC PRODUCT*
• *APPLICATEUR POUR APPLIQUER UN PRODUIT, NOTAMMENT UN PRODUIT COSMÉTIQUE*
- (71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) LEROUX, Stéphane, 92110 CLICHY, FR
SCHREIBER, Camille, 92110 CLICHY, FR
(74) Casalonga, Casalonga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

A46B 13/02 → (51) **A61F 11/00**

- (51) **A46B 15/00** (11) **4 615 274 A1***
(52) **A46B 15/0024; A46B 9/04; A61B 5/0075; A61B 5/0077; A61B 5/0088; A61B 5/4547; A61B 5/4836; A61B 5/4848; A61B 5/4887; A61B 5/6887; A46B 2200/1066; A61B 2560/0266; A61B 2560/029; A61B 2562/0233**
- (25) En (26) En
(21) 23800440.2 (22) 01.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/080453 01.11.2023
(87) WO 2024/099844 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 EP 22205831
- (54) • *MUNDPFLEGESYSTEM UND -VERFAHREN*
• *ORAL CARE SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'HYGIÈNE BUCCALE*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) GERHARDT, Lutz Christian, 5656 AG Eindhoven, NL
PANDE, Nakul, 5656 AG Eindhoven, NL
HIWALE, Sujitkumar, 5656 AG Eindhoven, NL
KOOIJMAN, Gerben, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A46B 15/00 → (51) **A61C 17/22****A46B 15/00** → (51) **G06F 3/06**

- (51) **A47B 21/02** (11) **4 615 275 A1***
G05B 15/02 **G06F 13/10**
H01R 24/64 **H05K 1/14**
H05K 7/14
- (52) **G06F 1/266; A47B 9/00; A47B 2200/0056; G01R 31/54**
- (25) En (26) En
(21) 23889241.8 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) NZ 2023/050125 08.11.2023
(87) WO 2024/102003 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 NZ 22794243

- (54) • *ADAPTERHANDAPPARAT UND BETRIEBSVERFAHREN*
• *ADAPTER HANDSET AND METHOD OF OPERATION*
• *COMBINÉ ADAPTATEUR ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (71) Wellnomatics Limited, 114 Montreal Street, Sydenham Christchurch, 8023, NZ
(72) CLYNE, Marcus, Christchurch, 8025, NZ
WHITMORE, James, Hawarden, 7385, NZ
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

(51) **A47B 47/02** (11) **4 615 276 A1***
F16B 12/40

- (52) **A47B 47/027; F16B 12/40**
- (25) En (26) En
(21) 23801465.8 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/081328 09.11.2023
(87) WO 2024/100204 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 EP 22206949
- (54) • *MÖBELSTRUKTUR AUS METALL*
• *FURNITURE STRUCTURE MADE FROM METAL*
• *STRUCTURE DE MEUBLE EN MÉTAL*
- (71) Pintur, Mladen, Livanjska 9, 10000 Zagreb, HR
(72) Pintur, Mladen, 10000 Zagreb, HR
(74) Fink Numrich Patentanwälte PartmbB, Paul-Gerhardt-Allee 24, 81245 München, DE

(51) **A47B 49/00** (11) **4 615 277 A1***
A47B 49/00

- (25) De (26) De
(21) 23802208.1 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/080962 07.11.2023
(87) WO 2024/100023 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 DE 102022129572
- (54) • *MÖBEL- ODER HAUSHALTSGERÄTELEMENT*
• *ELEMENT FOR FURNITURE OR DOMESTIC APPLIANCES*
• *ÉLÉMENT POUR MEUBLES OU APPAREILS ÉLECTROMÉNAGERS*

- (71) Paul Hettich GmbH & Co. KG, Anton-Hettich-Straße 12-16, 32278 Kirchlingern, DE
(72) MONTECCHIO, Andreas, 32105 Bad Salzufflen, DE
SZLAPKA, Timo, 33739 Bielefeld, DE
PETKER, Waldemar, 32257 Bünde, DE
GÖTTING, Bernd, 32130 Enger, DE
(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

A47C 4/02 → (51) **A47C 17/34****A47C 7/00** → (51) **A47C 17/34****A47C 13/00** → (51) **A47C 17/34**(51) **A47C 17/34** (11) **4 615 278 A2***
A47C 4/02 **A47C 7/00**

- (52) **A47C 13/005**
- (25) En (26) En

- (21) 23889736.7 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/079289 09.11.2023
(87) WO 2024/102949 2024/20 16.05.2024
(88) 20.06.2024
(30) 10.11.2022 US 202263383148 P
- (54) • *MODULARES LIEGESITZSYSTEM*
• *MODULAR LOUNGE SEATING ASSEMBLY SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ENSEMBLE SIÈGE DE SALON MODULAIRE*
- (71) Evan Clabots Design LLC, 78 Ten Eyck Street, 4C, Brooklyn, New York 11206, US
(72) CLABOTS, Evan, Brooklyn, New York 11206, US
(74) Fry, David John, Agile IP LLP Airport House Purley Way, Croydon, Greater London CR0 0XZ, GB

A47C 27/00 → (51) **B29C 64/106**(51) **A47C 27/08** (11) **4 615 279 A1***
A47C 27/087; A47C 27/081

- (25) En (26) En
(21) 23805697.2 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IB 2023/061399 10.11.2023
(87) WO 2024/100627 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 CN 202223001930 U
10.11.2022 CN 202223002129 U
- (54) • *AUFBLASBARE KÖRPERSTRUKTUR*
• *INFLATABLE BODY STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE CORPS GONFLABLE*
- (71) Intex Marketing Ltd., Wickham's Cay P.O. Box 662, Road Town, Tortola VG1110, VG
(72) HUANG, Zhi Xiong, Xiamen, Fujian 361022, CN
ZHANG, Ying Biao, Xiamen, Fujian 361022, CN
ZHOU, Zhi Wen, Xiamen, Fujian 361022, CN
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A47C 27/08 → (51) **F04D 25/08****A47D 7/04** → (51) **A47D 9/00**(51) **A47D 9/00** (11) **4 615 280 A1***
A47D 15/00 **A47D 13/06**
A47D 7/04(52) **A47D 15/008**

- (25) En (26) En
(21) 23889316.8 (22) 11.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/032422 11.09.2023
(87) WO 2024/102194 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202217983222
- (54) • *ATMUNGSAKTIVES KINDERBETT UND STOSSFÄNGERSYSTEM*
• *BREATHABLE CRIB BED AND BUMPER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE LIT DE BÉBÉ ET DE TOUR DE LIT RESPIRANT*

- (71) Ackerman and Ackerman Enterprises LLC,
220 Moree Loop, Unit 6, Winter Springs,
Florida 32708, US
- (72) ACKERMAN, Mary, Pensacola, Florida
32503, US
ACKERMAN, Ruth, Pensacola, Florida
32503, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

A47D 13/06 → (51) **A47D 9/00****A47D 15/00** → (51) **A47D 9/00**

- (51) **A47F 5/00** (11) **4 615 281 A1***
A47F 7/00
- (52) **A47B 96/14; A47B 96/02**
- (25) En (26) En
(21) 23901462.4 (22) 05.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/082554 05.12.2023
- (87) WO 2024/123798 2024/24 13.06.2024
- (30) 06.12.2022 US 202263430536 P
- (54) • **SPEICHERSYSTEM**
• **STORAGE SYSTEM**
• **SYSTÈME DE RANGEMENT**
- (71) Yum Connect, LLC, 1441 Gardiner Lane,
Louisville, KY 40213, US
- (72) WALTON, Eric Matthew, Frisco, Texas
75034, US
STANFIELD, Shelby Alexis, McKinney, Texas
75071, US
GRAHAM, Peter Gerald, Lucas, Texas
75002, US
GLUCK, Steven Jeffery, Frisco, Texas 75033,
US
MESTAN, Scott Alan, Frisco, Texas 75033,
US
- (74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate,
Derby DE1 1GY, GB

A47F 7/00 → (51) **A47F 5/00**

- (51) **A47G 25/90** (11) **4 615 282 A1***
A47G 25/90
- (25) En (26) En
(21) 23887188.3 (22) 26.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) AU 2023/051076 26.10.2023
- (87) WO 2024/098091 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 AU 2022903329
- (54) • **HILFSVORRICHTUNG ZUM ANZIEHEN
VON KLEIDUNGSSTÜCKEN**
• **GARMENT DONNING ASSISTANCE DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AIDE À L'ENFILAGE DE VÊTE-
MENT**
- (71) Blue Starr Holding Pty Ltd, 1200 Main
Road, Eltham, VIC 3095, AU
- (72) SMITH, Deanene, Eltham, Victoria 3095, AU
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

- (51) **A47J 19/02** (11) **4 615 283 A1***
A47J 19/027
- (25) En (26) En
(21) 23801724.8 (22) 03.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/080724 03.11.2023
- (87) WO 2024/099910 2024/20 16.05.2024
- (30) 08.11.2022 CN 20222973170 U
- (54) • **FILTERANORDNUNG UND KÜCHENKÜ-
CHENMASCHINE**
• **FILTERING ASSEMBLY AND KITCHEN
FOOD PROCESSOR**
• **ENSEMBLE DE FILTRATION ET ROBOT CU-
LINAIRE DE CUISINE**
- (71) Versuni Holding B.V., Claude Debussylaan
88, 1082 MD Amsterdam, NL
- (72) LIU, Hong Nian, 5656 AE Eindhoven, NL
CUARESMA, Samuel Jr Agustin, 5656 AE
Eindhoven, NL
- (74) Vollering, Stefanus Franciscus Maria,
Claude Debussylaan 88, 1082 MD
Amsterdam, NL

A47J 27/00 → (51) **F24C 15/00****A47J 31/06** → (51) **A47J 31/38**

- (51) **A47J 31/36** (11) **4 615 284 A1***
B65D 85/804
- (52) **A47J 31/3628; A47J 31/3633;
A47J 31/3638**
- (25) En (26) En
(21) 23805036.3 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/081513 10.11.2023
- (87) WO 2024/100282 2024/20 16.05.2024
- (30) 11.11.2022 EP 22206831
- (54) • **GETRÄNKEZUBEREITUNGSSYSTEM**
• **BEVERAGE PREPARATION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE PRÉPARATION DE BOISSON**
- (71) Tchibo GmbH, Überseering 18, 22297
Hamburg, DE
- (72) STIEGLER, Sabrina, 91086 Aurachtal, DE
WICHE, Marius-Konstantin, 22763
Hamburg, DE
- (74) Frei Patent Attorneys, Frei
Patentanwaltsbüro AG Hagenholzstrasse
85, 8050 Zürich, CH

- (51) **A47J 31/38** (11) **4 615 285 A1***
A47J 31/06 **A47J 31/44**
- (52) **A47J 31/38; A47J 31/0657;
A47J 31/446**

- (25) En (26) En
(21) 23887193.3 (22) 06.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) AU 2023/051119 06.11.2023
- (87) WO 2024/098096 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 AU 2022903318
- (54) • **MANUELLE KAFFEEPRESSANORDNUNG
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
VON KAFFEE DAMIT**
• **MANUAL COFFEE PRESS ASSEMBLY AND
METHOD OF MAKING COFFEE USING
SAME**
• **ENSEMBLE CAFETIÈRE À PISTON MA-
NUELLE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
DE CAFÉ L'UTILISANT**
- (71) Optex Solar Pty Ltd, 143 Beach Street, Port
Melbourne, Victoria 3207, AU
- (72) GROCHOLA, Gregory, Melbourne, Victoria

- 3207, AU
- (74) Body, Marine, Bromhead Johnson Europe
SAS 59, allées Jean Jaurès, 31000 Toulouse,
FR

- (51) **A47J 31/44** (11) **4 615 286 A1***
A47J 31/4492

- (25) En (26) En
(21) 23786589.4 (22) 11.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/078248 11.10.2023
- (87) WO 2024/099674 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 EP 22205828
- (54) • **GETRÄNKEZUBEREITUNGSMASCHINE**
• **BEVERAGE PREPARATION MACHINE**
• **MACHINE DE PRÉPARATION DE BOISSON**
- (71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue
Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
- (72) KOLLEP, Alexandre, 1095 Lutry, CH
VUAGNIAUX, Didier, 1188 Gimel, CH
- (74) Pasquino, Fabio, Société des Produits
Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey,
CH

A47J 31/44 → (51) **A47J 31/38****A47J 31/44** → (51) **G06K 19/06**

- (51) **A47J 37/06** (11) **4 615 287 A1***
A47J 37/0641
- (25) En (26) En
(21) 23806052.9 (22) 06.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/061144 06.11.2023
- (87) WO 2024/100510 2024/20 16.05.2024
- (30) 10.11.2022 CN 202223020921 U
- (54) • **INNENTOPFANORDNUNG UND LUFTFRI-
TEUSE**
• **INNER POT ASSEMBLY AND AIR FRYER**
• **ENSEMBLE MARMITE INTERNE ET FRI-
TEUSE À AIR CHAUD**
- (71) Zhejiang Shaoxing Supor Domestic
Electrical Appliance Co., Ltd., 3 Shiji West
Street, Shaoxing, Zhejiang 312000, CN
- (72) HU, Sizhou, Shaoxing, Zhejiang 312000, CN
LU, Yongzhu, Shaoxing, Zhejiang 312000,
CN
- (74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

- (51) **A47J 37/06** (11) **4 615 288 A1***
A47J 37/0641

- (25) En (26) En
(21) 23806056.0 (22) 08.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/061250 08.11.2023
- (87) WO 2024/100563 2024/20 16.05.2024
- (30) 10.11.2022 CN 202223013555 U
- (54) • **INNENTOPFANORDNUNG UND LUFTFRI-
TEUSE**
• **INNER POT ASSEMBLY AND AIR FRYER**
• **ENSEMBLE CASSEROLE INTERNE ET FRI-
TEUSE À AIR CHAUD**
- (71) Zhejiang Shaoxing Supor Domestic
Electrical Appliance Co., Ltd., 3 Shiji West
Street, Shaoxing, Zhejiang 312000, CN

(72) HU, Sizhou, Shaoxing, Zhejiang 312000, CN
LU, Yongzhu, Shaoxing, Zhejiang 312000, CN

(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

(51) **A47J 37/08** (11) **4 615 289 A1***

(52) **A47J 37/0842**

(25) De (26) De
(21) 23793237.1 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/076928 28.09.2023

(87) WO 2024/099637 2024/20 16.05.2024

(30) 07.11.2022 DE 102022129363

(54) • **TOASTER MIT AUFLADBAREM ENERGIE-
SPEICHER**
• **TOASTER COMPRISING RECHARGEABLE
ENERGY ACCUMULATOR**
• **GRILLE-PAIN COMPRENANT UN ACCUMU-
LATEUR D'ÉNERGIE RECHARGEABLE**

(71) Friedrichs, Arno, Gummistr. 17, 95326

Kulmbach, DE

(72) Friedrichs, Arno, 95326 Kulmbach, DE

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

(51) **A47J 42/26** (11) **4 615 290 A1***

(52) **A47J 42/46; A47J 42/02; A47J 42/08**

(25) En (26) En
(21) 23888045.4 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/130456 08.11.2023

(87) WO 2024/099356 2024/20 16.05.2024

(30) 08.11.2022 HK 32022063523

(54) • **KAFFEEBOHNENMAHLWERK**
• **COFFEE BEAN GRINDER**
• **MOULIN À CAFÉ**

(71) HOP SHING HOUSEHOLD PRODUCT
LIMITED, Unit 1, 25th Floor, Asia Trade
Centre 79 Lei Muk Road, Kwai Chung, New
Territories Hong Kong, HK

(72) KWOK, Chin Pang Randolph, Tuen Mun, HK
LEE, Ka Ki Chess, Kai Tak, Kowloon, HK
LEE, Yat Tin Sunday, South district, HK

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

(51) **A47J 42/38** (11) **4 615 291 A1***

(52) **A47J 42/38**

(25) It (26) En
(21) 23818547.4 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/061216 07.11.2023

(87) WO 2024/100541 2024/20 16.05.2024

(30) 07.11.2022 IT 202200022866

(54) • **KAFFEEMÜHLE MIT SYSTEM ZUM VEREIN-
FACHTEN ÖFFNEN UND SCHLIESSEN DER
MAHLKAMMER**
• **COFFEE GRINDING MACHINE WITH SYS-
TEM FOR SIMPLIFIED OPENING AND
CLOSING OF THE GRINDING CHAMBER**
• **MACHINE À MOUDRE LE CAFÉ AVEC SYS-
TÈME D'OUVERTURE ET DE FERMETURE
SIMPLIFIÉES DE LA CHAMBRE DE MOU-
TURE**

(71) La Marzocco S.r.l., Via La Torre 14/H, 50038
Scarperia (FI), IT

(72) GATTI, Riccardo, 50038 SCARPERIA E SAN
PIERO, IT
MARCHI, Riccardo, 50038 SCARPERIA E SAN
PIERO, IT
BECCASTRINI, Marco, 50038 SCARPERIA E
SAN PIERO, IT

(74) Colombo, Stefano Paolo, et al, Marchi &
Partners S.r.l. Via Vittor Pisani, 13, 20124
Milano, IT

A47L 5/24 → (51) **A47L 9/00**

(51) **A47L 9/00** (11) **4 615 292 A1***

A47L 5/24 **A47L 9/22**

A47L 9/28 **A47L 9/32**

A47L 9/12

(52) **A47L 5/24; A47L 9/0081; A47L 9/122;
A47L 9/22; A47L 9/2884; A47L 9/322**

(25) En (26) En
(21) 22817223.5 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081560 10.11.2022

(87) WO 2024/099570 2024/20 16.05.2024

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

(71) AKTIEBOLAGET ELECTROLUX, S:t
Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE

(72) MIAN, Peter, 105 45 Stockholm, SE
HELLSTRÖM, Monica, 105 45 Stockholm, SE

(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux
Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45
Stockholm, SE

(51) **A47L 9/10** (11) **4 615 293 A1***

A47L 9/16 **A47L 9/20**

(52) **A47L 9/165; A47L 9/1641**

(25) En (26) En
(21) 23800579.7 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/060713 24.10.2023

(87) WO 2024/100483 2024/20 16.05.2024

(30) 09.11.2022 GB 202216680

(54) • **TRENNSYSTEM**
• **A SEPARATION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE SÉPARATION**

(71) DYSON TECHNOLOGY LIMITED, Tetbury
Hill, Malmesbury Wiltshire SN16 0RP, GB

(72) DREWETT, George, Malmesbury Wiltshire
SN16 0RP, GB

PERCY-RAÏNE, Charles, Malmesbury
Wiltshire SN16 0RP, GB
HARKER, Anthony, Malmesbury Wiltshire
SN16 0RP, GB
GONCALVES, Ashley, Malmesbury Wiltshire
SN16 0RP, GB

(74) Dyson IP Department, Tetbury Hill,
Malmesbury, Wiltshire SN16 0RP, GB

A47L 9/12 → (51) **A47L 9/00**

A47L 9/16 → (51) **A47L 9/10**

A47L 9/20 → (51) **A47L 9/10**

A47L 9/22 → (51) **A47L 9/00**

A47L 9/28 → (51) **A47L 9/00**

A47L 9/28 → (51) **E04H 4/16**

A47L 9/32 → (51) **A47L 9/00**

A47L 11/24 → (51) **A47L 11/40**

A47L 11/28 → (51) **A47L 11/40**

A47L 11/282 → (51) **A47L 11/40**

A47L 11/32 → (51) **A47L 11/40**

A47L 11/33 → (51) **A47L 11/40**

(51) **A47L 11/40** (11) **4 615 294 A1***

A47L 11/282 **A47L 11/32**

A47L 11/33

(52) **G05D 1/2435; A47L 9/009;
A47L 9/2826; A47L 9/2852;
A47L 11/24; A47L 11/4061;
A47L 11/4066; A47L 11/4072;
G05D 1/6485; G05D 2105/10;
G05D 2109/10; G05D 2111/10**

(25) En (26) En
(21) 23889465.3 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/037163 10.11.2023

(87) WO 2024/102481 2024/20 16.05.2024

(30) 11.11.2022 US 202263424754 P

11.11.2022 US 202263424740 P

11.08.2023 US 202363532266 P

11.08.2023 US 202363532269 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR AKTIVE
AUFHÄNGUNG FÜR EINE ROBOTISCHE
REINIGUNGSVORRICHTUNG**

• **SYSTEMS AND METHODS FOR ACTIVE
SUSPENSION FOR A ROBOTIC CLEANING
DEVICE**

• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR SUSPEN-
SION ACTIVE D'UN DISPOSITIF DE NET-
TOYAGE ROBOTISÉ**

(71) SharkNinja Operating LLC, 89 A Street,
Suite 100, Needham, MA 02494, US

(72) LESSARD, Derek, Anguita, Dorchester, MA
02124, US

L'HEUREUX, Jacob, Marc, Boston, MA
02127, US

TEUSCHER, Scott, C., Advance, NC 27006,
US

(74) Purdylucey Intellectual Property, 23 Ely
Place, Dublin 2 D02 N285, IE

(51) **A47L 11/40** (11) **4 615 295 A2***

A47L 11/282 **A47L 11/32**

A47L 11/24 **A47L 11/33**

(52) **G05D 1/2435; A47L 9/009;
A47L 9/2826; A47L 9/2852;
A47L 11/24; A47L 11/4061;
A47L 11/4066; A47L 11/4072;
G05D 1/6485; G05D 2105/10;
G05D 2109/10; G05D 2111/10**

(25) En (26) En
(21) 23889466.1 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/037164 10.11.2023

(87) WO 2024/102482 2024/20 16.05.2024

- (88) 18.07.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424754 P
11.11.2022 US 202263424740 P
11.08.2023 US 202363532266 P
11.08.2023 US 202363532269 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR AKTIVE AUFHÄNGUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ACTIVE SUSPENSION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR SUSPENSION ACTIVE*
(71) SharkNinja Operating LLC, 89 A Street, Suite 100, Needham, MA 02494, US
(72) LESSARD, Derek, Anguita, Dorchester, MA 02124, US
L'HEUREUX, Jacob, Marc, Boston, MA 02127, US
TEUSCHER, Scott, C., Advance, NC 27006, US
(74) Purduley Intellectual Property, 23 Ely Place, Dublin 2 D02 N285, IE

(51) **A47L 11/40** (11) **4 615 296 A1***
A47L 11/282 **A47L 11/32**
A47L 11/24 **A47L 11/33**

- (52) **G05D 1/2435; A47L 9/009;**
A47L 9/2826; A47L 9/2852;
A47L 11/24; A47L 11/4061;
A47L 11/4066; A47L 11/4072;
G05D 1/6485; G05D 2105/10;
G05D 2109/10; G05D 2111/10
(25) En (26) En
(21) 23889467.9 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/037166 10.11.2023
(87) WO 2024/102483 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424754 P
11.11.2022 US 202263424740 P
11.08.2023 US 202363532266 P
11.08.2023 US 202363532269 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR AKTIVE AUFHÄNGUNG FÜR EINE ROBOTISCHE REINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ACTIVE SUSPENSION FOR A ROBOTIC CLEANING DEVICE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SUSPENSION ACTIVE POUR UN DISPOSITIF DE NETTOYAGE ROBOTIQUE*
(71) SharkNinja Operating LLC, 89 A Street, Suite 100, Needham, MA 02494, US
(72) LESSARD, Derek, Anguita, Dorchester, MA 02124, US
L'HEUREUX, Jacob, Marc, Boston, MA 02127, US
TEUSCHER, Scott, C., Advance, NC 27006, US
(74) Purduley Intellectual Property, 23 Ely Place, Dublin 2 D02 N285, IE

(51) **A47L 11/40** (11) **4 615 297 A2***
A47L 11/28

- (52) **G05D 1/2435; A47L 9/009;**
A47L 9/2826; A47L 9/2852;
A47L 11/24; A47L 11/4061;
A47L 11/4066; A47L 11/4072;
G05D 1/6485; G05D 2105/10;
G05D 2109/10; G05D 2111/10
(25) En (26) En
(21) 23889469.5 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/037168 10.11.2023
(87) WO 2024/102485 2024/20 16.05.2024
(88) 18.07.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424754 P
11.11.2022 US 202263424740 P
11.08.2023 US 202363532266 P
11.08.2023 US 202363532269 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EIN ROBOTARTIGES VAKUUMABNEHMBARES REINIGUNGSKISSEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR A ROBOTIC VACUUM REMOVABLE CLEANING PAD*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UN TAMPON DE NETTOYAGE AMOVIBLE D'ASPIRATEUR ROBOTISÉ*
(71) SharkNinja Operating LLC, 89 A Street, Suite 100, Needham, MA 02494, US
(72) JASPER, Evan Paul, Whitman, MA 02382, US
(74) Purduley Intellectual Property, 23 Ely Place, Dublin 2 D02 N285, IE

(51) **A47L 15/00** (11) **4 615 298 A1***
A47L 15/42 **D06F 33/43**
D06F 34/14 **D06F 25/00**
D06F 103/00 **D06F 103/16**
D06F 103/20 **D06F 103/70**
D06F 105/58

- (52) **A47L 15/0049; A47L 15/4297;**
D06F 33/43; D06F 34/14;
A47L 2401/11; A47L 2401/12;
A47L 2401/18; A47L 2401/22;
A47L 2401/34; A47L 2501/26;
D06F 25/00; D06F 2103/00;
D06F 2103/16; D06F 2103/20;
D06F 2103/70; D06F 2105/58
(25) En (26) En
(21) 22822325.1 (22) 23.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/082997 23.11.2022
(87) WO 2024/099582 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202218053817
(54) • *WASSERLAGERVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN UND SYSTEM*
• *A WATER BEARING APPLIANCE, CONTROL METHODS, AND SYSTEM*
• *APPAREIL MÉNAGER À EAU, PROCÉDÉS DE COMMANDE ET SYSTÈME*
(71) E.G.O. Elektro-Gerätebau GmbH, Blanc-und-Fischer-Platz 1-3, 75038 Oberderdingen, DE
(72) MILZ, Christoph, Fairfield, CA 94534, US
SCHAUMANN, Uwe, 75038 Oberderdingen, DE
DI MAGGIO, Antonio, 74193 Schwaigern, DE
EISELT, Jürgen, 89257 Illertissen, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

(51) **A47L 15/42** (11) **4 615 299 A1***
A47L 15/4261; F24C 15/023;
A47L 15/4259

- (25) En (26) En
(21) 22814386.3 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081301 09.11.2022
(87) WO 2024/099555 2024/20 16.05.2024

- (54) • *ELEKTRISCHES GERÄT MIT EINER BUCHSENANORDNUNG*
• *ELECTRIC APPLIANCE COMPRISING A BUSH ASSEMBLY*
• *APPAREIL ÉLECTRIQUE AVEC ENSEMBLE DOUILLE*
(71) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG, S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
(72) MARZORATI, Luca, 33080 Porcia, IT
(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE

A47L 15/42 → (51) **A47L 15/00**

(51) **A61B 1/00** (11) **4 615 300 A1***
A61B 1/24 **A61C 9/00**
A61B 1/32

- (52) **A61B 1/24; A61B 1/00172;**
A61B 1/00194; A61C 9/0053;
A61B 1/32
(25) En (26) En
(21) 23800896.5 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/052699 18.10.2023
(87) WO 2024/100372 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 GB 202216752
(54) • *DENTALE BILDGEBUNGSVORRICHTUNGEN*
• *DENTAL IMAGING DEVICES*
• *DISPOSITIFS D'IMAGERIE DENTAIRE*
(71) ALSHAMSI, Mahra Mohamed, 6969 Amr Ibn Imru al-Qays Unit 14 Al Khuzama, Al Khobar 34719, 2875, SA
(72) RENFREW, Bruce, Leicester Leicestershire LE2 8PF, GB
WILLIAMSON, William, Leicester Leicestershire LE2 3PZ, GB
LANGFORD, Tobie, Leicester Leicestershire LE8 5PH, GB
ALSHAMSI, Dr Mahra Mohamed, Khobar 34719, 2875, SA
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

(51) **A61B 1/00** (11) **4 615 301 A1***
A61B 1/005

- (52) **A61B 1/00149; A61B 1/0016;**
A61B 1/0052; A61B 34/30;
A61B 1/00133; A61B 2034/301
(25) En (26) En
(21) 23847940.6 (22) 15.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/084246 15.12.2023
(87) WO 2024/130094 2024/25 20.06.2024
(30) 16.12.2022 US 20226387775 P
06.07.2023 US 202363512240 P
(54) • *SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER MOTORISIERTEN STEUERUNG FÜR MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN*
• *SYSTEMS, DEVICES, AND METHODS FOR PROVIDING MOTORIZED CONTROL FOR MEDICAL DEVICES*
• *SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE FOURNITURE D'UNE COMMANDE MOTORISÉE POUR DES DISPOSITIFS MÉDICAUX*
(71) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) FAWDRY, Martin, Galway, H91K5Y4, IE

FLANAGAN, Aiden, Galway, H91FV1X, IE
HUGHES, Michael, Galway, H91WP7R, IE
O'BRIEN, Anthony, Galway, IE
COFFEY, Pearse, Galway Galway, H53 VH42, IE
MCCOOEY, Stephen, Dundalk, IE
DOWNES, Leo, Galway, H91 XH33, IE
LYNSKEY, Matthew, Galway, H91 PWK3, IE
HUNT, Donal, Galway, IE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

(51) **A61B 1/00** (11) **4 615 302 A1***
A61B 34/37 **A61B 34/32**

(52) **A61B 1/00149; A61B 1/00006;**
A61B 1/00071; A61B 1/00097;
A61B 1/0016; A61B 1/00163;
A61B 1/005; A61B 1/018; A61B 34/32;
A61B 34/35; A61B 1/05;
A61B 2034/2065; A61B 2034/301

(25) En (26) En
(21) 23888175.9 (22) 13.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/000725 13.11.2023
(87) WO 2024/100456 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424763 P
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR FERNSTEUERUNG UND AUTONOMEN STEUERUNG EINES FLEXIBLEN ENDOSKOPS*

• *SYSTEMS, METHODS AND DEVICES FOR REMOTE AND AUTONOMOUS CONTROL OF A FLEXIBLE ENDOSCOPE*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE COMMANDE, AUTONOME ET À DISTANCE, D'UN ENDOSCOPE FLEXIBLE*

(71) Gumbs, Andrew, 15 Quai d'Anjou, 75004 Paris, FR

(72) MILONE, Luca, 75004 Paris, FR
GUMBS, Andrew, 75004 Paris, FR

(74) Morbidini, Marco, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61B 1/00 → (51) **A61B 5/06**

A61B 1/005 → (51) **A61B 1/00**

A61B 1/24 → (51) **A61B 1/00**

A61B 1/32 → (51) **A61B 1/00**

A61B 3/00 → (51) **A61B 3/16**

A61B 3/10 → (51) **A61B 3/16**

A61B 3/103 → (51) **A61F 9/008**

A61B 3/113 → (51) **A61B 5/297**

(51) **A61B 3/16** (11) **4 615 303 A1***
A61B 3/10 **A61B 3/00**
A61B 5/00

(52) **A61B 3/165; A61B 3/0025**

(25) En (26) En
(21) 23888236.9 (22) 01.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IL 2023/051124 01.11.2023

(87) WO 2024/100648 2024/20 16.05.2024

(30) 08.11.2022 US 202263382875 P

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG BIOMECHANISCHER EIGENSCHAFTEN EINES AUGES*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MONITORING BIOMECHANICAL CHARACTERISTICS OF AN EYE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE CARACTÉRISTIQUES BIOMÉCANIQUES D'UN OEIL*

(71) Bar Ilan University, Bar Ilan University, 5290002 Ramat Gan, IL

(72) ZALEVSKY, Zeev, 4856525 Rosh HaAyin, IL
KALYUZHNER, Zeev, 5848708 Holon, IL
BEIDERMAN, Yafim, 6762702 Tel-Aviv, IL
AGDAROV, Sergey, 7520344 Rishon LeTsiyon, IL

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

A61B 3/16 → (51) **A61P 27/02**

(51) **A61B 5/00** (11) **4 615 304 A1***
A61B 5/024

(52) **A61B 5/02427; A61B 5/0075;**
A61B 5/02433; A61B 5/02438;
A61B 5/681; A61B 5/68335;
A61B 5/7203; A61B 2560/0223;
A61B 2562/185

(25) En (26) En
(21) 23804662.7 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/081215 08.11.2023
(87) WO 2024/100158 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 GB 202216639
08.11.2022 GB 202216634
08.11.2022 GB 202216636
08.11.2022 GB 202216625

(54) • *OPTISCHER SENSOR UND VERFAHREN ZUR INITIALISIERUNG UND KALIBRIERUNG EINES OPTISCHEN SENSORS*
• *OPTICAL SENSOR AND METHODS OF INITIALISING AND CALIBRATING AN OPTICAL SENSOR*
• *CAPTEUR OPTIQUE ET PROCÉDÉS D'INITIALISATION ET D'ÉTALONNAGE DE CAPTEUR OPTIQUE*

(71) Nordiq Products AS, Dybdahls veg 5, 7051 Trondheim, NO

(72) RANDEBERG, Lise Lyngsnes, 7050 Trondheim, NO

(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) **A61B 5/00** (11) **4 615 305 A1***
A61B 5/024

(52) **A61B 5/02427; A61B 5/0075;**
A61B 5/02433; A61B 5/02438;
A61B 5/681; A61B 5/68335;
A61B 5/7203; A61B 2560/0223;
A61B 2562/185

(25) En (26) En
(21) 23804663.5 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/081217 08.11.2023
(87) WO 2024/100160 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 GB 202216639
08.11.2022 GB 202216634
08.11.2022 GB 202216636

08.11.2022 GB 202216625

(54) • *OPTISCHER SENSOR UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *OPTICAL SENSOR AND METHODS OF OPERATING THE SAME*
• *CAPTEUR OPTIQUE ET SES PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT*

(71) Nordiq Products AS, Dybdahls veg 5, 7051 Trondheim, NO

(72) HETLING, Mats, 7037 Trondheim, NO
RANDEBERG, Lise Lyngsnes, 7050 Trondheim, NO

(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) **A61B 5/00** (11) **4 615 306 A1***
A61B 5/0205 **A01K 1/035**
A01K 29/00 **A61B 5/08**
A61B 5/11 **A61B 5/16**
A61B 5/20

(52) **A61B 5/0022; A01K 1/0353;**
A61B 5/02055; A61B 5/6892;
A61B 5/7275; A61B 5/747;
A01K 29/005; A61B 5/0823;
A61B 5/0826; A61B 5/1112;
A61B 5/1115; A61B 5/1118;
A61B 5/1171; A61B 5/165;
A61B 5/202; A61B 5/4815;
A61B 2503/40; A61B 2562/0252;
A61B 2562/04

(25) En (26) En
(21) 23847921.6 (22) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/083791 13.12.2023
(87) WO 2024/129831 2024/25 20.06.2024
(30) 14.12.2022 US 202263432487 P
(54) • *SYSTEME UND VORRICHTUNGEN ZUR ERFASSUNG VON GESUNDHEITSDATEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *SYSTEMS AND DEVICES FOR COLLECTING HEALTH DATA AND METHODS OF USING SAME*
• *SYSTÈMES ET DISPOSITIFS DE COLLECTE DE DONNÉES DE SANTÉ ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*

(71) Hill's Pet Nutrition, Inc., 6180 Sprint Parkway, Overland Park, KS 66211, US

(72) WERNIMONT, Susan, Lawrence, Kansas 66049, US

MCCOY JR., John Michael, Topeka, Kansas 66601-1658, US

REED, Austin, Topeka, Kansas 66617, US
STIERS, Cheryl, Topeka, Kansas 66617, US

NEAVITT, Mark, Oskaloosa, Kansas 66066, US

THOMPSON, Robin, Kirkwhelpington Northumberland NE19 2SA, GB

STEPHENS-RAWLEY, Wendy Jean, Oskaloosa, Kansas 66066, US

MARINELLO, Michael Edward, Highland Village, Texas 75077, US

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

(51) **A61B 5/00** (11) **4 615 307 A1***
A61B 5/055 **A61B 6/03**
G06T 7/00 **G16H 30/40**
G16H 50/30

(52) **A61B 6/505; A61B 5/004;**
A61B 5/4566; A61B 5/7267;
A61B 5/7275; A61B 6/5217;
G06T 7/0012; G16H 30/40;

- G16H 50/30; G16H 50/70;** A61B 6/032;
G06T 2207/10072; G06T 2207/20081;
G06T 2207/20084; G06T 2207/30012
- (25) En (26) En
(21) 23887238.6 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CA 2023/051491 08.11.2023
(87) WO 2024/098147 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263423674 P
(54) • **SYSTEM ZUR AUTOMATISIERTEN UND
QUANTITATIVEN BEURTEILUNG DER ME-
TASTASIERENDEN WIRBELSÄULENSTABI-
LITÄT**
• **SYSTEM FOR AUTOMATED AND QUANTI-
TATIVE ASSESSMENT OF METASTATIC
SPINAL STABILITY**
• **SYSTÈME D'ÉVALUATION QUANTITATIVE
AUTOMATISÉE DE LA STABILITÉ RACHI-
DIENNE MÉTASTATIQUE**
- (71) Sunnybrook Research Institute, 2075
Bayview Avenue, Toronto, Ontario M4N
3M5, CA
(72) HARDISTY, Michael Raymond, Toronto,
Ontario M6S 4A2, CA
WHYNE, Cari, Toronto, Ontario M5R 3B6,
CA
SAHGAL, Arjun, Toronto, Ontario M5N 1P6,
CA
KLEIN, Geoffrey, Toronto, Ontario M4N
3M5, CA
MARTEL, Anne, Toronto, Ontario M4E 3P7,
CA
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des
Bruyères, 1274 Howald, LU
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 615 308 A1***
G06N 3/02 **G06N 20/00**
G16H 40/67
- (52) **A61B 5/4845; G16H 15/00;**
G16H 20/10; G16H 20/70;
G16H 40/63; G16H 40/67;
G16H 50/20; G16H 80/00; G16H 50/70
- (25) En (26) En
(21) 23889382.0 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/036920 07.11.2023
(87) WO 2024/102356 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263382826 P
27.12.2022 US 202263435485 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERWA-
CHUNG EINER ODER MEHRERER SUCHT-
AKTIVITÄTEN EINES SUCHTMITTELS**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR MONITOR-
ING ONE OR MORE ADDICTIVE ACTIVI-
TIES OF AN ADDICT**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR SUR-
VEILLER UNE OU PLUSIEURS ACTIVITÉS
ENTRAÎNANT UNE DÉPENDANCE CHEZ
UN SUJET DÉPENDANT**
- (71) Lifeline Medical LLC, 1144 North Ivanhoe
Street, Arlington, Virginia 22205, US
(72) HALLER, Christian Leon, Arlington, Virginia
22205, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London
SE1 9BA, GB
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 615 309 A1***
A61B 5/053 **G16H 50/00**
G16H 70/60
- (52) **G16H 50/20; A61B 5/0532;**

- A61B 5/4854; G16H 40/40;**
G16H 40/63; G16H 50/70;
A61B 2503/40
- (25) En (26) En
(21) 23917994.8 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/079415 10.11.2023
(87) WO 2024/155338 2024/30 25.07.2024
(30) 10.11.2022 US 202218054192
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR DIE
ELEKTROMERIDIAN-DIAGNOSE**
• **METHODS AND APPARATUS FOR ELEC-
TRO-MERIDIAN DIAGNOSTICS**
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL DE DIAGNOSTIC
ÉLECTRO-MÉRIDIAN**
- (71) Ninurta Inc., 26031 Center Ridge Road
Suite C, Westlake, OH 44145, US
(72) NEMEH, Issam, Westlake, OH 44145, US
NEMEH, Wadi, Westlake, OH 44145, US
MERSHIN, Andreas, Arlington, MA 02476,
US
QUINN, Todd, Elyria, OH 44035, US
NEMEH, Deborah, Westlake, OH 44145, US
NEMEH, Fadia, Westlake, OH 44145, US
(74) Flach Bauer & Partner Patentanwälte mbB,
Adlzreiterstraße 11, 83022 Rosenheim, DE
- A61B 5/00** → (51) **A61B 18/14**
- A61B 5/00** → (51) **A61B 3/16**
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/021**
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/024**
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/0535**
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/06**
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/08**
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/083**
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/256**
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/28**
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/374**
- A61B 5/00** → (51) **A61M 21/02**
- A61B 5/00** → (51) **G01N 37/00**
- A61B 5/00** → (51) **G16H 30/40**
- A61B 5/00** → (51) **G16H 40/40**
- A61B 5/00** → (51) **G16H 50/00**
- A61B 5/00** → (51) **G16H 50/30**
- A61B 5/01** → (51) **G16H 50/30**
- (51) **A61B 5/02** (11) **4 615 310 A1***
(52) **A61B 5/02042**
- (25) Tr (26) En
(21) 23889298.8 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) TR 2023/051299 09.11.2023

- (87) WO 2024/102109 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 TR 2022016983
(54) • **KONTROLL- UND ÜBERWACHUNGSSY-
STEM FÜR POSTPARTALE HÄMORRHAGIE**
• **POSTPARTUM HAEMORRHAGE CONTROL
AND MONITORING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE CONTRÔLE ET DE SUR-
VEILLANCE DE L'HÉMORRAGIE DU POST-
PARTUM**
- (71) T.C. Uskudar Universitesi, Altunizade Mh.
Universite Sokagi No:14, 34662 Uskudar /
Istanbul, TR
(72) DEMIR YILDIRIM, Ayca, 34662
Uskudar/Istanbul, TR
YILMAZ ESENCAN, Tugba, 34662
Uskudar/Istanbul, TR
(74) Sevinç, Cenk, Grup Ofis Marka Patent A.S.
Atatürk Bulvarı, 211/11 Kavaklıdere, 06680
Ankara, TR
- A61B 5/0205** → (51) **A61B 5/00**
- A61B 5/0205** → (51) **G16H 50/30**
- (51) **A61B 5/021** (11) **4 615 311 A1***
A61B 5/00 **A61B 5/022**
A61B 5/0225
- (52) **A61B 5/02141; A61B 5/02233;**
A61B 5/681; A61B 5/6824;
A61B 5/0225; A61B 2560/0456
- (25) En (26) En
(21) 23800491.5 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081419 10.11.2023
(87) WO 2024/100246 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 EP 22206754
(54) • **TRAGBARE VORRICHTUNG ZUR BLUT-
DRUCKMESSUNG**
• **WEARABLE DEVICE FOR MEASURING
BLOOD PRESSURE**
• **DISPOSITIF POUVANT ÊTRE PORTÉ POUR
MESURER LA PRESSION ARTÉRIELLE**
- (71) Hinlab, 11 rue Alfred de Musset, 92200
Neuilly-Sur-Seine, FR
(72) DE BEGON DE LAROUZIERE DE
MONTLOSIER, Denys- Michel, 92200
NEUILLY-SUR-SEINE, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,
75014 Paris, FR
- A61B 5/021** → (51) **G16H 30/40**
- A61B 5/022** → (51) **A61B 5/021**
- A61B 5/0225** → (51) **A61B 5/021**
- (51) **A61B 5/024** (11) **4 615 312 A2***
A61B 5/1455 **A61B 5/00**
- (52) **A61B 5/02427; A61B 5/14552;**
A61B 5/6823; A61B 5/6833;
A61B 5/6879; A61B 5/6885;
A61B 2562/0238; A61B 2562/164;
A61B 2562/185
- (25) En (26) En
(21) 23822496.8 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/078848 06.11.2023
(87) WO 2024/102663 2024/20 16.05.2024
(88) 20.06.2024

- (30) 08.11.2022 US 202263423756 P
(54) • *HAFTUNG EINER AM KÖRPER TRAGBAREN OPTISCHEN PHYSIOLOGISCHEN ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG*
• *WEARABLE OPTICAL PHYSIOLOGICAL MONITORING DEVICE ADHESION*
• *ADHÉSION DE DISPOSITIF DE SURVEILLANCE PHYSIOLOGIQUE OPTIQUE PORTABLE*
- (71) Irhythm Technologies, Inc., 699 8th Street Suite 600, San Francisco, CA 94103, US
(72) LIN, Monica, Christine, San Francisco, CA 94103, US
ABERCROMBIE II, Jeffrey, Joseph, San Francisco, CA 94103, US
BLACK, John, Forbes, San Francisco, CA 94103, US
LEE, James, San Francisco, CA 94103, US
MALHOTRA, Sushant, San Francisco, CA 94103, US
PARK, Shena Hae, San Francisco, CA 94103, US
REEVE III, Thomas, Burnell, San Francisco, CA 94103, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A61B 5/024 → (51) A61B 5/00

A61B 5/024 → (51) G16H 30/40

A61B 5/024 → (51) G16H 50/30

A61B 5/053 → (51) A61B 5/00

- (51) **A61B 5/0531** (11) **4 615 313 A1***
A61B 5/0537
- (52) **A61B 5/0531; A61B 5/0537**
- (25) En (26) En
(21) 23800829.6 (22) 02.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/080598 02.11.2023
(87) WO 2024/099881 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 EP 22206490
(54) • *STEUERUNG EINER KÖRPERPFLEGEVORRICHTUNG AUF BASIS EINES HAUTHYDRATIONSNIVEAUS*
• *CONTROLLING A PERSONAL CARE DEVICE BASED ON A SKIN HYDRATION LEVEL*
• *COMMANDE DE DISPOSITIF DE SOINS PERSONNELS BASÉE SUR LE TAUX D'HYDRATATION DE LA PEAU*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) DAMODARAN, Mathivanan, 5656 AG Eindhoven, NL
PALERO, Jonathan Alambra, 5656 AG Eindhoven, NL
FRACKOWIAK, Bruno Jean François, 5656 AG Eindhoven, NL
VARGHESE, Babu, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

- (51) **A61B 5/0535** (11) **4 615 314 A1***
A61B 5/0538 **A61B 5/29**
A61B 5/00

- (52) **A61B 5/0535; A61B 5/0538; A61B 5/29; A61B 5/4836; A61B 5/686; A61B 5/6869; A61M 60/174; A61M 60/237; A61M 60/515; A61M 2230/65**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 23754295.6 (22) 08.08.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/071973 08.08.2023
(87) WO 2024/052032 2024/11 14.03.2024
(30) 08.11.2022 FR 2209009
(54) • *KARDIOGRAPHISCHES IMPEDANZ-MESSSYSTEM ZUR STEUERUNG EINER HERZPUMPE*
• *CARDIOGRAPHIC IMPEDANCE MEASUREMENT SYSTEM FOR CONTROLLING A HEART PUMP*
• *SYSTÈME DE MESURE D'IMPÉDANCE CARDIOGRAPHIQUE POUR LA COMMANDE D'UNE POMPE CARDIAQUE*
- (71) Fineheart, 28 avenue Gustave Eiffel Bâtiment C, 33600 Pessac, FR
(72) MALDARI, Mirko, 33000 BORDEAUX, FR
GARRIGUE, Stéphane, 33130 BEGLES, FR
MASCARELL, Arnaud, 37250 MONTBAZON, FR
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

A61B 5/0537 → (51) A61B 5/0531

A61B 5/0538 → (51) A61B 5/0535

A61B 5/055 → (51) A61B 5/00

- (51) **A61B 5/06** (11) **4 615 315 A1***
A61B 5/283 **A61B 5/349**
A61B 5/1459 **A61B 17/00**
A61B 34/20
- (52) **A61B 5/349; A61B 5/061; A61B 5/283; A61B 5/1459; A61B 2017/00221; A61B 2017/00243; A61B 2034/2053**
- (25) It (26) En
(21) 23732222.7 (22) 01.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IT 2023/050141 01.06.2023
(87) WO 2024/100687 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 IT 202200023058
(54) • *TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR POSITIONSERKENNUNG VON MEDIZINISCHEN INSTRUMENTEN UND ENTSPRECHENDES ERKENNUNGSVERFAHREN*
• *PORTABLE ELECTRONIC DEVICE FOR DETECTING THE POSITIONING OF MEDICAL INSTRUMENTS AND CORRESPONDING DETECTION METHOD*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTABLE POUR DÉTECTER LE POSITIONNEMENT D'INSTRUMENTS MÉDICAUX ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION CORRESPONDANT*
- (71) PLAN 1 HEALTH S.R.L., Via Solari, 5, 33020 Amaro (UD), IT
(72) GIORGINI, Luca, 33011 ARTEGNA (UD), IT
BALBONI, Alessandro, 46051 SAN GIORGIO BIGARELLO (MN), IT
(74) Petraz, Davide Luigi, et al, GLP S.r.l Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT

- (51) **A61B 5/06** (11) **4 615 316 A1***
A61B 5/00 **A61B 1/00**
A61B 34/30

- (52) **A61B 5/062; A61B 1/00057; A61B 1/00158; A61B 1/041; A61B 5/067; A61B 5/6861;**

- A61B 2560/0223
(25) It (26) En
(21) 23813476.1 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/061213 07.11.2023
(87) WO 2024/100539 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 IT 202200023199
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG VON SENSOREN EINES ENDOSKOPS UND ZUGEHÖRIGE KALIBRIERUNGSVORRICHTUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CALIBRATING SENSORS OF AN ENDOSCOPE AND RELATED CALIBRATION DEVICE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DE CAPTEURS D'ENDOSCOPE ET DISPOSITIF D'ÉTALONNAGE ASSOCIÉ*
- (71) Atlas Endoscopy Limited, Nexus, Discovery Way, Leeds LS2 3AA, GB
(72) SCAGLIONI, Bruno, Leeds Yorkshire LS16DP, GB
MAZZEO, Donato, Leeds Yorkshire LS16DP, GB
VALDASTRI, Pietro, Leeds Yorkshire LS16DP, GB
(74) Pennacchio, Salvatore Giovanni, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

- (51) **A61B 5/06** (11) **4 615 317 A1***
A61B 5/00

- (52) **A61B 5/062; A61B 5/6861; A61B 2560/0223; A61B 2560/0238; A61B 2562/162**

- (25) It (26) En
(21) 23813477.9 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/061215 07.11.2023
(87) WO 2024/100540 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 IT 202200023211
(54) • *VERFAHREN ZUM TRANSPORT UND ZUR ÜBERPRÜFUNG VON MIT SENSOREN EINES ENDOSKOPS ASSOZIIERTEN KALIBRIERWERTEN SOWIE VORRICHTUNG ZUM AUFNEHMEN UND TRANSPORTIEREN DES ENDOSKOPS*
• *METHOD FOR TRANSPORTING AND VERIFYING CALIBRATION VALUES ASSOCIATED WITH SENSORS OF AN ENDOSCOPE, AND DEVICE FOR HOUSING AND TRANSPORTING THE ENDOSCOPE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSPORT ET DE VÉRIFICATION DE VALEURS D'ÉTALONNAGE ASSOCIÉES À DES CAPTEURS D'ENDOSCOPE, ET DISPOSITIF DE LOGEMENT ET DE TRANSPORT D'ENDOSCOPE*

- (71) Atlas Endoscopy Limited, Nexus, Discovery Way, Leeds LS2 3AA, GB
(72) SCAGLIONI, Bruno, Leeds, LS2 3AA, GB
MAZZEO, Donato, Leeds, LS2 3AA, GB
VALDASTRI, Pietro, Leeds, LS2 3AA, GB
(74) Pennacchio, Salvatore Giovanni, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

- (51) **A61B 5/06** (11) **4 615 318 A1***
A61B 5/00 **A61B 1/00**
A61B 34/30

- (52) **A61B 5/062; A61B 5/067; A61B 5/6861; A61B 34/20;**

- A61B 34/30**; A61B 1/008;
A61B 2034/2048; A61B 2034/2051;
A61B 2034/731
- (25) It (26) En
(21) 23814247.5 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/061235 07.11.2023
(87) WO 2024/100553 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 IT 202200023214
- (54) • **MAGNETISCHE ROBOTERANORDNUNG, MAGNETISCHES ROBOTERSYSTEM, VERFAHREN ZUR LOKALISIERUNG EINER MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG**
• **MAGNETIC ROBOTIC ASSEMBLY, MAGNETIC ROBOTIC SYSTEM, METHOD FOR LOCATING A MEDICAL DEVICE**
• **ENSEMBLE ROBOTIQUE MAGNÉTIQUE, SYSTÈME ROBOTIQUE MAGNÉTIQUE, PROCÉDÉ DE LOCALISATION D'UN DISPOSITIF MÉDICAL**
- (71) Atlas Endoscopy Limited, Nexus, Discovery Way, Leeds LS2 3AA, GB
(72) SCAGLIONI, Bruno, Leeds, LS2 3AA, GB
MAZZEO, Donato, Leeds, LS2 3AA, GB
VALDASTRI, Pietro, Leeds, LS2 3AA, GB
(74) Signori, Ludovico, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT
- (51) **A61B 5/06** (11) **4 615 319 A2***
A61B 17/32 **A61B 17/42**
- (52) **A61B 18/14; A61B 17/4241;**
A61B 2017/00876; A61B 2018/00559;
A61B 2018/00601; A61B 2018/126
- (25) En (26) En
(21) 23889705.2 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/079213 09.11.2023
(87) WO 2024/102898 2024/20 16.05.2024
(88) 13.06.2024
(30) 11.11.2022 US 202263383308 P
- (54) • **ELEKTROMAGNETISCHES KOLPOTOMIE-BECHERSYSTEM**
• **ELECTROMAGNETIC COLPOTOMY CUP SYSTEM**
• **SYSTÈME DE COUPELLE DE COLPOTOMIE ÉLECTROMAGNÉTIQUE**
- (71) The Medical College of Wisconsin, Inc., 8701 Watertown Plank Road, Milwaukee, WI 53226, US
(72) SALEH, Hadi Omar, Middleton, Wisconsin 53562, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
- (51) **A61B 5/08** (11) **4 615 320 A1***
A61B 5/113 **A61B 5/00**
- (52) **A61B 5/0816; A61B 5/086;**
A61B 5/113; A61B 5/686;
A61B 5/0031; A61B 5/7203;
A61B 5/7282; A61B 2562/0219
- (25) En (26) En
(21) 23785793.3 (22) 06.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/077692 06.10.2023

- (87) WO 2024/099647 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263424217 P
29.11.2022 EP 22210121
- (54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER ATMUNGSRATE EINES PATIENTEN UND IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG**
• **METHOD FOR DETERMINING A RESPIRATION RATE OF A PATIENT AND IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE**
• **MÉTHODE DE DÉTERMINATION D'UNE FRÉQUENCE RESPIRATOIRE D'UN PATIENT ET DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE**
- (71) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehe 1, 12359 Berlin, DE
(72) VENNELAGANTI, Swetha, King City, Oregon 97224, US
REDDY, Ravi Kiran Kondama, Portland, Oregon 97221, US
WHITTINGTON, R. Hollis, Portland, Oregon 97202, US
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359 Berlin, DE

A61B 5/08 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/08 → (51) **G16H 50/30**

- (51) **A61B 5/083** (11) **4 615 321 A1***
A61B 5/00 **A61B 5/087**
- (52) **A61B 5/0836; A61B 5/7267;**
G16H 20/10; G16H 40/67;
G16H 50/20; G16H 50/30;
G16H 50/70; A61B 5/087
- (25) En (26) En
(21) 23806366.3 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) GB 2023/052901 07.11.2023
(87) WO 2024/100387 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 GB 202216572
20.10.2023 GB 202316122
30.10.2023 GB 202316600
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KLASSIFIZIERUNG EINES KAPNOGRAMMS UND ZUR VORHERSAGE EINER KARDIORESPIRATORISCHEN ERKRANKUNG UNTER VERWENDUNG EINES KAPNOGRAMMS**
• **METHODS AND APPARATUS FOR CLASSIFYING A CAPNOGRAM AND PREDICTING A CARDIORESPIRATORY DISEASE USING A CAPNOGRAM**
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL DE CLASSIFICATION D'UN CAPNOGRAMME ET DE PRÉDICTION D'UNE MALADIE CARDIORESPIRATOIRE À L'AIDE D'UN CAPNOGRAMME**
- (71) Tidalsense Limited, The Vinery 15a Vinery Road, Cambridge Cambridgeshire CB1 3DN, GB
(72) PATEL, Ameera, Cambridge Cambridgeshire CB1 3DN, GB
BROOMFIELD, Henry Alexander, Cambridge Cambridgeshire CB1 3DN, GB
CARTER, Julian Charles, Cambridge Cambridgeshire CB1 3DN, GB
SELIM, Ahmed Bahaaddin Mohamed, Cambridge Cambridgeshire CB1 3DN, GB
HAINES, Matthew Richard, Cambridge Cambridgeshire CB1 3DN, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- (51) **A61B 5/083** (11) **4 615 322 A1***
A61B 5/087 **A61B 5/00**

- G16H 50/20**
- (52) **A61B 5/7267; A61B 5/0836;**
A61B 5/087; G16H 20/10; G16H 40/63;
G16H 40/67; G16H 50/20;
G16H 50/30; G16H 50/70
- (25) En (26) En
(21) 23806367.1 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) GB 2023/052903 07.11.2023
(87) WO 2024/100389 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 GB 202216573
20.10.2023 GB 202316123
30.10.2023 GB 202316601
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KLASSIFIZIERUNG EINES KAPNOGRAMMS UND ZUR VORHERSAGE EINER KARDIORESPIRATORISCHEN ERKRANKUNG UNTER VERWENDUNG EINES KAPNOGRAMMS**
• **METHODS AND APPARATUS FOR CLASSIFYING A CAPNOGRAM AND PREDICTING A CARDIORESPIRATORY DISEASE USING A CAPNOGRAM**
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL DE CLASSIFICATION D'UN CAPNOGRAMME ET DE PRÉDICTION D'UNE MALADIE CARDIORESPIRATOIRE À L'AIDE D'UN CAPNOGRAMME**
- (71) Tidalsense Limited, The Vinery 15a Vinery Road, Cambridge Cambridgeshire CB1 3DN, GB
(72) PATEL, Ameera, Cambridge Cambridgeshire CB1 3DN, GB
BROOMFIELD, Henry Alexander, Cambridge Cambridgeshire CB1 3DN, GB
TALKER, Leeran, Cambridge Cambridgeshire CB1 3DN, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- A61B 5/087** → (51) **A61B 5/083**
- A61B 5/11** → (51) **A61B 5/00**
- A61B 5/11** → (51) **G16H 30/40**
- A61B 5/113** → (51) **A61B 5/08**
- A61B 5/117** → (51) **G16H 50/30**
- A61B 5/145** → (51) **G16H 50/30**
- A61B 5/1455** → (51) **A61B 5/024**
- A61B 5/1459** → (51) **A61B 5/06**
- A61B 5/1495** → (51) **A61M 1/16**
- A61B 5/15** → (51) **A61M 37/00**
- A61B 5/157** → (51) **A61M 1/16**
- A61B 5/16** → (51) **A61B 5/00**
- A61B 5/20** → (51) **A61B 5/00**
- (51) **A61B 5/24** (11) **4 615 323 A1***
G16H 50/20
- (52) **G16H 50/20; A61B 5/0205;**
A61B 5/02411; A61B 5/14551;
A61B 5/7246; A61B 5/7253;
G16H 40/63; A61B 5/021;
A61B 5/02405; A61B 5/02416;
A61B 5/0816; A61B 5/1116;
A61B 5/681; A61B 5/746

(25) En (26) En
(21) 23888225.2 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) IB 2023/061391 10.11.2023
(87) WO 2024/100621 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263424290 P
(54) • *TRAGBARE VORRICHTUNGEN ZUR BE-
STIMMUNG DES PHYSIOLOGISCHEN ZU-
STANDES EINES FÖTUS*
• *WEARABLE DEVICES FOR FETUS PHYSIO-
LOGICAL CONDITION DETERMINATION*
• *DISPOSITIFS HABITRONIQUES POUR LA
DÉTERMINATION DE L'ÉTAT PHYSIOLO-
GIQUE D'UN FŒTUS*
(71) Oxitone Medical Ltd., 17 Atir Yeda St.,
4464312 Kfar Saba, IL
(72) GLADSHEIN, Reuven, 4464312 Kfar Saba,
IL
EISEN, Leon, 4464312 Kfar Saba, IL
EPSTEIN, Bar, 4464312 Kfar Saba, IL
HARPAK, Ofer, 4464312 Kfar Saba, IL
GOLTS, Meital, 4464312 Kfar Saba, IL
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

(51) **A61B 5/256** (11) **4 615 324 A1***
A61N 1/00 **A41D 1/00**
A41D 13/12 **A61B 5/00**
A61N 1/04

(52) **A61B 5/256; A61D 1/002;**
A41D 13/1281; A61B 5/27;
A61B 5/6804; A61B 5/6843;
A61N 1/0484; A61B 2562/0209;
A61B 2562/046; A61B 2562/164;
A61B 2562/166; A61B 2562/227;
A61N 1/0452; A61N 1/0492

(25) En (26) En
(21) 23809346.2 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) NL 2023/050583 06.11.2023
(87) WO 2024/101987 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 EP 22205894

(54) • *INTELLIGENTE SENSORTEXTILIE*
• *SMART SENSING TEXTILE*
• *TEXTILE DE DÉTECTION INTELLIGENT*
(71) Nederlandse Organisatie voor toegepast-
natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO,
Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-
Gravenhage, NL
(72) KJELLANDER, Birgitta Katarina Charlotte,
2595 DA 's-Gravenhage, NL
DASSEN, Maxime Pauline Aline, 2595 DA 's-
Gravenhage, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

(51) **A61B 5/28** (11) **4 615 325 A1***
(52) **A61B 5/28; A01K 29/005; B68C 1/12;**
A61B 5/0006; A61B 5/6813;
A61B 5/6831; A61B 2503/40

(25) En (26) En
(21) 23817034.4 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/081296 09.11.2023
(87) WO 2024/100190 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 GB 202216799
10.11.2022 GB 202216813
(54) • *TIERGESUNDHEITSÜBERWACHUNGSSY-
STEM*
• *AN ANIMAL HEALTH MONITORING SYS-
TEM*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE SANTÉ
ANIMALE*
(71) Equimetrix Limited, Carriganóg Owing
Hill Piltown, Co. Kilkenny, IE
(72) O'BRIEN, Annemarie, Kilkenny, IE
CURTIS, Tom, Enniscorthy Co. Wexford, IE
(74) Purdyucey Intellectual Property, 23 Ely
Place, Dublin 2 D02 N285, IE

(51) **A61B 5/28** (11) **4 615 326 A1***
B68C 1/12 **A01K 29/00**
A61B 5/00

(52) **A61B 5/28; A01K 29/005; B68C 1/12;**
A61B 5/0006; A61B 5/6813;
A61B 5/6831; A61B 2503/40

(25) En (26) En
(21) 23817035.1 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/081298 09.11.2023
(87) WO 2024/100191 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 GB 202216799
10.11.2022 GB 202216813

(54) • *SATTELPOLSTER*
• *A SADDLE PAD*
• *COUSSINET DE SELLE*
(71) Equimetrix Limited, Carriganóg Owing
Hill Piltown, Co. Kilkenny, IE
(72) O'BRIEN, Annemarie, Kilkenny, IE
CURTIS, Tom, Enniscorthy Co. Wexford, IE
(74) Purdyucey Intellectual Property, 23 Ely
Place, Dublin 2 D02 N285, IE

A61B 5/28 → (51) **A61B 5/366**

A61B 5/283 → (51) **A61B 5/06**

A61B 5/29 → (51) **A61B 5/0535**

(51) **A61B 5/297** (11) **4 615 327 A2***
A61B 3/113 **G02B 26/04**

(52) **A61H 5/00; A61B 5/1103;**
A61B 5/1128; G02C 7/101;
G02C 11/10; A61B 5/6803; G02C 7/083

(25) En (26) En
(21) 23889665.8 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/079131 08.11.2023
(87) WO 2024/102840 2024/20 16.05.2024
(88) 20.06.2024
(30) 08.11.2022 US 202263382829 P
01.09.2023 US 202363580328 P

(54) • *BRILLE ZUR AUSLÖSUNG EINER LID-
SCHLAGREAKTION UND MESSSYSTEM DA-
FÜR*
• *EYEWEAR FOR ELICITING A BLINK RE-
SPONSE AND MEASUREMENT SYSTEM
THEREOF*
• *LUNETTES POUR SUSCITER UNE RÉ-
PONSE AU CLIGNEMENT ET SYSTÈME DE
MESURE ASSOCIÉ*

(71) HOYA OPTICAL LABS OF AMERICA, INC., 651
E. Corporate Drive, Lewisville, TX 75057, US

(72) ALTMANN, Griff, Ramsey, Minnesota
55303, US
MARSHALL, Michael, Ramsey, Minnesota
55303, US
TRIPATHI, Suvagata, Ramsey, Minnesota
55303, US
MILLER, Joshua, Ramsey, Minnesota 55303,
US
ACEVEDO, Marga, Ramsey, Minnesota
55303, US
DRURY, Craig, Ramsey, Minnesota 55303,
US
JABERZADEH, Mehran, Ramsey, Minnesota
55303, US
(74) Petterreins Schley, Patent- und
Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-
Straße 3, 80331 München, DE

A61B 5/349 → (51) **A61B 5/06**

(51) **A61B 5/366** (11) **4 615 328 A1***
A61B 5/28
(52) **A61B 5/349; A61B 5/316;**
A61B 5/347; A61B 5/352; A61B 5/358;
A61B 5/366

(25) En (26) En
(21) 23897043.8 (22) 01.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) IB 2023/062148 01.12.2023
(87) WO 2024/116155 2024/23 06.06.2024
(30) 02.12.2022 US 202263429667 P
(54) • *ÄNDERUNG VON ANSICHTEN VON ZEIT-
ABHÄNGIGEN WELLENFORMEN*

• *CHANGING VIEWS OF TIME SERIES WAVE-
FORMS*
• *CHANGEMENT DE VUES DE FORMES
D'ONDE DE SÉRIE CHRONOLOGIQUE*

(71) Avicena, LLC, 117 E Colorado Blvd, Suite
510, Pasadena, California 91105, US
(72) CHIU, Wei-Min Brian, Pasadena, California
91101, US
RINDERKNECHT, Derek, San Gabriel,
California 91776, US
AMLANI, Faisal, 91120 Palaiseau, FR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

(51) **A61B 5/374** (11) **4 615 329 A1***
A61B 5/383 **A61B 5/00**
B25J 3/00

(52) **A61B 5/383; A61B 5/374;**
A61B 5/4064; A61B 5/4082;
A61B 5/4088; A61B 5/7257;
A61B 5/7275; B25J 3/04; B25J 11/00;
A61B 5/4884

(25) En (26) En
(21) 23818549.0 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) IB 2023/061329 09.11.2023
(87) WO 2024/100594 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 PCT/IB2022/060771

(54) • *SYSTEM ZUR VORHERSAGE EINER PRO-
GNOSE DES NEUROPSYCHOLOGISCHEN
UND/ODER NEUROPSYCHIATRISCHEN
STATUS BEI EINER PERSON*
• *SYSTEM FOR PREDICTING A PROGNOSIS
OF THE NEUROPSYCHOLOGICAL AND/OR
NEUROPSYCHIATRIC STATUS IN A SUB-
JECT*

- *SYSTÈME DE PRÉDICTION D'UN PRONOSTIC DE L'ÉTAT NEUROPSYCHOLOGIQUE ET/OU NEUROPSYCHIATRIQUE CHEZ UN SUJET*
- (71) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE (EPFL), EPFL-TTO EPFL Innovation Park j, 1015 Lausanne, CH
(72) BERNASCONI, Fosco, 1260 Nyon, CH
(74) BLANKE, Olaf, 1260 Nyon, CH
(74) Perreaud, Jérémie, André Roland SA IP Attorneys & Services Avenue Collonges 21, 1004 Lausanne, CH

A61B 5/383 → (51) **A61B 5/374**

- (51) **A61B 6/00** (11) **4 615 330 A1***
A61B 6/03 **G06T 7/30**
(52) **G06T 7/0014; A61B 6/481; A61B 6/5217; A61B 6/5235; A61B 6/5294; G06T 7/30; A61B 6/501; G06T 2207/10081; G06T 2207/30016**
(25) En (26) En
(21) 23889614.6 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/079001 07.11.2023
(87) WO 2024/102765 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263382857 P
(54) • *REGISTRIERUNG BASIEREND AUF MEDIZINISCHER BILDANALYSE*
• *REGISTRATION BASED MEDICAL IMAGE ANALYSIS*
• *ANALYSE D'IMAGE MÉDICALE BASÉE SUR UN ENREGISTREMENT*
(71) Synthesis Health Inc., 1285 West Pender Street Suite 200, Vancouver, BC V6E4B1, CA
(72) REICHER, Murray, A., Vancouver, British Columbia V6E4B1, CA
(74) KAURA, Deepak, Vancouver, British Columbia V6E4B1, CA
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

A61B 6/00 → (51) **F04B 43/04****A61B 6/03** → (51) **A61B 5/00****A61B 6/03** → (51) **A61B 6/00****A61B 6/04** → (51) **A61B 90/57****A61B 8/00** → (51) **A61B 8/08**

- (51) **A61B 8/08** (11) **4 615 331 A1***
A61B 8/00
(52) **A61B 8/0866; A61B 8/0883; A61B 8/4227; A61B 8/4236; A61B 8/4416; A61B 8/4477; A61B 8/4494; A61B 8/488; A61B 8/5269; A61B 8/5276; A61B 8/5292; A61B 8/582**
(25) En (26) En
(21) 23800815.5 (22) 02.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/080550 02.11.2023
(87) WO 2024/099868 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 EP 22206568
(54) • *DAUER EINER KARDIOTOKOGRAPHISCHEN ABTASTSITZUNG*

- *CARDIOTOCOGRAPHIC SCANNING SESSION DURATION*
 - *DURÉE DE SESSION D'ANALYSE CARDIOTOCOGRAPHIQUE*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) LASHINA, Tatiana, Aleksandrovna, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) RABOTTI, Chiara, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) HAMELMANN, Paul, Christoph, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 10/02 → (51) **A61B 17/3205**

- (51) **A61B 17/00** (11) **4 615 332 A1***
(52) **A61B 17/0057; A61B 50/33; A61F 2/0063; A61B 17/06133; A61B 50/20; A61B 2017/00597; A61B 2017/0061; A61B 2017/00623; A61B 2017/00659; A61B 2017/00951; A61B 2050/0058; A61B 2050/3008; A61F 2002/0072; A61F 2220/0008; A61F 2220/0091; A61F 2230/0019**
(25) En (26) En
(21) 23813086.8 (22) 14.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IL 2023/051177 14.11.2023
(87) WO 2024/105666 2024/21 23.05.2024
(30) 14.11.2022 US 202263424982 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ABGABE VON CHIRURGISCHEN PFLASTERN WÄHREND MINIMALINVASIVER CHIRURGIE*
• *DEVICE FOR DELIVERY OF SURGICAL PATCHES DURING MINIMALLY INVASIVE SURGERY*
• *DISPOSITIF DE POSE DE PATCHES CHIRURGICAUX PENDANT UNE CHIRURGIE MINIMALEMENT INVASIVE*
(71) Sealantium Medical Ltd, 11 Amal St. Afek Industrial Park, 4809239 Rosh Ha'Ayin, IL
(72) LAUB, Orgad, 69626 Tel Aviv, IL
(74) COHEN, Eran, 4528272 Hod Hasharon, IL
(74) SCHWARTZ, Yotam, 496002 Mishmar Ayalon, IL
(74) NAVEH, Yonatan, 4528272 Hod Hasharon, IL
(74) WEISBROD, Hagay, 1511800 Jordan Valley, IL
(74) FUERST, Yaron, Kfar Vradim, IL
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **A61B 17/00** (11) **4 615 333 A1***
A61B 18/14 **A61M 25/01**
A61B 17/22 **A61B 17/34**
A61B 18/00

- (52) **A61B 17/0057; A61B 18/1492; A61B 2017/00243; A61B 2017/00247; A61B 2017/22077; A61B 2017/3484; A61B 2017/3488; A61B 2018/00351; A61B 2018/00363; A61B 2018/00392; A61B 2018/00601**
(25) En (26) En
(21) 23821091.8 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/079114 08.11.2023
(87) WO 2024/102829 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263383012 P
(54) • *MYOTOMIEKATHETERSYSTEM UND VERFAHREN FÜR EIN MYOTOMIEKATHETERSYSTEM*
• *MYOTOMY CATHETER SYSTEM AND METHODS FOR A MYOTOMY CATHETER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CATHÉTER POUR MYOTOMIE ET PROCÉDÉS POUR UN SYSTÈME DE CATHÉTER POUR MYOTOMIE*
(71) The United States of America, as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services, 6701 Rockledge Drive, Suite 700, Bethesda, Maryland 20892, US
(72) LEDERMAN, Robert J., Chevy Chase, Maryland 20815, US
(74) YILDIRIM, Dursun Korel, Chevy Chase, Maryland 20815, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61B 17/00 → (51) **A61B 17/70****A61B 17/00** → (51) **A61B 5/06****A61B 17/00** → (51) **A61F 9/007**

- (51) **A61B 17/04** (11) **4 615 334 A2***
(52) **A61B 17/0401; A61B 17/16; A61B 2017/00115; A61B 2017/00353; A61B 2017/00367; A61B 2017/00393; A61B 2017/00407; A61B 2017/0053; A61B 2017/00991; A61B 2017/0406; A61B 2017/0409; A61B 2017/0496; A61B 2090/0811**
(25) En (26) En
(21) 23888248.4 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IL 2023/051151 08.11.2023
(87) WO 2024/100661 2024/20 16.05.2024
(88) 20.06.2024
(30) 09.11.2022 US 202263424114 P
(30) 01.02.2023 US 202363442739 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON MULTIANKERN UND GARNEN*
• *MULTI-ANCHOR AND THREAD DELIVERY SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION D'EMBASSES MULTIPLES ET DE FIL*
(71) T.A.G. Medical Products Corporation Ltd., Kibbutz Gaaton, 2513000 Doar-Na Oshrat, IL
(72) Arthrex, Inc., 1370 Creekside Boulevard, Naples, FL 34108, US
(72) DEDUL, Kirill, 2010600 Michmanim, IL
(74) SABAG, Faraj, 2514000 Mi'ilya, IL
(74) HUVEN, Inbal, 3465617 Haifa, IL
(74) ESHKOL, Moshe, 6091700 Harutzim, IL
(74) BREYDBURG, Alexander, 2643009 Kiryat-Motzkin, IL
(74) BOTANSKY, Hagay, 3448621 Haifa, IL
(74) PETRY, Andrew, Naples, Florida 34120, US
(74) SULLIVAN, Derek, Naples, Florida 34117, US
(74) Patentree, Edificio Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT

(51) **A61B 17/04** (11) **4 615 335 A1***
A61B 17/08 **A61B 17/12**
A61M 39/02

- (52) **A61B 17/0401; A61B 17/0487;**
A61B 2017/0409; A61B 2017/0414;
A61B 2017/0417; A61B 2017/0437;
A61B 2017/0464; A61B 2017/0488;
A61B 2017/0496
- (25) En (26) En
(21) 23889303.6 (22) 02.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/024275 02.06.2023
(87) WO 2024/102170 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424706 P
- (54) • ZUGANGSSTELLENVERWALTUNGSSYSTEM FÜR PERKUTANEN GEFÄSSZUGANG
• ACCESS SITE MANAGEMENT SYSTEM FOR PERCUTANEOUS VASCULAR ACCESS
• SYSTÈME DE GESTION DE SITE D'ACCÈS VASCULAIRE PERCUTANÉ
- (71) Xdot Medical Inc., 7538 Urbandale Lane N, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) AGNIHOTRI, Aashiish, Maple Grove, Minnesota 55311, US
SANDSTROM, Jeffrey, Maple Grove, Minnesota 55311, US
MAURER, Steven M., Maple Grove, Minnesota 55311, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **A61B 17/04** (11) **4 615 336 A2***
A61B 17/68
- (52) **A61B 17/0057; A61B 17/0401;**
A61B 17/0469; A61B 17/0482;
A61B 17/0483; A61B 2017/00637;
A61B 2017/00663; A61B 2017/0409;
A61B 2017/0472
- (25) En (26) En
(21) 23889828.2 (22) 13.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/079553 13.11.2023
(87) WO 2024/103073 2024/20 16.05.2024
(88) 10.10.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424747 P
- (54) • NAHTFREISETZUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON
• SUTURE DELIVERY DEVICE AND METHODS OF USE THEREOF
• DISPOSITIF DE POSE DE SUTURE ET SES PROCÉDÉS D'UTILISATION
- (71) Xdot Medical Inc., 7538 Urbandale Lane N, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) AGNIHOTRI, Aashiish, Maple Grove, MN 55311, US
SANDSTROM, Jeffrey, Maple Grove, MN 55311, US
MAURER, Steven, M., Maple Grove, MN 55311, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **A61B 17/04** (11) **4 615 337 A2***
A61B 17/06
- (52) **A61B 17/0482; A61B 17/0469;**
A61B 17/0483; A61B 17/0485;
A61B 2017/047; A61B 2017/0477;
A61B 2017/06042
- (25) En (26) En
(21) 23913433.1 (22) 06.12.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/082661 06.12.2023
(87) WO 2024/144981 2024/27 04.07.2024
(88) 06.09.2024
(30) 29.12.2022 US 202218090593
- (54) • NAHTDURCHGANGSINSTRUMENT UND VERFAHREN ZUR GEWEBEREPARATUR
• SUTURE PASSER AND METHODS OF TISSUE REPAIR
• PASSE-FIL DE SUTURE ET MÉTHODES DE RÉPARATION DE TISSU
- (71) Arthrex, Inc., 1370 Creekside Blvd., Naples, FL 34108, US
(72) GAMSO, Nathanael I., Bonita Springs, Florida 34135, US
DOONEY JR., Thomas, Naples, Florida 34109, US
PETRY, Andrew C., Naples, Florida 34120, US
LEBLANC, Shaun G., Naples, Florida 34110, US
BROOKS, Jennifer, Naples, Florida 34120, US
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE
-
- A61B 17/06** → (51) **A61B 17/04**
-
- A61B 17/08** → (51) **A61B 17/04**
-
- (51) **A61B 17/11** (11) **4 615 338 A1***
A61B 17/34
- (52) **A61B 17/1146; A61B 2017/1132**
- (25) En (26) En
(21) 23789739.2 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/059406 22.09.2023
(87) WO 2024/100468 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 PT 2022118335
18.08.2023 PT 2023118875
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR REPARATUR EINES SEHNENGLIEDS
• DEVICE AND METHOD FOR REPAIRING A TENDON
• DISPOSITIF ET MÉTHODE DE RÉPARATION D'UN TENDON
- (71) Gonçalves Diniz, Pedro Miguel, Av. Fontes Pereira de Melo Nr. 42, 4ºB, 1050-250 Lisboa, PT
(72) Gonçalves Diniz, Pedro Miguel, 1050-250 Lisboa, PT
(74) Pereira da Cruz, Joao, J. Pereira da Cruz, S.A. Rua Vitor Cordon, 10-A, 1249-103 Lisboa, PT
-
- (51) **A61B 17/12** (11) **4 615 339 A1***
- (52) **A61B 17/12122; A61B 17/12172;**
A61B 17/12177
- (25) En (26) En
(21) 23828840.1 (22) 14.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/037274 14.11.2023
(87) WO 2024/107447 2024/21 23.05.2024

- (30) 15.11.2022 US 202263425465 P
- (54) • IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG, DIE AN EINE UNREGELMÄSSIGE ANATOMIE ANPASSBAR IST
• IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE ADAPTABLE TO IRREGULAR ANATOMY
• DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE ADAPTABLE À UNE ANATOMIE IRRÉGULIÈRE
- (71) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) INOUE, Joshua Mark, Brooklyn Park, Minnesota 55444, US
WANG, Jerry, Edina, Minnesota 55435, US
ANDERSON, James M., Corcoran, Minnesota 55357, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- (51) **A61B 17/12** (11) **4 615 340 A1***
A61B 90/00
- (52) **A61B 17/12113; A61B 17/12172;**
A61B 2017/00867; A61B 2090/3966
- (25) En (26) En
(21) 23889390.3 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/036943 07.11.2023
(87) WO 2024/102366 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263423941 P
- (54) • VORRICHTUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON GEFÄSSDEFEKTEN
• DEVICES FOR TREATMENT OF VASCULAR DEFECTS
• DISPOSITIFS POUR LE TRAITEMENT DE DÉFAUTS VASCULAIRES
- (71) Microvention, Inc., 35 Enterprise, Aliso Viejo, California 92656, US
(72) RANGWALA, Hussain, Villa Park, California 92861, US
DHOLAKIA, Ronak, Aliso Viejo, California 92656, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (51) **A61B 17/12** (11) **4 615 341 A2***
A61M 5/14 **A61M 25/10**
- (52) **A61K 31/21**
- (25) En (26) En
(21) 23889479.4 (22) 13.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/037221 13.11.2023
(87) WO 2024/102497 2024/20 16.05.2024
(88) 20.06.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424842 P
10.07.2023 US 202363512903 P
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR ABGABE EINES WIRKSTOFFS DURCH DAS VASA-VASORUM
• METHODS AND APPARATUS FOR DELIVERING AN AGENT THROUGH THE VASA VASORUM
• PROCÉDÉS ET APPAREILS POUR DISTRIBUER UN AGENT À TRAVERS LE VASORUM VASA
- (71) RenovoRX, Inc., 2570 W. El Camino Real Suite 320, Mountain View, CA 94040, US
(72) AGAH, Ramtin, Mountain View, CA 94040, US

STRASSER, Robert, Mountain View, CA
94040, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

A61B 17/12 → (51) **A61B 17/04**

- (51) **A61B 17/15** (11) **4 615 342 A1***
A61B 17/17 **A61B 17/80**
(52) **A61B 17/8066; A61B 17/151;**
A61B 17/1739; A61B 17/808
(25) De (26) De
(21) 23798335.8 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) AT 2023/060362 19.10.2023
(87) WO 2024/098084 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 AT 508522022
(54) • *SCHABLONE FÜR EINE PELVIC-OSTEOTO-*
MIE
• *TEMPLATE FOR A PELVIC OSTEOTOMY*
• *GABARIT POUR OSTÉOTOMIE PELVIENNE*
(71) Tack GmbH, Burgenlandstraße 1, 2486
Pottendorf/Landegg, AT
(72) TACK, Werner, 2486 Pottendorf-Landegg,
AT
STEINMANN, Norbert, 72762 Reutlingen,
DE
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG,
Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

- (51) **A61B 17/16** (11) **4 615 343 A1***
A61B 17/34
(52) **A61B 17/1622; A61B 17/1626;**
A61B 17/1624; A61B 17/3472;
A61B 2017/00039; A61B 2017/00876;
A61B 2090/0811

- (25) De (26) De
(21) 23804780.7 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/061156 06.11.2023
(87) WO 2024/100513 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 AT 2102022
(54) • *VORRICHTUNG ZUM DURCHDRINGEN EI-*
NER ANATOMISCHEN STRUKTUR
• *APPARATUS FOR PENETRATING*
THROUGH AN ANATOMICAL STRUCTURE
• *APPAREIL DE PÉNÉTRATION À TRAVERS*
UNE STRUCTURE ANATOMIQUE
(71) Medizinische Universität Wien, Spitalgasse
23, 1090 Wien, AT
(72) SCHWINDT, Eva, 3021 Pressbaum, AT
UNGER, Ewald, 1210 Wien, AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG,
Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

A61B 17/17 → (51) **A61B 17/15**

- (51) **A61B 17/22** (11) **4 615 344 A1***
A61C 17/02 **A61C 17/20**
A61L 2/025
(52) **A61B 17/22012; A61L 2/025;**
A61B 2017/22008; A61B 2017/22014;
A61B 2017/22082; A61B 2217/005;
A61B 2217/007; A61L 2202/11;
A61L 2202/14; A61M 1/772;
A61M 3/0202; A61M 3/0204;
A61M 3/0258; A61M 3/0279
(25) En (26) En

(21) 23818548.2 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IB 2023/061236 07.11.2023
(87) WO 2024/100554 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263382725 P
(54) • *ULTRASCHALL-IRRIGATORVORRICHTUNG*
ZUR KÖRPERINTERNEN REINIGUNG UND
DESINFEKTION
• *ULTRASONIC IRRIGATOR DEVICE FOR IN-*
BODY CLEANING AND DISINFECTION
• *DISPOSITIF D'IRRIGATEUR ULTRASO-*
NORE POUR NETTOYAGE ET DÉSINFEC-
TION DANS LE CORPS
(71) Dimoveo Medical Ltd., 8 Ariel Sharon Blvd,
6037607 Or Yehuda, IL
(72) RAMOT, Yair, 4992500 Maas, IL
ROTTER, Shlomo, 7630953 Kfar Bilu, IL
ALTMAN, Tahel, 4700319 Ramat Hasharon,
IL
LAMBAZ, Yaniv, 6936024 Tel Aviv, IL
RAMOT, Roi, 4841025 Rosh Haayin, IL
(74) Cross, James Peter Archibald, et al,
Maucher Jenkins Seventh Floor Offices
Artillery House 11-19 Artillery Row, London
SW1P 1RT, GB

A61B 17/22 → (51) **A61B 17/00****A61B 17/22** → (51) **A61B 17/3207**

- (51) **A61B 17/225** (11) **4 615 345 A2***
A61B 18/14 **A61M 25/10**
A61M 29/02
(52) **A61B 17/22022; A61B 17/22012;**
A61B 2017/00181; A61B 2017/0019;
A61B 2017/00734; A61B 2017/00778;
A61B 2017/22025; A61B 2017/22051;
A61B 2017/22062
(25) En (26) En
(21) 23889704.5 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/079209 09.11.2023
(87) WO 2024/102896 2024/20 16.05.2024
(88) 13.06.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424573 P
05.09.2023 US 202363580547 P
(54) • *STEUERUNG VON IVL-SYSTEMEN, VOR-*
RICHTUNGEN UND VERFAHREN DAFÜR
• *CONTROL OF IVL SYSTEMS, DEVICES AND*
METHODS THEREOF
• *COMMANDE DE SYSTÈMES IVL, DISPO-*
SITIFS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS
(71) Cardiovascular Systems, Inc., 3200
Lakeside Drive, Santa Clara, California
95054, US
(72) PETRONACK, Austin P., Minneapolis,
Minnesota 55432, US
STAAB, Jason W., Minneapolis, Minnesota
55432, US
BALLARD, John R., Minneapolis, Minnesota
55432, US
BATCHELDER, J. Samuel, Minneapolis,
Minnesota 55432, US
WILLIAMS, Jacob T., Minneapolis,
Minnesota 55432, US
HANSON, Donald D., Minneapolis,
Minnesota 55432, US
BRINDLEY, Thomas D., Minneapolis,
Minnesota 55432, US
BOESHART, Scott P., Minneapolis,

Minnesota 55432, US
MORIARTY, Jeffrey T., Minneapolis,
Minnesota 55432, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

A61B 17/32 → (51) **A61B 5/06**

- (51) **A61B 17/3205** (11) **4 615 346 A1***
A61F 2/10 **A61B 10/02**
(52) **A61B 17/3468; A61B 17/32053;**
A61B 90/361; A61B 2017/00752;
A61B 2090/3735
(25) En (26) En
(21) 23889639.3 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/079066 08.11.2023
(87) WO 2024/102804 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263382877 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HAAR-*
TRANSPLANTATION DURCH EINE EINZEL-
NE VORRICHTUNG MIT KOPPLER
• *SYSTEMS AND METHODS FOR HAIR*
TRANSPLANTATION BY SINGLE DEVICE
WITH COUPLER
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GREFFE DE*
CHEVEUX PAR UN DISPOSITIF UNIQUE
AVEC COUPLEUR
(71) The General Hospital Corporation, 55 Fruit
Street, Boston, MA 02114, US
(72) KORUPOLU, Sandeep, Boston, MA 02114,
US
FARINELLI, William, Boston, MA 02114, US
FRANCO, Walfre, Boston, MA 02114, US
DRAKE, Lynn, Boston, MA 02114, US
ANDERSON, Richard Rox, Boston, MA
02114, US
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

- (51) **A61B 17/3205** (11) **4 615 347 A1***
(52) **A61B 17/3468; A61B 17/32053;**
A61B 2017/00752

- (25) En (26) En
(21) 23889647.6 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/079082 08.11.2023
(87) WO 2024/102815 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263383035 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HAAR-*
TRANSPLANTATION MIT GETEILTER NA-
DELVORRICHTUNG
• *SYSTEMS AND METHODS FOR HAIR*
TRANSPLANTATION WITH SPLIT NEEDLE
DEVICE
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRANSPLAN-*
TATION CAPILLAIRE AVEC DISPOSITIF
D'AIGUILLE DIVISÉ
(71) The General Hospital Corporation, 55 Fruit
Street, Boston, MA 02114, US
(72) FARINELLI, William, A., Boston, MA 02114,
US
KORUPOLU, Sandeep, Boston, MA 02114,
US
FRANCO, Walfre, Boston, MA 02114, US
DRAKE, Lynn, Boston, MA 02114, US
ANDERSON, Richard, Rox, Boston, MA
02114, US
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof

Elisenstrasse 3, 80335 München, DE	Street, Glasgow G5 8PL, GB	(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
A61B 17/3205 → (51) A61F 2/10		
(51) A61B 17/3207 (11) 4 615 348 A1* A61B 17/22	(51) A61B 17/62 (11) 4 615 350 A1*	
(52) A61B 17/3207 ; A61B 17/32075; A61B 2017/22097	(52) A61B 17/62 ; A61B 17/66 ; G16H 20/40 ; G16H 40/63 ; A61B 2090/064	A61B 17/68 → (51) A61B 17/04
(25) En (26) En	(25) En (26) En	A61B 17/68 → (51) A61B 17/58
(21) 22814321.0 (22) 07.11.2022	(21) 23813177.5 (22) 07.11.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) A61B 17/70 (11) 4 615 352 A1* A61B 17/00 B29C 64/10 B33Y 10/00 B33Y 70/00 B33Y 80/00
BA	BA	(52) A61B 17/7002 ; B33Y 70/00 ; B33Y 80/00 ; A61B 2017/00526; B29C 64/112; B33Y 10/00
KH MA MD TN	KH MA MD TN	(25) En (26) En
(86) EP 2022/080943 07.11.2022	(86) US 2023/036912 07.11.2023	(21) 23805505.7 (22) 08.11.2023
(87) WO 2024/099529 2024/20 16.05.2024	(87) WO 2024/102351 2024/20 16.05.2024	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • MEDIZINISCHE VORRICHTUNG ZUR ZER- STÖRUNG EINES VENILS • A MEDICAL DEVICE FOR DESTROYING A VALVE • DISPOSITIF MÉDICAL UTILISÉ POUR DÉ- TRUIRE UNE VALVE	(54) • MOTORRÜCKKOPPLUNG EINES MOTORI- SIERTEN FEDERBEINMOTORS • MOTORIZED STRUT MOTOR FEEDBACK • RÉTROACTION DE MOTEUR D'ENTRE- TOISE MOTORISÉE	BA
(71) Clearstream Technologies Limited, IP Law Group Moyne Upper, Enniscorthy, County Wexford, IE	(71) Smith & Nephew, Inc., 1450 Brooks Road, Memphis, TN 38116, US Smith & Nephew Orthopaedics AG, Theilerstrasse 1A, 6300 Zug, CH Smith & Nephew Asia Pacific Pte. Limited, 29 Media Circle 06-05, Alice@Mediapolis, Singapore 138565, SG	KH MA MD TN
(72) O'SHEA, John, Enniscorthy, County Wexford, IE	(72) ROBERTS, Brian, Cordova, Tennessee 38016, US	(86) EP 2023/081200 08.11.2023
WHELAN, Michael, Enniscorthy, County Wexford, IE	JANNA, Sied W., Cordova, Tennessee 38016, US	(87) WO 2024/100147 2024/20 16.05.2024
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	NOBLETT, Andrew P., Cordova, Tennessee 38016, US MASON, Johnny R., Cordova, Tennessee 38016, US SMYTH, Scott, Memphis, Tennessee 38104, US BELL, Paul, Vestavia Hills, Alabama 35216, US	(30) 08.11.2022 EP 22206227
		(54) • LASTENTRAGENDE STANGE • LOAD-CARRYING ROD • TIGE PORTEUSE DE CHARGE
		(71) Spinesave AG, Stationsstrasse 66, 8424 Embrach, CH
		(72) FREUDIGER, Stefan, 3047 Bremgarten, CH
		(74) AMMANN PATENTANWÄLTE AG, Schwarztorstrasse 31, 3001 Bern, CH
A61B 17/34 → (51) A61B 17/00		A61B 17/80 → (51) A61B 17/15
A61B 17/34 → (51) A61B 17/11		A61B 18/00 → (51) A61B 17/00
A61B 17/34 → (51) A61B 17/16		A61B 18/00 → (51) A61B 18/14
A61B 17/34 → (51) A61F 2/10		
A61B 17/34 → (51) A61M 25/02		
A61B 17/42 → (51) A61B 5/06		
(51) A61B 17/58 (11) 4 615 349 A2* A61B 17/68	(51) A61B 17/62 (11) 4 615 351 A1*	(51) A61B 18/14 (11) 4 615 353 A1* A61B 18/00
(52) A61B 17/8605 ; A61B 17/17 ; A61B 17/1757 ; A61B 17/70 ; A61B 17/7082 ; A61B 17/1728; A61B 17/8625; A61B 17/863; A61B 17/8875	(52) A61B 17/62 ; A61B 17/66 ; G16H 20/40 ; G16H 40/67 ; A61B 2090/064	(52) A61B 18/14 ; A61B 18/1477 ; A61B 18/1492 ; A61B 2018/00577; A61B 2018/1465; A61B 2018/1467; A61B 2218/002
(25) En (26) En	(25) En (26) En	(25) En (26) En
(21) 23889813.4 (22) 13.11.2023	(21) 23825001.3 (22) 08.11.2023	(21) 23821407.6 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	BA	BA
KH MA MD TN	KH MA MD TN	KH MA MD TN
(86) US 2023/079466 13.11.2023	(86) US 2023/037005 08.11.2023	(86) US 2023/036995 08.11.2023
(87) WO 2024/103055 2024/20 16.05.2024	(87) WO 2024/102395 2024/20 16.05.2024	(87) WO 2024/102386 2024/20 16.05.2024
(88) 02.08.2024	(87) 10.11.2022 US 202263424367 P	(30) 11.11.2022 US 202263424539 P
(30) 10.11.2022 US 202263424367 P	(30) 10.11.2022 US 202263424224 P	(54) • ELEKTRODENSONDE ZUR HOCHFRE- QUENZABLATION • ELECTRODE PROBE FOR RADIOFREQUEN- CY ABLATION • SONDE D'ÉLECTRODE POUR ABLATION PAR RADIOFRÉQUENCE
(54) • KNOCHENFIXIERUNGSSYSTEM UND VER- WENDUNGSVERFAHREN • BONE FIXATION SYSTEM AND METHODS OF USE • SYSTÈME DE FIXATION OSSEUSE ET PRO- CÉDÉS D'UTILISATION	(54) • DRAHTLOSKOMMUNIKATION MIT MOTO- RISIERTER STREBE • MOTORIZED STRUT WIRELESS COMMUNI- CATION • COMMUNICATION SANS FIL D'ENTRE- TOISE MOTORISÉE	(71) Stryker Corporation, 1941 Stryker Way, Portage, MI 49002-9711, US
(71) Duet Spine Holdings, LLC, P.O. Box 420, Winona Lake, IN 46590, US	(71) Smith&Nephew, Inc., 1450 Brooks Road, Memphis, Tennessee 38116, US Smith & Nephew Orthopaedics AG, Theilerstrasse 1A, 6300 Zug, CH Smith & Nephew Asia Pacific Pte. Limited, 29 Media Circle 06-05, ALICE@Mediapolis, Singapore 138565, SG	(72) MARKLEY, Zachary, Kalamazoo, MI 49048, US MERCIER, Camille, Kalamazoo, MI 49007, US JIRAL, Charles, Hamilton, MI 49419, US MCNALL, Ty, N., Richland, MI 49083, US
(72) WALSH, David, Reading, Massachusetts 01867, US	(72) ROBERTS, Brian, Cordova, Tennessee 38016, US	(74) Schott, Jakob Valentin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
FESSLER, Richard G., Lake Forest, Illinois 60045, US	JANNA, Sied W., Cordova, Tennessee 38016, US BELL, Paul, Vestavia Hills, Alabama 35216, US	
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland	SANTINI, Michael-Julien, Cordova, Tennessee 38016, US	

- (52) **A61B 18/1492**; A61B 5/6851;
A61B 2018/00083; A61B 2018/00351;
A61B 2018/00577; A61B 2018/00613;
A61B 2018/00839
- (25) En (26) En
(21) 23821447.2 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/078956 07.11.2023
(87) WO 2024/102738 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263382842 P
- (54) • *FÜHRUNGSDRAHT FÜR ABLATIONS-KATHETER*
• *ABLATION CATHETER GUIDEWIRE*
• *FIL-GUIDE DE CATHÉTER D'ABLATION*
- (71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway
N.E., Minneapolis, Minnesota 55432, US
- (72) STEWART, Mark T., Mounds View,
Minnesota 55112, US
LASKE, Timothy G., Mounds View,
Minnesota 55112, US
OLSON, Richard J., Mounds View,
Minnesota 55112, US
SIGG, Daniel C., Mounds View, Minnesota
55112, US
MATTISON, Lars M., Mounds View,
Minnesota 55112, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München,
DE

A61B 18/14 → (51) **A61B 17/00****A61B 18/14** → (51) **A61B 17/225**

- (51) **A61B 34/20** (11) **4 615 355 A1***
(52) **A61B 34/20; A61B 18/02;**
A61B 18/1492; A61M 25/09;
A61B 2018/0022; A61B 2018/00577;
A61B 2018/00875; A61B 2018/0212;
A61B 2034/2051; A61B 2034/2053;
A61B 2090/3966; A61M 2025/0166;
A61M 2025/09183
- (25) En (26) En
(21) 23821812.7 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/078979 07.11.2023
(87) WO 2024/102755 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263382842 P
02.08.2023 US 202363517134 P
- (54) • *KATHETERNAVIGATIONSFÜHRUNGSDRAHT*
• *CATHETER NAVIGATION GUIDEWIRE*
• *FIL-GUIDE DE NAVIGATION DE CATHÉTER*
- (71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway
N.E., Minneapolis, Minnesota 55432, US
- (72) MATTISON, Lars M., Mounds View,
Minnesota 55112, US
AHLBERG, Sarah E., Mounds View,
Minnesota 55112, US
SCINICARIELLO, Anthony P., Mounds View,
Minnesota 55112, US
GARDESKI, Kenneth C., Mounds View,
Minnesota 55112, US
MISHRA, Disha, Mounds View, Minnesota
55112, US
FIEDLER, Gary Robert, Mounds View,
Minnesota 55112, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München,

- DE
- (51) **A61B 34/20** (11) **4 615 356 A2***
(52) **A61B 90/39; A61B 34/20;**
A61B 90/94; A61B 90/20;
A61B 2034/2065; A61B 2090/3983
- (25) De (26) De
(21) 24727321.2 (22) 16.05.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/063559 16.05.2024
(87) WO 2024/236124 2024/47 21.11.2024
(88) 02.01.2025
(30) 17.05.2023 DE 102023113085
- (54) • *3D-MARKERELEMENT, MEDIZINISCHES PRODUKT, TRACKINGSYSTEM UND LAGE-ERKENNUNGSVERFAHREN ZUR RÄUMLICHEN NACHVERFOLGUNG*
• *3D MARKER ELEMENT, MEDICAL PRODUCT, TRACKING SYSTEM AND POSITION DETECTION METHOD FOR SPATIAL TRACKING*
• *ÉLÉMENT MARQUEUR 3D, PRODUIT MÉDICAL, SYSTÈME DE SUIVI ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE POSITION POUR EFFEC-TUER UN SUIVI SPATIAL*
- (71) B. Braun New Ventures GmbH, Berliner
Allee 2, 79110 Freiburg im Breisgau, DE
- (72) STAWIASKI, Jean, 79117 Freiburg, DE
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

A61B 34/20 → (51) **A61B 5/06****A61B 34/30** → (51) **A61B 5/06****A61B 34/30** → (51) **B29C 64/209****A61B 34/32** → (51) **A61B 1/00****A61B 34/37** → (51) **A61B 1/00****A61B 46/10** → (51) **A61G 13/12****A61B 50/13** → (51) **G06F 1/20****A61B 50/20** → (51) **G16H 40/40****A61B 50/24** → (51) **G06F 1/20****A61B 50/26** → (51) **A61B 90/57****A61B 50/30** → (51) **A61M 37/00****A61B 50/30** → (51) **G16H 40/20****A61B 50/30** → (51) **G16H 40/40****A61B 50/33** → (51) **G16H 40/40****A61B 50/36** → (51) **G16H 40/40**

- (51) **A61B 90/00** (11) **4 615 357 A1***
A61B 90/14 **A61G 13/10**
A61G 13/12 **A61B 90/10**
A61G 13/00
- (52) **A61B 90/14; A61G 13/12;**
A61G 13/129; A61B 46/20;
A61B 2090/064
- (25) En (26) En
(21) 23889590.8 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/078940 07.11.2023
(87) WO 2024/102725 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263382711 P
- (54) • *CHIRURGISCHE UNIVERSALKOPFSTÜTZE MIT SCHÄDELSTIFTHALTERANORDNUNG*
• *SURGICAL UNIVERSAL HEADREST INCLUDING SKULL PIN HOLDER ASSEMBLY*
• *APPUI-TÊTE UNIVERSEL CHIRURGICAL COMPRENANT UN ENSEMBLE SUPPORT DE BROCHE CRÂNIENNE*
- (71) Sklar, Frederick H., 1920 W. Colorado Blvd.,
Dallas, Texas 75208, US
- (72) Sklar, Frederick H., Dallas, Texas 75208, US
- (74) Ipsilon Benelux, 76, rue de Merl, 2146
Luxembourg, LU

A61B 90/00 → (51) **A61B 17/12****A61B 90/00** → (51) **A61F 2/01****A61B 90/00** → (51) **G16H 20/40****A61B 90/10** → (51) **A61B 90/00****A61B 90/14** → (51) **A61B 90/00**

- (51) **A61B 90/57** (11) **4 615 358 A1***
A61B 50/26 **A61G 13/12**
A61B 6/04 **F16M 11/20**
- (52) **A61B 90/57; A61B 90/50;**
A61G 13/101; A61G 13/121;
F16M 11/40; A61B 2090/571;
F16M 11/425; F16M 2200/022;
F16M 2200/027
- (25) En (26) En
(21) 23889591.6 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/078943 07.11.2023
(87) WO 2024/102727 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263382685 P
- (54) • *BASISSTATIONSANORDNUNG FÜR EINEN OPERATIONSSAALTISCH*
• *BASE STATION ASSEMBLY FOR AN OPERATING ROOM TABLE*
• *ENSEMBLE STATION DE BASE POUR TABLE DE SALLE D'OPÉRATION*
- (71) Sklar, Frederick H., 1920 W. Colorado Blvd.,
Dallas, Texas 75208, US
- (72) Sklar, Frederick H., Dallas, Texas 75208, US
- (74) Ipsilon Benelux, 76, rue de Merl, 2146
Luxembourg, LU

- (51) **A61B 90/60** (11) **4 615 359 A1***
(52) **A61B 90/60**

- (25) En (26) En
(21) 23889593.2 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/078947 07.11.2023
(87) WO 2024/102731 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263382696 P
- (54) • *CHIRURGISCHE ARMLEHNE*
• *SURGICAL ARMREST*
• *ACCOUDOIR CHIRURGICAL*
- (71) Sklar, Frederick H., 1920 W. Colorado Blvd.,
Dallas, Texas 75208, US
- (72) Sklar, Frederick H., Dallas, Texas 75208, US
- (74) Ipsilon Benelux, 76, rue de Merl, 2146

Luxembourg, LU	
A61B 90/70	→ (51) A61L 2/10
A61B 90/90	→ (51) G16H 20/40
A61C 9/00	→ (51) A61B 1/00
A61C 17/02	→ (51) A61B 17/22
A61C 17/16	→ (51) G06F 3/06
A61C 17/20	→ (51) A61B 17/22
(51) A61C 17/22	(11) 4 615 360 A1*
A46B 15/00	
(52) A61C 17/221; A46B 15/0006; A46B 15/0044; A46B 2200/1066	
(25) En	(26) En
(21) 23800801.5	(22) 01.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/080455	01.11.2023
(87) WO 2024/099846	2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 EP 22205696	
(54) • KÖRPERPFLEGEVORRICHTUNG • PERSONAL CARE DEVICE • DISPOSITIF DE SOINS PERSONNELS	
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	
(72) VLUTTERS, Ruud, 5656 AG Eindhoven, NL YUAN, Zhaorui, 5656 AG Eindhoven, NL ISMAIL, Rameez, 5656 AG Eindhoven, NL SAEED, Aaqib, 5656 AG Eindhoven, NL RIETMAN, Ronald, 5656 AG Eindhoven, NL DE GROOT, Koen, Theo, Johan, 5656 AG Eindhoven, NL VIJAYKUMAR, Adithya, 5656 AG Eindhoven, NL	
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	
A61C 17/22	→ (51) G06F 3/06
A61C 19/00	→ (51) G06F 1/20
(51) A61D 3/00	(11) 4 615 361 A1*
A61D 15/00	
(52) A61D 15/00; A61D 3/00; A61D 2003/003	
(25) En	(26) En
(21) 23800926.0	(22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) GB 2023/052746	20.10.2023
(87) WO 2024/100375	2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 GB 202216800	
(54) • TIERÄRZTLICHER CHIRURGISCHER STÄNDER • VETERINARY SURGICAL STAND • SUPPORT CHIRURGICAL VÉTÉRINAIRE	
(71) Animal Healthcare Services Limited, Distington House 26 Atlas Way, Sheffield, Yorkshire S4 7QQ, GB	
(72) HORSEWILL, Hannah, Sheffield Yorkshire S4 7QQ, GB	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
A61D 15/00	→ (51) A61D 3/00

(51) A61F 2/01	(11) 4 615 362 A2*
A61B 90/00	
(52) A61F 2/0105; A61F 2/011; A61F 2/013	
(25) En	(26) En
(21) 23889724.3	(22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/079265	09.11.2023
(87) WO 2024/102931	2024/20 16.05.2024
(88) 20.06.2024	
(30) 09.11.2022 US 202263424121 P	
(54) • VERFAHREN, SYSTEME UND VORRICHTUNGEN FÜR EMBOLIESCHUTZ • METHODS, SYSTEMS, AND DEVICES FOR EMBOLIC PROTECTION • PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET DISPOSITIFS DE PROTECTION EMBOLIQUE	
(71) Baleen Medical LLC, 1105 Lincoln Avenue, Palo Alto, CA 94301, US	
(72) KHAIRKHAHAN, Sebastian, Palo Alto, California 94301, US KHAIRKHAHAN, Alex, Palo Alto, California 94301, US	
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	
(51) A61F 2/08	(11) 4 615 363 A1*
A61L 27/50	
(52) A61F 2/08; A61L 27/18; A61L 27/50; A61F 2210/0071; A61F 2240/001; A61L 2430/10	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 23802276.8	(22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/081265	09.11.2023
(87) WO 2024/100177	2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 FR 2211649	
(54) • IMPLANTIERBARES KÜNSTLICHES LIGAMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DERARTIGEN KÜNSTLICHEN LIGAMENTS • IMPLANTABLE ARTIFICIAL LIGAMENT, AND PROCESS FOR MANUFACTURING SUCH AN ARTIFICIAL LIGAMENT • LIGAMENT ARTIFICIEL IMPLANTABLE, ET PROCEDE DE FABRICATION D'UN TEL LIGAMENT ARTIFICIEL	
(71) Cousin Biotech, 8, rue de l'Abbé Bonpain, 59117 Wervicq Sud, FR	
(72) BECQUART, Lucie, 59800 LILLE, FR AUBERT, François, 59200 TOURCOING, FR NOEL, Stéphane, 59496 HANTAY, FR CAILLIBOTTE, Michel, 59000 LILLE, FR	
(74) Cabinet Beau de Loménie, Immeuble Eurocentre 179 Boulevard de Turin, 59777 Lille, FR	
(51) A61F 2/10	(11) 4 615 364 A1*
A61B 17/3205	
(52) A61B 17/32053; A61B 17/3468; A61B 2017/00752; A61F 2/10	
(25) En	(26) En
(21) 23889413.3	(22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	

(86) US 2023/037015	08.11.2023
(87) WO 2024/102402	2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263382908 P	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR UNI-ZU-MULTI-HAAREXTRAKTIONSIMPLANTATION • SYSTEMS AND METHODS FOR UNI-TO-MULTI HAIR EXTRACTION-IMPLANTATION • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'IMPLANTATION-EXTRACTION DE CHEVEUX UNI À MULTIPLES	
(71) The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, MA 02114, US	
(72) KORUPOLU, Sandeep, Boston, MA 02114, US FARINELLI, William, A., Boston, MA 02114, US FRANCO, Walfre, Boston, MA 02114, US DRAKE, Lynn, Boston, MA 02114, US ANDERSON, Richard, Rox, Boston, MA 02114, US	
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE	
(51) A61F 2/10	(11) 4 615 365 A1*
A61B 17/3205	
(52) A61B 17/32053; A61B 17/3417; A61B 2017/00752; A61B 2017/3454	
(25) En	(26) En
(21) 23889416.6	(22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/037023	08.11.2023
(87) WO 2024/102407	2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263382905 P	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR TRANSPLANTATION LANGER HAARE • SYSTEMS AND METHODS FOR LONG HAIR TRANSPLANTATION • SYSTÈMES ET MÉTHODES DE TRANSPLANTATION DE CHEVEUX LONGS	
(71) The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, MA 02114, US	
(72) KORUPOLU, Sandeep, Boston, MA 02114, US FARINELLI, William, A., Boston, MA 02114, US FRANCO, Walfre, Boston, MA 02114, US DRAKE, Lynn, Boston, MA 02114, US ANDERSON, Richard, Rox, Boston, MA 02114, US	
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE	
A61F 2/10	→ (51) A61B 17/3205
A61F 2/14	→ (51) A61F 9/008
(51) A61F 2/16	(11) 4 615 366 A1*
A61F 2/167; A61F 2/1678	
(25) En	(26) En
(21) 23802197.6	(22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/080922	07.11.2023
(87) WO 2024/100002	2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202218053070	
(54) • INJEKTORVORRICHTUNG FÜR INTRAOKULARLINSEN • INTRAOCULAR LENS INJECTOR APPARATUS	

- APPAREIL D'INJECTION DE LENTILLE INTRAOCULAIRE
- (71) Bausch + Lomb Ireland Limited, 3013 Lake Drive Citywest Business Campus, Dublin 24, IE
- (72) VALLE, Moises, Tustin, California 92782, US
- MUCHHALA, Sushant, Grand Prairie, Texas 75054, US
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

A61F 2/16 → (51) A61F 9/008

- (51) **A61F 2/24** (11) **4 615 367 A1***
A61F 2/958
- (52) **A61F 2/2433**; A61F 2002/9583;
A61F 2250/0039
- (25) En (26) En
(21) 23817585.5 (22) 31.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/036463 31.10.2023
- (87) WO 2024/102276 2024/20 16.05.2024
- (30) 08.11.2022 US 202263382812 P
- (54) • VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR FREISETZUNG EINER HERZKLAPPENPROTHESE
- PROSTHETIC HEART VALVE DELIVERY DEVICE AND SYSTEM
- DISPOSITIF ET SYSTÈME DE POSE DE PROTHÈSE DE VALVULE CARDIAQUE
- (71) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc., 177 East County Road B, St. Paul MN 55117, US
- (72) THEISEN, Neil, Champlin, Minnesota 55316, US
- MORRISSEY, Michael, St. Paul, Minnesota 55116, US
- GOVEK, Tyler, Minneapolis, Minnesota 55403, US
- THATCHER, Hannah, St. Paul, Minnesota 55104, US
- RIECKMANN, Hans, Minneapolis, Minnesota 55418, US
- SCHULZETENBERG, Robert, Columbia Heights, Minnesota 55421, US
- NESS, Peter, Minneapolis, Minnesota 55417, US
- SCHUMAN, Victoria, Minneapolis, Minnesota 55410, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- (51) **A61F 2/24** (11) **4 615 368 A1***
- (52) **A61F 2/2412**; **A61F 2/2415**;
A61F 2/2418; A61F 2220/0075
- (25) En (26) En
(21) 23818621.7 (22) 08.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/079068 08.11.2023
- (87) WO 2024/102806 2024/20 16.05.2024
- (30) 09.11.2022 US 202263423898 P
- (54) • KOMMISSURANORDNUNG FÜR EINE HERZKLAPPENPROTHESE
- COMMISSURE ASSEMBLY FOR PROSTHETIC HEART VALVE
- ENSEMBLE COMMISSURE POUR VALVE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE
- (71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
- (72) DALBOW, Brendan, Michael, Irvine, CA

- 92614, US
- SHITRIT, Roy, 3079892 Caesarea, IL
- LEVI, Tamir, S., 3079892 Caesarea, IL
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwölte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE

- (51) **A61F 2/24** (11) **4 615 369 A1***
A61F 2/95
- (52) **A61F 2/2436**; **A61F 2/9517**
- (25) En (26) En
(21) 23825003.9 (22) 08.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/037029 08.11.2023
- (87) WO 2024/102411 2024/20 16.05.2024
- (30) 09.11.2022 US 202263383011 P
- (54) • KATHETERSYSTEM ZUM SEQUENTIELLEN EINSATZ EINES EXPANDIERBAREN IMPLANTATS
- CATHETER SYSTEM FOR SEQUENTIAL DEPLOYMENT OF AN EXPANDABLE IMPLANT
- SYSTÈME DE CATHÉTER POUR LE DÉPLOIEMENT SÉQUENTIEL D'UN IMPLANT EXPANSIBLE
- (71) JenaValve Technology, Inc., 4 Cromwell, Irvine, CA 92618, US
- (72) CHU, Kevin, Tustin, California 92782, US
- LEE, Rolando, Irvine, California 92618, US
- SMITH, Kendall, Costa Mesa, California 92627, US
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

- (51) **A61F 2/40** (11) **4 615 370 A1***
- (52) **A61F 2/4059**; **A61F 2/4014**;
A61F 2/4637; A61F 2002/30332;
A61F 2002/30433; A61F 2002/30604;
A61F 2002/4022; A61F 2002/4051;
A61F 2002/4062; A61F 2002/4074;
A61F 2002/4641
- (25) En (26) En
(21) 24821694.7 (22) 21.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) US 2024/056805 21.11.2024
- (87) WO 2025/147330 2025/28 10.07.2025
- (30) 04.01.2024 US 202418404307
- (54) • HYDRAULISCHER KONUSABSCHIEDER FÜR ORTHOPÄDISCHE IMPLANTATSYSTEME UND DEMONTAGEVERFAHREN
- HYDRAULIC TAPER SEPARATOR FOR ORTHOPAEDIC IMPLANT SYSTEMS AND METHODS OF DISASSEMBLY
- SÉPARATEUR CONIQUE HYDRAULIQUE POUR DES SYSTÈMES D'IMPLANT ORTHOPÉDIQUE ET PROCÉDÉS DE DÉMONTAGE
- (71) Arthrex, Inc, 1370 Creekside Boulevard, Naples, FL 34108-1945, US
- (72) KHOSLA, Rudraksh, Naples, Florida 34110, US
- STERRETT, Jerry, Bonita Springs, Florida 34135, US
- (74) Lohr, Jöstingmeier & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE

- (51) **A61F 2/50** (11) **4 615 371 A1***
A61F 2/68 **A61F 2/70**
- (52) **A61F 2/76**
- (52) **A61F 2/50**; A61F 2002/5058;

- A61F 2002/5063; A61F 2002/6827;
A61F 2002/705; A61F 2002/7665
- (25) En (26) En
(21) 23806383.8 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/061369 10.11.2023
- (87) WO 2024/100612 2024/20 16.05.2024
- (30) 11.11.2022 EP 22207038
- (54) • WÄRMESENSORVORRICHTUNG UND SENSORISCHES FEEDBACKSYSTEM UND VERFAHREN MIT SOLCH EINER WÄRMESENSORVORRICHTUNG
- THERMAL SENSING DEVICE AND SENSOR FEEDBACK SYSTEM AND METHOD USING SUCH THERMAL SENSING DEVICE
- DISPOSITIF DE DÉTECTION THERMIQUE ET SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉTROACTION SENSORIELLE UTILISANT UN TEL DISPOSITIF DE DÉTECTION THERMIQUE
- (71) Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, EPFL-TTO EPFL Innovation Park J, 1015 Lausanne, CH
- Scuola Superiore di Studi Universitari e di Perfezionamento Sant'Anna, Piazza Martiri della Libertà, 33, 56127 Pisa, IT
- (72) SHOKUR, Solaiman, 1206 GENEVE, CH
- AKOUISSI, Outman, 1004 LAUSANNE, CH
- IBERITE, Francesco, 56126 PISE, IT
- MUHEIM, Jonathan, 1183 BURSINS, CH
- CLERC, André, 1005 LAUSANNE, CH
- MICERA, Silvestro, 1204 GENEVE, CH
- (74) Gsmart, Route de Florissant 81, 1206 Genève, CH

- (51) **A61F 2/54** (11) **4 615 372 A1***
A61F 2/60 **A61F 2/78**
- (52) **A61F 2/54**; **A61F 2/60**; **A61F 2/7812**;
A61F 2/80
- (25) En (26) En
(21) 23889371.3 (22) 06.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/036863 06.11.2023
- (87) WO 2024/102333 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 US 20226342311 P
- (54) • TECHNIKEN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG FÜR EINE BUCHSEN- UND BUCHSENKOMBINATIONSVORRICHTUNG
- ADDITIVE MANUFACTURING TECHNIQUES FOR A SOCKET AND LINER COMBINATION DEVICE
- TECHNIQUES DE FABRICATION ADDITIVE POUR UN DISPOSITIF COMBINÉ D'EMBOÛTURE ET DE MANCHON
- (71) Hanger, Inc., 10910 Domain Drive, Suite 300, Austin TX 78758, US
- (72) FLORES, Aaron, Austin, Texas 78758, US
- MIETH, Justin, Austin, Texas 78758, US
- DIAS, Antonio, Austin, Texas 78758, US
- KLEPPE, Ryan, Austin, Texas 78758, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

- (51) **A61F 2/58** (11) **4 615 373 A1***
B25J 13/08 **B25J 19/02**
- (52) **B25J 13/084**
- (25) En (26) En
(21) 23825009.6 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/037113 09.11.2023
(87) WO 2024/102453 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263383069 P
07.11.2023 US 202318503727
- (54) • *DIGITALISIERUNG EINER BERÜHRUNG MIT KÜNSTLICHEN ROBOTERSPITZEN*
• *DIGITIZING TOUCH WITH ARTIFICIAL ROBOTIC FINGERTIP*
• *NUMÉRIISATION D'UN TOUCHER AVEC UN BOUT DE DOIGT ROBOTIQUE ARTIFICIEL*
- (71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1 Meta Way, Menlo Park, CA 94025, US
(72) CALANDRA, Roberto, Menlo Park, CA 94025, US
WU, Tingfan, Menlo Park, CA 94025, US
MOST, Victoria Rose, Menlo Park, CA 94025, US
SAWYER, Kevin, Menlo Park, CA 94025, US
MERCADO, Romeo Iguico, Menlo Park, CA 94025, US
LAMBETA, Michael Maroye, Menlo Park, CA 94025, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- A61F 2/60** → (51) **A61F 2/54**
-
- A61F 2/68** → (51) **A61F 2/50**
-
- A61F 2/70** → (51) **A61F 2/50**
-
- A61F 2/76** → (51) **A61F 2/50**
-
- A61F 2/78** → (51) **A61F 2/54**
-
- A61F 2/80** → (51) **A61F 2/54**
-
- A61F 2/82** → (51) **A61N 1/368**
-
- A61F 2/95** → (51) **A61F 2/24**
-
- A61F 2/958** → (51) **A61F 2/24**
-
- A61F 5/02** → (51) **G16H 50/50**
-
- (51) **A61F 5/44** (11) **4 615 374 A1***
A61M 25/00 **A61M 39/00**
A61M 39/10 **A61M 39/20**
A61M 25/01
- (52) **A61F 5/4404; A61F 5/4407; A61M 25/0111; A61M 25/0017; A61M 25/002; A61M 25/0097; A61M 39/1011; A61M 39/20**
- (25) En (26) En
(21) 22831023.1 (22) 21.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/050648 21.11.2022
(87) WO 2024/112325 2024/22 30.05.2024
- (54) • *HARNKATHETER MIT BEUTEL*
• *URINARY CATHETER WITH BAG*
• *CATHÉTER URINAIRE AVEC SAC*
- (71) C. R. Bard, Inc., 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) LEGASPI, Ronald, N., Alpharetta, GA 30005, US
BHUVANESH KULKARNI, Pooja, Pune, 411004, IN
GEETHA SURENDRAN, Sudev, Kozhikode 673614, IN
HUGHETT, James, David, Monroe, GA

- 30655, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- A61F 5/44** → (51) **A61F 5/455**
-
- (51) **A61F 5/455** (11) **4 615 375 A1***
A61F 5/44
- (52) **A61F 5/455; A61F 5/4408**
- (25) En (26) En
(21) 22830634.6 (22) 08.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/049300 08.11.2022
(87) WO 2024/102119 2024/20 16.05.2024
- (54) • *FLÜSSIGKEITSSAMMELANORDNUNGEN MIT EINER HYDROPHILEN FLÜSSIGKEITS-DURCHLÄSSIGEN AUSSENSCHICHT*
• *FLUID COLLECTION ASSEMBLIES INCLUDING A HYDROPHILIC FLUID PERMEABLE OUTER LAYER*
• *ENSEMBLES DE COLLECTE DE FLUIDE COMPRENANT UNE COUCHE EXTERNE HYDROPHILE PERMEABLE AUX FLUIDES*
- (71) Purewick Corporation, 2030 Gillespie Way, Suite 109, El Cajon, California 92020, US
(72) YIN, Zhihui, Lilburn, Georgia 30047, US
ANDERSON, Michael, Monroe, Georgia 30655, US
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- (51) **A61F 9/00** (11) **4 615 376 A1***
(52) **A61F 9/0008**
- (25) En (26) En
(21) 23797886.1 (22) 18.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/060530 18.10.2023
(87) WO 2024/100480 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263382907 P
- (54) • *KIPPVENTIL FÜR AUGENTROPFENSPENDER*
• *TIP VALVE FOR EYE DROP DISPENSER*
• *VALVE DE POINTE POUR DISTRIBUTEUR DE GOUTTES OCULAIRES*
- (71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) VAN NOY, Stephen, Southlake, Texas 76092, US
MITCHELL, Jeffrey Thomas, Fort Worth, Texas 76134, US
- (74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH
-
- (51) **A61F 9/00** (11) **4 615 377 A1***
A61M 5/178
- (52) **A61F 9/0017; A61M 5/3291; A61M 5/46; A61M 2005/3143; A61M 2005/3267; A61M 2210/0612**
- (25) En (26) En
(21) 23888105.6 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/130900 10.11.2023
(87) WO 2024/099420 2024/20 16.05.2024

- (30) 11.11.2022 PCT/CN2022/131454
- (54) • *ARZNEIMITTELHALTIGE VORRICHTUNG, SUPRACHOROIDALE RAUMIMPLANTATE UND ADAPTER ZUR INJEKTION*
• *DRUG-CONTAINING DEVICES, SUPRACHOROIDAL SPACE IMPLANTS, AND ADAPTERS FOR INJECTION*
• *DISPOSITIFS CONTENANT UN MÉDICAMENT, IMPLANTS SPATIAUX SUPRACHOROÏDIENS ET ADAPTATEURS POUR INJECTION*
- (71) Beijing Sightnovo Medical Technology Co., Ltd, Suite 228, Unit A, Building 2 Global Health Innovation Center No.1 Yongtaizhuang North Road, Haidian District Beijing 100192, CN
- (72) ZHAO, Chan, Beijing 100192, CN
LI, Chuan, Beijing 100192, CN
XIA, Chaoran, Beijing 100192, CN
SUN, Yueguang, Beijing 100192, CN
- (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE
-
- A61F 9/00** → (51) **A61F 9/007**
-
- (51) **A61F 9/007** (11) **4 615 378 A1***
A61B 17/00
- (52) **A61F 9/00763; A61B 2017/00544**
- (25) En (26) En
(21) 23805660.0 (22) 10.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/060180 10.10.2023
(87) WO 2024/100471 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263382754 P
- (54) • *HOCHFREQUENZVITEKTOR*
• *HIGH FREQUENCY VITRECTOR*
• *VITRÉOTOME À HAUTE FRÉQUENCE*
- (71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) REYES, Nathaniel, Fort Worth, Texas 76134, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **A61F 9/007** (11) **4 615 379 A1***
A61F 9/00
- (52) **A61M 5/178; A61M 5/31505; A61M 5/31515; A61M 5/3291; A61M 5/343; A61M 5/46; A61M 25/065; A61M 5/31573; A61M 5/31591; A61M 25/0113; A61M 2210/1003**
- (25) En (26) En
(21) 23888112.2 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/130955 10.11.2023
(87) WO 2024/099427 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 PCT/CN2022/131455
- (54) • *INTEGRIERTE VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR EPIDURALINJEKTION*
• *INTEGRATED DEVICE AND SYSTEM FOR EPIDURAL INJECTION*
• *DISPOSITIF ET SYSTÈME INTÉGRÉS POUR INJECTION ÉPIDURALE*
- (71) Beijing Sightnovo Medical Technology Co., Ltd, Suite 228, Unit A, Building 2 Global Health Innovation Center No.1 Yongtaizhuang North Road, Haidian District Beijing 100192, CN

- (72) XIA, Chaoran, Beijing 100192, CN
ZHAO, Chan, Beijing 100192, CN
LI, Chuan, Beijing 100192, CN
- (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft
mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20,
40593 Düsseldorf, DE
-
- (51) **A61F 9/008** (11) **4 615 380 A2***
A61F 2/14 **A61F 2/16**
A61L 27/50 **A61B 3/103**
- (52) **A61F 9/00812; A61F 9/00834;**
A61F 2009/00851; A61F 2009/0087
- (25) En (26) En
(21) 23889494.3 (22) 04.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/075927 04.10.2023
(87) WO 2024/102536 2024/20 16.05.2024
(88) 27.06.2024
(30) 07.11.2022 US 202263382588 P
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANPAS-**
SUNG VON INTRAOKULARLINSEN MIT
OPTISCHER KOHÄRENZTOMOGRAFIEFÜH-
RUNG
• **SYSTEM AND METHODS OF ADJUSTING**
INTRAOCULAR LENSES WITH OPTICAL CO-
HERENCE TOMOGRAPHY GUIDANCE
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE RÉGLAGE**
D'UNE LENTILLE INTRAOCULAIRE AVEC
GUIDAGE PAR TOMOGRAPHIE EN COHÉ-
RENCE OPTIQUE
- (71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701
Fribourg, CH
- (72) PALIWAL, Sumit, Lake Forest, California
92630, US
BOR, Zsolt, Lake Forest, California 92630,
US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **A61F 9/013** (11) **4 615 381 A1***
A61F 9/0133
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23802241.2 (22) 08.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/081104 08.11.2023
(87) WO 2024/100092 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 FR 2211771
- (54) • **STEMPEL ZUM AUFTEILEN EINES HORN-**
HAUTTRANSPLANTATS UND ENTSPRE-
CHENDER KLINGENHALTER
• **PUNCH FOR PARTITIONING A CORNEAL**
GRAFT AND CORRESPONDING BLADE
HOLDER
• **PUNCH DE DECOUPE PARTITIONNEE**
D'UN GREFFON CORNEAL ET PORTE-
LAME CORRESPONDANT
- (71) Moria, 27 Rue du Pied de Fourche, 03160
Bourbon-l'Archambault, FR
- (72) GATINEL, Damien, 03160 Bourbon-
l'Archambault, FR
SAAD, Alain, 03160 Bourbon-
l'Archambault, FR
- (74) Cabinet Boettcher, 5, rue de Vienne, 75008
Paris, FR
-
- (51) **A61F 11/00** (11) **4 615 382 A1***
A46B 13/02
- (52) **A46B 13/02; A61F 11/006;**
A61F 2230/0069
- (25) Fr (26) Fr

- (21) 23792949.2 (22) 18.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/078923 18.10.2023
(87) WO 2024/099713 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 CH 1324202022
- (54) • **OHRREINIGER**
• **EAR CLEANER**
• **NETTOYEUR D'OREILLE**
- (71) Oscimed SA, Rue Fritz-Courvoisier 105,
2300 La Chaux-de-Fonds, CH
- (72) MAGNIN, Jacques, 2300 La Chaux-de-
Fonds, CH
CHOLLET, Pascal, 2300 La Chaux-de-Fonds,
CH
- (74) Bovard SA Neuchâtel, Rue des Beaux-Arts
8, 2000 Neuchâtel, CH
-
- (51) **A61F 13/02** (11) **4 615 383 A1***
A61F 13/05
- (52) **A61F 13/05; A61F 13/02**
- (25) En (26) En
(21) 23808873.6 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) GB 2023/052930 09.11.2023
(87) WO 2024/100408 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263424191 P
22.12.2022 GB 202219613
- (54) • **WUNDVERBAND**
• **A WOUND DRESSING**
• **PANSEMENT**
- (71) ConvaTec Limited, GDC First Avenue,
Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB
- (72) BALLAMY, Lucy, Deeside Flintshire CH5
2NU, GB
LAY, Amelia, Deeside Flintshire CH5 2NU,
GB
GILDING, Duncan, Deeside Flintshire CH5
2NU, GB
DAVIES, Liam, Deeside Flintshire CH5 2NU,
GB
BROWN, Natalie, Deeside Flintshire CH5
2NU, GB
- (74) Wilson Gunn, Centurion House 129
Deansgate, Manchester M3 3WR, GB
-
- A61F 13/0203** → (51) **A61F 13/0206**
- (51) **A61F 13/0206** (11) **4 615 384 A1***
A61F 13/0203 **A61F 13/05**
- (52) **A61F 13/05; A61F 13/0206;**
A61F 13/0213
- (25) En (26) En
(21) 23808870.2 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) GB 2023/052926 09.11.2023
(87) WO 2024/100404 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263424171 P
22.12.2022 GB 202219612
- (54) • **WUNDVERBAND**
• **A WOUND DRESSING**
• **PANSEMENT**
- (71) ConvaTec Limited, GDC, First Avenue,
Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB
- (72) LAY, Amelia, Deeside, Flintshire CH5 2NU,

- GB
GILDING, Duncan, Deeside, Flintshire CH5
2NU, GB
SHAW, Helen, Deeside, Flintshire CH5 2NU,
GB
DAVIES, Liam, Deeside, Flintshire CH5 2NU,
GB
BROWN, Natalie, Deeside, Flintshire CH5
2NU, GB
- (74) Wilson Gunn, Centurion House 129
Deansgate, Manchester M3 3WR, GB
-
- (51) **A61F 13/0206** (11) **4 615 385 A1***
A61F 13/0203 **A61F 13/05**
- (52) **A61F 13/05; A61F 13/0206;**
A61F 13/022; A61F 13/0223
- (25) En (26) En
(21) 23808874.4 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) GB 2023/052931 09.11.2023
(87) WO 2024/100409 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263424199 P
22.12.2022 GB 202219614
- (54) • **WUNDVERBAND**
• **A WOUND DRESSING**
• **PANSEMENT**
- (71) ConvaTec Limited, GDC First Avenue,
Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB
- (72) BROWN, Natalie, Deeside Flintshire CH5
2NU, GB
DAVIES, Liam, Deeside Flintshire CH5 2NU,
GB
KESTEVEN, Donna, Deeside Flintshire CH5
2NU, GB
BALLAMY, Lucy, Deeside Flintshire CH5
2NU, GB
- (74) Wilson Gunn, Centurion House 129
Deansgate, Manchester M3 3WR, GB
-
- (51) **A61F 13/0246** (11) **4 615 386 A1***
A61F 13/05
- (52) **A61F 13/05; A61F 13/0246**
- (25) En (26) En
(21) 23808869.4 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) GB 2023/052925 09.11.2023
(87) WO 2024/100403 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263424163 P
22.12.2022 GB 202219610
- (54) • **WUNDVERBAND**
• **A WOUND DRESSING**
• **PANSEMENT**
- (71) ConvaTec Limited, GDC First Avenue,
Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB
- (72) BROWN, Natalie, Deeside, Flintshire CH5
2NU, GB
KESTEVEN, Donna, Deeside, Flintshire CH5
2NU, GB
- (74) Wilson Gunn, Centurion House 129
Deansgate, Manchester M3 3WR, GB
-
- A61F 13/05** → (51) **A61F 13/02**
-
- A61F 13/05** → (51) **A61F 13/0206**
-
- A61F 13/05** → (51) **A61F 13/0246**
-
- (51) **A61G 5/06** (11) **4 615 387 A1***
B60L 15/20 **B62D 55/075**
- (52) **A61G 5/066; B60L 15/20;**

- B62D 55/075; B62D 57/024;**
B60L 2200/34; B60L 2240/421
- (25) En (26) En
(87) WO 2024/102167 2024/20 16.05.2024
(21) 23718480.9 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/016492 28.03.2023
(87) WO 2024/102167 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263423646 P
(54) • *PATIENTENTRANSPORTVORRICHTUNG
MIT MOTORISIERTER SPURANORDNUNG
UND BATTERIESYSTEM*
• *PATIENT TRANSPORT APPARATUS WITH
MOTORIZED TRACK ASSEMBLY AND BAT-
TERY SYSTEM*
• *APPAREIL DE TRANSPORT DE PATIENT
AVEC ENSEMBLE CHENILLE MOTORISÉ ET
SYSTÈME DE BATTERIE*
- (71) Stryker Corporation, 1941 Stryker Way,
Portage, MI 49002-9711, US
(72) BROSNAN, Daniel, V., Kalamazoo, MI
49008, US
VANDERPLAS, Jason, Anthony, Kalamazoo,
MI 49009, US
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG
mbH Schweigerstrasse 2, 81541 München,
DE
-
- A61G 7/10** → (51) **A61H 3/00**
-
- A61G 7/14** → (51) **A61H 3/00**
-
- A61G 13/00** → (51) **A61B 90/00**
-
- A61G 13/10** → (51) **A61B 90/00**
-
- (51) **A61G 13/12** (11) **4 615 388 A1***
A61B 46/10
(52) **A61B 46/10; A61B 6/0421;**
A61G 13/121; A61G 13/1265;
A61B 6/0485; A61B 46/40;
A61G 2210/50
- (25) En (26) En
(21) 23889393.7 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/036948 07.11.2023
(87) WO 2024/102370 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423210 P
(54) • *SYSTEM UND AUFBLASBARE VORRICHTUNG
ZUR STABILISIERUNG DER ANATOMIE
EINES PATIENTEN FÜR RADIOLOGI-
SCHE VERFAHREN*
• *SYSTEM AND INFLATABLE APPARATUS
FOR STABILIZING A PATIENT'S ANATOMY
FOR RADIOLOGICAL PROCEDURES*
• *SYSTÈME ET APPAREIL GONFLABLE POUR
STABILISER L'ANATOMIE D'UN PATIENT
POUR DES PROCÉDURES RADIOLO-
GIQUES*
- (71) Qfix Systems, LLC, 440 Church Road,
Avondale, PA 19311, US
(72) RABENO, David, M., Avondale, PA 19311,
US
JOHNSON, Andrew, Avondale, PA 19311,
US
COPPENS, Daniel, Avondale, PA 19311, US
(74) Impuls legal PartG mbB, Goethestraße 21,
80336 München, DE

- A61G 13/12** → (51) **A61B 90/00**
-
- A61G 13/12** → (51) **A61B 90/57**
-
- A61G 15/14** → (51) **G06F 1/20**
-
- A61G 15/16** → (51) **G06F 1/20**
-
- (51) **A61H 3/00** (11) **4 615 389 A1***
A61G 7/10 **A61G 7/14**
B66B 9/08 **E04F 11/18**
(52) **E04F 11/1863; A61H 3/008;**
A61H 2003/001; A61H 2003/007;
A61H 2201/0192; A61H 2201/1436;
A61H 2201/149
- (25) En (26) En
(21) 23887232.9 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CA 2023/051483 07.11.2023
(87) WO 2024/098141 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263382628 P
(54) • *WAGEN UND SYSTEME ZUR UNTERSTÜT-
ZUNG DER TREPPENNAVIGATION*
• *CARRIAGES AND SYSTEMS FOR ASSIST-
ING WITH STAIRCASE NAVIGATION*
• *CHARIOTS ET SYSTÈMES D'AIDE À LA NA-
VIGATION SUR UN ESCALIER*
- (71) Les Système Skywalk Inc., 8309 rue Saint-
Gérard, Montréal, Québec H2P 2E1, CA
(72) BARABÉ, David, Montréal, Québec H2G
2V1, CA
LAJOIE, Sébastien, Montréal, Québec H2P
2E1, CA
(74) Cabinet Boettcher, 5, rue de Vienne, 75008
Paris, FR
-
- (51) **A61J 1/03** (11) **4 615 390 A1***
A61J 7/00 **A61J 7/02**
A61J 7/04 **H04N 7/18**
(52) **G16H 10/60; A61J 7/0069;**
A61J 7/0084; A61J 7/04; G16H 20/13
- (25) En (26) En
(21) 23889800.1 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/079432 10.11.2023
(87) WO 2024/103039 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263383221 P
(54) • *INTELLIGENTER MEDIKAMENTENHALTER*
• *SMART MEDICATION HOLDER*
• *PORTE-MÉDICAMENTS INTELLIGENT*
- (71) Bigfoot Biomedical, Inc., 1820 McCarthy
Blvd., Milpitas, CA 95035, US
(72) WAKIM, Michael J., Milpitas, California
95035, US
PRICE, Rachael, Milpitas, California 95035,
US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- A61J 7/00** → (51) **A61J 1/03**
-
- A61J 7/02** → (51) **A61J 1/03**
-
- A61J 7/02** → (51) **G16H 20/13**
-
- A61J 7/04** → (51) **A61J 1/03**
-
- A61J 7/04** → (51) **G16H 20/13**
-

- (51) **A61J 11/00** (11) **4 615 391 A1***
A61J 15/00
(52) **A61J 15/0011; A61J 11/0005;**
A61J 11/0035; A61J 15/0053;
A61J 15/0084; A61J 7/0053;
A61J 17/001; A61J 17/1115
- (25) It (26) En
(21) 23817519.4 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/061257 08.11.2023
(87) WO 2024/100567 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 IT 202200023130
(54) • *SAUGVORRICHTUNG FÜR GERIATRISCHE
PATIENTEN*
• *SUCKING DEVICE FOR GERIATRIC PA-
TIENTS*
• *DISPOSITIF D'ASPIRATION POUR PA-
TIENTS GÉRIATRIQUES*
- (71) 3Dific Societa' a Responsabilita' Limitata,
Via Martiri 28 Marzo, 35, 06129 Perugia
(PG), IT
Boccardi, Virginia, Strada Pian della Genna,
5/A, 06128 Perugia (PG), IT
Marano, Luigi, Strada Pian della Genna,
5/A, 06128 Perugia (PG), IT
(72) RICCI, Alessandro, 06129 Perugia (PG), IT
BOCCARDI, Virginia, 06128 Perugia (PG), IT
MARANO, Luigi, 06128 Perugia (PG), IT
(74) Brunacci, Marco, BRUNACCI & PARTNERS
S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125
Modena (MO), IT
-
- (51) **A61J 15/00** (11) **4 615 392 A1***
(52) **A61J 15/0073; A61J 15/0003;**
A61J 15/0076; A61J 15/0084;
A61J 15/0088
- (25) En (26) En
(21) 23889374.7 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/036884 06.11.2023
(87) WO 2024/102340 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263382695 P
14.02.2023 US 202363484853 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ZUFÜH-
RUNG UND ENTLÜFTUNG EINER NEONA-
TALEN MAGENSONDE*
• *SYSTEM AND METHODS FOR NEONATAL
GASTRIC TUBE FEEDING AND VENTING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS D'ALIMENTATION
DE TUBE GASTRIQUE ET DE VENTILATION
NÉONATALES*
- (71) New York University, 70 Washington
Square South, New York, NY 10012, US
(72) HART, Logan Groneck, New York, New York
10016, US
BAILEY, Sean, New York 11576, US
BARBIC, Mladen, Sterling, Virginia 20165,
US
GORDIN, Vadim, Brooklyn, New York
11231, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- A61J 15/00** → (51) **A61J 11/00**
-
- (51) **A61K 8/00** (11) **4 615 393 A1***
A61K 8/37 **A23D 9/007**
C11C 3/00 **C11C 3/04**
C12P 7/6458 **C11C 3/06**

- A23D 7/005** **A23D 7/01**
A23D 9/013 **C11B 7/00**
- (52) **A23D 9/007; A23D 7/0053; A23D 7/011; A23D 9/013; A61K 8/375; A61K 8/922; A61Q 19/00; C11B 7/0075; C11C 3/00; C11C 3/04; C11C 3/06; C12P 7/6458; C12Y 301/01003; A61K 2800/10**
- (25) En (26) En
(21) 23771855.6 (22) 14.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/075309 14.09.2023
(87) WO 2024/099617 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 BE 202205898
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERWENDUNG IN KÖRPERPFLEGEPRODUKTEN**
• **COMPOSITIONS FOR USE IN PERSONAL CARE PRODUCTS**
• **COMPOSITIONS DESTINÉES À ÊTRE UTILISÉES DANS DES PRODUITS DE SOINS PERSONNELS**
- (71) BC International Consulting, Ambtmanstraat 6, bus 4, 2000 Antwerpen, BE
- (72) CLEENWERCK, Bernard, 8301 Knokke-Heist, BE
- (74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE
-
- (51) **A61K 8/02** (11) **4 615 394 A1***
A61K 8/19 **A61K 8/25**
A61K 8/29 **A61K 8/31**
A61K 8/37 **A61K 8/49**
A61K 8/85 **A61Q 1/02**
A61Q 1/04 **A61Q 1/06**
- (52) **A61K 8/19; A61K 8/0279; A61K 8/25; A61K 8/29; A61K 8/31; A61K 8/37; A61K 8/375; A61K 8/4973; A61K 8/85; A61Q 1/02; A61Q 1/04; A61Q 1/06; A61K 2800/612**
- (25) En (26) En
(21) 22834744.9 (22) 16.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/046496 16.12.2022
(87) WO 2024/127665 2024/25 20.06.2024
- (54) • **KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND EINE MIT DEXTRIN-FETTSÄUREESTER BEHANDELTE PORÖSE KIESELSÄURE**
• **A COSMETIC COMPOSITION COMPRISING A POROUS SILICA TREATED WITH A DEXTRIN FATTY ACID ESTER**
• **COMPOSITION COSMÉTIQUE COMPRENANT UNE SILICE POREUSE TRAITÉE AVEC UN ESTER D'ACIDE GRAS DE DEXTRINE**
- (71) LVMH Recherche, 185 avenue de Verdun, 45800 Saint Jean de Braye, FR
- (72) GOHARA Hideshi, Tokyo 102-0092, JP
ASAMI Yurie, Tokyo 102-0092, JP
FUJIOKA Kenta, Tokyo 102-0092, JP
HATA Koichi, Tokyo 102-0092, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- (51) **A61K 8/06** (11) **4 615 395 A1***
A61K 8/31 **A61K 8/37**
A61Q 1/14
- (52)

- A61K 8/06; A61K 8/31; A61K 8/37; A61Q 1/14**
- (25) En (26) En
(21) 23802216.4 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/080989 07.11.2023
(87) WO 2024/100037 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 FR 2211630
- (54) • **ZWEIPHASIGE KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR ENTFERNUNG VON MAKEUP**
• **BIPHASIC MAKEUP REMOVAL COSMETIC COMPOSITION**
• **COMPOSITION COSMÉTIQUE DE DÉMAQUILLAGE BIPHASIQUE**
- (71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (72) DUFFET, Vanessa, 94152 CHEVILLY LA RUE, FR
DEVILLECHABROLLE, Julie, 94152 CHEVILLY LARUE, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **A61K 8/11** (11) **4 615 396 A1***
A61K 8/87 **A61Q 17/04**
- (52) **A61K 8/11; A61K 8/463; A61K 8/86; A61K 8/87; A61K 8/88; A61Q 17/04; A61K 2800/412; A61K 2800/56**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23802326.1 (22) 08.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/061260 08.11.2023
(87) WO 2024/100569 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 FR 2211583
- (54) • **SONNENSCHUTZFORMULIERUNG MIT MIKROKAPSELN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCHER MIKROKAPSELN**
• **SUNSCREEN FORMULATION COMPRISING MICROCAPSULES, AND PROCESS FOR MANUFACTURING SUCH MICROCAPSULES**
• **FORMULATION DE PROTECTION SOLAIRE COMPORTANT DES MICROCAPSULES, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TELLES MICROCAPSULES**
- (71) Exoshield, 1241 1ère Avenue ZI Carros, 06510 Carros, FR
- (72) MONTAGNIER, Bruno, 13007 Marseille, FR
PECH, Denis, 06140 Vence, FR
DINGAS, Alexandre, 06110 Le Cannet, FR
MARCHIO, François, 75016 Paris, FR
- (74) IXAS Conseil, 22, avenue René Cassin, 69009 Lyon, FR
-
- A61K 8/14** → (51) **A61K 47/68**
- (51) **A61K 8/19** (11) **4 615 397 A1***
A61K 8/49 **A61K 8/60**
A61K 8/66 **A61K 8/9789**
A61Q 5/06
- (52) **A61Q 5/065; A61K 8/19; A61K 8/498; A61K 8/602; A61K 8/66; A61K 8/9789; A61K 2800/884**
- (25) De (26) De
(21) 23798350.7 (22) 24.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/079536 24.10.2023
(87) WO 2024/099756 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 DE 102022211856
- (54) • **ZWEISTUFIGES FÄRBEVERFAHREN MIT NATURFARBSTOFFEN MIT VERBESSERTER FARBINTENSITÄT**
• **TWO-STEP DYEING METHOD USING NATURAL DYES WITH IMPROVED COLOR INTENSITY**
• **PROCÉDÉ DE COLORATION EN DEUX ÉTAPES UTILISANT DES COLORANTS NATURELS PRÉSENTANT UNE INTENSITÉ DE COULEUR AMÉLIORÉE**
- (71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
- (72) KLAAS, Skrollan, 22769 Hamburg, DE
DALLMANN, Nele, 22765 Hamburg, DE
HIPPE, Thomas, 25482 Appen, DE
STRASKE, Fabian, 20359 Hamburg, DE
ROESEKE, Jana Marie, 25436 Tornesch, DE
-
- A61K 8/19** → (51) **A61K 8/02**
-
- A61K 8/19** → (51) **A61K 8/81**
-
- A61K 8/21** → (51) **A61K 8/81**
-
- A61K 8/22** → (51) **A61K 8/81**
-
- A61K 8/24** → (51) **A61K 8/81**
-
- A61K 8/25** → (51) **A61K 8/02**
-
- A61K 8/25** → (51) **A61Q 11/00**
-
- A61K 8/29** → (51) **A61K 8/02**
-
- A61K 8/31** → (51) **A61K 31/702**
-
- A61K 8/31** → (51) **A61K 8/02**
-
- A61K 8/31** → (51) **A61K 8/06**
-
- (51) **A61K 8/34** (11) **4 615 398 A1***
A61K 8/44 **A61Q 19/08**
- (52) **A61Q 19/08; A61K 8/347; A61K 8/44; A61K 2800/522**
- (25) En (26) En
(21) 23790590.6 (22) 16.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/078587 16.10.2023
(87) WO 2024/099689 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 PCT/CN2022/131253
09.12.2022 EP 22212379
- (54) • **KÖRPERPFLEGEZUSAMMENSETZUNG**
• **A PERSONAL CARE COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE SOIN PERSONNEL**
- (71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
- (71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
- (84) CY DE GB IE IT MT RS TR
- (72) GU, Xuelan, 6708 WH Wageningen, NL
MI, Tingyan, 6708 WH Wageningen, NL
- (74) James, Helen Sarah, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL
-
- (51) **A61K 8/34** (11) **4 615 399 A1***
A61K 8/37 **A61K 8/81**
A61K 8/92 **A61K 8/9789**

- A61Q 19/02** **A61K 9/00**
A61K 9/06 **A61K 47/44**
- (52) **A61K 8/347; A61K 8/34; A61K 8/37; A61K 8/375; A61K 8/8152; A61K 8/922; A61K 8/9789; A61K 9/0014; A61K 9/06; A61K 47/44; A61Q 19/02**
- (25) En (26) En
(21) 23793728.9 (22) 18.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/078933 18.10.2023
(87) WO 2024/099715 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 EP 22205973
- (54) • **HAUTAUFFHELLUNGZUSAMMENSETZUNG**
• **A SKIN BRIGHTENING COMPOSITION**
• **COMPOSITION ÉCLAIRCISSANT LA PEAU**
- (71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
- (84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC ME MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
- (71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
- (84) CY DE GB IE IT MT RS TR
- (72) BETADPUR, Anagha, 6708 WH Wageningen, NL
- DASGUPTA, Anindya, 6708 WH Wageningen, NL
- DUTTA, Maitreyee, 6708 WH Wageningen, NL
- KUMARAN, Srikala, 6708 WH Wageningen, NL
- NAIR, Nirmala, Santosh, 6708 WH Wageningen, NL
- (74) James, Helen Sarah, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL
-
- (51) **A61K 8/34** (11) **4 615 400 A1***
A61K 8/44 **A61K 8/60**
A61K 8/67 **A61Q 19/10**
- (52) **A61Q 19/10; A61K 8/345; A61K 8/442; A61K 8/60; A61K 8/676**
- (25) It (26) En
(21) 23813853.1 (22) 31.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/060948 31.10.2023
(87) WO 2024/100497 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 IT 202200022911
- (54) • **TOPISCHE REINIGUNGSMITTELZUSAMMENSETZUNG MIT ASCORBYLGLUCOSID UND ASCORBYLPALMITAT**
• **TOPICAL DETERGENT COMPOSITION COMPRISING ASCORBYL GLUCOSIDE AND ASCORBYL PALMITATE**
• **COMPOSITION DÉTERGENTE TOPIQUE COMPRENANT DU GLUCOSIDE D'ASCORBYLE ET DU PALMITATE D'ASCORBYLE**
- (71) Mitochon S.r.l., Via Pontebuco, 36, 40068 San Lazzaro di Savena (BO), IT
- (72) FRATTER, Andrea, 40068 San Lazzaro di Savena BO, IT
- BUSCAROLI, Silvia, 40068 San Lazzaro di Savena BO, IT
- FEDERICI, Ettore, 40068 San Lazzaro di Savena BO, IT
- (74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT
-
- (51) **A61K 8/34** (11) **4 615 401 A1***
A61K 8/36 **A61K 8/365**

- A61K 8/44** **A61K 8/49**
A61Q 17/00 **A61Q 19/08**
- (52) **A61K 8/36; A61K 8/345; A61K 8/365; A61K 8/44; A61K 8/4913; A61K 8/4946; A61Q 17/005; A61Q 19/08; A61K 2800/5922**
- (25) En (26) En
(21) 23847714.5 (22) 19.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/084725 19.12.2023
(87) WO 2024/137562 2024/26 27.06.2024
(30) 19.12.2022 US 202263476002 P
- (54) • **KÖRPERPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN**
• **PERSONAL CARE COMPOSITIONS**
• **COMPOSITIONS DE SOINS PERSONNELS**
- (71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
- (72) LI, Min, Bridgewater, New Jersey 08807, US
- MAO, Junhong, Plainsboro, New Jersey 08536, US
- BOYD, Thomas, Metuchen, New Jersey 08840, US
- (74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwält PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- A61K 8/34** → (51) **A61K 31/702**
-
- A61K 8/34** → (51) **A61K 35/747**
-
- A61K 8/34** → (51) **A61K 8/81**
-
- A61K 8/34** → (51) **A61Q 11/00**
-
- A61K 8/36** → (51) **A61K 8/34**
-
- A61K 8/365** → (51) **A61K 8/34**
-
- A61K 8/37** → (51) **A61K 31/702**
-
- A61K 8/37** → (51) **A61K 8/00**
-
- A61K 8/37** → (51) **A61K 8/02**
-
- A61K 8/37** → (51) **A61K 8/06**
-
- A61K 8/37** → (51) **A61K 8/34**
-
- (51) **A61K 8/44** (11) **4 615 402 A1***
A61K 8/9789 **A61Q 19/08**
- (52) **A61K 8/44; A61K 8/9789; A61Q 19/08**
- (25) En (26) En
(21) 23790323.2 (22) 17.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/078719 17.10.2023
(87) WO 2024/099702 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 PCT/CN2022/131262
09.12.2022 EP 22212382
- (54) • **KÖRPERPFLEGEZUSAMMENSETZUNG**
• **A PERSONAL CARE COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE SOINS PERSONNELS**
- (71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
- (84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC ME MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
- (71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
- (84) CY DE GB IE IT MT RS TR
- (72) GU, Xuelan, 6708 WH Wageningen, NL
- MI, Tingyan, 6708 WH Wageningen, NL
- (74) James, Helen Sarah, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL
-
- (51) **A61K 8/44** (11) **4 615 405 A1***
A61K 8/60 **A61K 8/66**
A61K 8/9789 **A61Q 5/06**
- (52) **A61Q 5/065; A61K 8/44; A61K 8/602; A61K 8/66; A61K 8/9789**
- (25) De (26) De
(21) 23798349.9 (22) 24.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (84) CY DE GB IE IT MT RS TR
- (72) GU, Xuelan, 6708 WH Wageningen, NL
- XIAO, Xue, 6708 WH Wageningen, NL
- (74) James, Helen Sarah, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL
-
- (51) **A61K 8/44** (11) **4 615 403 A1***
A61K 8/92 **A61Q 19/08**
- (52) **A61K 8/44; A61K 8/922; A61Q 19/08; A61K 2800/522**
- (25) En (26) En
(21) 23790589.8 (22) 16.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/078586 16.10.2023
(87) WO 2024/099688 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 PCT/CN2022/131249
09.12.2022 EP 22212378
- (54) • **KÖRPERPFLEGEZUSAMMENSETZUNG**
• **PERSONAL CARE COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE SOINS PERSONNELS**
- (71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
- (84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC ME MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
- (71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
- (84) CY DE GB IE IT MT RS TR
- (72) GU, Xuelan, 6708 WH Wageningen, NL
- MI, Tingyan, 6708 WH Wageningen, NL
- (74) James, Helen Sarah, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL
-
- (51) **A61K 8/44** (11) **4 615 404 A1***
A61K 8/67 **A61Q 19/08**
- (52) **A61K 8/44; A61K 8/671; A61Q 19/08**
- (25) En (26) En
(21) 23790591.4 (22) 16.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/078588 16.10.2023
(87) WO 2024/099690 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 PCT/CN2022/131264
09.12.2022 EP 22212384
- (54) • **KÖRPERPFLEGEZUSAMMENSETZUNG**
• **A PERSONAL CARE COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE SOINS PERSONNELS**
- (71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
- (84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC ME MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
- (71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
- (84) CY DE GB IE IT MT RS TR
- (72) GU, Xuelan, 6708 WH Wageningen, NL
- MI, Tingyan, 6708 WH Wageningen, NL
- (74) James, Helen Sarah, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL
-
- (51) **A61K 8/44** (11) **4 615 405 A1***
A61K 8/60 **A61K 8/66**
A61K 8/9789 **A61Q 5/06**
- (52) **A61Q 5/065; A61K 8/44; A61K 8/602; A61K 8/66; A61K 8/9789**
- (25) De (26) De
(21) 23798349.9 (22) 24.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA	
KH MA MD TN	
(86)	EP 2023/079535 24.10.2023
(87)	WO 2024/099755 2024/20 16.05.2024
(30)	11.11.2022 DE 102022211975
(54)	• <i>VERBESSERTE FÄRBEVERFAHREN MIT INDIGO</i> • <i>IMPROVED INDIGO DYEING METHODS</i> • <i>PROCÉDÉS DE COLORATION À L'INDIGO AMÉLIORÉS</i>
(71)	Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72)	KLAAS, Skrollan, 22769 Hamburg, DE ROESEKE, Jana Marie, 25436 Tornesch, DE DALLMANN, Nele, 22765 Hamburg, DE STRASKE, Fabian, 20359 Hamburg, DE HIPPE, Thomas, 25482 Appen, DE
(51)	A61K 8/44 (11) 4 615 406 A1* A61Q 5/02 A61Q 5/00 A61K 8/49 A61K 8/46 A61K 8/81
(52)	A61K 8/466; A61K 8/44; A61K 8/4926; A61K 8/817; A61Q 5/006; A61Q 5/02; A61K 2800/30
(25)	En (26) En
(21)	23798692.2 (22) 26.10.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	EP 2023/079933 26.10.2023
(87)	WO 2024/099788 2024/20 16.05.2024
(30)	09.11.2022 EP 22206273
(54)	• <i>HAARBEHANDLUNGSSUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN</i> • <i>HAIR TREATMENT COMPOSITIONS AND METHODS</i> • <i>COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT CAPILLAIRE</i>
(71)	Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
(84)	AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC ME MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(71)	Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84)	CY DE GB IE IT MT RS TR
(72)	AINGER, Nicholas John, 6708 WH Wageningen, NL MACHEN, Robert, 6708 WH Wageningen, NL ZDRAVKOVA, Aneliya Nikolova, 6708 WH Wageningen, NL
(74)	Oates, Elizabeth Ellen, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL
A61K 8/44 → (51) A61K 8/34	
A61K 8/46 → (51) A61K 8/44	
A61K 8/46 → (51) A61K 8/81	
A61K 8/49 → (51) A61K 8/02	
A61K 8/49 → (51) A61K 8/19	
A61K 8/49 → (51) A61K 8/34	
A61K 8/49 → (51) A61K 8/44	
A61K 8/49 → (51) A61K 8/81	
A61K 8/49 → (51) C12P 19/46	

A61K 8/55 → (51) A61K 31/702	
A61K 8/60 → (51) A61K 31/702	
A61K 8/60 → (51) A61K 8/19	
A61K 8/60 → (51) A61K 8/34	
A61K 8/60 → (51) A61K 8/44	
A61K 8/60 → (51) A61K 8/81	
A61K 8/60 → (51) C12P 19/46	
A61K 8/66 → (51) A61K 8/19	
A61K 8/66 → (51) A61K 8/44	
A61K 8/67 → (51) A61K 8/34	
A61K 8/67 → (51) A61K 8/44	
A61K 8/73 → (51) A61K 31/702	
A61K 8/73 → (51) A61K 35/747	
(51)	A61K 8/81 (11) 4 615 407 A1* A61K 8/19 A61K 8/21 A61K 8/22 A61K 8/24 A61K 8/34 A61K 8/46 A61K 8/49 A61K 8/60 A61Q 11/02
(52)	A61Q 11/00; A61K 8/19; A61K 8/22; A61K 8/24; A61K 8/25; A61K 8/38; A61K 8/463; A61K 8/731; A61K 8/8147; A61K 8/8152; A61K 8/8176
(25)	En (26) En
(21)	23847717.8 (22) 19.12.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	US 2023/084782 19.12.2023
(87)	WO 2024/137603 2024/26 27.06.2024
(30)	19.12.2022 US 202263476023 P
(54)	• <i>MUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN</i> • <i>ORAL CARE COMPOSITIONS</i> • <i>COMPOSITIONS DE SOINS BUCCODENTAIRES</i>
(71)	Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(72)	ZHANG, Shaoyi, Highland Park, New Jersey 08904, US CHOPRA, Suman, Monroe, New Jersey 08831, US LEITE, Sergio, Monmouth Junction, New Jersey 08882, US
(74)	Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
A61K 8/81 → (51) A61K 8/34	
A61K 8/81 → (51) A61K 8/44	
A61K 8/85 → (51) A61K 8/02	
A61K 8/87 → (51) A61K 8/11	
A61K 8/92 → (51) A61K 31/702	
A61K 8/92 → (51) A61K 8/34	
A61K 8/92 → (51) A61K 8/44	
A61K 8/9789 → (51) A61K 35/747	

A61K 8/9789 → (51) A61K 8/19	
A61K 8/9789 → (51) A61K 8/34	
A61K 8/9789 → (51) A61K 8/44	
A61K 8/99 → (51) A61K 35/747	
(51)	A61K 9/00 (11) 4 615 408 A1* A61K 47/02
(52)	A61K 9/0019; A61K 9/008; A61K 47/02
(25)	En (26) En
(21)	23802214.9 (22) 07.11.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	EP 2023/080981 07.11.2023
(87)	WO 2024/100032 2024/20 16.05.2024
(30)	09.11.2022 DE 102022211870 13.10.2023 US 202363590083 P
(54)	• <i>VASOPRESSIN-FORMULIERUNG</i> • <i>VASOPRESSIN FORMULATION</i> • <i>FORMULATION DE VASOPRESSINE</i>
(71)	Hikma Pharmaceuticals USA Inc., 200 Connell Drive, Berkeley Heights, NJ 07922, US
(72)	JASPRICA, Ivona, 10000 ZAGREB, HR LAGEDROSTE, Marcel, 82152 Martinsreid, DE BRUSAC, Edwin, 10000 ZAGREB, HR SOSIC, Ivona, 10000 ZAGREB, HR
(74)	Acapo Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO
(51)	A61K 9/00 (11) 4 615 409 A1* A61K 9/20 A61K 31/40 A61P 3/06
(52)	A61K 9/2054; A61K 9/0056; A61K 9/2009; A61K 9/2018; A61K 31/40; A61P 3/06
(25)	En (26) En
(21)	23805140.3 (22) 03.11.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	GB 2023/052871 03.11.2023
(87)	WO 2024/100379 2024/20 16.05.2024
(30)	08.11.2022 GB 202216584
(54)	• <i>IM MUND ZERFALLENDE TABLETTE MIT ATORVASTATIN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON</i> • <i>AN ORALLY DISINTEGRATING TABLET CONTAINING ATORVASTATIN AND PROCESS OF PREPARING THE SAME</i> • <i>COMPRIMÉ À DÉSINTÉGRATION ORALE CONTENANT DE L'ATORVASTATINE ET SON PROCÉDE DE PRÉPARATION</i>
(71)	Novumgen Limited, 20-22 Wenlock Road, London N1 7GU, GB
(72)	PATEL, Kamleshkumar, London N1 7GU, GB
(74)	Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(51)	A61K 9/00 (11) 4 615 410 A1* A61K 47/18 A61K 47/20 A61K 47/36 A61P 27/02 A61K 47/10 A61K 47/26
(52)	A61K 9/0048; A61K 31/198; A61K 31/375; A61K 31/714; A61K 31/728; A61K 33/06; A61K 33/14; A61K 47/10; A61K 47/183; A61K 47/20; A61K 47/26; A61K 47/36; A61P 27/02

- (25) En (26) En
(21) 23813064.5 (22) 11.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/061402 11.11.2023
(87) WO 2024/100628 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263383435 P
(54) • *HYDRATATIONSFORMULIERUNG*
• *HYDRATION FORMULATION*
• *FORMULATION D'HYDRATATION*
(71) Bausch + Lomb Ireland Limited, 3013 Lake
Drive Citywest Business Campus, Dublin
D24, IE
(72) COFFEY, Martin, Pittsford, New York 14534,
US
MARLOWE, Zora, Rochester, New York
14616, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 615 411 A1***
A61K 9/107 **A61P 35/00**
(52) **A61K 9/0019; A61K 9/0085;**
A61K 9/1075; A61P 35/00
(25) En (26) En
(21) 23822181.6 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/079181 09.11.2023
(87) WO 2024/102876 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263383211 P
(54) • *INTRATHEKALE NANOPARTIKELFREISET-*
ZUNG ZUR BEHANDLUNG VON LEPTOME-
NINGALEN TUMOREN MIT KERN-SCHALE-
PARTIKELN AUS HYPERVERZWEIGTEM PO-
LYGLYCEROL UND POLYMILCHSÄURE
• *INTRATHECAL NANOPARTICLE DELIVERY*
FOR TREATMENT OF LEPTOMENINGEAL
TUMORS WITH CORE-SHELL PARTICLES
MADE OF HYPERBRANCHED POLYGLYC-
EROL AND POLYLACTIC ACID
• *ADMINISTRATION INTRATHÉCALE DE NA-*
NOPARTICULES POUR LE TRAITEMENT DE
TUMEURS LEPTOMÉNINGÉES, COMPOR-
TANT DES PARTICULES COEUR-ÉCORCE
CONSTITUÉES DE POLYGLYCÉROL HYPER-
RAMIFIÉ ET D'ACIDE POLYLACTIQUE
(71) Yale University, Two Whitney Avenue, New
Haven, CT 06510, US
(72) KHANG, Minsoo, New Haven, Connecticut
06511, US
BINDRA, Ranjit S., New Haven, Connecticut
06511, US
SALTZMAN, W. Mark, New Haven,
Connecticut 06511, US
(74) Privett, Marianne Alice Louise, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 615 412 A1***
A61K 9/06 **A61K 9/12**
A61K 47/02 **A61K 47/12**
A61K 47/18 **A61K 47/32**
A61K 47/10
(52) **A61K 9/0014; A61K 9/06; A61K 9/12;**
A61K 9/122; A61K 33/00; A61K 47/02;
A61K 47/12; A61K 47/186; A61K 47/32;
A61K 47/10
(25) En (26) En
(21) 23825143.3 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/079390 10.11.2023
(87) WO 2024/103008 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263424221 P
(54) • *STICKOXIDFREISETZUNGSVORRICHTUNG*
ZUR HEILUNG VON HAUTWUNDEN
• *NITRIC OXIDE DELIVERY DEVICE FOR*
HEALING SKIN WOUNDS
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'OXYDE*
NITRIQUE POUR LA CICATRISATION DE
PLAIES CUTANÉES
(71) Noxy Health Products, Inc., 118 E 7th
Street, Suite 2M, Anaconda, MT 59711, US
(72) BELL, David A., Anaconda, MT 59711, US
MILLER, C. Michael, Anaconda, MT 59711,
US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 615 413 A1***
A61K 9/08 **A61K 9/10**
A61K 31/473 **A61K 31/496**
A61K 47/10 **A61K 47/36**
(52) **A61K 9/0095; A61K 9/08; A61K 9/10;**
A61K 31/473; A61K 31/496;
A61K 47/10; A61K 47/36
(25) En (26) En
(21) 23844202.4 (22) 31.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/063415 31.12.2023
(87) WO 2024/147073 2024/28 11.07.2024
(30) 03.01.2023 US 202363436713 P
(54) • *FLÜSSIGE ORALE FORMULIERUNGEN VON*
NETUPITANT UND PALONOSÉTRON
• *LIQUID ORAL FORMULATIONS OF NE-*
TUPITANT AND PALONOSÉTRON
• *FORMULATIONS ORALES LIQUIDES DE*
NÉTUPITANT ET DE PALONOSÉTRON
(71) Helsinn Healthcare SA, Via Pian Scairolo 9,
6912 Lugano-Pazzallo, CH
(72) PARISI, Davide, 22100 Como, IT
FRIZZARIN, Stefano, 21010 Germignaga
(Varese), IT
FABIANI, Flavio, 4058 Basel, CH
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900
Lugano, CH
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 615 414 A1***
A61K 31/05 **A61K 31/352**
A61K 31/675 **A61K 47/06**
A61K 47/28 **A61K 47/30**
A61K 47/36 **A61K 47/42**
C07C 39/23 **C07D 311/80**
C07F 9/572
(52) **A61K 38/465; A61K 9/0056;**
A61K 31/196; A61K 31/485;
A61K 31/575; A61K 31/658;
A61K 31/675; C12Y 301/01003
(25) En (26) En
(21) 23887251.9 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CA 2023/051505 10.11.2023
(87) WO 2024/098160 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263383171 P
(54) • *ORAL VERABREICHBARE FORMULIERUNG*

- *ORALLY ADMINISTRABLE FORMULATION*
• *FORMULATION ADMINISTRABLE PAR*
VOIE ORALE
(71) Greenspoon, Allen, M1-414 Victoria Avenue
South, Hamilton, Ontario L8L 5G8, CA
Adili, Anthony, 50 Charlton Avenue East,
Room G840, Hamilton, Ontario L8N A46,
CA
(72) Greenspoon, Allen, Hamilton, Ontario L8L
5G8, CA
Adili, Anthony, Hamilton, Ontario L8N A46,
CA
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef
10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 615 415 A1***
A61K 38/17 **A61P 25/00**
C07K 14/47 **C12N 15/85**
C12N 15/864
(52) **A61K 48/005; A61K 38/1709;**
A61P 25/00; A61P 25/28; C07K 14/47;
C12N 15/86; C12N 2750/14143
(25) En (26) En
(21) 23889767.2 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/079355 10.11.2023
(87) WO 2024/102988 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424692 P
(54) • *BEHANDLUNG VON PROTEINOPATHIEN*
• *TREATING PROTEINOPATHIES*
• *TRAITEMENT DE PROTÉINOPATHIES*
(71) Mayo Foundation for Medical Education
and Research, 200 First Street SW,
Rochester, MN 55905-0001, US
(72) ROSSOLL, Wilfried, O., Jacksonville Beach,
FL 32250-6462, US
KHALIL, Bilal, Jacksonville, FL 32224, US
SMITH, Courtney, Jacksonville, FL 32256, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE
- A61K 9/00** → (51) **A61K 31/352**
A61K 9/00 → (51) **A61K 31/4045**
A61K 9/00 → (51) **A61K 31/437**
A61K 9/00 → (51) **A61K 31/4422**
A61K 9/00 → (51) **A61K 31/7125**
A61K 9/00 → (51) **A61K 39/395**
A61K 9/00 → (51) **A61K 8/34**
A61K 9/00 → (51) **A61K 9/19**
A61K 9/00 → (51) **A61P 27/02**
A61K 9/06 → (51) **A61K 8/34**
A61K 9/06 → (51) **A61K 9/00**
A61K 9/08 → (51) **A61K 39/395**
A61K 9/08 → (51) **A61K 9/00**
A61K 9/10 → (51) **A61K 9/00**
A61K 9/107 → (51) **A61K 9/00**
A61K 9/12 → (51) **A61K 9/00**
(51) **A61K 9/127** (11) **4 615 416 A1***

- A61K 31/7088**
A61P 35/00
C07K 16/30
C12N 9/22
C12N 15/11
- (52) **A61P 35/00; A61K 9/1272;**
A61K 9/5123; A61K 31/7105;
A61K 31/713; C07K 16/2863;
C07K 16/2896; C12N 9/22;
C12N 15/88; A61K 2039/55555;
C07K 2317/55; C07K 2317/622;
C12N 15/1137; C12N 2310/20;
C12N 2320/32; C12Y 207/11021;
Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 23888243.5 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) IL 2023/051145 07.11.2023
(87) WO 2024/100656 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423069 P
- (54) • **SELBSTANORDNENDE LIPIDNANOPARTIKEL ZUR GEZIELTEN ABGABE VON THERAPEUTIKA**
• **SELF-ASSEMBLING LIPID NANOPARTICLES FOR TARGETED DELIVERY OF THERAPEUTIC AGENTS**
• **NANOPARTICULES LIPIDIQUES À AUTO-ASSEMBLAGE POUR L'ADMINISTRATION CIBLÉE D'AGENTS THÉRAPEUTIQUES**
- (71) Ramot at Tel-Aviv University Ltd., P.O. Box 39296, 6139201 Tel Aviv, IL
(72) PEER, Dan, 6139201 Tel-Aviv, IL
BENHAR, Itai, 6139201 Tel-Aviv, IL
DIESENDRUCK, Yael, 6139201 Tel-Aviv, IL
NAHARY, Limor, 6139201 Tel-Aviv, IL
DAMMES, Niels, 6139201 Tel-Aviv, IL
GRINBERG, Yehudit, 6139201 Tel-Aviv, IL
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- (51) **A61K 9/127** (11) **4 615 417 A2***
A61K 51/10 **C12P 21/00**
C07K 16/28 **A61K 48/00**
A61K 31/745
- (52) **A61K 47/6929; A61K 40/11;**
A61K 40/31; A61K 40/4215;
A61K 47/68; C07K 16/2809;
A61K 9/0019; A61K 9/5123;
A61K 2239/10; A61K 2239/13;
A61K 2239/31; A61K 2239/38;
A61K 2239/57; C07K 2317/55
- (25) En (26) En
(21) 23889618.7 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/079006 07.11.2023
(87) WO 2024/102769 2024/20 16.05.2024
(88) 20.06.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423271 P
08.01.2023 US 202363478968 P
- (54) • **LIPIDNANOPARTIKEL-WIRKSTOFFKONJUGATE**
• **LIPID NANOPARTICLE DRUG CONJUGATES**
• **CONJUGUÉS MÉDICAMENT-NANOPARTICULES LIPIDIQUES**
- (71) Tessera Therapeutics, Inc., 101 South Street Suite 300, Somerville, Massachusetts 02143, US
(72) WANG, Zhan, Somerville, Massachusetts
- 02143, US
ZHANG, Rui, Somerville, Massachusetts 02143, US
GU, Han, Somerville, Massachusetts 02143, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (51) **A61K 9/127** (11) **4 615 418 A1***
A61K 31/7088 **A61K 35/34**
A61K 35/36 **A61P 21/00**
C07K 14/435 **C07K 14/78**
C12N 5/077 **C12N 5/10**
C12N 15/113
- (52) **A61P 21/00; A61K 31/713;**
A61K 35/12; A61K 38/1709;
A61K 38/39; C07K 14/4702;
C07K 14/78; C12N 5/0659; C12N 9/12;
C12N 15/113; C12N 15/88;
C12Y 207/11024; A61K 9/5184;
C07K 2319/03; C12N 2310/14;
C12N 2510/00
- (25) En (26) En
(21) 23889749.0 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/079320 10.11.2023
(87) WO 2024/102965 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263383188 P
- (54) • **DESIGNER-EXTRAZELLULÄRE VESIKEL ZUR GEZIELTEN ABGABE AN MUSKELZELLEN**
• **DESIGNER EXTRACELLULAR VESICLES FOR TARGETED DELIVERY TO MUSCLE CELLS**
• **VÉSICULES EXTRACELLULAIRES DE CONCEPTION POUR UNE ADMINISTRATION CIBLÉE AUX CELLULES MUSCULAIRES**
- (71) Ohio State Innovation Foundation, 1524 North High Street, Columbus, OH 43201, US
(72) HIGUITA-CASTRO, Natalia, Columbus, Ohio 43221, US
GALLEGO-PEREZ, Daniel, Columbus, Ohio 43221, US
SALAZAR-PUERTA, Ana, Columbus, Ohio 43202, US
RONCON-BENAVIDES, Maria Angelica, Columbus, Ohio 43221, US
- (74) Moré, Solveig Helga, Kroher Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE
-
- (51) **A61K 9/127** (11) **4 615 419 A2***
C07H 21/00 **C08K 5/09**
C12N 15/113 **G01N 33/92**
- (52) **A61K 31/7105; A61K 9/1275;**
A61K 9/1277; A61K 31/135;
A61K 31/198; A61K 31/519;
A61K 31/55; A61K 31/7048;
A61K 31/711; G01N 33/554;
B01F 33/30; G01N 2405/04;
G01N 2405/06; G01N 2500/20
- (25) En (26) En
(21) 23889825.8 (22) 13.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/079541 13.11.2023
(87) WO 2024/103068 2024/20 16.05.2024
(88) 20.06.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424764 P
- (54) • **BIOMIMETISCHE LIPOSOME UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON**
• **BIOMIMETIC LIPOSOMES AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME**
• **LIPOSOMES BIOMIMÉTIQUES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION**
- (71) Worcester Polytechnic Institute, 100 Institute Road, Worcester, MA 01609, US
(72) BAILEY-HYTHOLT, Christina, M., Worcester, MA 01609, US
ZIMMER, Daniel, Worcester, MA 01609, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
-
- A61K 9/127** → (51) **A61K 31/445**
-
- A61K 9/127** → (51) **A61K 47/68**
-
- A61K 9/127** → (51) **C07C 233/04**
-
- (51) **A61K 9/14** (11) **4 615 420 A1***
A23L 33/16 **A61K 33/30**
A23L 33/15 **A23L 33/165**
A23L 33/175
- (52) **A61K 9/145; A23L 33/15;**
A23L 33/165; A23L 33/175;
A61K 33/30
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23804675.9 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/081351 09.11.2023
(87) WO 2024/100217 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 EP 22315282
- (54) • **NANOCLUSTER AUF ZINKBASIS, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND IHRE VERWENDUNG ZUR BEKÄMPFUNG VON ZINKMANGEL**
• **ZINC-BASED NANOCLUSTERS, METHODS FOR OBTAINING SAME AND USES THEREOF FOR COMBATTING ZINC DEFICIENCIES**
• **NANOCLUSTERS À BASE DE ZINC, LEURS PROCÉDÉS D'OBTENTION ET LEURS UTILISATIONS POUR LUTTER CONTRE LES CARENCES EN ZINC**
- (71) Université de Lorraine, 34 Cours Léopold, 54000 Nancy, FR
Centre Hospitalier Régional et Universitaire de Nancy, 29 Avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny, 54000 Nancy, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
- (72) BOUDIER, Ariane, 54130 SAINT-MAX, FR
CLAROT, Igor, 54360 EINVAUX, FR
FEILLET, François, 54110 DOMBASLE SUR MEURTHE, FR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- A61K 9/14** → (51) **A61K 9/19**
-
- A61K 9/14** → (51) **C07C 233/04**
-
- (51) **A61K 9/16** (11) **4 615 421 A1***
A61K 9/20 **A61K 31/55**
- (52) **A61K 9/2095; A61K 9/1611;**
A61K 9/1652; A61K 9/2054;
A61K 9/2072; A61K 31/155;
A61K 31/55
- (25) En (26) En
(21) 23800861.9 (22) 06.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/080852 06.11.2023
(87) WO 2024/099974 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 EP 22205887
(54) • *GALANTAMIN-MINITABLETTEN*
• *GALANTAMINE MINITABLETS*
• *MINI-COMPRIMÉS DE GALANTAMINE*
(71) Rejuvenate Biomed NV, Bioville Agoralaan
A-bis, 3590 Diepenbeek, BE
(72) BELIËN, Ann, 3590 Diepenbeek, BE
CORVELEYN, Sam, 3590 Diepenbeek, BE
VERHOEVEN, Ellen, 9052 Gent, BE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

A61K 9/16 → (51) **A61K 9/19**

(51) **A61K 9/19** (11) **4 615 422 A1***
A61K 9/51 **A61K 31/375**
A61K 47/54 **A61P 7/06**
A61K 9/00 **A61K 9/14**
A61K 9/16 **A23L 33/10**
A61K 47/55 **A23L 33/15**
A23L 33/175
(52) **A61K 9/145; A23L 33/10; A23L 33/15;**
A23L 33/175; A61K 9/0019; A61K 9/19;
A61K 9/5123; A61K 9/5192;
A61K 33/26; A61K 47/542;
A61K 47/551; A61P 7/06; A61K 9/1694
(25) Fr (26) Fr
(21) 23802284.2 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081345 09.11.2023
(87) WO 2024/100213 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 EP 22315281
(54) • *EISENNANOCLUSTER, VERFAHREN ZUR*
HERSTELLUNG DAVON UND VERWEN-
DUNGEN DAVON ZUR BEKÄMPFUNG VON
EISENMANGEL
• *IRON NANOCLUSTERS, METHODS FOR*
OBTAINING SAME AND USES THEREOF
FOR COMBATTING IRON DEFICIENCIES
• *NANOCLUSTERS DE FER, LEURS PROCÉ-*
DÉS D'OBTENTION ET LEURS UTILISA-
TIONS POUR LUTTER CONTRE LES CA-
RENCES EN FER
(71) Université de Lorraine, 34 Cours Léopold,
54000 Nancy, FR
Centre Hospitalier Régional et Universitaire
de Nancy, 29 Avenue du Maréchal de
Lattre de Tassigny, 54000 Nancy, FR
Institut National de la Santé et de la
Recherche Médicale, 101 rue de Tolbiac,
75013 Paris, FR
(72) BOUDIER, Ariane, 54130 SAINT-MAX, FR
CLAROT, Igor, 54360 EINVAUX, FR
FEILLET, François, 54110 DOMBASLE SUR
MEURTHE, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

A61K 9/19 → (51) **A61K 39/39****A61K 9/19** → (51) **A61K 39/395**

(51) **A61K 9/20** (11) **4 615 423 A1***
A61K 9/28 **A61K 31/155**
(52) **A61K 9/2846; A61K 9/2009;**
A61K 9/2054; A61K 9/2072;
A61K 9/2095; A61K 9/2866;

A61K 31/155

(25) En (26) En
(21) 23801435.1 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/080846 06.11.2023
(87) WO 2024/099971 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 EP 22205906
(54) • *METFORMIN-MINITABLETTEN*
• *METFORMIN MINITABLETS*
• *MINICOMPRIMÉS DE METFORMINE*
(71) Rejuvenate Biomed NV, Bioville Agoralaan
A-bis, 3590 Diepenbeek, BE
(72) BELIËN, Ann, 3590 Diepenbeek, NL
CORVELEYN, Sam, 3590 Diepenbeek, BE
VERHOEVEN, Ellen, 9052 Gent, BE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

A61K 9/20 → (51) **A61K 31/4045****A61K 9/20** → (51) **A61K 9/00****A61K 9/20** → (51) **A61K 9/16****A61K 9/28** → (51) **A61K 9/20**

(51) **A61K 9/51** (11) **4 615 424 A1***
C12N 9/16 **C12N 15/88**
(52) **C12N 15/88; C12N 9/22;**
A61K 9/5123
(25) En (26) En
(21) 23821780.6 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/037077 09.11.2023
(87) WO 2024/102434 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263424208 P
22.02.2023 US 202363447494 P
19.07.2023 US 202363527780 P
(54) • *RNA-ZUSAMMENSETZUNGEN MIT LIPID-*
NANOPARTIKELN ODER LIPIDREKON-
STRIUIERTEN NATÜRLICHEN MESSENGER-
PACKS
• *RNA COMPOSITIONS COMPRISING LIPID*
NANOPARTICLES OR LIPID RECON-
STRUCTURED NATURAL MESSENGER PACKS
• *COMPOSITIONS D'ARN COMPRÉ-*
DES NANOPARTICULES LIPIDIQUES OU
DES PACKS DE MESSAGEURS NATURELS
RECONSTITUÉS EN PACKS LIPIDIQUES
(71) Sail Biomedicals, Inc., 140 First Street,
Suite 601, Cambridge, MA 02141, US
(72) MOSAHEB, Munir, Cambridge,
Massachusetts 02140, US
PATEL, Siddharth, Cambridge,
Massachusetts 02140, US
SALERNO, Dominick, Cambridge,
Massachusetts 02140, US
CLARK, Stacie, Cambridge, Massachusetts
02140, US
FARRA, Yasmeen, Cambridge,
Massachusetts 02140, US
HOWE, Alaina, Cambridge, Massachusetts
02140, US
BALMURI, Srisharani, Cambridge,
Massachusetts 02140, US
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef
10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

(51) **A61K 9/51** (11) **4 615 425 A1***
A61P 9/00 **A61P 25/00**

C07K 19/00**C12N 9/22****C12N 15/10****C12N 15/113**

(52) **A61P 9/00; A61P 25/00; C07K 14/47;**
C12N 9/22; C12N 15/113; C12N 15/88;
C12N 15/90; A61K 48/0041;
A61K 48/005; C12N 2310/20;
C12N 2310/315; C12N 2320/32
(25) En (26) En
(21) 23889756.5 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/079329 10.11.2023
(87) WO 2024/102972 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263383394 P
(54) • *BASENEDITIERUNG DES TRANSTHYRETIN-*
GENS
• *BASE EDITING OF TRANSTHYRETIN GENE*
• *ÉDITION DE BASES DU GÈNE DE LA*
TRANSTHYRÉTINE
(71) Beam Therapeutics Inc., 238 Main Street,
9th Floor, Cambridge, MA 02142, US
(72) CHADWICK, Alexandra C., Cambridge,
Massachusetts 02215, US
RAJEEV, Kallanthottahil G., Cambridge,
Massachusetts 02215, US
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel
Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538
Munich, DE

A61K 9/51 → (51) **A61K 38/00****A61K 9/51** → (51) **A61K 9/19****A61K 31/00** → (51) **A61K 31/05****A61K 31/00** → (51) **A61K 36/185**

(51) **A61K 31/015** (11) **4 615 426 A1***
A61K 31/03 **A61K 31/13**
A61K 31/16
(52) **A61K 31/165**
(25) En (26) En
(21) 23889586.6 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/078928 07.11.2023
(87) WO 2024/102718 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263382581 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-*
REN ZUR BEHANDLUNG VON SCHLAFLO-
SIGKEIT
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR*
TREATING INSOMNIA
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAI-*
TEMENT DE L'INSOMNIE
(71) AXSOME THERAPEUTICS, One World Trade
Center, 22nd Floor, New York, NY 10007,
US
(72) TABUTEAU, Herriot, New York, New York
10010, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61K 31/025 → (51) **A61K 31/18****A61K 31/03** → (51) **A61K 31/015****A61K 31/03** → (51) **A61K 31/18****A61K 31/045** → (51) **A61K 31/355**

- (51) **A61K 31/047** (11) **4 615 427 A1***
A61K 31/352 **A61K 31/593**
A61K 31/7016 **A61K 31/80**
A61K 33/30 **A61K 35/20**
A61K 38/40 **A61P 11/00**

- (52) **A61K 38/40; A61K 31/352;**
A61K 31/555; A61K 31/593;
A61K 35/20; A61P 11/00

- (25) It (26) En
(21) 23821002.5 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IB 2023/061383 10.11.2023
(87) WO 2024/100615 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 IT 202200023289
(54) • **NUTRAZEUTISCHE ERGÄNZUNG ZUR PRÄVENTION UND BEHANDLUNG VON ATEM-WEGSINFESTIONEN**
• **NUTRACEUTICAL SUPPLEMENT FOR THE PREVENTION AND TREATMENT OF RESPIRATORY TRACT INFECTIONS**
• **COMPLÉMENT NUTRACEUTIQUE POUR LA PRÉVENTION ET LE TRAITEMENT D'INFECTIONS DES VOIES RESPIRATOIRES**

- (71) Global Pharmacies Partner S.R.L. in Forma Abbreviata G.P.P. S.R.L., Via Cesare Battisti, 1, 20122 Milano, IT
(72) TORELLO, Giulio, 20122 Milano, IT
FRATI, Francesco, 20122 Milano, IT
CAVALIERE, Carlo, 20122 Milano, IT
(74) Marben S.r.l., Via Larga, 16, 20122 Milano, IT

A61K 31/047 → (51) **A23L 33/125**

- (51) **A61K 31/05** (11) **4 615 428 A1***
A23K 10/00 **A23L 33/00**
A61P 43/00 **A23K 20/111**
A23K 50/40 **A23L 33/105**

- (52) **A61P 43/00; A23K 20/111;**
A23K 50/40; A23L 33/105; A61K 31/05

- (25) En (26) En
(21) 23801367.6 (22) 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/080626 03.11.2023
(87) WO 2024/099886 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 EP 22205779
(54) • **THYMOL ODER CARVACROL ZUR VERWENDUNG BEI DER REDUZIERUNG DES BIOLOGISCHEN ALTERS ODER DER RATE SEINER ERHÖHUNG**
• **THYMOL OR CARVACROL FOR USE IN REDUCING THE BIOLOGICAL AGE OR OF THE RATE OF ITS INCREASE**
• **THYMOL OU CARVACROL DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LA RÉDUCTION DE L'ÂGE BIOLOGIQUE OU DE SON TAUX D'AUGMENTATION**

- (71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) CIVILETTO, Gabriele, 1010 Lausanne, CH
LIZZO, Giulia, 1026 ECHANDENS, CH
GUT, Philipp, 1201 Genève, CH
TEXARI, Lorane, 1110 Morges, CH
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

- (51) **A61K 31/05** (11) **4 615 429 A1***
A61K 31/00 **A61P 17/10**

- A61K 31/26**
(52) **A61P 17/10; A61K 31/167;**
A61K 31/203; A61K 31/573;
A61K 31/60; A61K 31/65;
A61K 31/7048; A61K 31/7056;
A61K 45/06

- (25) En (26) En
(21) 23889324.2 (22) 10.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/034820 10.10.2023
(87) WO 2024/102219 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263382928 P
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN MIT KAFFEESÄUREPHENETHYLESTER**
• **COMPOSITIONS INCLUDING CAFFEIC ACID PHENETHYL ESTER**
• **COMPOSITIONS COMPRENANT UN ESTER PHÉNÉTHYLIQUE DE L'ACIDE CAFFÉIQUE (CAPE)**

- (71) XMK Therapeutics Inc., 777 Bay Street, Suite C208B, Toronto, Ontario M5G 2C8, CA
(72) YIP, Kenneth, Toronto, Ontario M5G 2C8, CA
ZHAO, Xiao, Houston, Texas 77005, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

A61K 31/05 → (51) **A61K 9/00****A61K 31/12** → (51) **A61K 35/60**

- (51) **A61K 31/122** (11) **4 615 430 A1***
A61K 31/132 **A61K 31/185**
A61K 31/19 **A61K 31/355**
A61K 31/4188 **A61K 38/06**
A61K 47/64 **A61K 47/69**
A61P 1/00 **A61P 17/00**
A61P 25/16 **A61P 25/28**
A61P 29/00 **A61P 31/04**
A61P 31/12 **A61P 37/00**
A61P 37/08

- (52) **A61K 31/19; A61K 31/122;**
A61K 31/132; A61K 31/185;
A61K 31/355; A61K 31/4188;
A61K 38/063; A61K 47/645;
A61K 47/6907; A61P 1/00; A61P 17/00;
A61P 25/16; A61P 25/28; A61P 29/00;
A61P 31/04; A61P 31/12; A61P 37/00;
A61P 37/08

- (25) Fr (26) Fr
(21) 23813294.8 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/081355 09.11.2023
(87) WO 2024/100219 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 FR 2211691
(54) • **WIRKSTOFFE UND IHRE VERWENDUNG ZUR WIEDERHERSTELLUNG DER DARM-DURCHLÄSSIGKEIT UND/ODER ZUR VORBEUGUNG ODER BEKÄMPFUNG MULTIFAKTORIELLER ERKRANKUNGEN**
• **ACTIVE INGREDIENTS AND USE THEREOF FOR RE-ESTABLISHING THE INTESTINAL PERMEABILITY AND/OR PREVENTING OR COMBATING MULTIFACTORIAL DISEASES**

- **PRINCIPES ACTIFS ET LEUR UTILISATION POUR RETABLIR LA PERMEABILITE INTESTINALE ET/OU PREVENIR OU LUTTER CONTRE DES MALADIES MULTIFACTO-RIELLES**

- (71) PLL THERAPEUTICS, 1 C, Chemin de Mélac, 33270 Bouliac, FR
(72) ZAMBAUX, Jean Pascal, 33270 BOULIAC, FR
(74) Aquinov, 12, Cours Xavier Arnozan, 33000 Bordeaux, FR

A61K 31/13 → (51) **A61K 31/015****A61K 31/13** → (51) **A61K 31/18****A61K 31/132** → (51) **A61K 31/122**

- (51) **A61K 31/137** (11) **4 615 431 A1***
A61K 31/40 **A61K 31/436**
A61K 31/4439 **A61K 31/4745**
A61K 31/506 **A61K 31/519**
A61K 31/5377 **A61K 31/553**
A61K 31/565 **A61K 45/06**
A61P 35/00

- (52) **A61K 31/519; A61K 31/137;**
A61K 31/40; A61K 31/436;
A61K 31/4439; A61K 31/4745;
A61K 31/506; A61K 31/5377;
A61K 31/553; A61K 31/565;
A61K 45/06; A61P 35/00

- (25) En (26) En
(21) 23805920.8 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/081387 10.11.2023
(87) WO 2024/100236 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263383316 P
(54) • **KOMBINATIONSTHERAPIEN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS**
• **COMBINATION THERAPIES FOR THE TREATMENT OF CANCER**
• **POLYTHÉRAPIES POUR LE TRAITEMENT DU CANCER**
- (71) Astrazeneca AB, 151 85 Södertälje, SE
(72) BARRY, Simon Thomas, Cambridge Cambridgeshire CB2 0AA, GB
DUNN, Shanade, Cambridge Cambridgeshire CB2 0AA, GB
MONTAVA GARRIGA, Lambert, Cambridge Cambridgeshire CB2 0AA, GB
(74) AstraZeneca Intellectual Property, Eastbrook House Shaftesbury Road, Cambridge CB2 8BF, GB

A61K 31/137 → (51) **A61P 43/00****A61K 31/14** → (51) **A61K 31/403****A61K 31/155** → (51) **A61K 31/357****A61K 31/155** → (51) **A61K 9/20****A61K 31/16** → (51) **A61K 31/015****A61K 31/16** → (51) **A61K 31/505****A61K 31/165** → (51) **C07C 231/22****A61K 31/166** → (51) **A61K 31/395**

- (51) **A61K 31/18** (11) **4 615 432 A2***
A61K 31/13 **A61K 31/025**
A61K 31/03

- (52) **A61K 31/63; A61K 45/06**
(25) En (26) En

(21) 23889793.8 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/079411 10.11.2023
(87) WO 2024/103023 2024/20 16.05.2024
(88) 13.06.2024
(30) 11.11.2022 US 202263383287 P
(54) • 12-LIPOXYGENASE-HEMMER ZUR BE-
HANDLUNG VON LUPUS
• 12-LIPOXYGENASE INHIBITORS FOR THE
TREATMENT OF LUPUS
• INHIBITEURS DE 12-LIPOXYGÉNASE POUR
LE TRAITEMENT DU LUPUS
(71) Veralox Therapeutics Inc., 321 Ballenger
Center Drive, Suite 125, Frederick,
Maryland 21703, US
(72) MALONEY, David, Point of Rocks, Maryland
21777, US
BOXER, Matthew, New Market, Maryland
21774, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London
EC2N 4BQ, GB

A61K 31/185 → (51) **A61K 31/122****A61K 31/185** → (51) **A61K 31/351****A61K 31/185** → (51) **A61K 31/395****A61K 31/185** → (51) **A61K 31/7048****A61K 31/19** → (51) **A61K 31/122**

(51) **A61K 31/192** (11) **4 615 433 A1***
A61K 31/421 **A61K 31/422**
A61P 1/16

(52) **A61K 31/421; A61K 31/192;**
A61K 31/422

(25) En (26) En
(21) 23801780.0 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/081015 07.11.2023
(87) WO 2024/100051 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 EP 22206253
(54) • PPAR-ALPHA/GAMMA-AGONIST ZUR BE-
HANDLUNG VON LEBERVERSAGEN
• PPAR-ALPHA/GAMMA AGONIST FOR USE
IN THE TREATMENT OF LIVER FAILURE
• AGONISTE PPAR-ALPHA/GAMMA DESTI-
NÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LE TRAITEMENT
DE L'INSUFFISANCE HÉPATIQUE
(71) Genfit, 885 avenue Eugène Avinée, 59120
Loos, FR
(72) LEGRY, Vanessa, 59320 EMMERIN, FR
MALYSIAK, Maryse, 59120 LOOS, FR
DEBAECKER, Simon, 59710 PONT-A-
MARCQ, FR
POULAIN, Philippe, 62840 LORGIES, FR
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le
Grand, 75002 Paris, FR

A61K 31/192 → (51) **A61K 31/575**

(51) **A61K 31/198** (11) **4 615 434 A1***
A61K 38/05 **A61P 39/00**

(52) **A61K 31/198; A23K 20/142;**
A23K 20/147; A23K 50/40;
A23L 33/175; A61K 38/05; A61P 39/00;
A23K 20/158; A23K 20/174

(25) En (26) En

(21) 23800835.3 (22) 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/080623 03.11.2023
(87) WO 2024/099883 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 EP 22205778
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-
REN MIT GLYCIN ZUR REDUZIERUNG DES
BIOLOGISCHEN ALTERS EINES ERWACH-
SENEN TIERES
• COMPOSITIONS AND METHODS USING
GLYCINE TO REDUCE BIOLOGICAL AGE OF
AN ADULT ANIMAL
• COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS UTILISANT
DE LA GLYCINE POUR RÉDUIRE L'ÂGE BIO-
LOGIQUE D'UN ANIMAL ADULTE
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue
Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) CIVILETTO, Gabriele, 1010 Lausanne, CH
LIZZO, Giulia, 1026 ECHANDENS, CH
GUT, Philipp, 1201 Genève, CH
TEXARI, Lorane, 1110 Morges, CH
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

A61K 31/198 → (51) **A61K 35/60****A61K 31/26** → (51) **A61K 31/05****A61K 31/33** → (51) **A61K 31/395****A61K 31/33** → (51) **A61K 31/505****A61K 31/337** → (51) **A61K 31/519**

(51) **A61K 31/351** (11) **4 615 435 A1***
A61K 31/185 **A61K 31/7048**
A61P 3/14 **A61P 21/00**
A61P 25/00 **A61P 39/06**
A23L 33/00

(52) **A61P 3/14; A23L 33/105; A23L 33/17;**
A23L 33/40; A61K 31/185;
A61K 31/351; A61K 31/7048;
A61P 21/00; A61P 25/00; A61P 39/06

(25) En (26) En
(21) 23801365.0 (22) 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/080624 03.11.2023
(87) WO 2024/099884 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263423965 P
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-
REN MIT EINER KOMBINATION AUS OLE-
UROPEIN UND TAURIN
• COMPOSITIONS AND METHODS USING A
COMBINATION OF OLEUROPEIN AND
TAURINE
• COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS UTILISANT
UNE ASSOCIATION D'OLEUROPEINE ET DE
TAURINE

(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue
Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) DE MARCHI, Umberto, 1720 Corminboeuf,
CH
HORSTMAN, Astrid, 1030 Bussigny, CH
FEIGE, Jerome, 1023 CRISSIER, CH
(74) Chautard, Cécile, Société des Produits
Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey,
CH

(51) A61K 31/352 (11) 4 615 436 A2*

A24B 15/18 **A24B 15/28**
A24B 15/40 **C07B 63/02**
C07C 37/86 **C07C 51/43**
A24B 15/30 **A24D 1/02**
A24D 1/18 **A61K 9/00**

(52) **A24B 15/16; A24B 15/285;**
A24B 15/403

(25) En (26) En
(21) 23858378.5 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/074295 15.09.2023
(87) WO 2024/044794 2024/09 29.02.2024
(88) 18.04.2024
(30) 03.02.2023 US 202318105604
08.05.2023 CA 3199131
(54) • KRISTALLINE BESCHICHTETE PFLANZE MIT
KONSISTENTER CANNABINOIDKONZEN-
TRATION
• CRYSTALLINE COATED HERBAGE HAVING
A CONSISTENT CANNABINOID CONcen-
TRATION
• HERBES A REVÊTEMENT CRISTALLIN
AYANT UNE CONCENTRATION DE CANNA-
BINOÏDES CONSÉQUENTE
(71) Vapor Oil Technology LLC, 1405 North West
Avenue Suite 140, Jackson, MI 49203, US
(72) CAREY, Chad, Arthur, Tempe, AZ 85281, US
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

A61K 31/352 → (51) **A61K 31/047****A61K 31/352** → (51) **A61K 9/00**

(51) **A61K 31/355** (11) **4 615 437 A1***
A61K 47/54 **A61K 31/045**
A61K 31/4738

(52) **A61K 31/355; A61K 31/19;**
A61K 31/20; A61K 45/06

(25) En (26) En
(21) 23889708.6 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/079217 09.11.2023
(87) WO 2024/102902 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263383175 P
(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG ODER
PRÄVENTION VON LEBERERKRANKUN-
GEN ODER -ERKRANKUNGEN
• METHODS OF TREATING OR PREVENTING
LIVER DISEASES OR DISORDERS
• PROCÉDÉS DE TRAITEMENT OU DE PRÉ-
VENTION DE MALADIES OU DE TROUBLES
HÉPATIQUES
(71) Temple University Of The Commonwealth
System Of Higher Education, Broad and
Montgomery Avenue, Philadelphia, PA
19122, US
(72) ARZUMANYAN, Alla, Huntington Valley, PA
19006, US
FEITELSON, Mark, A., North Wales, PA
19454, US
SPECTOR, Ira, Rydal, PA 19046, US
(74) Heath, Abigail, et al, Kilburn & Strode LLP
Lacon London 84 Theobalds Road, London
WC1X 8NL, GB

A61K 31/355 → (51) **A61K 31/122**

- (51) **A61K 31/357** (11) **4 615 438 A1***
A61K 31/155 **A61P 19/02**
A61P 37/00
- (52) **A61P 19/02; A61K 31/05;**
A61K 31/12; A61K 31/155;
A61K 31/357; A61K 31/7048;
A61K 36/185; A61K 36/28;
A61K 36/886; A61K 36/899;
A61K 36/9066; A61P 37/00
- (25) En (26) En
(21) 23888192.4 (22) 05.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/061142 05.11.2023
(87) WO 2024/100509 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 IN 202241063667
08.11.2022 IN 202241063682
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN MIT SILYMARIN**
(ODER CURCUMIN UND METFORMIN,
VERFAHREN UND ANWENDUNGEN DA-
VON
• **COMPOSITIONS COMPRISING SILY-**
MARIN (OR) CURCUMIN AND MET-
FORMIN, METHODS AND APPLICATIONS
THEREOF
• **COMPOSITIONS CONTENANT DE LA SILY-**
MARINE (OU) DE LA CURCUMINE ET DE LA
METFORMINE, PROCÉDÉS ET APPLICA-
TIONS ASSOCIÉS
(71) Acubiosys Private Limited, Plot: D-14/A
Industrial Estate, Moula-Ali Hyderabad
500040, IN
(72) MADDI, Srinivas, HYDERABAD, 500040, IN
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR
- A61K 31/375** → (51) **A61K 9/19**
- (51) **A61K 31/395** (11) **4 615 439 A2***
A61K 31/403 **A61K 31/4353**
A61K 31/33
- (52) **A61P 25/04; C07D 519/00**
- (25) En (26) En
(21) 23889608.8 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/078978 07.11.2023
(87) WO 2024/102754 2024/20 16.05.2024
(30) 27.06.2024
(88) 07.11.2022 US 202263423351 P
(54) • **SOMATOSTATINREZEPTOR-SUBTYP 4**
(SSTR4)-AGONISTEN UND IHRE ANWEN-
DUNGEN
• **SOMATOSTATIN RECEPTOR SUBTYPE 4**
(SSTR4) AGONISTS AND THEIR APPLICA-
TIONS
• **AGONISTES DU SOUS-TYPE 4 DU RÉCÉP-**
TEUR DE LA SOMATOSTATINE (SSTR4) ET
LEURS APPLICATIONS
(71) Humanwell Pharmaceutical US, Inc., 421
Sovereign Court, Ballwin, MO 63011, US
(72) ZHAO, Shuo, Ballwin, Missouri 63011, US
LIAO, Subo, Ballwin, Missouri 63011, US
LI, Ming, Ballwin, Missouri 63011, US
YANG, Jun, Ballwin, Missouri 63011, US
ZHOU, Hao, Ballwin, Missouri 63011, US
DING, Zejian, Ballwin, Missouri 63011, US
ZHENG, Xin, Ballwin, Missouri 63011, US
NING, Youjian, Ballwin, Missouri 63011, US
LIANG, Dali, Ballwin, Missouri 63011, US
LIU, Rong, Ballwin, Missouri 63011, US
- (74) LIU, Zewen, Ballwin, Missouri 63011, US
- (74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station
Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB
- (51) **A61K 31/395** (11) **4 615 440 A1***
A61K 31/445 **A61K 31/404**
A61K 31/33
- (52) **A61K 31/519**
- (25) En (26) En
(21) 23889627.8 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/079020 07.11.2023
(87) WO 2024/102778 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263382835 P
18.09.2023 US 202363538913 P
(54) • **PYRROLOPYRIMIDINZUSAMMENSETZUN-**
GEN ZUR BEHANDLUNG VON ITK-VERMIT-
TELTEN ERKRANKUNGEN
• **PYRROLOPYRIMIDINE COMPOSITIONS**
FOR TREATMENT OF ITK MEDIATED CON-
DITIONS
• **COMPOSITIONS DE PYRROLOPYRIMI-**
DINE POUR LE TRAITEMENT D'ÉTATS MÉ-
DIÉS PAR ITK
(71) Aclaris Therapeutics, Inc., 701 Lee Road,
Suite 103, Wayne, PA 19087, US
(72) ANDERSON, David Randolph, Salem,
Connecticut 06420, US
ORTMANN, Robert Alan, Edinburgh,
Indiana 46124, US
LU, Wenjie, Wayne, Pennsylvania 19087,
US
(74) Schlich, 9 St Catherine's Road
Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB
- (51) **A61K 31/395** (11) **4 615 441 A1***
A61K 31/505 **A61K 31/166**
A61K 31/185 **A61K 31/33**
- (52) **C07D 471/04; A61P 35/00;**
C07D 519/00
- (25) En (26) En
(21) 23889824.1 (22) 13.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/079540 13.11.2023
(87) WO 2024/103067 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263424462 P
(54) • **VERBINDUNGEN UND ZUSAMMENSET-**
ZUNGEN ALS EIF4E-INHIBITOREN UND
VERWENDUNGEN DAVON
• **COMPOUNDS AND COMPOSITIONS AS**
EIF4E INHIBITORS AND USES THEREOF
• **COMPOSÉS ET COMPOSITIONS EN TANT**
QU'INHIBITEURS DE EIF4E ET LEURS UTI-
LISATIONS
(71) Ribometrix, Inc., 8 Davis Drive Suite 210,
Durham, North Carolina 27709, US
(72) LAWHORN, Brian, Durham, North Carolina
27709, US
PAVANA, Roheeth Kumar, Durham, North
Carolina 27709, US
THOMSON, Stephen, Durham, North
Carolina 27709, US
BHIDE, Rajeev, Durham, North Carolina
27709, US
SAHA, Ashish Kumar, Durham, North
Carolina 27709, US
HERTZOG, Donald L., Durham, North
Carolina 27709, US
CHANGALVALA, Ramamurthy V S, Durham,
North Carolina 27709, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB
- (51) **A61K 31/395** (11) **4 615 442 A1***
A61K 31/435 **A61K 31/485**
A61K 31/33
- (52) **A61P 25/36; A61K 31/4355;**
A61K 31/485
- (25) En (26) En
(21) 24880660.6 (22) 18.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/052003 18.10.2024
(87) WO 2025/085767 2025/17 24.04.2025
(30) 18.10.2023 US 202363544747 P
(54) • **SCHNELLE INDUKTION MIT MONATLI-**
CHER INJIZIERBARER BUPRENORPHIN MIT
VERLÄNGERTER FREISETZUNG
• **RAPID INDUCTION WITH MONTHLY IN-**
JECTABLE BUPRENORPHINE EXTENDED-
RELEASE
• **INDUCTION RAPIDE AVEC DE LA BUPRÉ-**
NORPHINE INJECTABLE MENSUELLE À LI-
BÉRATION PROLONGÉE
(71) Indivior UK Limited, The Chapleo Building
Henry Boot Way, Priory Park Hull, HU4 7DY,
GB
(72) HEIDBREDER, Christian A., Midlothian
Turnpike North Chesterfield, Virginia
23235, US
GRAY, Frank, London, WIT 3 NW, GB
LAFFONT, Celine M., Midlothian Turnpike
North Chesterfield, Virginia 23235, US
DOBBINS, Robert L., Midlothian Turnpike
North Chesterfield, Virginia 23235, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
- A61K 31/395** → (51) **A61K 31/505**
- A61K 31/40** → (51) **A61K 31/137**
- A61K 31/40** → (51) **A61K 9/00**
- A61K 31/401** → (51) **A61K 31/4422**
- (51) **A61K 31/403** (11) **4 615 443 A1***
A61K 31/14 **C07C 211/63**
C07D 209/88
- (52) **A61K 31/403; A61P 35/00;**
C07D 209/88; C07B 2200/13
- (25) En (26) En
(21) 23888198.1 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/061200 07.11.2023
(87) WO 2024/100533 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263382608 P
(54) • **KRISTALLINES CARBAZOLDERIVAT UND**
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• **CRYSTALLINE CARBAZOLE DERIVATIVE**
AND METHODS OF MAKING THEREOF
• **DÉRIVÉ DE CARBAZOLE CRISTALLIN ET SES**
PROCÉDÉS DE FABRICATION
(71) Raziel Therapeutics Ltd., 10 Prof.
Menachem Plaut Street, 7670609 Rehovot,
IL
(72) COHEN-VERED, Sharon, 7670609 Rehovot,
IL
BLAUGRUND, Eran, 7670609 Rehovot, IL
GUETA, Racheli, 7670609 Rehovot, IL

BLOOMENFIELD, Alon, 7670609 Rehovot, IL
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 31/403 → (51) **A61K 31/395**

A61K 31/403 → (51) **A61K 31/4422**

A61K 31/404 → (51) **A61K 31/395**

(51) **A61K 31/4045** (11) **4 615 444 A1***
A61K 9/00 **A61K 9/20**

A61K 31/5375 **A61K 31/675**

(52) **A61K 45/06; A61K 9/0056;**

A61K 9/006; A61K 9/2054;

A61K 9/2866; A61K 31/4045;

A61K 31/5375; A61K 31/675

(25) En (26) En

(21) 23887195.8 (22) 07.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) AU 2023/051122 07.11.2023

(87) WO 2024/098098 2024/20 16.05.2024

(30) 07.11.2022 AU 2022903320

(54) • **TRYPTAMINFORMULIERUNGEN UND VER-**
WENDUNGEN DAVON

• **TRYPTAMINE FORMULATIONS AND USES**
THEREOF

• **FORMULATIONS DE TRYPTAMINE ET**
LEURS UTILISATIONS

(71) Natural Medtech Pty Ltd, 21 Sherbrooke
Lodge Road, Sherbrooke, Victoria 3789, AU

(72) GARG, Sanjay, Sherbrooke, Victoria 3789,

AU

SONG, Yunmei, Sherbrooke, Victoria 3789,

AU

DAY, Candace Minhthu, Sherbrooke,

Victoria 3789, AU

HESTERMANN, Mark Heinrich Wolfgang,

Sherbrooke, Victoria 3789, AU

MCFARLANE, Luke Andrew, Sherbrooke,

Victoria 3789, AU

(74) Schlich, 9 St Catherine's Road

Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

A61K 31/407 → (51) **A61P 35/00**

A61K 31/415 → (51) **A61K 45/06**

A61K 31/4155 → (51) **A61K 31/506**

A61K 31/416 → (51) **A61K 31/506**

A61K 31/416 → (51) **G01N 33/68**

(51) **A61K 31/4162** (11) **4 615 445 A2***
A61K 39/395 **A61K 51/00**

A61P 35/00 **A61P 7/02**

C12Q 1/6827 **C12Q 1/6869**

G16B 40/00

(52) **A61K 31/4545; A61K 31/366;**

A61K 31/37; A61K 31/40; A61K 31/404;

A61K 31/47; A61K 31/5377;

A61K 31/727; C12Q 1/6883;

G16B 20/00; G16B 40/20; G16H 50/30;

C12Q 2600/106; C12Q 2600/156

(25) En (26) En

(21) 23889789.6 (22) 10.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/079404 10.11.2023

(87) WO 2024/103018 2024/20 16.05.2024

(88) 11.07.2024

(30) 11.11.2022 US 202263424813 P

09.06.2023 US 202363507399 P

(54) • **VERFAHREN ZUR VORHERSAGE VON KRE-**
BSASSOZIIERTEM VENÖSEM THROMBOE-
MBOLISMUS UNTER VERWENDUNG VON
ZIRKULIERENDER TUMOR-DNA

• **METHODS FOR PREDICTING CANCER-AS-**
SOCIATED VENOUS THROMBOEM-
BOLISM USING CIRCULATING TUMOR
DNA

• **MÉTHODES DE PRÉDICTION DE MALADIE**
THROMBOEMBOLIQUE VEINEUSE ASSO-
CIÉE AU CANCER À L'AIDE D'ADN TUMO-
RAL CIRCULANT

(71) Memorial Sloan-Kettering Cancer Center,
1275 York Avenue, New York, NY 10065, US
Memorial Hospital for Cancer and Allied
Diseases, 1275 York Avenue, New York, NY
10065, US

Sloan-kettering Institute For Cancer
Research, 1275 York Avenue, New York, NY
10065, US

(72) JEE, Justin, New York, New York 10065, US
MANTHA, Simon, New York, New York
10065, US

LI, Bob T., New York, New York 10065, US

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road

Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

A61K 31/4162 → (51) **A61K 31/506**

A61K 31/4162 → (51) **C07D 487/04**

A61K 31/4164 → (51) **C07D 403/12**

A61K 31/4166 → (51) **A61K 31/496**

A61K 31/4178 → (51) **A61K 31/4422**

A61K 31/4178 → (51) **A61K 31/496**

A61K 31/4178 → (51) **C07D 233/58**

A61K 31/4184 → (51) **A61K 31/506**

A61K 31/4188 → (51) **A61K 31/122**

A61K 31/4196 → (51) **A61P 43/00**

A61K 31/421 → (51) **A61K 31/192**

A61K 31/422 → (51) **A61K 31/192**

A61K 31/422 → (51) **C07D 413/04**

A61K 31/426 → (51) **C07D 233/58**

A61K 31/427 → (51) **A61P 27/02**

A61K 31/427 → (51) **C07D 413/04**

A61K 31/433 → (51) **C07D 417/12**

A61K 31/433 → (51) **C07D 419/14**

A61K 31/435 → (51) **A61K 31/395**

A61K 31/435 → (51) **A61P 31/0**

A61K 31/4353 → (51) **A61K 31/395**

A61K 31/436 → (51) **A61K 31/137**

A61K 31/436 → (51) **A61P 35/00**

(51) **A61K 31/437** (11) **4 615 446 A1***

A61K 9/00 **A61K 31/4375**

A61P 31/14 **A61P 33/06**

(52) **A61K 31/437; A61K 31/4375;**

A61P 31/14; A61P 33/06; Y02A 50/30

(25) En (26) En

(21) 23813290.6 (22) 08.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/081161 08.11.2023

(87) WO 2024/100120 2024/20 16.05.2024

(30) 08.11.2022 EP 22383077

28.07.2023 EP 23382787

(54) • **REDUZIERUNG ODER VORBEUGUNG EI-**
NER MALARIAPARASITEN- ODER DENGUE-
VIRUS-ÜBERTRAGUNG MIT 1-METHYL-9H-
PYRIDO[3,4-B]INDOL

• **REDUCTION OR PREVENTION OF A**
MALARIA PARASITE OR DENGUE VIRUS
TRANSMISSION WITH 1-METHYL-9H-
PYRIDO[3,4-B]INDOLE

• **RÉDUCTION OU PRÉVENTION DE TRANS-**
MISSION D'UN PARASITE DU PALUDISME
OU DU VIRUS DE LA DENGUE AVEC DU 1-
MÉTHYL-9 H-PYRIDO[3,4-B]INDOLE

(71) GlaxoSmithKline Intellectual Property
Development Ltd, GSK Medicines Research
Centre Gunnels Wood Road, Stevenage
SG1 2NY, GB

The Johns Hopkins University, 3400 N.

Charles Street, Baltimore, MD 21218, US

(72) JACOBS-LORENA, Marcelo, Baltimore, MD
21218, US

HUANG, Wei, Baltimore, MD 21218, US

RODRIGUES, Janneth Fatima Indira, 28760

Tres Cantos Madrid, ES

(74) Ravasio, Sara, GSK Legal & Compliance -
Global Patents 79 New Oxford Street,
London WC1A 1DG, GB

(51) **A61K 31/437** (11) **4 615 447 A1***
A01N 63/20 **A61K 35/74**

A61P 33/02 **C12N 1/20**

(52) **A61P 33/02; A01N 43/90;**

A01N 63/20; A01P 1/00; A61K 31/437;

A61K 35/74; C12N 1/20; C12N 1/205;

C12R 2001/01; Y02A 50/30

(25) En (26) En

(21) 23813291.4 (22) 08.11.2023

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

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

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/081176 08.11.2023

(87) WO 2024/100131 2024/20 16.05.2024

(30) 08.11.2022 EP 22383076

13.03.2023 EP 23382233

(54) • **REDUZIERUNG DER KRANKHEITSÜBER-**
TRAGUNG VON VEKTORINDUZIERTEN ER-
KRANKUNGEN

• **REDUCING DISEASE TRANSMISSION OF**
VECTOR BORNE DISEASES

• **RÉDUCTION DE LA TRANSMISSION DE**
MALADIES PORTÉES PAR UN VECTEUR

(71) GlaxoSmithKline Intellectual Property
Development Ltd, GSK Medicines Research
Centre Gunnels Wood Road, Stevenage
SG1 2NY, GB

(72) RODRIGUES, Janneth Fatima Indira, 28760
Tres Cantos Madrid, ES

(74) Ravasio, Sara, GSK Legal & Compliance -
Global Patents 79 New Oxford Street,
London WC1A 1DG, GB

A61K 31/437 → (51) **C07D 417/10**

A61K 31/437 → (51) **C07D 471/04**

- A61K 31/4375** → (51) **A61K 31/437**
- A61K 31/4375** → (51) **A61P 35/00**
- A61K 31/439** → (51) **C07D 498/22**
- (51) **A61K 31/4406** (11) **4 615 448 A1***
A61K 31/7052 **A61K 45/06**
A61P 17/00 **A61P 21/00**
A61P 25/00
- (52) **A61K 31/7052; A61K 31/4406;**
A61K 45/06; A61P 17/00; A61P 21/00;
A61P 25/00
- (25) En (26) En
(21) 23809287.8 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/052956 10.11.2023
(87) WO 2024/100421 2024/20 16.05.2024
(30) 12.11.2022 GB 202216910
28.11.2022 GB 202217810
- (54) • **SARM1-WIRKSTOFFE ZUR VERWENDUNG
IN DER THERAPIE UND KOSMETIK**
• **SARM1 AGENTS FOR USE IN THERAPY
AND COSMETICS**
• **INHIBITEURS DE SARM1 UTILISÉS EN THÉ-
RAPIE ET EN COSMÉTIQUE**
- (71) Cambridge Enterprise Limited, The Old
Schools, Trinity Lane, Cambridge,
Cambridgeshire CB2 1TN, GB
- (72) ARTHUR-FARRAJ, Peter James, Cambridge,
Cambridgeshire CB2 0PY, GB
LORETO, Andrea, Cambridge,
Cambridgeshire CB2 0PY, GB
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
- A61K 31/4415** → (51) **A23L 33/125**
- (51) **A61K 31/4422** (11) **4 615 449 A1***
A61K 9/00 **A61K 31/401**
A61K 31/403 **A61K 31/4178**
A61P 27/02
- (52) **A61K 31/403; A61K 9/0048;**
A61K 31/4184; A61P 27/02
- (25) En (26) En
(21) 23889368.9 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/036853 06.11.2023
(87) WO 2024/102328 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423250 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR VORBEUGUNG UND BE-
HANDLUNG VON DIABETISCHER RETINO-
PATHIE DURCH CALCIUMKANALBLOCKER,
ANGIOTENSINUMWANDELNDE ENZYM-
HEMMER UND ANGIOTENSINREZEPTOR-
BLOCKER**
• **METHOD TO PREVENT AND TREAT DIA-
BETIC RETINOPATHY BY CALCIUM CHAN-
NEL BLOCKERS, ANGIOTENSIN CONVERT-
ING ENZYME INHIBITORS, AND AN-
GIOTENSIN RECEPTOR BLOCKERS**
• **MÉTHODE POUR PRÉVENIR ET TRAITER LA
RÉTINOPATHIE DIABÉTIQUE PAR DES
BLOQUEURS DE CANAUX CALCIIQUES, DES
INHIBITEURS DE L'ENZYME DE CONVER-
SION DE L'ANGIOTENSINE ET DES BLO-
QUEURS DE RÉCEPTEURS DE L'ANGIO-
TENSINE**
- (71) Weinberg, Assa, 6464 Sunset Boulevard,

- Suite 1010, Los Angeles, California 90028,
US
- (72) Weinberg, Assa, Los Angeles, California
90028, US
- (74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE
- A61K 31/4422** → (51) **A61P 27/02**
- A61K 31/4427** → (51) **C07D 471/04**
- A61K 31/4439** → (51) **A61K 31/137**
- A61K 31/4439** → (51) **C07D 401/14**
- (51) **A61K 31/444** (11) **4 615 450 A1***
A61K 45/06 **A61P 31/14**
- (52) **A61K 31/444; A61K 45/06;**
A61P 31/14
- (25) De (26) De
(21) 24703947.2 (22) 05.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/052753 05.02.2024
(87) WO 2024/179785 2024/36 06.09.2024
(30) 02.03.2023 DE 102023105149
02.06.2023 DE 102023114609
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND OC-
TENIDIN FÜR DIE ANTIVIRALE BEHAND-
LUNG**
• **COMPOSITION CONTAINING OCTENI-
DINE, FOR ANTIVIRAL TREATMENT**
• **COMPOSITION CONTENANT DE L'OCTÉN-
DINE POUR UN TRAITEMENT ANTIVIRAL**
- (71) Maria Clementine Martin Klosterfrau
Vertriebsgesellschaft mbH,
Gereonsmühlengasse 1-11, 50670 Köln, DE
- (72) PLOCH, Michael, 50670 Köln, DE
- (74) Strehlke, Ingo Kurt, Von Rohr
Patentanwälte Partnerschaft mbB
Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE
- A61K 31/444** → (51) **C07D 401/14**
- A61K 31/444** → (51) **C07D 487/04**
- (51) **A61K 31/445** (11) **4 615 451 A1***
A61K 9/127 **A61P 25/00**
A61P 25/22 **A61P 29/00**
- (52) **A61P 25/00; A61K 31/135;**
A61K 31/445; A61K 9/0019;
A61K 9/127
- (25) En (26) En
(21) 23889575.9 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/078894 07.11.2023
(87) WO 2024/102696 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263383177 P
02.06.2023 US 202363505979 P
- (54) • **VERWENDUNG VON BUPIVACAINE-MULTI-
VESIKULÄREN LIPOSOMEN ALS GANGLI-
ENBLOCK IN STERNEN ZUR BEHAND-
LUNG VON ANGSTZUSTÄNDEN UND
TRAUMATISCHEN HIRNVERLETZUNGEN**
• **USES OF BUPIVACAINE MULTIVESICULAR
LIPOSOMES AS STELLATE GANGLION
BLOCK FOR TREATING ANXIETY DISOR-
DERS AND TRAUMATIC BRAIN INJURY**

- **UTILISATIONS DE LIPOSOMES MULTIVÉSI-
CULAIRES DE BUPIVACAÏNE COMME BLOC
DU GANGLION STELLAIRE POUR LE TRAI-
TEMENT DE TROUBLES ANXIEUX ET DE
TRAUMATISMES CRÂNIO-CÉRÉBRAUX**
- (71) Pacira Pharmaceuticals, Inc., 10410 Science
Center Drive, San Diego, CA 92121, US
- (72) SPRANGER, John, San Diego, California
92121, US
WINSTON, Roy, San Diego, California
92121, US
SLONIN, Jonathan, San Diego, California
92121, US
- (74) Bassil, Nicholas Charles, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB
- A61K 31/445** → (51) **A61K 31/395**
- A61K 31/45** → (51) **A61K 31/496**
- A61K 31/45** → (51) **A61K 31/506**
- A61K 31/454** → (51) **A61K 31/506**
- A61K 31/454** → (51) **A61K 31/519**
- A61K 31/454** → (51) **A61K 35/17**
- (51) **A61K 31/4545** (11) **4 615 452 A1***
A61K 39/395 **A61P 29/00**
A61P 15/00
- (52) **A61P 15/00; A61K 31/4545;**
A61P 29/00; C07K 16/18;
A61K 2039/505; C07K 2317/76
- (25) En (26) En
(21) 23889716.9 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/079238 09.11.2023
(87) WO 2024/102912 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263424472 P
- (54) • **CGRP/RAMP1-BLOCKADE ZUR BEHAND-
LUNG VON ENDOMETRIOSEASSOZIIER-
TEN SCHMERZEN UND VERRINGERUNG
VON ENDOMETRIOSELÄSIONEN**
• **CGRP/RAMP1 BLOCKADE TO TREAT EN-
DOMETRIOSIS-ASSOCIATED PAIN AND RE-
DUCE ENDOMETRIOSIS LESIONS**
• **BLOCAGE CGRP/RAMP1 POUR TRAITER LA
DOULEUR ASSOCIÉE À L'ENDOMÉTRIOSE
ET RÉDUIRE LES LÉSIONS DE L'ENDOMÉ-
TRIOSE**
- (71) The Children's Medical Center Corporation,
300 Longwood Avenue, Boston, MA 02115,
US
- (72) ROGERS, Michael S., Needham, MA 02492,
US
FATTORI, Victor, Brookline, MA 02446, US
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
- A61K 31/4704** → (51) **C07D 215/227**
- A61K 31/473** → (51) **A61K 9/00**
- A61K 31/4738** → (51) **A61K 31/355**
- A61K 31/4745** → (51) **A61K 31/137**
- A61K 31/48** → (51) **A61P 43/00**
- A61K 31/485** → (51) **A61K 31/395**
- A61K 31/495** → (51) **A61K 38/20**

- (51) **A61K 31/496** (11) **4 615 453 A1***
A61K 31/4166 **A61K 31/4178**
A61K 31/45 **C07D 233/30**
C07D 401/12 **C07D 401/14**
A61P 35/00 **A61P 13/08**

- (52) **A61K 31/45; A61K 31/44;**
A61K 31/517; A61K 31/519;
A61K 31/5377; A61K 31/551;
A61P 13/08; A61P 35/00;
C07D 401/12; C07D 401/14;
C07D 471/08; C07D 487/08

- (25) En (26) En
(21) 23889581.7 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/078908 07.11.2023
(87) WO 2024/102706 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263424014 P

- (54) • **KOMBINATIONSTHERAPIE MIT SUBSTITUIERTEN 3-((3-AMINOPHENYL)AMINO)PIPERIDIN-2,6-DION-VERBINDUNGEN**
• **COMBINATION THERAPY WITH SUBSTITUTED 3-((3-AMINOPHENYL)AMINO)PIPERIDINE-2,6-DIONE COMPOUNDS**
• **POLYTHÉRAPIE AVEC DES COMPOSÉS 3-((3-AMINOPHÉNYL)AMINO)PIPÉRIDINE-2,6-DIONE SUBSTITUÉS**

- (71) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 & Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US

- (72) KANDIMALLA, Raju, San Diego, CA 92121, US

- LIAO, Debbie, San Diego, CA 92121, US

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

A61K 31/496 → (51) **A61K 9/00**

A61K 31/496 → (51) **C07D 215/227**

A61K 31/496 → (51) **C07D 471/04**

A61K 31/497 → (51) **C07D 471/04**

A61K 31/498 → (51) **A61P 35/00**

A61K 31/498 → (51) **C07D 215/227**

A61K 31/4985 → (51) **A61P 35/00**

A61K 31/4985 → (51) **C07D 487/04**

A61K 31/501 → (51) **C07D 401/14**

A61K 31/501 → (51) **C07D 471/04**

A61K 31/502 → (51) **A61K 31/519**

A61K 31/5025 → (51) **A61K 31/519**

- (51) **A61K 31/505** (11) **4 615 454 A1***
A61K 31/395 **A61K 31/16**
A61K 31/33

- (52) **C07D 471/04; A61P 35/00;**
C07D 405/12; C07D 471/14;
C07D 487/04; C07D 498/14;
C07D 519/00

- (25) En (26) En
(21) 23889739.1 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/079294 09.11.2023
(87) WO 2024/102952 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263424310 P

- (54) • **SOS1-INHIBITOREN**
• **SOS1 INHIBITORS**
• **INHIBITEURS DE SOS1**

- (71) Acerand Therapeutics (Hong Kong) Limited, 6/F, CNT Commercial Building No. 302 Queen's Road Central, Hong Kong, HK

- (72) YU, Kuo-long, Zionsville, IN 46077, US
KUMAR, Sanjeev, Waverly, IA 50677, US
LIU, Bin, Fishers, IN 46038, US

- PAN, Weitao, Old Saybrook, CT 06475, US
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

A61K 31/505 → (51) **A61K 31/395**

- (51) **A61K 31/506** (11) **4 615 455 A2***
A61K 31/4155 **A61K 31/416**
A61K 31/4162 **A61K 31/4184**
A61K 31/45 **A61K 31/454**

- (52) **C07D 417/14; A61P 37/00;**
C07D 401/14; C07D 413/14;
C07D 471/04; C07D 471/10;
C07D 487/04; C07D 519/00

- (25) En (26) En
(21) 24826802.1 (22) 23.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (86) US 2024/035160 23.06.2024
(87) WO 2024/264017 2024/52 26.12.2024
(88) 05.06.2025
(30) 23.06.2023 US 202363510011 P

- 29.08.2023 US 202363579477 P
26.10.2023 US 202363593445 P
30.11.2023 US 202363604610 P
26.01.2024 US 202463625710 P
27.03.2024 US 202463570564 P

- (54) • **IRAK-ABBAUER UND VERWENDUNGEN DAVON**
• **IRAK DEGRADERS AND USES THEREOF**
• **AGENTS DE DÉGRADATION D'IRAK ET LEURS UTILISATIONS**

- (71) Kymera Therapeutics, Inc., 500 North Beacon Street, 4th Floor, Watertown, MA, 02472, US

- (72) ZHENG, Xiaozhang, Watertown, Massachusetts 02472, US
MAINOLFI, Nello, Watertown, Massachusetts 02472, US
WEISS, Matthew M., Watertown, Massachusetts 02472, US

- (74) Tostmann, Holger Carl, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwalte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

- (60) 25183079.0

A61K 31/506 → (51) **A61K 31/137**

A61K 31/506 → (51) **C07D 401/14**

A61K 31/506 → (51) **C07D 403/12**

A61K 31/506 → (51) **C07D 471/04**

A61K 31/506 → (51) **C07K 16/28**

- (51) **A61K 31/517** (11) **4 615 456 A1***
A61P 31/00

- (52) **A61K 31/517; A61P 31/00**

- (25) En (26) En
(21) 23804989.4 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/081243 09.11.2023
(87) WO 2024/100171 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 EP 22206839

- (54) • **OLCEGEST ZUR BEHANDLUNG VON SEPSIS**
• **OLCEGEPANT FOR TREATING SEPSIS**
• **OLCÉGÉPANT POUR LE TRAITEMENT DE LA SEPSIE**

- (71) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE

- (72) BOUYSSOU, Thierry, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
NICKLIN, Paul, 55216 Ingelheim am Rhein, DE

- TRUEBENBACH, Ines Vera Viktoria, 55216 Ingelheim am Rhein, DE

- ZWICKL, Markus, 55216 Ingelheim am Rhein, DE

- (74) Lutze, Oliver, et al, Boehringer Ingelheim International GmbH Binger Straße 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE

- (51) **A61K 31/519** (11) **4 615 457 A1***
A61K 31/5377 **A61K 31/69**
A61P 35/02 **A61K 45/06**

- (52) **A61K 31/519; A61K 31/5377;**
A61K 31/69; A61K 45/06; A61P 35/02

- (25) En (26) En
(21) 23804682.5 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/081428 10.11.2023
(87) WO 2024/100250 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 EP 22206891

- (54) • **KOMBINATION AUS MENININHIBITOR(EN) UND IMMUNPROTEASOMINHIBITOR(EN) ZUR BEHANDLUNG VON LEUKÄMIE**

- **COMBINATION OF MENIN INHIBITOR(S) AND IMMUNOPROTEASOME INHIBITOR(S) FOR TREATMENT OF LEUKEMIA**

- **COMBINAISON D'INHIBITEUR(S) DE MÉNINE ET D'INHIBITEUR(S) D'IMMUNOPROTÉASOME POUR LE TRAITEMENT DE LA LEUCÉMIE**

- (71) Medizinische Hochschule Hannover, Carl-Neuberg-Strasse 1, 30625 Hannover, DE

- (72) HEIDEL, Florian, 39120 Magdeburg, DE
SCHNÖDER, Tina, 17489 Greifswald, DE
PERNER, Florian, 17493 Greifswald, DE

- TUBIO SANTAMARIA, Nuria, 17489 Greifswald, DE
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

- (51) **A61K 31/519** (11) **4 615 458 A1***
A61K 31/337 **A61K 31/555**
A61K 31/704 **A61K 31/7068**
A61P 35/00 **C12Q 1/6886**
G01N 33/574

- (52) **G01N 33/57484; A61K 31/337;**
A61K 31/519; A61K 31/555;
A61K 31/704; A61K 31/7068;
C12Q 1/6886; G01N 33/57449;

- C12Q 2600/158; G01N 2333/4706;
G01N 2800/52
- (25) En (26) En
(21) 23889550.2 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/078809 06.11.2023
(87) WO 2024/102649 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263382817 P
17.02.2023 US 202363485764 P
14.04.2023 US 202363459520 P
24.05.2023 US 202363504166 P
02.06.2023 US 202363506023 P
05.10.2023 US 202363588235 P
- (54) • *VERWENDUNG DES CYCLIN-E1-STATUS
ALS PRÄDIKTIVER BIOMARKER ZUR BE-
HANDLUNG VON KREBS MIT WEE1-INHI-
BITOREN*
• *USE OF CYCLIN E1 STATUS AS A PREDIC-
TIVE BIOMARKER FOR TREATING CANCER
WITH WEE1 INHIBITORS*
• *UTILISATION DE L'ÉTAT DE LA CYCLINE E1
EN TANT QUE BIOMARQUEUR PRÉDICTIF
POUR TRAITEMENT DU CANCER AVEC IN-
HIBITEURS DE WEE1*
- (71) Zeno Management, Inc., 10275 Science
Center Drive, Suite 200, San Diego, CA
92121, US
- (72) CHUNG, Heekyung, San Diego, California
92121, US
HARISMENDY, Olivier, San Diego, California
92121, US
MA, Jianhui, San Diego, California 92121,
US
KIM, Doris, Sujung, San Diego, California
92121, US
LACKNER, Mark, San Diego, California
92121, US
BLACKWELL, Kimberly, San Diego,
California 92121, US
DONATE, Fernando, San Diego, California
92121, US
DE JONG, Petrus, Rudolf, San Diego,
California 92121, US
ESCOUBET, Laure, San Diego, California
92121, US
HUANG, Peter, Qinhua, San Diego,
California 92121, US
BUNKER, Kevin, Duane, San Diego,
California 92121, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (51) **A61K 31/519** (11) **4 615 459 A1***
A61K 31/337 **A61K 31/454**
A61K 31/502 **A61K 31/5025**
A61K 31/555 **A61K 31/704**
A61K 31/7068 **A61P 35/00**
- (52) **A61K 31/519; A61K 31/337;**
A61K 31/454; A61K 31/502;
A61K 31/555; A61P 35/00
- (25) En (26) En
(21) 23889551.0 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/078811 06.11.2023
(87) WO 2024/102650 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263382830 P
14.04.2023 US 202363459543 P
02.06.2023 US 202363506025 P
- (54) • *INTERMITTIERENDES DOSIERSCHEMA
FÜR AZENOSERTIB BEI DER BEHAND-
LUNG VON KREBS*
• *INTERMITTENT DOSING REGIMEN FOR
AZENOSERTIB IN TREATING CANCER*
• *RÉGIME POSOLOGIQUE INTERMITTENT
POUR AZENOSERTIB DANS LE TRAITE-
MENT DU CANCER*
- (71) Zeno Management, Inc., 10275 Science
Center Drive, Suite 200, San Diego, CA
92121, US
- (72) MA, Jianhui, San Diego, California 92121,
US
BLACKWELL, Kimberly, San Diego,
California 92121, US
NGAARA-WOODWARD, Caroline, San
Diego, California 92121, US
LACKNER, Mark, San Diego, California
92121, US
DONATE, Fernando, San Diego, California
92121, US
DE JONG, Petrus, Rudolf, San Diego,
California 92121, US
HUANG, Peter, Qinhua, San Diego,
California 92121, US
BUNKER, Kevin, Duane, San Diego,
California 92121, US
LI, Jiali, San Diego, CA 92121, US
SAMATAR, Ahmed Abdi, San Diego, CA
92121, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- A61K 31/519** → (51) **A61K 31/137**
- A61K 31/519** → (51) **C07D 487/06**
- A61K 31/525** → (51) **A23L 33/125**
- A61K 31/529** → (51) **A61P 31/12**
- A61K 31/529** → (51) **C07D 498/22**
- A61K 31/53** → (51) **A61P 11/06**
- A61K 31/53** → (51) **C07D 401/12**
- A61K 31/53** → (51) **C07D 471/04**
- A61K 31/5375** → (51) **A61K 31/4045**
- A61K 31/5377** → (51) **A61K 31/137**
- A61K 31/5377** → (51) **A61K 31/519**
- A61K 31/5377** → (51) **C07D 215/227**
- A61K 31/5377** → (51) **C07D 471/04**
- A61K 31/542** → (51) **C07D 495/04**
- (51) **A61K 31/55** (11) **4 615 460 A1***
A61P 3/00 **A61P 25/00**
A61P 25/14
- (52) **A61K 31/55; A61P 3/00; A61P 25/00;**
A61P 25/14
- (25) En (26) En
(21) 23828277.6 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/036986 08.11.2023
(87) WO 2024/102381 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263424084 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER
ÖOPIPAMTHERAPIE FÜR EINEN PATIEN-
TEN*
- *METHOD OF PROVIDING ECOPIPAM
THERAPY TO A PATIENT*
• *PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UNE THÉRA-
PIE PAR ECOPIPAM À UN PATIENT*
- (71) Emalex Biosciences, Inc., 330 North
Wabash Avenue, Suite 3500, Chicago, IL
60611, US
- (72) WANASKI, Stephen, P., Chicago, IL 60657,
US
CUNNIFF, Timothy, M., Chicago, IL 60611,
US
DUBOW, Jordan, S., Glencoe, IL 60022, US
SCHMITH, Virginia, D., Cocoa Beach, FL
32931, US
CHIPKIN, Richard, E., Bethesda, MD 20814,
US
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT
- A61K 31/55** → (51) **A61K 9/16**
- A61K 31/551** → (51) **C07D 471/04**
- A61K 31/553** → (51) **A61K 31/137**
- A61K 31/555** → (51) **A23L 33/16**
- A61K 31/555** → (51) **A61K 31/519**
- (51) **A61K 31/56** (11) **4 615 461 A1***
A61K 31/575 **C07J 9/00**
C07J 41/00
- (52) **C07J 9/005; C07B 2200/13**
- (25) En (26) En
(21) 23889720.1 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/079257 09.11.2023
(87) WO 2024/102925 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263383479 P
- (54) • *KRISTALLINE FORMEN EINES FARNESOID-
X-REZEPTORAGONISTEN*
• *CRYSTALLINE FORMS OF A FARNESOID X
RECEPTOR AGONIST*
• *FORMES CRISTALLINES D'UN AGONISTE
DU RÉCEPTEUR FARNÉSOÏDE X*
- (71) Intercept Pharmaceuticals, Inc., 305
Madison Avenue, Morristown NJ 07960, US
- (72) GALVIN, Gabriel M., San Diego, California
92129, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- A61K 31/565** → (51) **A61K 31/137**
- A61K 31/573** → (51) **A61K 38/17**
- A61K 31/573** → (51) **C12Q 1/6883**
- (51) **A61K 31/575** (11) **4 615 462 A1***
A61K 31/192 **A61P 3/10**
- (52) **A61P 3/10; A61K 31/19; A61K 31/192;**
A61K 31/4178; A61K 31/575;
A61K 45/06
- (25) En (26) En
(21) 22965335.7 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/049125 07.11.2022
(87) WO 2024/102114 2024/20 16.05.2024

- (54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG DES WOLFRAM-SYNDROMS*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR TREATING WOLFRAM SYNDROME*
• *MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT DU SYNDROME DE WOLFRAM*
- (71) Amylyx Pharmaceuticals Inc., 43 Thorndike St, Cambridge, MA 02141, US
- (72) COHEN, Joshua, Canton, MA 02021, US
- (74) KLEE, Justin, Cambridge, MA 02141, US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
-
- A61K 31/575** → (51) **A61K 31/56**
-
- A61K 31/593** → (51) **A23L 33/125**
-
- A61K 31/593** → (51) **A61K 31/047**
-
- A61K 31/635** → (51) **A61K 45/06**
-
- A61K 31/675** → (51) **A61K 31/4045**
-
- A61K 31/675** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 31/69** → (51) **A61K 31/519**
-
- A61K 31/70** → (51) **A23L 33/20**
-
- A61K 31/7016** → (51) **A61K 31/047**
-
- (51) **A61K 31/702** (11) **4 615 463 A1***
A61P 7/00 **A61K 8/31**
A61K 8/34 **A61K 8/37**
A61K 8/55 **A61K 8/60**
A61K 8/73 **A61K 8/92**
A61Q 1/02 **A61Q 19/00**
A61Q 19/08
- (52) **A61K 8/375; A61K 8/31; A61K 8/342; A61K 8/347; A61K 8/553; A61K 8/60; A61K 8/602; A61K 8/731; A61K 8/922; A61K 31/702; A61P 17/00; A61P 29/00; A61Q 19/08; A61K 2300/00; A61Q 1/02; A61Q 19/007**
- (25) En (26) En
(21) 23790111.1 (22) 11.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/060251 11.10.2023
- (87) WO 2024/079664 2024/16 18.04.2024
- (30) 11.10.2022 US 202263415189 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HAUTPFLEGE*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR SKINCARE*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE SOIN DE LA PEAU*
- (71) Amyris Bio Products Portugal, Unipessoal, LDA, Rua de Diogo Botelho, 1327, 4169-005 Porto, PT
- (72) Universidade Católica Portuguesa, Rua Diogo Botelho 1327, 4169-005 Porto, PT
- (72) DIETZEL, Kevin, Emeryville, California 94608, US
- FERNANDES, João C., 4169-005 Porto, PT
- MOREIRA, Helena Rocha, 4169-005 Porto, PT
- MENDES, Adelia, 4169-005 Porto, PT
- TARDY, Morgan, Emeryville, California 94608, US
- THORN LEESON, Daan, Emeryville, California 94608, US
- TSONG, Annie, Emeryville, California

- 94608, US
- VEIGA, Mariana, 4169-005 Porto, PT
- KHUSIAL, Raaj P., Emeryville, California 94608, US
- (74) Ferreira Pinto, Francisca, Garrigues IP, Unipessoal Lda. Av. da República, 25-1°, 1050-186 Lisboa, PT
-
- A61K 31/702** → (51) **A23L 33/20**
-
- A61K 31/704** → (51) **A61K 31/519**
-
- (51) **A61K 31/7048** (11) **4 615 464 A1***
A61K 31/185 **A61P 19/02**
A23L 33/10
- (52) **A61K 31/7048; A23L 33/10; A61K 31/185; A61P 19/02**
- (25) En (26) En
(21) 23801366.8 (22) 03.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/080625 03.11.2023
- (87) WO 2024/099885 2024/20 16.05.2024
- (30) 09.11.2022 EP 22206277
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN MIT EINER KOMBINATION AUS OLEUROPEIN UND TAURIN ZUR VERWENDUNG BEI DER VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON GELENKERKRANKUNGEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS USING A COMBINATION OF OLEUROPEIN AND TAURINE FOR USE IN PREVENTION OR TREATMENT OF JOINT DISORDERS*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES UTILISANT UNE COMBINAISON D'OLEUROPEÏNE ET DE TAURINE POUR UNE UTILISATION DANS LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DE TROUBLES ARTICULAIRES*
- (71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
- (72) DE MARCHI, Umberto, 1720 Corminboeuf, CH
- HORCAJADA, Marie Noëlle, 01170 ECHENEVE, FR
- FEIGE, Jerome, 1023 CRISSIER, CH
- (74) Chautard, Cécile, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
-
- A61K 31/7048** → (51) **A61K 31/351**
-
- A61K 31/7052** → (51) **A61K 31/4406**
-
- A61K 31/706** → (51) **C07H 15/26**
-
- A61K 31/7068** → (51) **A61K 31/519**
-
- (51) **A61K 31/7088** (11) **4 615 465 A1***
A61K 48/00 **C12N 15/10**
C12N 15/113 **C12P 19/34**
- (52) **C12N 15/67; A61K 31/7088; A61K 39/00; C12N 15/85; C12N 2770/20032; C12N 2795/10122; C12N 2830/42**
- (25) En (26) En
(21) 23821819.2 (22) 08.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/079058 08.11.2023
- (87) WO 2024/102799 2024/20 16.05.2024

- (30) 08.11.2022 US 202263423711 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ZIRKULÄREN POLYRIBONUKLEOTIDEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR PRODUCING CIRCULAR POLYRIBONUCLEOTIDES*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE POLYRIBONUCLÉOTIDES CIRCULAIRES*
- (71) Flagship Pioneering Innovations VI, LLC, 55 Cambridge Parkway, 8th Floor, Cambridge, MA 02142, US
- (72) DUDKIN, Vadim, Cambridge, MA 02142, US
- (74) PAEK, Ki, Young, Cambridge, MA 02142, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **A61K 31/7088** (11) **4 615 466 A1***
A61K 31/713 **A61K 35/763**
A61K 35/17 **A61P 35/00**
- (52) **A61P 35/00; A61K 31/7036; A61K 31/7088; A61K 31/713; A61K 39/12; A61K 40/11; A61K 40/31; A61K 40/46; A61P 31/20; C07K 14/7051; C07K 16/085; C12N 5/0636; A61K 35/763; A61K 2039/505; A61K 2039/5258; A61K 2239/13; A61K 2239/39; A61K 2239/46; A61K 2239/48; C07K 2317/622; C07K 2319/03; C12N 2500/40; C12N 2510/00; C12N 2710/16234**
- (25) En (26) En
(21) 23889279.8 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) SG 2023/050746 09.11.2023
- (87) WO 2024/102079 2024/20 16.05.2024
- (30) 09.11.2022 SG 102022600245 09.05.2023 SG 10202301293Q
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT POLYINOSIN-POLYCYTIDYLSÄURE, EPSTEIN-BARR (EBV)-VIRUS-ÄHNLICHEN PARTIKELN UND EBV-SPEZIFISCHEN CAR-T-ZELLEN ZUR VERBESSERUNG DER IMMUNZELLTHERAPIE*
• *COMPOSITIONS COMPRISING POLYINOSINIC-POLYCYTIDYLIC ACID, EPSTEIN-BARR (EBV) VIRUS-LIKE PARTICLES AND EBV-SPECIFIC CAR-T CELLS FOR IMPROVING IMMUNE CELL THERAPY*
• *COMPOSITIONS COMPRENANT DE L'ACIDE POLYINOSINIQUE-POLYCYTIDYLIQUE, DES PARTICULES DE TYPE VIRUS DE EPSTEIN-BARR (EBV) ET DES CELLULES CAR-T SPÉCIFIQUES CONTRE EBV POUR AMÉLIORER UNE THÉRAPIE PAR CELLULES IMMUNITAIRES*
- (71) Zeno Therapeutics Pte Ltd, 600 North Bridge Road, 12-02 Parkview Square, Singapore 188778, SG
- (72) LI, Lietao, Singapore 188778, SG
- (74) Kilger, Ute, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- A61K 31/7088** → (51) **A61K 31/7125**
-
- A61K 31/7088** → (51) **A61K 9/127**
-
- A61K 31/7105** → (51) **C12N 15/113**
-
- (51) **A61K 31/7125** (11) **4 615 467 A2***
C12N 15/113 **A61K 31/7088**
A61K 9/00 **A61P 31/14**

- (52) **A61K 45/06; A61K 31/277; A61K 31/436; A61K 31/495; A61K 31/506; A61K 31/519; A61K 31/7125; A61K 31/713; A61K 39/3955; A61P 35/00; C12N 15/1136; A61K 2039/505; C12N 2310/11**
- (25) En (26) En
(21) 23889642.7 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/079070 08.11.2023
(87) WO 2024/102808 2024/20 16.05.2024
(88) 20.06.2024
(30) 09.11.2022 US 202263383032 P
11.11.2022 US 202263383453 P
16.11.2022 US 202263384088 P
16.11.2022 US 202263384089 P
01.03.2023 US 202363449286 P
09.03.2023 US 202363451220 P
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN FÜR ZNS-ERKRANKUNGEN**
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR CNS DISEASES**
• **COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR MALADIES DU SNC**
(71) GMP Biotechnology Limited, Unit 2212, 22/F, CC Wu Building 302-308 Hennessy Road Wanchai District, Hong Kong, CN
Trieu, Vuong, 29397 Agoura Road, Suite 107, Agoura Hills, CA 91301, US
(72) TRIEU, Vuong, Agoura Hills, California 91301, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- A61K 31/713** → (51) **A61K 31/7088**
-
- A61K 31/7135** → (51) **A23L 33/16**
-
- A61K 31/714** → (51) **A23L 33/125**
-
- (51) **A61K 31/715** (11) **4 615 468 A1***
A61K 35/74 **A61K 47/36**
A61P 1/04 **A61P 37/06**
C12Q 1/04
- (52) **A61P 1/04; A61K 31/716; A61K 31/717; A61K 35/28; A61K 38/12; A61K 38/14; A61P 37/06; C12Q 1/04; G01N 2800/52**
- (25) En (26) En
(21) 23889805.0 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/079441 10.11.2023
(87) WO 2024/103044 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424801 P
(54) • **VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT BACTEROIDES OVATUS**
• **METHODS AND COMPOSITIONS CONCERNING BACTEROIDES OVATUS**
• **PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS CONCERNANT BACTEROIDES OVATUS**
(71) Board of Regents, The University of Texas System, 210 West 7th St., Austin, TX 78701, US
(72) JENQ, Robert R., Houston, Texas 77030, US
HAYASE, Eiko, Houston, Texas 77030, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

- A61K 31/715** → (51) **A23L 33/20**
-
- A61K 31/745** → (51) **A61K 9/127**
-
- A61K 31/80** → (51) **A61K 31/047**
-
- A61K 33/00** → (51) **C01G 41/00**
-
- (51) **A61K 33/20** (11) **4 615 469 A2***
A01P 1/00 **A61K 33/40**
A61L 2/18 **A61P 11/00**
A61P 17/02 **B01D 19/00**
- (52) **A61K 33/20; A61K 33/14; A61K 33/40**
- (25) En (26) En
(21) 23889738.3 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/079291 09.11.2023
(87) WO 2024/102951 2024/20 16.05.2024
(88) 20.06.2024
(30) 09.11.2022 US 202263383062 P
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN MIT STABILEN FREI VERFÜGBAREN CHLORINSPEZIES UND PEROXIDEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON**
• **COMPOSITIONS COMPRISING STABLE FREE AVAILABLE CHLORINE SPECIES AND PEROXIDES, METHODS OF MAKING AND USES THEREOF**
• **COMPOSITIONS COMPRENANT DES ESPÈCES ET DES PEROXYDES DE CHLORE DISPONIBLES, LIBRES, STABLES, LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET LEURS UTILISATIONS**
(71) Collidion, Inc., 1770 Corporate Circle, Petaluma, California 94954, US
(72) ALIMLI, Hojabr, Petaluma, California 94954, US
ESMAEILI, Mohammad, Petaluma, California 94954, US
(74) Schlich, 9 St Catherine's Road Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB
-
- A61K 33/26** → (51) **A23L 33/16**
-
- A61K 33/30** → (51) **A23L 33/125**
-
- A61K 33/30** → (51) **A61K 31/047**
-
- A61K 33/30** → (51) **A61K 9/14**
-
- A61K 33/40** → (51) **A61K 33/20**
-
- (51) **A61K 35/00** (11) **4 615 470 A1***
A61K 35/02 **A61K 39/00**
A61K 38/04 **A61P 35/00**
- (52) **A61K 35/02; A61K 35/17; A61K 38/04; A61K 39/0011; A61K 40/11; A61K 40/42; C07K 14/47; C07K 14/7051; C12N 5/0636; G01N 33/57426; A61K 35/00; A61K 2039/804; A61P 35/00; C12N 2501/2302; C12N 2501/2307; G01N 2500/00**
- (25) En (26) En
(21) 23802277.6 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081292 09.11.2023
(87) WO 2024/100188 2024/20 16.05.2024

- (30) 09.11.2022 EP 22206337
(54) • **PEPTIDE UND KOMBINATIONEN AUS PEPTIDEN ZUR VERWENDUNG IN DER IMMUNOTHERAPIE GEGEN AKUTE MYELOISCHE LEUKÄMIE (AML) UND ANDERE HÄMATOLOGISCHE NEOPLASMEN**
• **PEPTIDES AND COMBINATIONS OF PEPTIDES FOR USE IN IMMUNOTHERAPY AGAINST ACUTE MYELOID LEUKEMIA (AML) AND OTHER HEMATOLOGICAL NEOPLASMS**
• **PEPTIDES ET COMBINAISONS DE PEPTIDES DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS EN IMMUNOTHÉRAPIE CONTRE LA LEUCÉMIE MYÉLOÏDE AIGUË (LMA) ET D'AUTRES NÉOPLASMES HÉMATOLOGIQUES**
(71) Eberhard Karls Universität Tübingen Medizinische Fakultät, Geschwister-Scholl-Platz, 72074 Tübingen, DE
(72) WALZ, Juliane, 72074 Tuebingen, DE
NELDE, Annika, 72074 Tuebingen, DE
RAMMENSEE, Hans-Georg, 72070 Unterjesingen, DE
SCHUSTER, Heiko, 71296 Heimsheim, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
-
- A61K 35/00** → (51) **A23L 33/125**
-
- A61K 35/00** → (51) **C07K 16/28**
-
- A61K 35/02** → (51) **A61K 35/00**
-
- A61K 35/12** → (51) **C07K 19/00**
-
- A61K 35/14** → (51) **C07K 19/00**
-
- A61K 35/16** → (51) **A61K 38/38**
-
- (51) **A61K 35/17** (11) **4 615 471 A1***
A61K 31/454 **C12N 5/0783**
A61K 45/06 **A61P 35/00**
A61K 39/00
- (52) **A61P 35/00; A61K 31/454; A61K 40/15; A61K 40/31; A61K 40/35; A61K 40/42; A61K 40/4205; A61K 45/06; C12N 5/0646; A61K 2239/31; A61K 2239/38; A61K 2239/48; C12N 2501/2315; C12N 2501/39; C12N 2501/515; C12N 2501/599; C12N 2510/00**
- (25) En (26) En
(21) 23805006.6 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081326 09.11.2023
(87) WO 2024/100203 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 EP 22206622
(54) • **KOMBINATIONSTHERAPIEN MIT IMMUNMODULIERENDEN ARZNEIMITTELN**
• **COMBINED THERAPIES USING IMMUNOMODULATING DRUGS**
• **POLYTHÉRAPIES UTILISANT DES MÉDICAMENTS IMMUNOMODULATEURS**
(71) ONK Therapeutics Limited, C/O Coll & Company Pier Road Barna Village, Co. Galway H91 V6KV, IE
(72) O'DWYER, Michael, Galway, IE
MCCREEDY, Bruce, Galway, H91 V6KV, IE
SARKAR, Subhashis, Galway, H91 V6KV, IE
ZHI, Hui, Galway, H91 V6KV, IE
(74) Schlich, 9 St Catherine's Road Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB
-
- (51) **A61K 35/17** (11) **4 615 472 A1***

- A61K 39/395** **A61P 35/00**
A61N 5/10 **C12N 5/0783**
C12N 9/10
- (52) **A61P 35/00; A61K 35/17;**
A61K 39/395; A61K 40/11; A61K 40/30;
C07K 16/2818; C12N 5/0006;
C12N 5/0635; C12N 5/0636;
C12N 9/1051; C12Y 204/01;
A61K 2039/505; A61K 2239/30;
A61K 2239/49; A61K 2239/57;
C07K 2317/76
- (25) En (26) En
(21) 23889457.0 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/037141 10.11.2023
(87) WO 2024/102467 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 20226338391 P
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND SYSTEME FÜR KOMBINATORISCHE THERAPIEN MIT FUCOSYLIERTEN ZELLEN UND IMMUNE CHECKPOINT-INHIBITOREN SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON**
- **COMPOSITIONS AND SYSTEMS FOR COMBINATORIAL THERAPIES CONTAINING FUCOSYLATED CELLS AND IMMUNE CHECKPOINT INHIBITORS AND METHODS OF PRODUCTION AND USE THEREOF**
- **COMPOSITIONS ET SYSTÈMES POUR THÉRAPIES COMBINATOIRES CONTENANT DES CELLULES FUCOSYLÉES ET DES INHIBITEURS DE POINT DE CONTRÔLE IMMUNITAIRE ET LEURS PROCÉDÉS DE PRODUCTION ET D'UTILISATION**
- (71) Targazyme, Inc., 2100 Palomar Airport Rd, Suite 214-19, Carlsbad, CA 92011, US
- (72) BISSENETTE, Reid P., Carlsbad, CA 92009, US
- KOH, Lynnet, Carlsbad, CA 92008, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- A61K 35/17** → (51) **A61K 31/7088**
-
- A61K 35/17** → (51) **A61K 48/00**
-
- A61K 35/17** → (51) **C07K 14/54**
-
- A61K 35/17** → (51) **C07K 19/00**
-
- A61K 35/17** → (51) **C12N 5/0783**
-
- A61K 35/20** → (51) **A61K 31/047**
-
- A61K 35/34** → (51) **A61K 9/127**
-
- A61K 35/36** → (51) **A61K 9/127**
-
- (51) **A61K 35/60** (11) **4 615 473 A1***
A61K 38/01 **A61K 31/12**
A61K 31/198 **A61P 1/00**
A61P 1/12
- (52) **A61K 35/60; A61K 31/12;**
A61K 31/198; A61K 31/202;
A61K 31/355; A61K 31/593;
A61K 38/012; A61P 1/00; A61P 1/12
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23804659.3 (22) 08.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/081208 08.11.2023
(87) WO 2024/100153 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 FR 2211617
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG DES REIZDARMSYNDROMS UND/ODER BEI DER BEHANDLUNG DER HYPERPERMEABILITÄT DES DARMS**
- **COMPOSITION FOR USE IN THE TREATMENT OF IRRITABLE BOWEL SYNDROME AND/OR IN THE TREATMENT OF INTESTINAL HYPERPERMEABILITY**
- **COMPOSITION POUR SON UTILISATION DANS LE TRAITEMENT D'UN SYNDROME DE L'INTESTIN IRRITABLE ET/OU DANS LE TRAITEMENT D'UNE HYPERPERMEABILITE INTESTINALE**
- (71) Laboratoire Dielen, Zone de Produimer Port des Flamands Tourlaville, 50110 Cherbourg-en-Cotentin, FR
- (72) NOËL, Antoine, 50110 Cherbourg-en-Cotentin, FR
- VIOLETTE, Paul, 50110 Cherbourg-en-Cotentin, FR
- ODDOUX, Sarah, 50110 Cherbourg-en-Cotentin, FR
- (74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR
-
- A61K 35/74** → (51) **A61K 31/437**
-
- A61K 35/74** → (51) **A61K 31/715**
-
- A61K 35/74** → (51) **G16B 40/00**
-
- A61K 35/745** → (51) **A23L 33/125**
-
- (51) **A61K 35/747** (11) **4 615 474 A1***
A61K 36/87 **A61P 17/00**
A61P 17/18 **A61P 29/00**
A61P 39/06 **A61K 8/34**
A61K 8/73 **A61K 8/9789**
A61K 8/99 **A61Q 19/08**
- (52) **A61K 8/99; A61K 8/345; A61K 8/731;**
A61K 8/9789; A61K 35/747;
A61K 36/87; A61P 17/00; A61P 17/18;
A61P 29/00; A61P 39/06; A61Q 19/08;
A61K 2800/522; A61K 2800/524
- (25) En (26) En
(21) 23802285.9 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/081350 09.11.2023
(87) WO 2024/100216 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 EP 22206512
- (54) • **KOMBINATION AUS EINEM LACTOBACILLUS-STAMM UND EINEM TRAUBENEXTRAKT ZUR VERWENDUNG ALS ALTERUNGSSCHUTZMITTEL**
- **COMBINATION OF A LACTOBACILLUS STRAIN AND A GRAPE EXTRACT FOR USE AS AN ANTI-AGEING AGENT**
- **COMBINAISON D'UNE SOUCHE DE LACTOBACILLUS ET D'UN EXTRAIT DE RAISIN POUR UTILISATION EN TANT QU'AGENT ANTI-ÂGE**
- (71) Cépages, Parc d'Activité de la Grange Blanche 271 Rue Aimé Arnoux, 84350 Courthézon, FR
- (72) BOUEZ, Sylvie, 03000 MOULINS, FR
- DUBOURDEAUX, Alexandre, 03800 GANNAT, FR
- (74) Ipsilon Lyon, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

- A61K 35/747** → (51) **A23L 33/125**
-
- A61K 35/76** → (51) **A61K 48/00**
-
- A61K 35/763** → (51) **A61K 31/7088**
-
- (51) **A61K 36/185** (11) **4 615 475 A1***
A61K 31/00 **A61P 39/00**
- (52) **A61P 39/00; A61K 31/12;**
A61K 31/661; A61K 31/7034;
A61K 36/185; A61K 45/06;
A61K 2236/00
- (25) En (26) En
(21) 22851014.5 (22) 20.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) BG 2022/000013 20.12.2022
(87) WO 2024/098120 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 BG 11361522
- (54) • **MYCONOSIDREICHER EXTRAKT AUS IN-VITRO-SYSTEMEN VON PFLANZEN DER GATTUNGEN HABERLEA UND RAMONDA, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG ALS CHEMO-, RADIO- UND UV-SCHUTZ**
- **MYCONOSIDE-RICH EXTRACT FROM IN VITRO SYSTEMS OF PLANTS BELONGING TO GENERA HABERLEA AND RAMONDA, METHOD OF PREPARATION, AND USE AS CHEMO-, RADIO- AND UV PROTECTOR**
- **EXTRAIT RICHE EN MYCONOSIDE PROVENANT DE SYSTÈMES IN VITRO DE PLANTES APPARTENANT AUX GENRES HABERLEA ET RAMONDA, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET UTILISATION EN TANT QU'AGENT CHIMIO-PROTECTEUR, RADIO-PROTECTEUR ET ANTI-UV**
- (71) Innova BM Ltd., 12, Stefan Karadjia Str. Ent.2, fl. 4, office 12, 1000 Sofia, BG
- (72) TATARSKA, Petia Ivanova, Sofia 1113, BG
- GEORGIEV, Vasil Georgiev, Plovdiv 4000, BG
- PAVLOV, Atanas Ianov, Plovdiv 4000, BG
- (74) Radkov, Stoyan Atanassov, Priority IP Ltd 45 Nortoft Road Chalfont St Peter, Gerrards Cross Buckinghamshire SL9 0LA, GB
-
- A61K 36/87** → (51) **A61K 35/747**
-
- (51) **A61K 38/00** (11) **4 615 476 A2***
A61K 9/51 **A61K 39/395**
C08G 75/00 **C07K 16/28**
A61K 48/00 **C12N 9/00**
- (52) **A61K 47/6929; A61K 40/11;**
A61K 40/31; A61K 40/4215;
A61K 47/68; C07K 16/2809;
A61K 9/0019; A61K 9/5123;
A61K 2039/505; A61K 2239/13;
A61K 2239/31; A61K 2239/38;
A61K 2239/48; C07K 16/2803;
C07K 16/2896; C07K 2317/622
- (25) En (26) En
(21) 23889617.9 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/079005 07.11.2023
(87) WO 2024/102768 2024/20 16.05.2024
(88) 20.06.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423188 P
08.01.2023 US 202363478974 P

- (54) • *HERSTELLUNG VON LIPIDNANOPARTIKEL-KONJUGATEN*
• *PREPARATION OF LIPID NANOPARTICLE (LNP) CONJUGATES*
• *PRÉPARATION DE CONJUGUÉS DE NANOPARTICULES LIPIDIQUES (LNP)*
- (71) Tessera Therapeutics, Inc., 101 South Street Suite 300, Somerville, Massachusetts 02143, US
Liu, Lei, 22801 South Woodcrest Ln, Kildeer, Illinois 60047, US
- (72) WANG, Zhan, Somerville, Massachusetts 02143, US
ZHANG, Rui, Somerville, Massachusetts 02143, US
GU, Han, Somerville, Massachusetts 02143, US
LIU, Lei, Kildeer, Illinois 60047, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61K 38/00 → (51) **A61K 38/20**

A61K 38/00 → (51) **C07K 11/02**

A61K 38/00 → (51) **C07K 14/005**

A61K 38/01 → (51) **A61K 35/60**

A61K 38/04 → (51) **A61K 35/00**

A61K 38/05 → (51) **A61K 31/198**

A61K 38/06 → (51) **A61K 31/122**

- (51) **A61K 38/16** (11) **4 615 477 A1***
A61K 39/118 **A61P 1/00**
A61P 31/04 **C07K 14/295**
C12N 1/21 **C12N 1/36**
C12N 15/79
- (52) **A61P 31/04; A61K 39/118;**
C07K 14/005; C07K 14/295;
C12N 1/205; A61K 2039/522;
A61K 2039/542; A61K 2039/575
- (25) En (26) En
(21) 23889773.0 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/079366 10.11.2023
(87) WO 2024/102995 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263424281 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG UND PRÄVENTION VON INFESTIONEN UND KRANKHEITEN VON HUMANEM CHLAMYDIA MITTELS ABGESCHWÄCHTER TIERISCHER CHLAMYDIA*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING AND PREVENTING HUMAN CHLAMYDIAL INFECTIONS AND DISEASES USING ATTENUATED ANIMAL CHLAMYDIA*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT ET DE PRÉVENTION D'INFECTIONS ET DE MALADIES À CHLAMYDIA HUMAINES À L'AIDE DE CHLAMYDIA ANIMALE ATTÉNUÉE*
- (71) Board of Regents, The University of Texas System, 210 West 7th Street, Austin, TX 78701, US
- (72) ZHONG, Guangming, San Antonio, TX 78229, US
- (74) CH Kilger Anwaltspartnerschaft mbB, Fasanenstraße 29, 10719 Berlin, DE

A61K 38/16 → (51) **A61K 38/18**

- (51) **A61K 38/17** (11) **4 615 478 A1***
A61P 35/00 **A61P 35/04**
C12N 15/82
- (52) **A61K 38/1796; A61P 35/00;**
A61P 35/04; C12N 15/8241
- (25) It (26) En
(21) 23814518.9 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) IB 2023/061227 07.11.2023
(87) WO 2024/100548 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 IT 202200023031
- (54) • *VERBINDUNG MIT ANTIMETASTATISCHER WIRKUNG*
• *COMPOUND WITH ANTI-METASTATIC EFFECT*
• *COMPOSÉ À EFFET ANTI-MÉTASTATIQUE*
- (71) Oncogreen Therapeutics SA, Via Ferruccio Pelli, 9, 6900 Lugano, Canton Ticino, CH
- (72) DAL MONTE, Renzo, 36040 Brendola, Vicenza, IT
- (74) Croce, Valeria, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

- (51) **A61K 38/17** (11) **4 615 479 A1***
A61P 35/00 **A61P 35/04**
C12N 15/82 **C12N 15/85**
- (52) **A61K 38/1796; A61P 35/00;**
A61P 35/04; C12N 5/0645;
C12N 15/8257; C12N 25/06/115
- (25) It (26) En
(21) 23814519.7 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) IB 2023/061229 07.11.2023
(87) WO 2024/100549 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 IT 202200023037
- (54) • *VERBINDUNGEN ZUR VERWENDUNG BEI DER MAKROPHAGENNEUPROGRAMMIERUNG*
• *COMPOUNDS FOR USE IN MACROPHAGE REPROGRAMMING*
• *COMPOSÉS DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LA REPROGRAMMATION DE MACROPHAGES*
- (71) Oncogreen Therapeutics SA, Via Ferruccio Pelli, 9, 6900 Lugano, Canton Ticino, CH
- (72) DAL MONTE, Renzo, 36040 Brendola, Vicenza, IT
- (74) Croce, Valeria, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

- (51) **A61K 38/17** (11) **4 615 480 A1***
A61K 39/395 **A61P 35/00**
A61P 35/04
- (52) **A61K 38/1774; A61P 35/00;**
A61P 35/04; C07K 16/2803
- (25) En (26) En
(21) 23821429.0 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/078776 06.11.2023
(87) WO 2024/102635 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423434 P

- (54) • *VERWENDUNG VON SIGLEC-9-EC-FUSIONSMOLEKÜLEN BEI DER KREBSBEHANDLUNG*
• *USES OF SIGLEC-9 ECD FUSION MOLECULES IN CANCER TREATMENT*
• *UTILISATIONS DE MOLÉCULES DE FUSION SIGLEC-9 ECD DANS LE TRAITEMENT DU CANCER*
- (71) Alector LLC, 131 Oyster Point Blvd, Suite 600, South San Francisco, CA 94080, US
- (72) NALLE, Samuel, South San Francisco, 94080, US
- LIANG, Spencer, South San Francisco, 94080, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (51) **A61K 38/17** (11) **4 615 481 A1***
A61K 31/573 **A61P 13/12**
A61P 37/00
- (52) **A61K 38/1774; A61K 31/365;**
A61K 31/5377; A61K 31/573;
A61K 45/06; A61P 13/12; A61P 37/00
- (25) En (26) En
(21) 23848141.0 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) IB 2023/000679 07.11.2023
(87) WO 2024/100453 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263382566 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON LUPUS NEPHRITIS MIT FCRN-ANTAGONISTEN*
• *METHODS FOR TREATING LUPUS NEPHRITIS USING FCRN ANTAGONISTS*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT DE LA NÉPHROPATHIE LUPIQUE À L'AIDE D'ANTAGONISTES DE FCRN*
- (71) argenx BV, Industriepark-Zwijnaarde 7, 9052 Gent, BE
- (72) VAN HAUWERMEIREN, Tim, 9052 Ghent, BE
- VERHEESEN, Peter, 9052 Ghent, BE
- SIPS, Magdalena, 9052 Ghent, BE
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- (51) **A61K 38/17** (11) **4 615 482 A2***
A61K 39/395 **A61P 35/00**
C07K 14/705
- (52) **A61P 35/00; A61K 38/1774;**
A61K 39/39541; A61K 39/39558;
A61K 47/68; C07K 14/70503;
C07K 16/2818; C07K 16/2827;
A61K 2039/505; A61K 2039/545;
C07K 2317/76; C07K 2319/30
- (25) En (26) En
(21) 23889641.9 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/079069 08.11.2023
(87) WO 2024/102807 2024/20 16.05.2024
(88) 02.08.2024
(30) 08.11.2022 US 202263382845 P
- (54) • *KOMBINATIONSTHERAPIE AUS IMMUNCHECKPOINT-INHIBITOR UND EXTRAZELLULÄREM MATRIXKOMPONENTENBINDEMITTEL UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*

- IMMUNE CHECKPOINT INHIBITOR AND EXTRACELLULAR MATRIX COMPONENT BINDER COMBINATION THERAPY AND METHODS OF USE THEREOF
 - INHIBITEUR DE POINT DE CONTRÔLE IMMUNITAIRE ET POLYTHÉRAPIE DE LIANT DE COMPOSANT DE MATRICE EXTRACELLULAIRE, ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION
- (71) Nextcure, Inc., 9000 Virginia Manor Road Suite 200, Beltsville, MD 20705, US
- (72) MYINT, Han, Beltsville, Maryland 20705, US
- (72) LANGERMANN, Solomon, Beltsville, Maryland 20705, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) **A61K 38/17** (11) **4 615 483 A2***
A61K 39/40 **A61P 29/00**
A61P 31/00 **A61P 37/00**
A61P 7/02 **C07K 14/47**
C12N 15/63 **C12N 15/85**
C12P 21/02

(52) **C07K 14/4702**; A61K 38/00
(25) En (26) En
(21) 23889684.9 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/079162 08.11.2023
(87) WO 2024/102865 2024/20 16.05.2024
(88) 18.07.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424851 P
12.11.2022 US 202263424888 P

(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON BIOFILMEN UND BILDUNG NEUTROPHILER EXTRAZELLULÄRE FALLEN

- COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING BIOFILMS AND NEUTROPHIL EXTRACELLULAR TRAP FORMATION
- COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE BIOFILMS ET D'UNE FORMATION DE PIÈGE EXTRACELLULAIRE DE NEUTROPHILES

- (71) Research Institute at Nationwide Children's Hospital, 700 Children's Drive, Columbus, Ohio 43205, US
- (72) GOODMAN, Steven D., Columbus, Ohio 43205, US
- BAKALETZ, Lauren O., Columbus, Ohio 43205, US
- PARTIDA-SANCHEZ, Santiago, Columbus, Ohio 43205, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A61K 38/17 → (51) **A61K 9/00**

A61K 38/17 → (51) **C12N 5/0783**

(51) **A61K 38/18** (11) **4 615 484 A2***
A61K 38/16 **A61K 47/64**
C07K 14/32
(52) **C07K 14/7155**; A61K 47/64;
C07K 2319/74

(25) En (26) En
(21) 23889683.1 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/079161 08.11.2023
(87) WO 2024/102864 2024/20 16.05.2024
(88) 04.07.2024

- (30) 08.11.2022 US 202263423688 P
- (54) • MULTIVALENTE MULTISPEZIFISCHE KONJUGATE UND ZUGEHÖRIGE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG
- MULTIVALENT MULTISPECIFIC CONJUGATES AND RELATED COMPOSITIONS AND METHODS OF USE
 - CONJUGUÉS MULTISPÉCIFIQUES MULTIVALENTE ET COMPOSITIONS ASSOCIÉES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION
- (71) Purdue Research Foundation, 101 Foundry Drive Suite 2500, West Lafayette, IN 47906, US
- (72) AGUILAR, Ruben, Claudio, Lafayette, IN 47906, US
- (74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol BS16 7FR, GB

A61K 38/18 → (51) **C07K 14/50**

(51) **A61K 38/20** (11) **4 615 485 A1***
A61K 38/00 **A61K 31/495**
A61P 35/00 **C12Q 1/68**

(52) **A61P 35/00**; A61K 31/495;
A61K 38/00; A61K 38/2046;
C12Q 1/6886; C12Q 2600/106;
C12Q 2600/154

(25) En (26) En
(21) 23818619.1 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/078934 07.11.2023
(87) WO 2024/102722 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263382689 P

(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINES TUMORS MIT EINEM UNMETHYLIERTEN MGMT-PROMOTOR

- METHODS OF TREATING A TUMOR WITH AN UNMETHYLATED MGMT PROMOTER
- PROCÉDÉS DE TRAITEMENT D'UNE TUMEUR AVEC UN PROMOTEUR MGMT NON MÉTHYLÉ

- (71) NeolmmuneTech, Inc., 2400 Research Boulevard, Suite 250, Rockville, MD 20850, US
- Washington University, One Brookings Drive, St. Louis, Missouri 63130, US
- (72) LEE, Byung Ha, Rockville, Maryland 20850, US
- FERRANDO-MARTINEZ, Sara, Washington, District of Columbia 20001, US
- CAMPIAN, Jian, St. Louis, Missouri 63130, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61K 38/20 → (51) **C07K 14/54**

(51) **A61K 38/22** (11) **4 615 486 A1***
A61P 35/00 **A61K 39/395**
C07K 14/495 **C07K 14/575**
C07K 14/705

(52) **A61P 35/00**; A61K 38/22;
A61K 39/3955; C07K 16/2818

(25) En (26) En
(21) 23889718.5 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/079247 09.11.2023
(87) WO 2024/102919 2024/20 16.05.2024

- (30) 09.11.2022 US 202263382936 P
- (54) • KREBSIMMUNOTHERAPIEVERFAHREN
- CANCER IMMUNOTHERAPY METHODS
 - PROCÉDÉS D'IMMUNOTHÉRAPIE ANTICANCÉREUSE
- (71) Ohio State Innovation Foundation, Energy Advancement and Innovation Center, 2nd floor, 2281 Kenny Road, Columbus OH 43210, US
- (72) LI, Zihai, Columbus, Ohio 43201, US
- SONG, No Joon, Columbus, Ohio 43201, US
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

(51) **A61K 38/28** (11) **4 615 487 A1***
A61K 47/54 **C07K 14/62**
A61P 3/10

(52) **A61K 47/549**; C07K 14/62;
A61K 38/00; A61P 3/10

(25) En (26) En
(21) 23889541.1 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/078774 06.11.2023
(87) WO 2024/102633 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263423850 P

(54) • AUF GLUCOSE REAGIERENDE INSULINKONJUGATE MIT EINEM FÜNFWERTIGEN ZUCKERCLUSTER ZUR BEHANDLUNG VON DIABETES

- GLUCOSE-RESPONSIVE INSULIN CONJUGATES COMPRISING A PENTA-VALENT SUGAR CLUSTER FOR TREATMENT OF DIABETES
- CONJUGUÉS D'INSULINE RÉAGISSANT AU GLUCOSE COMPRENANT UN GROUPE DE SUCRE PENTAVALENT POUR LE TRAITEMENT DU DIABÈTE

- (71) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, US
- (72) HUNTER, David N., West Point, Pennsylvania 19486, US
- HUO, Pei, Kenilworth, New Jersey 07033, US
- LIN, Songnian, Rahway, New Jersey 07065, US
- MOYES, Christopher R., Westfield, New Jersey 07090, US
- PISSARNITSKI, Dmitri A., Kenilworth, New Jersey 07033, US
- YAN, Lin, East Brunswick, New Jersey 07076, US
- ZHU, Yuping, Rahway, New Jersey 07065, US
- (74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB

(51) **A61K 38/38** (11) **4 615 488 A1***
A61K 35/16

(52) **A61K 35/16**; A61K 38/38

(25) En (26) En
(21) 23889331.7 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/035633 20.10.2023
(87) WO 2024/102244 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202217985721

(54) • BLUTPLASMAFRAKTIONEN ZUR VERBESSERUNG DER MYELINISIERUNG

- BLOOD PLASMA FRACTIONS FOR IMPROVEMENT OF MYELINATION

- *FRACTIONS DE PLASMA SANGUIN POUR L'AMÉLIORATION DE LA MYÉLINISATION*
- (71) Alkhest, Inc., 125 Shoreway Road, Suite D, San Carlos, CA 94070, US
Grifols Worldwide Operations Limited, Grange Castle Business Park Grange Castle Clondalkin, Dublin 22, IE
- (72) BELL, David, San Carlos, California 94070, US
BRAITHWAITE, Steven P., San Carlos, California 94070, US
DANG, Vu, San Carlos, California 94070, US
GALLAGER, Ian, San Carlos, California 94070, US
MCCRACKEN, Joe, San Carlos, California 94070, US
MINAMI, S. Sakura, San Carlos, California 94070, US
NIKOLICH, Karoly, San Carlos, California 94070, US
SIN, Jung Hyung, San Carlos, California 94070, US
- (74) Grund, Martin, et al, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE

A61K 38/40 → (51) A61K 31/047

A61K 38/41 → (51) A23L 33/16

A61K 38/42 → (51) A23L 33/16

A61K 38/46 → (51) C12N 9/14

- (51) **A61K 38/48** (11) **4 615 489 A1***
A61P 9/06
- (52) **A61K 38/4893; A61P 9/06; C12Y 304/24069**
- (25) En (26) En
(21) 23814004.0 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/036902 07.11.2023
(87) WO 2024/102345 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423165 P
- (54) • *PRÄVENTION VON POSTOPERATIVEM VORHOFFLIMMERN MIT EINEM BOTULINUMTOXIN*
• *PREVENTION OF POST-OPERATIVE ATRIAL FIBRILLATION WITH A BOTULINUM TOXIN*
• *PRÉVENTION DE LA FIBRILLATION AURICULAIRE POST-OPÉRAIRE À L'AIDE D'UNE TOXINE BOTULIQUE*
- (71) ALLERGAN, INC., 1 N. Waukegan Road, North Chicago, IL 60064, US
- (72) FERGUSON, William, G., Easton, CT 06612, US
O'SULLIVAN, Alexandra, T., Staten Island, NY 10312, US
LEABACK, Richard, Deveson, Teddington TW11 9DQ, GB
BHARUCHA, David, B., Chicago, IL 60064, US
- (74) Lee, Nicholas John, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

- (51) **A61K 38/48** (11) **4 615 490 A2***
C12N 9/52
- (52) **C12N 9/52; A61K 45/06; A61K 38/00**
- (25) En (26) En
(21) 23825129.2 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/037137 10.11.2023
(87) WO 2024/102466 2024/20 16.05.2024
(88) 11.07.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424585 P
- (54) • *IGA-PROTEASE-POLYPEPTIDE*
• *IGA PROTEASE POLYPEPTIDE AGENTS*
• *AGENTS POLYPEPTIDIQUES DE PROTÉASE IGA*
- (71) IGAN Biosciences, 16 Grasshopper Lane, Lincoln, Massachusetts 01773, US
- (72) HOLYOAK, Todd, Wallenstein, Ontario N0B 2S0, CA
TRAN, Norman, York, Ontario M6L 1W3, CA
FRENETTE, Paul Aaron, Waterloo, Ontario N2L 3E6, CA
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) **A61K 39/00** (11) **4 615 491 A1***
C07K 14/47 **G01N 33/68**

- (52) **C12N 15/85; A61K 2039/53; C07K 2319/01; C12N 2830/50**
- (25) En (26) En
(21) 23801763.6 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/080965 07.11.2023
(87) WO 2024/100025 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 EP 22205884
- (54) • *VERBESSERTE IMPFSTOFF*
• *IMPROVED VACCINE*
• *VACCIN AMÉLIORÉ*
- (71) OncoDNA, Avenue Louis Breguet 1, 6041 Charleroi, BE
- (72) VAN HUFFEL, Christophe, 1332 Rixensart, BE
DETIFFE, Jean-Pol, 6500 Beaumont, BE
- (74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE

(51) **A61K 39/00** (11) **4 615 492 A1***
C07K 14/47 **C12N 15/10**
C12N 15/11 **C12N 15/63**
C12N 15/85 **C12N 15/86A**
A61K 48/00 **C12N 15/86**

- (52) **C07K 14/4702; A61K 48/005; C12N 15/86; A61K 38/00; C07K 2319/40; C12N 2750/14143**
- (25) En (26) En
(21) 23805503.2 (22) 08.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/081198 08.11.2023
(87) WO 2024/100145 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 EP 22206245
- (54) • *POLYNUCLEOTID UND VEKTOR*
• *POLYNUCLEOTIDE AND VECTOR*
• *POLYNUCLEOTIDE ET VECTEUR*
- (71) Ospedale San Raffaele S.r.l., Via Olgettina 60, 20132 Milano, IT
- (72) MALTECCA, Francesca, 20132 Milan, IT
DE RITIS, Daniele, 20132 Milan, IT
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) **A61K 39/00** (11) **4 615 493 A1***
C07K 14/725 **C07K 14/705**

- (52) **A61K 40/11; A61K 40/31; A61K 40/4215; A61K 40/4222;**

- C07K 14/7051; C07K 14/70532;**
A61K 2239/22; A61K 2239/28;
C07K 2319/03
- (25) En (26) En
(21) 23805703.8 (22) 08.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
(86) NL 2023/050587 08.11.2023
(87) WO 2024/101989 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 EP 22386075
- (54) • *DURCH AKTIVIERUNG INDUZIERBARE ANTIGENREZEPTOREN FÜR ADOPTIVE IMMUNOTHERAPIE*
• *ACTIVATION INDUCIBLE ANTIGEN RECEPTORS FOR ADOPTIVE IMMUNOTHERAPY*
• *RÉCEPTEURS D'ANTIGÈNES INDUCIBLES PAR ACTIVATION POUR IMMUNOTHÉRAPIE ADOPTIVE*
- (71) Stichting Amsterdam UMC, De Boelelaan 1117, 1081 HV Amsterdam, NL
- (72) THEMELI, Maria, 1081 HV Amsterdam, NL
KATSAROU, Afroditi, 1081 HV Amsterdam, NL
- KLADIS, Georgios, 1081 HV Amsterdam, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) **A61K 39/00** (11) **4 615 494 A1***
A61K 39/116 **A61K 39/295**
A61K 39/39 **A61P 31/16**
C07K 16/10 **C07K 16/28**
C12N 15/86

- (52) **A61P 31/16; A61K 39/12; A61K 39/38; A61P 31/18; C07K 14/005; C07K 14/46; A61K 2039/5258; A61K 2039/53; A61K 2039/55555; A61K 2039/70; C12N 2740/16022; C12N 2740/16034; C12N 2760/16122; C12N 2760/16134**

- (25) En (26) En
(21) 23889719.3 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/079255 09.11.2023
(87) WO 2024/102923 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263383034 P
- (54) • *NIEDRIGDOSIERTE IMPFSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN*
• *LOW DOSE VACCINE COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS VACCINALES À FAIBLE DOSE*

- (71) Centivax, Inc., 1 Tower Place, Suite 800, South San Francisco, California 94080, US
- (72) GLANVILLE, Jacob, South San Francisco, California 94080, US
BEDI, Rishi, South San Francisco, California 94080, US
BELLIN, Mark, South San Francisco, California 94080, US
KIM, Sangil, South San Francisco, California 94080, US
TSAO, David, South San Francisco, California 94080, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61K 39/00 → (51) A61K 35/00

A61K 39/00 → (51) A61K 35/17

A61K 39/00 → (51) A61K 39/12

A61K 39/00	→ (51) A61K 39/395
A61K 39/00	→ (51) A61P 37/00
A61K 39/00	→ (51) C07K 14/195
A61K 39/00	→ (51) C07K 14/71
A61K 39/00	→ (51) C07K 16/28
A61K 39/00	→ (51) C07K 19/00
A61K 39/00	→ (51) C12N 15/113
A61K 39/00	→ (51) C12N 15/85
A61K 39/00	→ (51) C12N 5/0783
A61K 39/00	→ (51) G01N 33/50
A61K 39/02	→ (51) A61K 39/39
(51) A61K 39/09 (11) 4 615 495 A1* A61P 31/04 C07K 14/315 C12N 15/62	
(52) A61K 39/092; A61P 31/04; C07K 14/315; A61K 2039/55505; A61K 2039/70; C07K 2319/00; C07K 2319/40	
(25) En (26) En (21) 23802289.1 (22) 10.11.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/081380 10.11.2023	
(87) WO 2024/100235 2024/20 16.05.2024	
(30) 10.11.2022 EP 22206633	
(54) • GRUPPE-A-STREPTOCOCCUS-IMPSTOF- FANTIGEN • GROUP A STREPTOCOCCUS VACCINE ANTIGEN • ANTIGÈNE DE VACCIN DE STREPTO- COQUE DU GROUPE A	
(71) Université Libre de Bruxelles, 50, avenue Franklin D. Roosevelt, 1050 Bruxelles, BE	
(72) SMEESTERS, Pierre Ladislav Edith Marie Robert, 1450 Chastre, BE	
(74) BOTTEAUX, Anne Monique Roberte, 7090 Braine-le-Comte, BE	
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE	
A61K 39/116	→ (51) A61K 39/00
A61K 39/118	→ (51) A61K 38/16
(51) A61K 39/12 (11) 4 615 496 A1* A61K 39/385 A61P 31/14 C07K 14/005	
(52) A61K 39/12; A61P 31/14; C07K 14/005; C12N 15/62; C12N 15/86; A61K 2039/5258; A61K 2039/6075; A61K 2039/70; C12N 2720/12322; C12N 2720/12334; C12N 2770/16022; C12N 2770/16023; C12N 2770/16042	
(25) En (26) En (21) 23822171.7 (22) 07.11.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/078895 07.11.2023	

(87) WO 2024/102697 2024/20 16.05.2024	
(30) 08.11.2022 US 202263423656 P	
(54) • VP4-BASIERTER DREIERTIGER PSEUDO- VIRUS-NANOPARTIKELIMPFSTOFF FÜR ROTAVIRUS UND VERFAHREN ZUR VER- WENDUNG DAVON • VP4-BASED TRIVALENT PSEUDOVIRUS NANOPARTICLE VACCINE FOR RO- TAVIRUS AND METHODS OF USING SAME • VACCIN À NANOPARTICULES DE PSEUDO- VIRUS TRIVALENT À BASE DE VP4 POUR ROTAVIRUS ET SES PROCÉDÉS D'UTILISA- TION	
(71) Children's Hospital Medical Center, 3333 Burnet Avenue, Cincinnati, OH 45229-3039, US	
(72) TAN, Ming, Cincinnati, OH 45245, US	
(74) Forrester's IP LLP, Skygarden Erika-Mann- Straße 11, 80636 München, DE	
(51) A61K 39/12 (11) 4 615 497 A1* A61K 39/155 A61K 39/42 C07K 14/005 A61K 39/00	
(52) C07K 14/005; A61K 39/12; A61P 31/14; A61K 2039/53; A61K 2039/54; A61K 2039/545; A61K 2039/55566; A61K 2039/575; A61K 2039/70; C07K 2319/00; C12N 2760/18522; C12N 2760/18534; C12N 2770/20022; C12N 2770/20034	
(25) En (26) En (21) 23888216.1 (22) 09.11.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IB 2023/061303 09.11.2023	
(87) WO 2024/100583 2024/20 16.05.2024	
(30) 09.11.2022 US 202263383041 P	
(54) • STABILISIERTE IMPFSTOFFE • STABILIZED VACCINES • VACCINS STABILISÉS	
(71) Seqirus Inc., 475 Green Oaks Parkway, Holly Springs, NC 27540, US	
(72) WEN, Yingxia, Holly Springs, North Carolina 27540, US	
LEE, Changkeun, Holly Springs, North Carolina 27540, US	
CAI, Yongfei, Holly Springs, North Carolina 27540, US	
SETTEMBRE, Ethan, Holly Springs, North Carolina 27540, US	
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	

A61K 39/12 → (51) **C12N 15/85****A61K 39/155** → (51) **A61K 39/12**

(51) A61K 39/25 (11) 4 615 498 A1* C12N 7/00	
(52) A61P 31/22; A61K 39/12; A61K 2039/53; A61K 2039/54; A61K 2039/575; C12N 2710/16734	
(25) En (26) En (21) 23889645.0 (22) 08.11.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/079080 08.11.2023	
(87) WO 2024/102813 2024/20 16.05.2024	
(30) 08.11.2022 US 202263423759 P	

(54) • GENTECHNISCH HERGESTELLTER MRNA- IMPFSTOFF GEGEN VARICELLA ZOSTER VI- RUSCHINDELN • ENGINEERED VARICELLA ZOSTER VIRUS SHINGLES MRNA VACCINE • VACCIN À ARNM CONTRE LE VIRUS VARI- CELLE-ZONA MODIFIÉ	
(71) Vernagen, LLC, 1860 Montreal Road, Tucker, Georgia 30084, US	
(72) KIM, Baek, Atlanta, Georgia 30305, US	
YOON, Jack, Suwanee, Georgia 30024, US	
PAK, David, Suwanee, Georgia 30024, US	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	

A61K 39/295 → (51) **A61K 39/00**

(51) A61K 39/35 (11) 4 615 499 A1* C07K 14/47 C07K 14/02 A61K 39/385 A61P 37/08	
(52) A61P 37/08; A61K 39/35; A61K 39/385; C07K 14/005; C07K 14/47; A61K 2039/545; A61K 2039/552; A61K 2039/575; A61K 2039/6075; C12N 2730/10122	
(25) En (26) En (21) 22964694.8 (22) 07.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/130414 07.11.2022	
(87) WO 2024/098216 2024/20 16.05.2024	
(54) • IMPFSTOFF ZUR BEHANDLUNG VON ALL- ERGIEN • VACCINE FOR TREATING ALLERGIES • VACCIN POUR LE TRAITEMENT D'ALLER- GIES	
(71) Worg Pharmaceuticals (Zhejiang) Co., Ltd., Room 215, Building 2 198 Bandaohonglu Road Dipu Street Anji County, Huzhou, Zhejiang 313399, CN	
(72) KARAULOV, Alexander, Huzhou, Zhejiang 313399, CN	
VALENTA, Rudolf, Huzhou, Zhejiang 313399, CN	
GLYBOCHKO, Petr V., Huzhou, Zhejiang 313399, CN	
KARSONOVA, Antonina, Huzhou, Zhejiang 313399, CN	
RIABOVA, Ksenja, Huzhou, Zhejiang 313399, CN	
TRIFONOVA, Daria, Huzhou, Zhejiang 313399, CN	
CURIN, Mirela, Huzhou, Zhejiang 313399, CN	
HAGE, Marianne Van, Huzhou, Zhejiang 313399, CN	
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	

A61K 39/385 → (51) **A61K 39/12****A61K 39/385** → (51) **A61K 39/35**

(51) A61K 39/39 (11) 4 615 500 A2* A61K 39/02 A61K 9/19 A61P 37/04	
(52) A61K 39/0208; A61P 11/00; A61P 31/04; A61K 2039/522; A61K 2039/54; A61K 2039/545; A61K 2039/57; Y02A 50/30	
(25) En (26) En (21) 23889606.2 (22) 07.11.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/078971 07.11.2023
(87) WO 2024/102751 2024/20 16.05.2024
(88) 20.06.2024
(30) 07.11.2022 US 202263382667 P
- (54) • *LYOPHILISIERTER UND STABILISIERTER ATTENUierter LEBENDIMPSTOFF GEGEN TULARÄMIE*
• *LYOPHILIZED AND STABILIZED LIVE ATTENUATED FORMULATED VACCINE AGAINST TULAREMIA*
• *VACCIN FORMULÉ ATTÉNUÉ VIVANT LYOPHILISÉ ET STABILISÉ CONTRE LA TULARÉMIE*
- (71) SOUTHWEST RESEARCH INSTITUTE, 6220 Culebra Road, San Antonio, Texas 78238-5166, US
(72) CARSON, Kenneth H., San Antonio, Texas 78253, US
CABINESS, Spring M., Mico, Texas 78056, US
DE LOS SANTOS, Amy M., San Antonio, Texas 78245, US
KLOSE, Karl, San Antonio, Texas 78248, US
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- A61K 39/39** → (51) **A61K 39/00**
-
- A61K 39/39** → (51) **C12N 15/62**
-
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 615 501 A1***
A61P 35/00 **C07K 14/705**
C07K 16/32 **C12N 5/0783**
C12N 15/62 **C12N 15/85**
C12P 21/00 **G01N 33/53**
C07K 16/46 **C12N 5/10**
- (52) **A61P 35/00; C07K 14/7051; C12P 21/02; G01N 33/56972; G01N 33/57484; C07K 16/30; C07K 2317/24; C07K 2319/03; C12N 15/85; C12N 2510/00**
- (25) En (26) En
(21) 23889523.9 (22) 02.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/078431 02.11.2023
(87) WO 2024/102604 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263382740 P
- (54) • *ANTI-5T4-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANTI-5T4 ANTIBODIES AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-5T4 ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Phanes Therapeutics, Inc., 11535 Sorrento Valley Road, Suite 400, San Diego, CA 92121, US
(72) Li, Jack, Chongyang, San Diego, CA 92121, US
WU, Huiwen, San Diego, CA 92121, US
ZOU, Hui, San Diego, CA 92121, US
(74) Højberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK
-
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 615 502 A1***
A61K 47/02 **A61K 47/10**
A61K 47/18 **A61K 47/26**
C07K 16/26 **A61K 9/00**
A61K 9/08 **A61K 9/19**
A61K 39/00 **A61P 11/06**

- A61P 37/08** **A61P 43/00**
- (52) **A61P 37/08; A61K 9/0019; A61K 39/39591; A61K 47/183; A61K 47/26; A61P 11/06; C07K 16/2866; A61K 2039/505; A61K 2039/545; C07K 2317/76; C07K 2317/92; C07K 2317/94**
- (25) En (26) En
(21) 23889566.8 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/078873 07.11.2023
(87) WO 2024/102675 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 PCT/CN2022/130252
16.06.2023 US 202363508564 P
18.10.2023 US 202363591238 P
- (54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT ANTI-HUMAN-TSLP-REZEPTORANTIKÖRPERN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS COMPRISING ANTI-HUMAN TSLP RECEPTOR ANTIBODIES AND METHODS OF USING THE SAME*
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES COMPRENANT DES ANTICORPS ANTI-RÉCEPTEUR DE LA TSLP HUMAINE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION DE CELLES-CI*
- (71) Upstream Bio, Inc., 460 Totten Pond Road, Suite 420, Waltham, MA 02451, US
(72) PETAIPIMOL, Parika, Waltham, Massachusetts 02451, US
GEARING, Patrick R., Waltham, Massachusetts 02451, US
WANG, Bingquan, Boston, Massachusetts 02132, US
LI, Geng, Shanghai 200127, CN
GUO, Jeremy, Palo Alto, California 94303, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 615 503 A2***
A61P 37/08 **C07K 16/16**
C12N 15/85
- (52) **C07K 16/16; A61K 2039/505; A61K 2039/507; C07K 2317/21; C07K 2317/31; C07K 2317/52; C07K 2317/622; C07K 2317/64; C07K 2317/92**
- (25) En (26) En
(21) 23889577.5 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/078898 07.11.2023
(87) WO 2024/102700 2024/20 16.05.2024
(88) 20.06.2024
(30) 09.11.2022 US 202263382963 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG UND UNTERDRÜCKUNG VON ALLERGISCHEN REAKTIONEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING AND SUPPRESSING ALLERGIC RESPONSES*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR LE TRAITEMENT ET LA SUPPRESSION DE RÉACTIONS ALLERGIQUES*
- (71) Iggenix, Inc., 681 Gateway Blvd., Floor 4, South San Francisco, CA 94080, US
(72) CROOTE, Derek, South San Francisco,

- California 94080, US
LOWMAN, Henry, South San Francisco, California 94080, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 615 504 A2***
A61P 35/00 **C07K 16/18**
C12N 15/62 **C12N 15/63**
G01N 33/53 **G01N 33/574**
G01N 33/68
- (52) **G01N 33/57484; A61P 35/00; C07K 16/18; G01N 30/72; G01N 30/88; G01N 33/57488; G01N 33/6851; C07K 2317/569; C07K 2317/92; G01N 2030/8822**
- (25) En (26) En
(21) 23889673.2 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/079148 08.11.2023
(87) WO 2024/102852 2024/20 16.05.2024
(88) 20.06.2024
(30) 08.11.2022 US 202263423696 P
- (54) • *HOCHEMPFLINDLICHE ASSAYS ZUM NACHWEIS VON ORF1P IN BIOFLUIDEN*
• *ULTRASENSITIVE ASSAYS FOR DETECTION OF ORF1P IN BIOFLUIDS*
• *DOSAGES ULTRASENSIBLES POUR LA DÉTECTION D'ORF1P DANS DES FLUIDES BIOLOGIQUES*
- (71) The Brigham and Women's Hospital Inc., 75 Francis Street, Boston, MA 02115, US
The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, MA 02114, US
Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450 Brookline Avenue, Boston, MA 02215, US
The Rockefeller University, 1230 York Avenue, New York, NY 10021-6399, US
The Johns Hopkins University, 3400 N. Charles Street, Baltimore, MD 21218, US
(72) TAYLOR, Martin, Newton, MA 02460, US
WU, Connie, Boston, MA 02115, US
FRIDY, Peter, Clayton, New York, NY 10075, US
LACAVA, John, Paul, New York, NY 10065, US
CHAIT, Brian, T., New York, NY 10065, US
MOLLOY, Kelly, Rebecca, New York, NY 10065, US
ROUT, Michael, Paul, New York, NY 10065, US
GARDEN, Padric, Boston, MA 02134, US
COHEN, Limor, Boston, MA 02116-4796, US
WALT, David, R., Boston, MA 02116, US
BURNS, Kathleen, Chestnut Hill, MA 02467, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
-
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 615 505 A2***
A61K 47/68 **A61P 35/00**
C07K 16/28 **C07K 19/00**
C12N 15/85
- (52) **C07K 16/2803; A61K 40/15; A61K 40/31; A61K 40/4202; A61P 35/00; C07K 2317/24; C07K 2317/622; C07K 2319/03**
- (25) En (26) En
(21) 23889727.6 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/079270 09.11.2023
(87) WO 2024/102935 2024/20 16.05.2024
(88) 02.08.2024
(30) 09.11.2022 US 202263383058 P
(54) • *ANTIGENBINDENDE DOMÄNEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *ANTIGEN-BINDING DOMAINS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *DOMAINES DE LIAISON À L'ANTIGÈNE ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Senti Biosciences, Inc., 2 Corporate Drive 1st floor, South San Francisco CA 94080, US
(72) GONZALEZ-JUNCA, Alba, South San Francisco, California 94080, US
LIU, Frances Deen, South San Francisco, California 94080, US
FRANKEL, Nicholas, South San Francisco, California 94080, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

A61K 39/395 → (51) **A61K 31/4162**

A61K 39/395 → (51) **A61K 31/4545**

A61K 39/395 → (51) **A61K 35/17**

A61K 39/395 → (51) **A61K 38/00**

A61K 39/395 → (51) **A61K 38/17**

A61K 39/395 → (51) **A61K 38/22**

A61K 39/395 → (51) **A61K 47/68**

A61K 39/395 → (51) **C07K 16/24**

A61K 39/395 → (51) **C07K 16/28**

A61K 39/395 → (51) **C07K 16/36**

A61K 39/395 → (51) **C12N 15/113**

A61K 39/40 → (51) **A61K 38/17**

A61K 39/42 → (51) **A61K 39/12**

A61K 39/44 → (51) **C07K 16/28**

A61K 41/00 → (51) **A61K 49/22**

(51) **A61K 45/06** (11) **4 615 506 A1***
A61K 31/415 **A61K 31/635**
A61P 25/28 **A61P 43/00**
(52) **A61K 45/06; A61K 31/05;**
A61K 31/12; A61K 31/196;
A61K 31/203; A61K 31/415;
A61K 31/427; A61K 31/473;
A61K 31/5415; A61K 31/7105;
A61K 45/00; A61P 25/28; A61P 43/00
(25) En (26) En
(21) 23738210.6 (22) 13.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) TR 2023/050561 13.06.2023
(87) WO 2024/258363 2024/51 19.12.2024
(54) • *VERWENDUNG VON GSK-3-AKTIVATOR ZUR MODULIERUNG DER PROTEASOMAKTIVITÄT ZUR VORBEUGUNG VON ALTERS-BEDINGTEN ERKRANKUNGEN*
• *USE OF GSK-3 ACTIVATOR TO MODULATE PROTEASOME ACTIVITY TO PREVENT AGEING ASSOCIATED CONDITIONS AND DISEASES*

• *UTILISATION DE L'ACTIVATEUR DE GSK-3 POUR MODULER L'ACTIVITÉ DU PROTÉASOME AFIN DE PRÉVENIR DES ÉTATS ET MALADIES ASSOCIÉS AU VIEILLISSEMENT*
(71) Sahin, Fikret, Ali Fuat Cebesoy Sok. Koru Apt. 31/10 Atatürk Sitesi Oran, 06550 Ankara, TR
(72) Sahin, Fikret, 06550 Ankara, TR
(74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/137**

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/4406**

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/444**

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/519**

A61K 45/06 → (51) **A61K 35/17**

A61K 47/02 → (51) **A61K 39/395**

A61K 47/02 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/06 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/10 → (51) **A61K 39/395**

A61K 47/10 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/12 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/18 → (51) **A61K 39/395**

A61K 47/18 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/20 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/22 → (51) **A61K 51/04**

A61K 47/26 → (51) **A61K 39/395**

A61K 47/26 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/28 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/30 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/32 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/36 → (51) **A61K 31/715**

A61K 47/36 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/42 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/44 → (51) **A61K 8/34**

A61K 47/50 → (51) **C07K 16/28**

(51) **A61K 47/54** (11) **4 615 507 A1***
A61K 51/04 **A61K 103/20**
A61P 35/00
(52) **A61K 51/0446; A61K 47/542;**
A61K 51/0497; A61P 35/00
(25) En (26) En
(21) 23818122.6 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) NL 2023/050592 09.11.2023
(87) WO 2024/101993 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 NL 2033489
(54) • *TARGETING-SYSTEM ZUR KREBSBEHANDLUNG*

• *TARGETING SYSTEM FOR CANCER TREATMENT*
• *SYSTÈME DE CIBLAGE POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*
(71) Coretag IP B.V., Osakastraat 10, 3047 AK Rotterdam, NL
(72) MARING, Markwin Hendrik, 3047AK Rotterdam, NL
(74) Patent Business B.V., Lange Amerikaweg 81, 7332 BP Apeldoorn, NL

A61K 47/54 → (51) **A61K 31/355**

A61K 47/54 → (51) **A61K 38/28**

A61K 47/54 → (51) **A61K 51/04**

A61K 47/54 → (51) **A61K 9/19**

A61K 47/54 → (51) **C07K 16/28**

A61K 47/54 → (51) **C07K 7/02**

A61K 47/55 → (51) **A61K 9/19**

(51) **A61K 47/59** (11) **4 615 508 A1***
C12N 15/88
(52) **A61K 47/593; A61K 47/59;**
C12N 15/88
(25) En (26) En
(21) 23821455.5 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/079051 08.11.2023
(87) WO 2024/102797 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263423541 P
(54) • *LADUNGSVERÄNDERNDE NUKLEINSÄURETRANSPORTER MIT BETA-AMIDOCARBONAT-RÜCKGRAT*
• *CHARGE-ALTERING NUCLEIC ACID TRANSPORTERS WITH BETA-AMIDO CARBONATE BACKBONES*
• *TRANSPORTEURS D'ACIDES NUCLÉIQUES MODIFIANT LA CHARGE AVEC DES CHAÎNES PRINCIPALES DE CARBONATE DE BÉTA-AMIDO*
(71) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Building 170 Third Floor Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
(72) LI, Zhijian, Stanford, CA 94305-2038, US
WAYMOUTH, Robert, M., Stanford, CA 94305-2038, US
WENDER, Paul, Stanford, CA 94305-2038, US
CHANG, Howard, Stanford, CA 94305, US
AMAYA, Laura, Stanford, CA 94305, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

A61K 47/59 → (51) **A61K 47/60**

(51) **A61K 47/60** (11) **4 615 509 A1***
A61P 35/00
(52) **A61K 47/60**
(25) En (26) En
(21) 23801772.7 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/080997 07.11.2023
(87) WO 2024/100040 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 PCT/EP2022/080986

- 11.05.2023 EP 23172851
- (54) • *GEGEN PSMA GERICHTETE LINEARE KONJUGATE MIT POLYETHYLENIMIN UND POLYETHYLENGLYKOL UND POLYPLEXE DAMIT*
- *PSMA-TARGETING LINEAR CONJUGATES COMPRISING POLYETHYLENIMINE AND POLYETHYLENE GLYCOL AND POLYPLEXES COMPRISING THE SAME*
 - *CONJUGUÉS LINÉAIRES CIBLANT PSMA COMPRENANT DU POLYÉTHYLÈNEIMINE ET DU POLYÉTHYLÈNE GLYCOL ET POLYPLEXES COMPRENANT CEUX-CI*
- (71) TargImmune Therapeutics AG, Hochbergerstrasse 60c, 4057 Basel, CH
- (72) KITAS, Eric, 4147 Aesch, CH
ZIGLER, Maya, 4052 Basel, CH
POMBO-VILLAR, Esteban, 4102 Binningen, CH
- (74) Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH
-
- (51) **A61K 47/60** (11) **4 615 510 A1***
A61P 35/00 **A61K 47/59**
- (52) **A61K 47/60; A61K 47/542; A61K 47/549; A61K 47/551; A61K 47/59; A61K 47/62; C12N 15/88**
- (25) En (26) En
(21) 23801774.3 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/081001 07.11.2023
- (87) WO 2024/100044 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 PCT/EP2022/080986
11.05.2023 EP 23172849
- (54) • *POLYPLEXE VON NUKLEINSÄUREN UND ZIELGERICHTETEN KONJUGATEN MIT POLYETHYLENIMIN UND POLYETHYLENGLYKOL*
- *POLYPLEXES OF NUCLEIC ACIDS AND TARGETED CONJUGATES COMPRISING POLYETHYLENIMINE AND POLYETHYLENE GLYCOL*
 - *POLYPLEXES D'ACIDES NUCLÉIQUES ET CONJUGUÉS CIBLÉS COMPRENANT DE LA POLYÉTHYLÈNEIMINE ET DU POLYÉTHYLÈNE GLYCOL*
- (71) TargImmune Therapeutics AG, Hochbergerstrasse 60c, 4057 Basel, CH
- (72) KITAS, Eric, 4147 Aesch, CH
ZIGLER, Maya, 4052 Basel, CH
POMBO-VILLAR, Esteban, 4102 Binningen, CH
- (74) Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH
-
- (51) **A61K 47/60** (11) **4 615 511 A1***
A61P 35/00
- (52) **A61K 47/60**
- (25) En (26) En
(21) 23801775.0 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/081004 07.11.2023
- (87) WO 2024/100046 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 PCT/EP2022/080986
11.05.2023 EP 23172849
11.05.2023 EP 23172851
11.05.2023 EP 23172856
- (54) • *GERICHTETE LINEARE KONJUGATE MIT POLYETHYLENIMIN UND POLYETHYLENGLYKOL UND POLYPLEXE DAMIT*

- *TARGETED LINEAR CONJUGATES COMPRISING POLYETHYLENIMINE AND POLYETHYLENE GLYCOL AND POLYPLEXES COMPRISING THE SAME*
 - *CONJUGUÉS LINÉAIRES CIBLÉS COMPRENANT DU POLYÉTHYLÈNEIMINE ET DU POLYÉTHYLÈNE GLYCOL ET POLYPLEXES COMPRENANT CEUX-CI*
- (71) TargImmune Therapeutics AG, Hochbergerstrasse 60c, 4057 Basel, CH
- (72) KITAS, Eric, 4147 Aesch, CH
ZIGLER, Maya, 4052 Basel, CH
POMBO-VILLAR, Esteban, 4102 Binningen, CH
- (74) Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH
-
- A61K 47/62** → (51) **A61K 49/22**
-
- A61K 47/62** → (51) **C12N 15/88**
-
- A61K 47/64** → (51) **A61K 31/122**
-
- A61K 47/64** → (51) **A61K 38/18**
-
- A61K 47/64** → (51) **C07K 7/02**
-
- (51) **A61K 47/65** (11) **4 615 512 A1***
A61P 17/02 **C08G 81/00**
- (52) **A61P 17/02; A61K 47/60; A61K 47/65; A61K 47/6903; C08G 65/48; C08J 3/075; C08J 3/246; C08L 71/02; C08L 101/14; C08G 81/00**
- (25) En (26) En
(21) 23887227.9 (22) 25.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CA 2023/051421 25.10.2023
- (87) WO 2024/098136 2024/20 16.05.2024
- (30) 08.11.2022 US 202263423695 P
- (54) • *PRÄPOLYMERE UND KOMBINATIONEN DAMIT ZUR WUNDREGENERATION*
- *PREPOLYMERS AND COMBINATIONS THEREWITH FOR WOUND REGENERATION*
 - *PRÉPOLYMÈRES ET COMBINAISONS AVEC CEUX-CI POUR LA RÉGÉNÉRATION DE PLAIES*
- (71) Sunnybrook Research Institute, 2075 Bayview Avenue, Toronto, Ontario M4N 3M5, CA
- (72) AliJAZ, Ayesha, Toronto, Ontario M4N 3M5, CA
JESCHKE, Marc G., Toronto, Ontario M4N 3M5, CA
- (74) Tostmann, Holger Carl, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE
-
- A61K 47/66** → (51) **A61K 47/68**
-
- (51) **A61K 47/68** (11) **4 615 513 A1***
A61P 35/00 **C07K 16/18**
- (52) **A61K 47/68031; A61K 47/65; A61K 47/6849; A61K 47/6855; A61K 47/6889; A61P 35/00; C07K 16/32; C07K 2317/77**
- (25) En (26) En
(21) 23889522.1 (22) 02.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (86) US 2023/078425 02.11.2023
- (87) WO 2024/102603 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 US 202263423282 P
22.06.2023 US 202363509684 P
- (54) • *HALBIERUNG VON GLYCANVERBRÜCKTER KONJUGATION ZUR HERSTELLUNG VON GLYCOPROTEINKONJUGATEN*
- *BISECTING-GLYCAN BRIDGED CONJUGATION FOR PRODUCING GLYCOPROTEIN CONJUGATES*
 - *CONJUGAISON PONTÉE PAR GLYCANE BI-SÉCANT POUR LA PRODUCTION DE CONJUGUÉS DE GLYCOPROTÉINES*
- (71) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, US
- (72) HSU, Yen-Pang, Cambridge, Massachusetts 02141, US
INGALE, Sampat L., Lexington, Massachusetts 02421, US
- (74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB
-
- (51) **A61K 47/68** (11) **4 615 514 A2***
C07K 16/28 **A61K 39/395**
C07K 16/30
- (52) **C07K 16/2809; A61P 35/00; C07K 16/2863; C07K 2317/31; C07K 2317/622; C07K 2317/73**
- (25) En (26) En
(21) 23889589.0 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/078935 07.11.2023
- (87) WO 2024/102723 2024/20 16.05.2024
- (88) 20.06.2024
- (30) 10.11.2022 US 202263424314 P
06.03.2023 US 202363488696 P
- (54) • *ANTIKÖRPER GEGEN EGFR UND CD3 UND VERWENDUNGEN DAVON*
- *ANTIBODIES TARGETING EGFR AND CD3 AND USES THEREOF*
 - *ANTICORPS CIBLANT EGFR ET CD3 ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Janux Therapeutics, Inc., 10955 Vista Sorrento Parkway, Suite 200, San Diego, CA 92130, US
- (72) CAMPBELL, David, San Diego, California 92130, US
DIRAIMONDO, Thomas R., San Diego, California 92130, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **A61K 47/68** (11) **4 615 515 A1***
A61K 47/69 **A61K 47/66**
A61K 8/14 **A61K 9/127**
C07K 16/28 **C07K 16/30**
- (52) **A61K 47/6929; A61K 40/11; A61K 40/31; A61K 40/4215; A61K 47/68; C07K 16/2809; A61K 9/0019; A61K 9/5123; A61K 2039/505; A61K 2239/13; A61K 2239/31; A61K 2239/38; A61K 2239/48; C07K 16/2803; C07K 16/2896; C07K 2317/622**
- (25) En (26) En
(21) 23889619.5 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (86) US 2023/079007 07.11.2023
(87) WO 2024/102770 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423188 P
08.01.2023 US 202363478974 P
(54) • *LIPIDNANOPARTIKEL-WIRKSTOFFKONJUGATE*
• *LIPID NANOPARTICLE DRUG CONJUGATES*
• *CONJUGUÉS MÉDICAMENTEUX À NANO-PARTICULES LIPIDIQUES*
(71) Tessera Therapeutics, Inc., 101 South Street Suite 300, Somerville, Massachusetts 02143, US
(72) WANG, Zhan, Somerville, Massachusetts 02143, US
ZHANG, Rui, Somerville, Massachusetts 02143, US
GU, Han, Somerville, Massachusetts 02143, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) **A61K 47/68** (11) **4 615 516 A1***
C07K 16/28
(52) **C07K 16/2842; A61K 47/6849;**
C07K 16/2839; C07K 2317/24;
C07K 2317/76; C07K 2317/92

(25) En (26) En
(21) 23889760.7 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/079345 10.11.2023
(87) WO 2024/102980 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424820 P
(54) • *ANTI-ALPHA5-INTEGRIN-ANTI-KÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANTI-ALPHA5 INTEGRIN ANTIBODIES AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-INTÉGRINE ALPHAS ET LEURS UTILISATIONS*

- (71) Pasithea Therapeutics Corp., 1111 Lincoln Road, Suite 500, Miami, FL 33139, US
(72) RYNER, Lisa, South San Francisco, CA 94080, US
LEVITEN, Michael, South San Francisco, CA 94080, US
(74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-Law, Patentanwälte Gewürzmühlstraße 11, 80538 München, DE

A61K 47/68 → (51) **A61K 39/395**

A61K 47/68 → (51) **C12P 21/00**

A61K 47/69 → (51) **A61K 31/122**

A61K 47/69 → (51) **A61K 47/68**

A61K 47/69 → (51) **A61K 49/22**

A61K 47/69 → (51) **C07K 16/28**

A61K 47/69 → (51) **C07K 7/02**

- (51) **A61K 48/00** (11) **4 615 517 A1***
C12N 15/85
(52) **C12N 15/88; A61K 9/0019;**
A61K 9/5123; A61K 9/5146;
A61K 40/11; A61K 40/32;
A61K 40/4211; A61P 35/00;
A61P 37/06; C07K 14/7051;
C07K 16/2803; C07K 16/2878;
C07K 16/32; C12N 15/85;
A61K 2039/505; A61K 2039/5156;
A61K 2039/5158; A61K 2039/5555;
C07K 2317/622; C07K 2319/03;

C07K 2319/33; C12N 2510/00;
C12N 2800/22; C12N 2840/203;
C12N 2840/60

(25) En (26) En
(21) 23821439.9 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/078875 07.11.2023
(87) WO 2024/102677 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263423760 P
12.05.2023 US 202363501820 P
21.06.2023 US 202363509361 P
(54) • *ZIRKULÄRE RNA-ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *CIRCULAR RNA COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS D'ARN CIRCULAIRE*

- (71) Orna Therapeutics, Inc., 500 Forge Road, Watertown, MA 02472, US
(72) BECKER, Amy M., Watertown, Massachusetts 02472, US
WESSELHOEFT, IV, Robert Alexander, Watertown, Massachusetts 02472, US
EMMANUEL, Akinola O., Watertown, Massachusetts 02472, US
DUTTA-SIMMONS, Jui, Watertown, Massachusetts 02472, US
HORHOTA, Allen T., Watertown, Massachusetts 02472, US
KAUFFMAN, Kevin J., Watertown, Massachusetts 02472, US
CHAU, Bun, Watertown, Massachusetts 02472, US
LEE, Thomas, Watertown, Massachusetts 02472, US
(74) Schlich, 9 St Catherine's Road Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

(51) **A61K 48/00** (11) **4 615 518 A1***
C12N 15/86

(52) **C12N 15/86; A61K 48/005;**
C07K 14/47; A01K 2217/075;
A01K 2227/105; A61K 48/0058;
A61P 25/28; C12N 2750/14143;
C12N 2830/008

(25) En (26) En
(21) 23834272.9 (22) 13.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) IB 2023/061448 13.11.2023
(87) WO 2024/100633 2024/20 16.05.2024
(30) 13.11.2022 US 202263383501 P
22.04.2023 US 202363497723 P
(54) • *GENTHERAPIE FÜR FRONTOTEMPORALE DEMENZ*
• *GENE THERAPY FOR FRONTOTEMPORAL DEMENTIA*
• *THÉRAPIE GÉNÉRIQUE CONTRE LA DÉ-MENCE FRONTO-TEMPORALE*

- (71) Alexion Pharma International Operations Limited, College Business & Technology Park Blanchardstown Road, Dublin, D15 R925, IE
(72) BELL, Robert D., Boston, Massachusetts 02210, US
CHENG, Ting-Wen, Boston, Massachusetts 02210, US
NARULA, Jatin, Boston, Massachusetts 02210, US
PAN, Clark Qun, Boston, Massachusetts 02210, US
SOUZA, David Wayne, Boston, Massachusetts 02210, US
TABET, Ricardos, Boston, Massachusetts

02210, US

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

(51) **A61K 48/00** (11) **4 615 519 A2***
A61K 35/76 **A61P 25/00**
A61P 25/28 **C12N 15/86**

(52) **A61P 25/16; A61K 38/1783;**
A61K 48/00; A61K 48/0041;
A61K 48/0066; A61P 25/28;
C12N 15/86

(25) En (26) En
(21) 23889564.3 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/078864 06.11.2023
(87) WO 2024/102672 2024/20 16.05.2024
(88) 27.06.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423481 P
(54) • *BEHANDLUNG VON NEUROLOGISCHEN ERKRANKUNGEN MIT NHR*
• *TREATMENT OF NEUROLOGICAL DISORDER USING NHR*
• *TRAITEMENT D'UN TROUBLE NEUROLOGIQUE À L'AIDE DE NHR*
(71) Ocugen, Inc., 11 Great Valley Parkway, Malvern, PA 19355, US
(72) UPADHYAY, Arun, Kumar, Malvern, PA 19355, US
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

(51) **A61K 48/00** (11) **4 615 520 A1***
A61K 35/17 **C07K 14/705**
C12N 5/00

(52) **C12N 5/0636; A61K 40/11;**
A61K 40/31; C07K 14/4702;
C07K 14/7051; C07K 14/70517;
C12N 15/85; A61K 2239/10;
C12N 2506/02; C12N 2510/00;
C12N 2740/15041

(25) En (26) En
(21) 23889582.5 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/078910 07.11.2023
(87) WO 2024/102707 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423237 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR ERZEUGUNG VON IMMUNZELLEN AUS VORLÄUFERZELLEN*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR GENERATING IMMUNE CELLS FROM PRO-GENITOR CELLS*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR GÉNÉRER DES CELLULES IMMUNITAIRES À PARTIR DE CELLULES PROGÉNITRICES*
(71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
(72) CROOKS, Gay M., Los Angeles, California 90095-7191, US
ENGSTROM, Claire, Los Angeles, California 90024, US
YOO, Sang Pil, Los Angeles, California 90024, US
KOHN, Donald B., Los Angeles, California 90024, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61K 48/00 → (51) A61K 31/7088	SI SK SM TR	AU
A61K 48/00 → (51) A61K 38/00	BA	(72) HARRIS, Matthew John, Eveleigh, New South Wales 2015, AU
A61K 48/00 → (51) A61K 39/00	KH MA MD TN	VAN DAM, Ellen Marianne, Eveleigh, New South Wales 2015, AU
A61K 48/00 → (51) A61K 9/127	(86) FI 2023/050618 07.11.2023	MCINNES, Lachlan Eion, Eveleigh, New South Wales 2015, AU
A61K 48/00 → (51) C07K 7/02	(87) WO 2024/100320 2024/20 16.05.2024	(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
A61K 48/00 → (51) C12N 15/86	(30) 07.11.2022 FI 20227141	
A61K 48/00 → (51) C12N 5/0783	(54) • <i>PROTEINBESCHICHTETES GASVESIKEL</i> • <i>A PROTEIN-COATED GAS VESICLE</i> • <i>VÉSICULE DE GAZ REVÊTUE DE PROTÉINE</i>	
(51) A61K 49/00 (11) 4 615 521 A1* A61P 29/00 A61P 35/00 A61P 43/00 C07D 401/14 C07D 403/14	(71) Aalto University Foundation sr, P.O. Box 11000, 00076 Aalto, FI	A61K 51/04 → (51) A61K 47/54
(52) A61P 29/00; A61K 49/0032; A61K 49/0052; A61K 51/0455; A61K 51/0497; A61P 35/00; A61P 43/00; C07D 401/12; C07D 401/14; C07D 403/14; C07D 405/14; C07D 487/08; C07D 493/10; C07D 498/04; C07H 15/26	(72) RAS, Robin, 00076 Aalto, FI	A61K 51/08 → (51) C07K 16/30
(25) En (26) En	AL-TERKE, Hedder, 00076 Aalto, FI	A61K 51/10 → (51) A61K 9/127
(21) 23889742.5 (22) 09.11.2023	BEAUNE, Grégory, 00076 Aalto, FI	A61K 51/10 → (51) C07K 16/28
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	TIMONEN, Jaakko, 00076 Aalto, FI	A61K 101/02 → (51) A61K 51/04
BA	(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI	A61K 103/20 → (51) A61K 47/54
KH MA MD TN		
(86) US 2023/079298 09.11.2023	A61K 51/00 → (51) A61K 31/4162	
(87) WO 2024/102956 2024/20 16.05.2024	A61K 51/00 → (51) A61P 35/00	
(30) 09.11.2022 US 202263423905 P	A61K 51/00 → (51) C07D 487/04	
(54) • <i>AUF KETOAMID BASIERENDER, AUF FIBROBLASTENAKTIVIERUNGSPROTEIN ABZIELENDER LIGAND, DER MIT EINEM BILDGEBENDEN ODER THERAPEUTISCHEN MITTEL VERBUNDEN IST, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG</i> • <i>KETO-AMIDE-BASED FIBROBLAST ACTIVATION PROTEIN-TARGETED LIGAND LINKED TO AN IMAGING OR THERAPEUTIC AGENT, COMPOSITIONS AND METHODS OF USE</i> • <i>LIGAND CIBLANT LA PROTÉINE D'ACTIVATION DES FIBROBLASTES À BASE DE CÉTOAMIDE LIÉ À UN AGENT D'IMAGERIE OU THERAPEUTIQUE, COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS D'UTILISATION</i>	(51) A61K 51/04 (11) 4 615 523 A1* A61P 35/00 A61K 101/02	(51) A61L 2/00 (11) 4 615 525 A1* A61L 2/18 A61L 11/00 A61M 1/00 B08B 3/04
(71) Purdue Research Foundation, 101 Foundry Drive Suite 2500, West Lafayette, IN 47906, US	(52) A61K 51/0455; A61K 51/0497; A61P 35/00; C07B 59/002; C07D 215/54; C07F 5/025; C07F 7/2208; C07B 2200/05	(52) A61L 2/18; A61L 2/0088; A61L 11/00; A61M 1/88; A61L 2202/16; A61L 2202/22; A61M 2205/60
(72) LOW, Philip, Lafayette, IN 47906, US	(25) En (26) En	(25) It (26) En
SRINIVASARAO, Madduri, Lafayette, IN 47906, US	(21) 23802243.8 (22) 08.11.2023	(21) 23793479.9 (22) 11.10.2023
MUKKAMALA, Ramesh, Lafayette, IN 47906, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
LINDEMAN, Spencer, Lafayette, IN 47906, US	BA	BA
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	KH MA MD TN	KH MA MD TN
A61K 49/00 → (51) C07K 16/28	(86) EP 2023/081108 08.11.2023	(86) IB 2023/060203 11.10.2023
(51) A61K 49/22 (11) 4 615 522 A1* A61K 47/69 A61K 47/62 A61K 41/00	(87) WO 2024/100095 2024/20 16.05.2024	(87) WO 2024/100473 2024/20 16.05.2024
(52) A61K 49/223; A61K 41/0028; A61K 47/62; A61K 47/6925	(30) 11.11.2022 GB 202216665	(30) 11.11.2022 IT 202200023292
(25) En (26) En	(54) • <i>VERBINDUNGEN UND IHRE VERWENDUNG</i> • <i>COMPOUNDS AND THEIR USE</i> • <i>COMPOSÉS ET LEUR UTILISATION</i>	(54) • <i>AUSRÜSTUNG ZUR VERARBEITUNG ORGANISCHER SUBSTANZEN, VERFAHREN ZUM BETRIEB SOLCH EINER AUSRÜSTUNG UND ZUGEHÖRIGE EINHEIT</i> • <i>EQUIPMENT FOR PROCESSING ORGANIC SUBSTANCES, METHOD FOR OPERATING SUCH EQUIPMENT AND RELATIVE UNIT</i> • <i>ÉQUIPEMENT DE TRAITEMENT DE SUBSTANCES ORGANIQUES, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN TEL ÉQUIPEMENT ET UNITÉ ASSOCIÉE</i>
(21) 23806029.7 (22) 07.11.2023	(71) KING'S COLLEGE LONDON, Strand, London, Greater London WC2R 2LS, GB	(71) IN.CAS. S.R.L. - Innovazioni Casamichele, Via Staffali, 40/A Frazione Dossobuono, 37062 Villafranca di Verona (VR), IT
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) WITNEY, Timothy H, London Greater London WC2R 2LS, GB	(72) CASAMICHELE, Gianni, 37012 Bussolengo (VR), IT
BA	TANÇ, Muhammet, London Greater London WC2R 2LS, GB	(74) Ziliotto, Tiziano, Studio Ziliotto Contrada Porta Santa Lucia, 48, 36100 Vicenza, IT
KH MA MD TN	(74) Gilani, Anwar, et al, Venner Shipley LLP 406 Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0WW, GB	
(86) AU 2023/051143 10.11.2023	(51) A61K 51/04 (11) 4 615 524 A1* A61K 47/22 A61K 47/54	A61L 2/025 → (51) A61B 17/22
(87) WO 2024/098115 2024/20 16.05.2024	(52) A61K 51/0497; A61K 51/0482; A61P 35/00	(51) A61L 2/10 (11) 4 615 526 A1* A61B 90/70
(30) 11.11.2022 AU 2022903382	(25) En (26) En	(52) A61L 2/10; A61B 90/70; A61L 2202/14; A61L 2202/24
(54) • <i>VERBINDUNGEN ZUR RADIOBILDGEBUNG UND BEHANDLUNG VON KREBS</i> • <i>COMPOUNDS FOR RADIOIMAGING AND TREATMENT OF A CANCER</i> • <i>COMPOSÉS UTILISÉS DANS LA RADIOIMAGERIE ET LE TRAITEMENT D'UN CANCER</i>	(21) 23887212.1 (22) 10.11.2023	(25) De (26) De
(71) Clarity Pharmaceuticals Ltd, 4 Cornwallis Street, Eveleigh, New South Wales 2015,	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 23804631.2 (22) 07.11.2023

SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/037155 10.11.2023	
(87) WO 2024/102476 2024/20 16.05.2024	
(30) 10.11.2022 US 202263424345 P	
(54) • ZUSAMMENSETZUNG UND FETTPROPFUNG UNTER VERWENDUNG DAVON	
• COMPOSITION AND FAT GRAFTING USING THE SAME	
• COMPOSITION ET GREFFE DE GRAISSE L'UTILISANT	
(71) The Johns Hopkins University, 3400 N. Charles Street, Baltimore, MD 21218, US	
Lifesprout, Inc., 101 West Dickman St., Baltimore, MD 21230, US	
(72) MAO, Hai-Quan, Baltimore, MD 21215, US	
REDDY, Sashank, Baltimore, MD 212010, US	
YANG, Yueh-Hsun, Kevin, Baltimore, MD 21287, US	
KONG, Jiayuan, Baltimore, MD 21218, US	
YAO, Zhicheng, Baltimore, MD 21215, US	
MARTIN, Russell, Baltimore, MD 21224, US	
(74) Forstmeyer, Dietmar, Boeters & Lieck Oberanger 32, 80331 München, DE	
A61L 27/34 → (51) A61L 27/16	
A61L 27/36 → (51) A61L 27/20	
A61L 27/44 → (51) A61L 27/20	
A61L 27/50 → (51) A61F 2/08	
A61L 27/50 → (51) A61F 9/008	
A61L 27/52 → (51) A61L 27/20	
A61L 27/54 → (51) A61L 27/20	
A61L 29/04 → (51) A61L 27/16	
(51) A61L 29/08 (11) 4 615 533 A1*	
A61L 29/10 A61L 31/08	
A61L 31/10 A61M 39/00	
(52) A61L 31/10; A61L 29/085;	
A61L 29/10; A61L 31/082;	
A61M 2039/064; A61M 2039/068;	
A61M 2039/2426	
(25) En (26) En	
(21) 23814029.7 (22) 27.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/078078 27.10.2023	
(87) WO 2024/102585 2024/20 16.05.2024	
(30) 07.11.2022 US 202217982319	
(54) • SILIKONSEPTUMBESCHICHTUNG	
• SILICONE SEPTUM COATING	
• REVÊTEMENT DE SEPTUM EN SILICONE	
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Mail Code 110, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US	
(72) KHAN, Azhar, Bluffdale, Utah 84065, US	
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
A61L 29/08 → (51) A61L 27/16	
A61L 29/10 → (51) A61L 29/08	
A61L 31/04 → (51) A61L 27/16	

A61L 31/08 → (51) A61L 29/08	
A61L 31/10 → (51) A61L 27/16	
A61L 31/10 → (51) A61L 29/08	
(51) A61M 1/00 (11) 4 615 534 A1*	
(52) A61M 1/63; A61M 1/882;	
A61M 2202/0413; A61M 2202/0498;	
A61M 2205/7509; A61M 2205/7518;	
A61M 2209/10	
(25) It (26) En	
(21) 23793478.1 (22) 11.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IB 2023/060202 11.10.2023	
(87) WO 2024/100472 2024/20 16.05.2024	
(30) 10.11.2022 IT 202200023175	
(54) • VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG ORGANISCHER SUBSTANZEN	
• EQUIPMENT FOR PROCESSING ORGANIC SUBSTANCES	
• ÉQUIPEMENT DE TRAITEMENT DE SUBSTANCES ORGANIQUES	
(71) IN.CAS. S.R.L. - Innovazioni Casamichele, Via Staffali, 40/A Frazione Dossobuono, 37062 Villafranca di Verona (VR), IT	
(72) CASAMICHELE, Gianni, 37012 Bussolengo (VR), IT	
(74) Ziliotto, Tiziano, Studio Ziliotto Contrada Porta Santa Lucia, 48, 36100 Vicenza, IT	
(51) A61M 1/00 (11) 4 615 535 A2*	
A61M 27/00	
(52) A61M 1/87	
(25) En (26) En	
(21) 23889480.2 (22) 13.11.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/037222 13.11.2023	
(87) WO 2024/102498 2024/20 16.05.2024	
(88) 18.07.2024	
(30) 13.11.2022 US 202263424944 P	
(54) • CHIRURGISCHE ABFLÜSSE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG	
• SURGICAL DRAINS AND METHODS FOR USE	
• DRAINS CHIRURGICAUX ET PROCÉDÉS D'UTILISATION	
(71) KOKO Medical, Inc., 770 Pennsylvania Drive, Suite 100, Exton, PA 19341, US	
(72) GREENHALGH, E., Skott, Exton, Pennsylvania 19341, US	
KEISER, Jason, Exton, Pennsylvania 19341, US	
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB	
(51) A61M 1/00 (11) 4 615 536 A1*	
(52) A61M 1/60; A61M 1/71; A61M 1/784;	
A61M 1/80; A61M 2205/3331;	
A61M 2205/7536; A61M 2210/1025	
(25) En (26) En	
(21) 23889646.8 (22) 08.11.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	

KH MA MD TN	
(86) US 2023/079081 08.11.2023	
(87) WO 2024/102814 2024/20 16.05.2024	
(30) 09.11.2022 US 202263424063 P	
(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND SYSTEME ZUR ATEMWEGSABSAUGUNG	
• METHODS, APPARATUSES, AND SYSTEMS FOR ASPIRATING AIRWAYS	
• PROCÉDÉS, APPAREILS ET SYSTÈMES D'ASPIRATION DES VOIES RESPIRATOIRES	
(71) Board of Regents, The University of Texas System, 210 W. 7th Street, Austin, TX 78701, US	
(72) HOOD, R. Lyle, San Antonio, TX 78249, US	
DE LORENZO, Robert, San Antonio, TX 78249, US	
BULL, Tyler, San Antonio, TX 78249, US	
PERI, Saketh Ram, San Antonio, TX 78249, US	
MEDINA-MONTEMAYOR, Alejandro, San Antonio, TX 78249, US	
FALLON, Zach, San Antonio, TX 78249, US	
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE	
A61M 1/00 → (51) A61L 2/00	
(51) A61M 1/16 (11) 4 615 537 A1*	
A61B 5/157 A61M 1/36	
A61B 5/1495 B01L 3/00	
(52) A61M 1/1605; A61B 5/6866;	
A61M 1/3609; A61M 1/3643;	
A61M 1/367; A61B 5/01;	
A61B 5/14539; A61B 5/14546;	
A61B 5/4836; A61M 2205/3327;	
A61M 2209/10	
(25) En (26) En	
(21) 23805556.0 (22) 10.11.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/081448 10.11.2023	
(87) WO 2024/100260 2024/20 16.05.2024	
(30) 11.11.2022 US 202263424758 P	
(54) • EXTRAKORPORALE BLUTKREISLAUF-ANSAUGLÖSUNGSPROBE	
• EXTRACORPOREAL BLOOD CIRCUIT PRIMING SOLUTION SAMPLING	
• ÉCHANTILLONNAGE DE SOLUTION D'AMORÇAGE DE CIRCUIT SANGUIN EXTRACORPOREL	
(71) Analog Devices International Unlimited Company, Bay F1 Raheen Industrial Estate Co. Limerick, Limerick, IE	
(72) FINNERTY, Robert, Limerick, V94 RT99, IE	
LEAHY, Claire E, Limerick, V94 RT99, IE	
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB	
(51) A61M 1/16 (11) 4 615 538 A1*	
(52) A61M 1/1613; A61M 1/281;	
A61M 1/282; A61M 2205/3334;	
A61M 2205/3341; A61M 2205/502;	
A61M 2205/52	
(25) En (26) En	
(21) 23844480.6 (22) 14.12.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/084002 14.12.2023	
(87) WO 2024/129959 2024/25 20.06.2024	
(30) 14.12.2022 US 202263432589 P	

- (54) • *DIALYSESYSTEM MIT SCHÄTZUNG DES MOTORANTRIEBSDRUCKS VON FLÜSSIGKEIT IN EINER PATIENTENLEITUNG*
• *DIALYSIS SYSTEM HAVING MOTOR DRIVER PRESSURE ESTIMATION OF FLUID WITHIN A PATIENT LINE*
• *SYSTÈME DE DIALYSE COMPORTANT UNE ESTIMATION DE PRESSION DE DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT MOTORISÉ DE FLUIDE À L'INTÉRIEUR D'UNE TUBULURE DE PATIENT*
- (71) Vantive US Healthcare LLC, One Baxter Parkway, Deerfield, IL 60015, US
Vantive Health GmbH, Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
- (72) PETTERSSON, Michael, 226 43 Lund, SE
WINQUIST, Andreas, 226 43 Lund, SE
ANDERSSON, Per, 226 43 Lund, SE
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) **A61M 1/36** (11) **4 615 539 A2***

(52) **A61M 60/38; A61M 1/3601;**

A61M 1/3616; A61M 1/3621;

A61M 60/109; A61M 60/232;

A61M 60/258; A61M 60/36;

A61M 60/523; A61M 2205/3334

(25) En (26) En

(21) 23889521.3 (22) 01.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/078338 01.11.2023

(87) WO 2024/102598 2024/20 16.05.2024

(88) 18.07.2024

(30) 07.11.2022 US 202263423144 P

(54) • *EIN- ODER DOPPELUMENSYSTEM*

• *SINGLE OR DOUBLE LUMEN SYSTEM*

• *SYSTÈME À LUMIÈRE SIMPLE OU DOUBLE*

(71) Stavro Medical, Inc., 757 Arnold Drive,
Suite B, Martinez, CA 94553, US

(72) CHAWLA, Lakhmir Singh, Martinez,
California 94553, US
PLUTE, Edward Joseph, III, Martinez,
California 94553, US

(74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117,
200 71 Malmö, SE

A61M 1/36 → (51) **A61M 1/16**

A61M 3/00 → (51) **A61M 5/31**

A61M 5/14 → (51) **A61B 17/12**

A61M 5/14 → (51) **A61M 25/02**

A61M 5/168 → (51) **G16H 20/17**

A61M 5/178 → (51) **A61F 9/00**

A61M 5/178 → (51) **A61M 5/315**

A61M 5/20 → (51) **A61M 37/00**

A61M 5/20 → (51) **A61M 5/315**

(51) **A61M 5/31** (11) **4 615 540 A1***

A61M 3/00 **A61M 5/34**

A61M 5/50 **A61M 39/10**

(52) **A61M 5/3129; A61M 5/31511;**

A61M 5/5066; A61M 2005/5073

(25) En (26) En

(21) 23889543.7 (22) 06.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/078779 06.11.2023

(87) WO 2024/102638 2024/20 16.05.2024

(30) 07.11.2022 US 202217982115

(54) • *SPÜLSPRITZE ZUR VERHINDERUNG DER WIEDERVERWENDUNG*
• *REUSE PREVENTION FLUSH SYRINGE*
• *SERINGUE DE RINÇAGE À PRÉVENTION DE RÉUTILISATION*

(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US

(72) PRASAD, Shishir, Ramsey, New Jersey 07446, US
NALAWADE, Praveen, Karnataka Bangaluru 560054, IN
KUMAR, Manish, Bengaluru Bihar, Arrah 802302, IN

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

A61M 5/31 → (51) **A61M 5/315**

(51) **A61M 5/315** (11) **4 615 541 A1***

A61M 5/20 **A61M 5/32**

(52) **A61M 5/3157; A61M 5/2033;**

A61M 5/31571; A61M 2005/208;

A61M 2005/3247; A61M 2005/3267;

A61M 2205/0272; A61M 2205/13;

A61M 2205/583

(25) En (26) En

(21) 22814329.3 (22) 07.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081013 07.11.2022

(87) WO 2024/099535 2024/20 16.05.2024

(54) • *AUTOINJEKTOR MIT SICHERHEITSFUNKTION*
• *AUTO-INJECTOR WITH SAFETY FUNCTIONALITY*
• *AUTO-INJECTEUR À FONCTIONNALITÉ DE SÉCURITÉ*

(71) Owen Mumford Ltd, Brook Hill, Woodstock Oxfordshire OX20 1TU, GB

(72) COWE, Toby, Woodstock Oxfordshire OX20 1TU, GB

BRUNS, Robert William, Woodstock Oxfordshire OX20 1TU, GB

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

(51) **A61M 5/315** (11) **4 615 542 A1***

A61M 5/31 **A61M 5/178**

A61M 39/24

(52) **A61M 5/31596; A61M 5/3134;**

A61M 2005/1787; A61M 2005/3128;

A61M 2005/31521; A61M 2039/2426

(25) En (26) En

(21) 23818130.9 (22) 30.10.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/036232 30.10.2023

(87) WO 2024/102263 2024/20 16.05.2024

(30) 09.11.2022 US 202217983621

(54) • *ZWEIKAMMERSPRITZENANORDNUNG MIT SCHWIMMENDEM STOPFEN*
• *DUAL CHAMBER SYRINGE ASSEMBLY WITH FLOATING STOPPER*

• *ENSEMBLE SERINGUE À DOUBLE CHAMBRE AVEC BOUCHON FLOTTANT*

(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, MC110, Franklin Lakes, New Jersey 07417-1880, US

(72) BHARGAVA, Divik, Meerut, 250001, IN
DUTTA, Shreyasi, Bangalore 560043, IN
SATWIK, Reddy Jairam, Visakhapatnam, 530003, IN

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

A61M 5/32 → (51) **A61M 5/315**

A61M 5/34 → (51) **A61M 5/31**

A61M 5/46 → (51) **A61M 37/00**

A61M 5/50 → (51) **A61M 5/31**

(51) **A61M 11/06** (11) **4 615 543 A1***

(52) **A61M 11/06; A61M 2205/3375;**

A61M 2205/3389; A61M 2205/50

(25) Fr (26) Fr

(21) 23801432.8 (22) 06.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/080840 06.11.2023

(87) WO 2024/099966 2024/20 16.05.2024

(30) 07.11.2022 FR 2211580

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR FESTSTELLUNG EINER UNGENÜGENDEN FLÜSSIGKEITSMENGE IN EINEM ZERSTÄUBER*

• *DEVICE AND METHOD FOR DETECTING AN INSUFFICIENT QUANTITY OF LIQUID IN A NEBULISER*

• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UNE QUANTITÉ INSUFFISANTE DE LIQUIDE DANS UN NÉBULISEUR*

(71) Oso-Al, Le Grand Large Quai de la Douane, 29200 Brest, FR

SORBONNE UNIVERSITE, 21, rue de l'École de Médecine, 75006 Paris, FR

Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR

Assistance Publique - Hôpitaux de Paris, 55, boulevard Diderot, 75012 Paris, FR

(72) SIMIOWSKI, Thomas, 75006 PARIS, FR
MORELOT-PANZINI, Capucine, 75012 PARIS, FR

MENUT, Olivier, 29200 BREST, FR

GEFFROY, Vincent, 29200 BREST, FR

(74) INNOV-GROUP, 209 Avenue Berthelot, 69007 Lyon, FR

A61M 13/00 → (51) **G16H 20/40**

(51) **A61M 16/06** (11) **4 615 544 A1***

(52) **A61M 16/0683; A61M 16/0816**

(25) En (26) En

(21) 23889239.2 (22) 07.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) NZ 2023/050122 07.11.2023

(87) WO 2024/102001 2024/20 16.05.2024

(30) 07.11.2022 US 202263382604 P

(54) • *EINSTELLUNGSANORDNUNG FÜR KOPF-BEDECKUNG*

- ADJUSTMENT ASSEMBLY FOR HEADGEAR
 - ENSEMBLE DE RÉGLAGE POUR CASQUE
- (71) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, East Tamaki, Auckland 2013, NZ
- (72) FREESTONE, Paul Mathew, Auckland, 2013, NZ
- HOCKING, Jake Baker, Auckland, 2013, NZ
- (74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 793, 220 07 Lund, SE

A61M 21/00 → (51) A61M 21/02

- (51) **A61M 21/02** (11) **4 615 545 A1***
A61B 5/00 **G16H 10/60**
G16H 40/60 **A61M 21/00**
- (52) **A61M 21/02; A61B 5/483;**
A61B 5/6897; A61B 5/7405;
A61B 5/742; A61B 5/7455;
A61M 15/08; G16H 10/60;
A61B 5/4011; A61B 5/4017;
A61B 5/7282; A61M 11/00;
A61M 11/041; A61M 16/0066;
A61M 16/0683; A61M 16/0875;
A61M 2021/0016; A61M 2021/0022;
A61M 2021/0027; A61M 2021/005;
A61M 2205/507; A61M 2205/52;
A61M 2205/82
- (25) En (26) En
(21) 23889425.7 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/037059 09.11.2023
- (87) WO 2024/102422 2024/20 16.05.2024
- (30) 09.11.2022 US 202263382915 P
- (54) • SCHMERZBEHANDLUNGSSYSTEM
• PAIN TREATMENT SYSTEM
• SYSTÈME DE TRAITEMENT DE LA DOU-
LEUR
- (71) Manne, Joseph, 310 East 2nd St., Apt. Ph-A, New York, NY 10009, US
- (72) Manne, Joseph, New York, NY 10009, US
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

- (51) **A61M 25/00** (11) **4 615 546 A1***
A61M 27/00
- (52) **A61M 27/00; A61M 25/0017;**
A61M 25/002; A61M 2025/0046
- (25) En (26) En
(21) 23832896.7 (22) 21.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/080769 21.11.2023
- (87) WO 2024/112805 2024/22 30.05.2024
- (30) 21.11.2022 US 202263427030 P
- (54) • SYSTEME UND ANORDNUNGEN MIT IN-
TERMITTIERENDEM KATHETER SOWIE
VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON
• INTERMITTENT-CATHETER SYSTEMS AND
ASSEMBLIES AS WELL AS METHODS OF
USE THEREOF
• SYSTÈMES ET ENSEMBLES DE CATHÉTER
INTERMITTENT AINSI QUE LEURS PROCÉ-
DÉS D'UTILISATION
- (71) C. R. Bard, Inc., 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
- (72) KULKARNI, Pooja, Bhuvanesh, Pune, 411004, IN
- GEETHA SURENDRAN, Sudev, Kozhikode

- 673614, IN
- HUGHETT, James, David, Monroe, GA 30655, US
- LEGASPI, Ronald, N., Alpharetta, GA 30005, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **A61M 25/00** (11) **4 615 547 A1***
A61M 27/00
- (52) **A61M 27/00; A61M 25/0017;**
A61M 25/002; A61M 2025/0046
- (25) En (26) En
(21) 23838259.2 (22) 21.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/080761 21.11.2023
- (87) WO 2024/112799 2024/22 30.05.2024
- (30) 21.11.2022 US 202263427030 P
- (54) • SYSTEME UND ANORDNUNGEN FÜR IN-
TERMITTIERENDEN KATHETER
• INTERMITTENT-CATHETER SYSTEMS AND
ASSEMBLIES
• SYSTÈMES ET ENSEMBLES CATHÉTERS IN-
TERMITTENTS
- (71) C. R. Bard, Inc., 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
- (72) KULKARNI, Pooja, Bhuvanesh, Pune, 411004, IN
- GEETHA SURENDRAN, Sudev, Kozhikode 673614, IN
- HUGHETT, James, David, Sr., Monroe, GA 30655, US
- LEGASPI, Ronald, N., Alpharetta, GA 30005, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61M 25/00 → (51) A61B 18/14

A61M 25/00 → (51) A61F 5/44

A61M 25/00 → (51) A61M 25/02

A61M 25/00 → (51) A61M 27/00

A61M 25/01 → (51) A61B 17/00

A61M 25/01 → (51) A61F 5/44

- (51) **A61M 25/02** (11) **4 615 548 A1***
A61M 5/14 **A61B 17/34**
- (52) **A61M 25/02; A61M 2005/1416;**
A61M 2025/024; A61M 2025/0266;
A61M 2025/028
- (25) En (26) En
(21) 23888187.4 (22) 30.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/060924 30.10.2023
- (87) WO 2024/100491 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 US 202263423413 P
- (54) • BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR KA-
THETER, KIT UND VERWENDUNGSVER-
FAHREN
• SECUREMENT DEVICE FOR CATHETER, KIT,
AND METHOD OF USE
• DISPOSITIF DE FIXATION POUR CATHÉ-
TER, KIT, ET PROCÉDÉ D'UTILISATION
- (71) Solventum Intellectual Properties

- Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US
- (72) KANNAN, Ganesh Prasad Durgam, London, Ontario N5V 3R6, CA
- DOMBROWSKI, Alan R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- SCHEIBEL, Krystal J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- SIERACKI, James M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- NIES, Timothy J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

- (51) **A61M 25/02** (11) **4 615 549 A1***
- (52) **A61M 25/02; A61M 2025/024;**
A61M 2025/0266; A61M 2025/028
- (25) En (26) En
(21) 23888188.2 (22) 30.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/060925 30.10.2023
- (87) WO 2024/100492 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 US 202263423427 P
- (54) • BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR KA-
THETERANORDNUNG, KIT UND VERFAH-
REN ZUR VERWENDUNG
• SECUREMENT DEVICE FOR CATHETER AS-
SEMBLY, KIT, AND METHOD OF USE
• DISPOSITIF DE FIXATION POUR EN-
SEMBLE CATHÉTER, KIT ET PROCÉDÉ
D'UTILISATION
- (71) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US
- (72) KANNAN, Ganesh Prasad Durgam, London, Ontario N5V 3R6, CA
- DOMBROWSKI, Alan R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- SCHEIBEL, Krystal J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- NIES, Timothy J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- SIERACKI, James M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

- (51) **A61M 25/02** (11) **4 615 550 A1***
A61M 25/00 **A61M 39/02**
- (52) **A61M 25/02; A61M 39/02;**
A61M 2005/1586; A61M 2025/024;
A61M 2025/0266; A61M 2025/028;
A61M 2039/0261; A61M 2039/062
- (25) En (26) En
(21) 23888189.0 (22) 30.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/060926 30.10.2023
- (87) WO 2024/100493 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 US 202263423442 P
- (54) • BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR KA-
THETER, KIT UND VERWENDUNGSVER-
FAHREN
• SECUREMENT DEVICE FOR CATHETER, KIT,
AND METHOD OF USE
• DISPOSITIF DE FIXATION POUR CATHÉ-
TER, KIT ET PROCÉDÉ D'UTILISATION
- (71) Solventum Intellectual Properties

- Company, 3M Center, 275-6E-21 2510
Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US
(72) KANNAN, Ganesh Prasad Durgam, London,
Ontario N5V 3R6, CA
DOMBROWSKI, Alan R., Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US
SCHEIBEL, Krystal J., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
SIERACKI, James M., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
NIES, Timothy J., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4,
81675 München, DE

A61M 25/09 → (51) **A61B 18/14**

A61M 25/10 → (51) **A61B 17/12**

A61M 25/10 → (51) **A61B 17/225**

- (51) **A61M 25/14** (11) **4 615 551 A2***
(52) **A61M 39/24; A61M 1/77;
A61M 1/772; A61M 1/774; A61M 1/85;
A61M 3/0262; A61M 3/0283**
(25) En (26) En
(21) 23889799.5 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/079428 10.11.2023
(87) WO 2024/103036 2024/20 16.05.2024
(88) 25.07.2024
(30) 11.11.2022 US 202263383440 P
18.11.2022 US 202263426560 P
(54) • **SYSTEME ZUM ABSAUGEN UND SPÜLEN
VON KÖRPERHÖHLEN UND ZUGEHÖRIGE
VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN**
• **SYSTEMS FOR ASPIRATING AND IRRIGAT-
ING BODY CAVITIES, AND ASSOCIATED
DEVICES AND METHODS**
• **SYSTÈMES POUR ASPIRER ET IRRIGUER
DES CAVITÉS CORPORELLES, ET DISPOSI-
TIFS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**
(71) Inari Medical, Inc., 6001 Oak Canyon, Suite
100, Irvine, CA 92618, US
(72) ZIKRY, Christopher Andrew, Irvine,
California 92618, US
MCCONNELL, Steven, Irvine, California
92618, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

A61M 27/00 (11) **4 615 552 A1***
A61M 25/00

(52) **A61M 25/002; A61M 25/007;
A61M 27/002; A61M 2025/0046;
A61M 2210/1078**

- (25) En (26) En
(21) 22835972.5 (22) 21.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2022/050645 21.11.2022
(87) WO 2024/112323 2024/22 30.05.2024
(54) • **HARNKATHETERVORRICHTUNGEN**
• **URINARY CATHETER DEVICES**
• **DISPOSITIFS DE CATHÉTER URINAIRE**
(71) C. R. Bard, Inc., 1 Becton Drive, Franklin
Lakes, NJ 07417, US
(72) BHUVANESH KULKARNI, Pooja, Pune,
411004, IN
GEETHA SURENDRAN, Sudev, Kozhikode

- 673614, IN
HUGHETT, James, David, Monroe, GA
30655, US
LEGASPI, Ronald, N., Alpharetta, GA 30005,
US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

A61M 27/00 → (51) **A61M 1/00**

A61M 27/00 → (51) **A61M 25/00**

A61M 29/02 → (51) **A61B 17/225**

(51) **A61M 37/00** (11) **4 615 553 A1***
A61B 5/15 **A61B 50/30**
A61M 5/20 **A61M 5/46**

(52) **A61B 5/145; A61B 5/150984;
A61M 5/2033; A61M 5/46;
A61M 37/0015; A61M 2037/0007;
A61M 2037/0023; A61M 2037/0046;
A61M 2037/0061; A61M 2209/06**

- (25) En (26) En
(21) 23887187.5 (22) 06.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) AU 2023/050626 06.07.2023
(87) WO 2024/098090 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 AU 2022903335
(54) • **APPLIKATOR UND VERFAHREN ZUR ABGA-
BE VON MIKRONADELPFLASTERN**
• **MICRONEEDLE PATCH DELIVERY APPLICA-
TOR AND METHOD**
• **APPLICATEUR D'ADMINISTRATION DE
TIMBRE À MICRO-AIGUILLES ET MÉTHODE**

(71) University of Southern Queensland, 499-
565, West Street, Toowoomba, Queensland
4350, AU
(72) EBRAHIMINEJAD, Vahid, Toowoomba,
Queensland 4350, AU
FARAJI RAD, Zahra, Toowoomba,
Queensland 4350, AU

(74) Wynne-Jones IP Limited, Southgate House
Southgate Street, Gloucester,
Gloucestershire GL1 1UB, GB

A61M 39/00 → (51) **A61F 5/44**

A61M 39/00 → (51) **A61L 29/08**

A61M 39/02 → (51) **A61B 17/04**

A61M 39/02 → (51) **A61M 25/02**

(51) **A61M 39/10** (11) **4 615 554 A1***
(52) **A61M 39/1011; A61M 2039/1005;
A61M 2039/1022; A61M 2039/1044**

- (25) En (26) En
(21) 23797949.7 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/033972 28.09.2023
(87) WO 2024/102213 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424587 P
(54) • **VERBINDERKUPPLUNGSANORDNUNG**
• **CONNECTOR COUPLING ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE DE RACCORDEMENT DE
CONNECTEUR**

(71) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View
Court, San Diego, CA 92130, US

- (72) SHAFIQ, Mohamed, Nagavara, Karnataka
Bengaluru 560045, IN
MENON, Kanjimpuredathil Muralikrishna,
Nagavara, Karnataka Bengaluru 560045, IN
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

A61M 39/10 (11) **4 615 555 A1***
A61M 39/16 **A61M 39/18**

(52) **A61M 39/1011; A61M 39/10;
A61M 39/1055; A61M 39/165;
A61M 39/18; A61M 2039/1016;
A61M 2039/1027; A61M 2039/1061;
A61M 2039/1066; A61M 2039/1077**

- (25) En (26) En
(21) 23805228.6 (22) 05.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/034584 05.10.2023
(87) WO 2024/102215 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202217985386
(54) • **VERBINDERKUPPLUNGSANORDNUNG**
• **CONNECTOR COUPLING ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE DE RACCORDEMENT DE RAC-
CORD**

(71) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View
Court, San Diego, CA 92130, US
(72) FEITH, Raymond P., San Diego, California
92130, US

- (74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

A61M 39/10 → (51) **A61F 5/44**

A61M 39/10 → (51) **A61M 5/31**

A61M 39/16 → (51) **A61M 39/10**

A61M 39/18 → (51) **A61M 39/10**

A61M 39/20 → (51) **A61F 5/44**

A61M 39/24 → (51) **A61M 5/315**

(51) **A61M 39/26** (11) **4 615 556 A1***
A61M 39/26; A61M 2039/268

- (25) En (26) En
(21) 23783152.4 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/032210 07.09.2023
(87) WO 2024/102192 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202217982718
(54) • **FLUIDVERBINDERANORDNUNG MIT NEU-
TRALER FLUIDVERDRÄNGUNG ZUR BE-
GRENZUNG VON VERBINDERSCHEIDEN**
• **FLUID CONNECTOR ASSEMBLY WITH
NEUTRAL FLUID DISPLACEMENT THAT
LIMITS CONNECTOR DAMAGE**
• **ENSEMBLE RACCORD DE FLUIDE À DÉPLA-
CEMENT DE FLUIDE NEUTRE QUI LIMITE
LES DOMMAGES DU RACCORD**

(71) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View
Court, San Diego, CA 92130, US

(72) JADHAV, Deeliprao, Bengaluru
560 045 Karnataka, IN
RAJPAL, Sumit, Bengaluru 560 045
Karnataka, IN
SUMAN, Kaushik, Bengaluru 560 045
Karnataka, IN

AUSTIN, Abin, Bengaluru 560 045
Karnataka, IN

MENON, Kanjimpuredathil Muralikrishna,
Bengaluru 560 045 Karnataka, IN
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

(51) **A61M 39/26** (11) **4 615 557 A1***
(52) **A61M 39/26; A61M 2039/268**

(25) En (26) En
(21) 23783153.2 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/032211 07.09.2023
(87) WO 2024/102193 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202217983894
(54) • **FLUIDVERBINDERANORDNUNG ZUM AB-
DICHTEN VON STRÖMUNGSWEGEN BEI
TRENNUNG DER VERBINDER**
• **FLUID CONNECTOR ASSEMBLY THAT
SEALS FLOW PATHS WHEN THE CONNEC-
TORS ARE DISCONNECTED**
• **ENSEMBLE RACCORD DE FLUIDE QUI
SCELLE DES TRAJETS D'ÉCOULEMENT
LORSQUE LES CONNECTEURS SONT DÉ-
CONNECTÉS**

(71) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View
Court, San Diego, CA 92130, US

(72) DESAI, Aman, Karnataka Bengaluru
560045, IN
AUSTIN, Abin, Karnataka Bengaluru
560045, IN
KHAN, Mohammed Mehtab, Karnataka
Bengaluru 560045, IN

(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

(51) **A61M 39/28** (11) **4 615 558 A1***
(52) **A61M 39/284; A61M 39/288**

(25) En (26) En
(21) 23814028.9 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/078076 27.10.2023
(87) WO 2024/102584 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202217982313
(54) • **QUETSCHKLEMMVORRICHTUNG UND AN-
ORDNUNG**
• **PINCH CLAMP DEVICE AND ASSEMBLY**
• **DISPOSITIF ET ENSEMBLE DE PINCE DE
SERRAGE**

(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton
Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US

(72) STATS, Jason R., Layton, Utah 84041, US

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

A61M 60/13 → (51) **A61M 60/88**

A61M 60/178 → (51) **A61M 60/88**

A61M 60/183 → (51) **A61M 60/88**

A61M 60/196 → (51) **A61M 60/88**

A61M 60/216 → (51) **A61M 60/88**

A61M 60/508 → (51) **A61M 60/88**

(51) **A61M 60/88** (11) **4 615 559 A1***
A61M 60/13 **A61M 60/178**
A61M 60/183 **A61M 60/196**

A61M 60/216 **A61M 60/508**
H01R 13/52

(52) **A61M 60/88; A61M 60/13;**
A61M 60/178; A61M 60/183;
A61M 60/196; A61M 60/216;
A61M 60/508; H01R 13/5224;
A61M 2205/16; A61M 2205/17

(25) En (26) En
(21) 24715423.0 (22) 26.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/078583 26.02.2024
(87) WO 2025/156345 2025/31 31.07.2025
(30) 25.01.2024 CN 202410102792
(54) • **ANTRIEBSSTRANGSYSTEM UND VERFAH-
REN FÜR EINE IMPLANTIERBARE MEDIZI-
NISCHE VORRICHTUNG**
• **DRIVELINE SYSTEM AND METHOD FOR AN
IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE**
• **SYSTÈME DE LIGNE DE TRANSMISSION ET
PROCÉDÉ POUR UN DISPOSITIF MÉDICAL
IMPLANTABLE**

(71) Briohealth Technologies, Inc., NW-07-301,
Nanopolis Suzhou 99 Jinjihu Avenue
Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu
215123, CN

(72) MIAO, Jinjing, Jiangsu, 215123, CN
TAN, Xuedan, Jiangsu, 215123, CN
MA, Xiao, Jiangsu, 215123, CN

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

A61N 1/00 → (51) **A61B 5/256**

(51) **A61N 1/04** (11) **4 615 560 A1***
A61N 1/30

(52) **A61N 1/0428; A61N 1/30;**
A61N 1/306

(25) En (26) En
(21) 23801488.0 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/081527 10.11.2023
(87) WO 2024/100290 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 EP 22386080
(54) • **IONTOPHORETISCHE VORRICHTUNG ZUR
VERABREICHUNG VON MEDIKAMENTEN**
• **IONTOPHORETIC DRUG DELIVERY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ADMINISTRATION IONTO-
PHORÉTIQUE DE MÉDICAMENT**

(71) Cambridge Enterprise Limited, The Old
Schools, Trinity Lane, Cambridge,
Cambridgeshire CB2 1TN, GB

(72) NAEGELE, Tobias Eduard, Cambridge
Cambridgeshire CB2 1TN, GB
MALLIARAS, George, Cambridge
Cambridgeshire CB2 1TN, GB
KEYSER, Ulrich Felix, Cambridge
Cambridgeshire CB2 1TN, GB

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

A61N 1/04 → (51) **A61B 5/256**

A61N 1/04 → (51) **G06N 3/08**

(51) **A61N 1/05** (11) **4 615 561 A1***
A61N 1/36 **A61N 1/378**

(52) **A61N 1/0556; A61N 1/36003;**
A61N 1/36017; A61N 1/36062;

A61N 1/36139; A61N 1/3787

(25) En (26) En
(21) 23805023.1 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/081441 10.11.2023
(87) WO 2024/100256 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 EP 22386079
(54) • **MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN, SY-
STEM UND BEHANDLUNGSVERFAHREN**
• **MEDICAL DEVICES, SYSTEM AND METH-
ODS OF TREATMENT**
• **DISPOSITIFS MÉDICAUX, SYSTÈME ET MÉ-
THODES DE TRAITEMENT**

(71) Cambridge Enterprise Limited, The Old
Schools, Trinity Lane, Cambridge,
Cambridgeshire CB2 1TN, GB

(72) MALLIARAS, George, Cambridge
Cambridgeshire CB3 0GT, GB
BARONE, Damiano Giuseppe, Cambridge
Cambridgeshire CB3 0GT, GB
WOODINGTON, Ben, Cambridge
Cambridgeshire CB3 0GT, GB
LOMBARTE, Alejandro Carnicer, Cambridge
Cambridgeshire CB3 0GT, GB

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

A61N 1/05 → (51) **A61N 1/36**

A61N 1/05 → (51) **A61N 1/365**

A61N 1/05 → (51) **A61N 1/368**

A61N 1/05 → (51) **A61N 1/37**

A61N 1/05 → (51) **A61N 1/39**

A61N 1/08 → (51) **A61N 1/36**

A61N 1/30 → (51) **A61N 1/04**

(51) **A61N 1/36** (11) **4 615 562 A1***
(52) **A61N 1/36062; A61N 1/36007;**
A61N 1/36139

(25) En (26) En
(21) 23801452.6 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/080953 07.11.2023
(87) WO 2024/100020 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 EP 22205945
(54) • **SYSTEM ZUR MIKATURATIONSSTEU-
RUNG BEI EINEM SÄUGETIER MIT BLA-
SENFUNKTIONSSSTÖRUNG**
• **SYSTEM FOR MICTURITION CONTROL IN A
MAMMAL WITH BLADDER DISFUNCTION**
• **SYSTÈME DE CONTRÔLE MICTIONNEL
CHEZ UN MAMMIFÈRE SOUFFRANT D'UN
DISFONCTIONNEMENT DE LA VESSIE**

(71) Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne
(EPFL), EPFL-TTO EPFL Innovation Park J,
1015 Lausanne, CH
Centre Hospitalier Universitaire Vaudois
(CHUV), Rue du Bugnon 21, 1011
Lausanne, CH

UTI Limited Partnership, 3655 36 Street
NW, Calgary, AB T2L 1Y8, CA

(72) COURTINE, Grégoire, 1003 Lausanne, CH
BLOCH, Jocelyne, 1094 PAUDEX, CH
SQUAIR, Jordan, 1003 Lausanne, CH
PHILLIPS, Aaron, Calgary, Alberta T2P0X2,

- CA
MAHE, Lois, 1205 Geneve, CH
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB,
Brienner Straße 1, 80333 München, DE
- (51) **A61N 1/36** (11) **4 615 563 A1***
A61N 1/05
- (52) **A61N 1/36146; A61N 1/36025;
A61N 1/36082; A61N 1/36175;
A61N 1/36178; A61N 1/37247;
G16H 20/30; G16H 40/63;
A61N 1/0534; A61N 1/37514**
- (25) En (26) En
(21) 23818618.3 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/078933 07.11.2023
(87) WO 2024/102721 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423361 P
(54) • **SYSTEM ZUR PROGRAMMIERUNG VON
STRUKTURIERTER TIEFER HIRNSTIMULATI-
ON**
• **SYSTEM FOR PROGRAMMING PAT-
TERNEED DEEP BRAIN STIMULATION**
• **SYSTÈME DE PROGRAMMATION DE STI-
MULATION CÉRÉBRALE PROFONDE À MO-
TIF**
- (71) Boston Scientific Neuromodulation
Corporation, 25155 Rye Canyon Loop,
Valencia, CA 91355, US
(72) KOTHANDARAMAN, Sridhar, Valencia,
California 91354, US
RIVERA, John, Oxnard, California 93036, US
BOKIL, Hemant, Cambridge, Massachusetts
02138, US
STEINKE, G. Karl, Valencia, California
91355, US
HUERTO, Archie Eslabon, Simi Valley,
California 93065, US
VANSICKLE, Dennis Allen, Lancaster,
California 93536, US
KOTCHEVAR, Mary, Minneapolis,
Minnesota 55416, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
- (51) **A61N 1/36** (11) **4 615 564 A2***
A61N 1/08 **A61N 1/05**
- (52) **A61N 1/36128; A61N 1/0472;
A61N 1/0534; A61N 1/0551;
A61N 1/36071; A61N 1/36185;
G16H 40/63**
- (25) En (26) En
(21) 23889713.6 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/079233 09.11.2023
(87) WO 2024/102909 2024/20 16.05.2024
(88) 20.06.2024
(30) 09.11.2022 US 202217984062
(54) • **ELEKTRODENANORDNUNG ZUR RÄUM-
LICH ZUFÄLLIGEN ELEKTRISCHEN STIMU-
LATION**
• **ELECTRODE ARRAY FOR SPATIALLY RAN-
DOM ELECTRICAL STIMULATION**
• **RÉSEAU D'ÉLECTRODES POUR STIMULA-
TION ÉLECTRIQUE SPATIALEMENT ALÉA-
TOIRE**
- (71) Soin Neuroscience, LLC, 7076 Corporate
Way, Dayton OH 45458, US
(72) SCHEPIS, Eric, A., Alpharetta, GA 30004, US

- SOIN, Amol, Dayton, OH 45458, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB
- A61N 1/36** → (51) **A61N 1/05**
- A61N 1/362** → (51) **A61N 1/368**
- (51) **A61N 1/365** (11) **4 615 565 A1***
A61N 1/05
- (52) **A61N 1/365; A61B 5/29; A61B 5/308;
A61B 5/363; A61N 1/39622;
A61N 1/0563**
- (25) En (26) En
(21) 23809284.5 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/052943 10.11.2023
(87) WO 2024/100412 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 GB 202216870
(54) • **IMPLANTIERBARE STIMULATIONSVOR-
RICHTUNG**
• **IMPLANTABLE STIMULATION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE STIMULATION IMPLAN-
TABLE**
- (71) Imperial College Innovations Limited, Level
1 Faculty Building c/o Imperial College
Exhibition Road, London SW7 2AZ, GB
Chelsea and Westminster Hospital NHS
Foundation Trust, 369 Fulham Road,
London SW10 9NH, GB
(72) NG, Fu Siong, London Greater London SW7
2AZ, GB
SAU, Arunashis, London Greater London
SW7 2AZ, GB
WRIGHT, Ian, London Greater London SW7
2AZ, GB
AHMED, Amar, London Greater London
SW7 2AZ, GB
(74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner
Shiple LLP 406 Cambridge Science Park
Milton Road, Cambridge CB4 0WW, GB
- A61N 1/365** → (51) **A61N 1/368**
- (51) **A61N 1/368** (11) **4 615 566 A1***
A61N 1/05 **A61N 1/362**
A61N 1/365 **A61N 1/375**
A61F 2/82
- (52) **A61N 1/37205; A61N 1/37512;
A61N 1/37518; A61N 1/3756;
A61F 2002/828; A61N 1/368;
A61N 2001/0585**
- (25) En (26) En
(21) 23888247.6 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IL 2023/051150 08.11.2023
(87) WO 2024/100660 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 IL 29803622
(54) • **HERZSCHRITTMACHERVORRICHTUNG MIT
KORONARSINUS-ENTFALTUNG**
• **CORONARY SINUS DEPLOYED HEART PAC-
ING APPARATUS**
• **APPAREIL DE STIMULATION CARDIAQUE
DÉPLOYÉ DANS LE SINUS CORONAIRE**
- (71) Sheba Impact Ltd., ARC - Innovation Center
Sheba Medical Center Tel Hashomer,
Ramat Gan 5265601, IL
(72) BEINART, Roy, 5265230 Ramat Gan, IL
SEGEV, Amit, 4336917 RaAnana, IL

- (74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., ul.
Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL
- (51) **A61N 1/37** (11) **4 615 567 A1***
A61N 1/39 **A61N 1/05**
- (52) **A61N 1/3956; A61N 1/3716;
A61N 1/0504**
- (25) En (26) En
(21) 23787086.0 (22) 09.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
EP 2023/077890 09.10.2023
(87) WO 2024/099657 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 EP 22206437
(54) • **IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE VOR-
RICHTUNG MIT NACHPOTENTIALKOM-
PENSATION**
• **IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE EMPLOY-
ING A POST-POTENTIAL COMPENSATION**
• **DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE UTILI-
SANT UNE COMPENSATION POST-POTEN-
TIELLE**
- (71) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehre
1, 12359 Berlin, DE
(72) WEISS, Ingo, 12435 Berlin, DE
DÖRR, Thomas, 12437 Berlin, DE
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate
Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359
Berlin, DE
- (51) **A61N 1/37** (11) **4 615 568 A1***
A61N 1/39 **A61N 1/05**
- (52) **A61N 1/3956; A61N 1/3716;
A61N 1/0504**
- (25) En (26) En
(21) 23787087.8 (22) 09.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/077891 09.10.2023
(87) WO 2024/099658 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 EP 22206438
(54) • **IMPLANTIERBARER KARDIOVERTER-DEFI-
BRILLATOR MIT COMPENSATION DES
POSTPOTENTIALES**
• **IMPLANTABLE CARDIOVERTER-DEFIBRIL-
LATOR EMPLOYING A POST-POTENTIAL
COMPENSATION**
• **DÉFIBRILLATEUR AUTOMATIQUE IMPLAN-
TABLE UTILISANT UNE COMPENSATION
POST-POTENTIEL**
- (71) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehre
1, 12359 Berlin, DE
(72) DÖRR, Thomas, 12437 Berlin, DE
WEISS, Ingo, 12435 Berlin, DE
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate
Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359
Berlin, DE
- A61N 1/37** → (51) **A61N 1/39**
- A61N 1/372** → (51) **G16H 40/63**
- A61N 1/375** → (51) **A61N 1/368**
- A61N 1/378** → (51) **A61N 1/05**
- (51) **A61N 1/39** (11) **4 615 569 A1***
A61N 1/05 **A61N 1/37**
- (52) **A61N 1/3956; A61N 1/3704;
A61N 1/0504; A61N 1/3968**
- (25) En (26) En
(21) 23787083.7 (22) 09.10.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/077885 09.10.2023

(87) WO 2024/099656 2024/20 16.05.2024

(30) 09.11.2022 EP 22206399

- (54) • *IMPLANTIERBARER KARDIOVERTIERER-
DEFIBRILLATOR*
• *IMPLANTABLE CARDIOVERTER-DEFIBRIL-
LATOR*
• *DÉFIBRILLATEUR À SYNCHRONISATION
AUTOMATIQUE IMPLANTABLE*

(71) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehre
1, 12359 Berlin, DE

(72) DÖRR, Thomas, 12437 Berlin, DE

WEISS, Ingo, 12435 Berlin, DE

(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate
Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359
Berlin, DE

A61N 1/39 → (51) **A61N 1/37**

(51) **A61N 5/02** (11) **4 615 570 A1***
G01K 17/00 **G21H 3/00**

(52) **A61B 18/1815**; A61B 2018/00547

(25) En (26) En

(21) 23889261.6 (22) 09.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) SE 2023/051133 09.11.2023

(87) WO 2024/102055 2024/20 16.05.2024

(30) 11.11.2022 SE 2251317

- (54) • *VORRICHTUNG ZUR WÄRMEBEHAND-
LUNG DER PROSTATA*
• *A DEVICE ARRANGED FOR RADIATION
HEAT TREATMENT OF PROSTATE TISSUE*
• *DISPOSITIF CONÇU POUR UN TRAITE-
MENT THERMIQUE PAR RAYONNEMENT
DU TISSU PROSTATIQUE*

(71) Prostalund AB, Scheelevägen 19, 223 63
Lund, SE

(72) SCHELIN, Sonny, 395 95 ROCKNEBY, SE

WENNERHOLM, Johan, 234 42 LOMMA, SE

(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

A61N 5/10 → (51) **A61K 35/17**

(51) **A61N 7/02** (11) **4 615 571 A1***

(52) **A61N 7/022**; A61B 2018/00202;
A61B 2018/00285; A61B 2018/00404;
A61B 2018/00511; A61B 2018/00577;
A61N 2007/003; A61N 2007/0043

(25) En (26) En

(21) 23805671.7 (22) 07.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/061241 07.11.2023

(87) WO 2024/100558 2024/20 16.05.2024

(30) 11.11.2022 US 202263383366 P

- (54) • *DREHZYLINDER*
• *ROTATING CYLINDER*
• *CYLINDRE ROTATIF*

(71) Otsuka Medical Devices Co., Ltd., 2-9
Kanda-Tsukasamachi Chiyoda-ku, Tokyo
101-0048, JP

(72) ZHAI, Liang, Palo Alto, California 94303, US
BAUTISTA, Richard A., Palo Alto, California

94303, US

(74) Barker Brettell Sweden AB, Kungsbroplan
3, 112 27 Stockholm, SE

A61P 1/00 → (51) **A61K 31/122**

A61P 1/00 → (51) **A61K 35/60**

A61P 1/00 → (51) **A61K 38/16**

A61P 1/00 → (51) **C07D 413/04**

A61P 1/04 → (51) **A61K 31/715**

A61P 1/12 → (51) **A61K 35/60**

(51) **A61P 1/16** (11) **4 615 572 A1***

A61P 1/18 **A61P 11/00**

A61P 13/10 **A61P 13/12**

A61P 29/00 **A61P 35/00**

A61P 37/00 **C07D 235/08**

C07D 235/18 **C07D 401/04**

C07D 401/14 **C07D 403/04**

C07D 405/04 **C07D 405/12**

C07D 405/14 **C07D 409/14**

C07D 413/04 **C07D 417/04**

C07D 471/10 **C07D 487/04**

(52) **A61P 1/16**; **A61P 1/18**; **A61P 11/00**;

A61P 13/10; **A61P 13/12**; **A61P 29/00**;

A61P 35/00; **A61P 37/00**;

C07D 235/08; **C07D 235/18**;

C07D 401/04; **C07D 401/14**;

C07D 403/04; **C07D 405/04**;

C07D 405/12; **C07D 405/14**;

C07D 409/14; **C07D 413/04**;

C07D 417/04; **C07D 471/10**;

C07D 487/04; **C07D 519/00**

(25) En (26) En

(21) 23833236.5 (22) 09.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/079194 09.11.2023

(87) WO 2024/102886 2024/20 16.05.2024

(30) 10.11.2022 US 202263424348 P

- (54) • *SUBSTITUIERTE BENZIMIDAZOLVERBIN-
DUNGEN ALS TLR9-HEMMER*
• *SUBSTITUTED BENZIMIDAZOLE COM-
POUNDS USEFUL AS INHIBITORS OF TLR9*
• *COMPOSÉS DE BENZIMIDAZOLE SUBSTI-
TUÉS UTILES EN TANT QU'INHIBITEURS
DE TLR9*

(71) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206
and Province Line Road, Princeton, NJ
08543, US

(72) SWIDORSKI, Jacob, Princeton, New Jersey

08543, US

YOON, David S., Princeton, New Jersey

08543, US

REGUIRO-REN, Alicia, Princeton, New

Jersey 08543, US

LIU, Chunjian, Princeton, New Jersey

08543, US

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

A61P 1/16 → (51) **A61K 31/192**

A61P 1/16 → (51) **C07D 215/227**

A61P 1/16 → (51) **C07D 471/04**

A61P 1/16 → (51) **G01N 33/68**

A61P 1/18 → (51) **A61P 1/16**

A61P 1/18 → (51) **C07D 215/227**

A61P 3/00 → (51) **A61K 31/55**

A61P 3/04 → (51) **A23L 33/125**

A61P 3/04 → (51) **C07K 14/50**

A61P 3/04 → (51) **C07K 16/28**

A61P 3/04 → (51) **C12N 9/14**

A61P 3/06 → (51) **A61K 9/00**

(51) **A61P 3/10** (11) **4 615 573 A1***
C07D 491/08 **C07D 491/18**

A61K 31/435

(52) **A61P 3/10**; **C07D 498/08**;

C07D 498/18

(25) En (26) En

(21) 23817925.3 (22) 06.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/078764 06.11.2023

(87) WO 2024/102625 2024/20 16.05.2024

(30) 11.11.2022 EP 22383085

- (54) • *GLUCAGON-ÄHNLICHE PEPTID-1-REZEP-
TORAGONISTEN*
• *GLUCAGON-LIKE PEPTIDE 1 RECEPTOR
AGONISTS*
• *AGONISTES DE RÉCEPTEUR DU PEPTIDE 1
DE TYPE GLUCAGON*

(71) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate
Center, Indianapolis, IN 46285, US

(72) BAUER, Renato Alejandro, Indianapolis,

Indiana 46206-6288, US

BUCHANAN, Travis Lamonte, Indianapolis,

Indiana 46206-6288, US

CHEN, Qi, Indianapolis, Indiana 46206-

6288, US

CUMMING, Graham Robert, Indianapolis,

Indiana 46206-6288, US

HERGUETA, Antonio Rodriguez,

Indianapolis, Indiana 46206-6288, US

WOERLY, Eric Michael, Indianapolis,

Indiana 46206-6288, US

(74) Eli Lilly and Company Limited, 8 Arlington

Square West Downshire Way, Bracknell

Berkshire RG12 1PU, GB

A61P 3/10 → (51) **A61K 31/575**

A61P 3/10 → (51) **A61K 38/28**

A61P 3/10 → (51) **C07K 14/50**

A61P 3/12 → (51) **C07D 471/04**

A61P 3/14 → (51) **A61K 31/351**

A61P 5/00 → (51) **C07K 16/28**

A61P 5/50 → (51) **C07K 14/50**

A61P 7/00 → (51) **A61K 31/702**

A61P 7/00 → (51) **C07C 13/16**

A61P 7/02 → (51) **A61K 31/4162**

A61P 7/02 → (51) **A61K 38/17**

A61P 7/02 → (51) **C07K 16/28**

A61P 7/02 → (51) **C07K 16/36**

A61P 7/06 → (51) A23L 33/16	(51) A61P 11/06 (11) 4 615 575 A1*	(86) EP 2022/082124 16.11.2022
A61P 7/06 → (51) A61K 9/19	A61P 25/16 A61P 25/28	(87) WO 2024/104577 2024/21 23.05.2024
(51) A61P 9/00 (11) 4 615 574 A2*	C07D 401/12 A61K 31/53	(54) • ZELLEN MIT HOHER ANREICHERUNG IN SASP-FAKTOREN UND ZUSAMMENSETZUNG MIT DIESEN ZELLEN
C07K 14/47 C12N 15/864	(52) C07D 401/12; A61P 11/06; A61P 25/16; A61P 25/28	• CELLS BEING HIGHLY ENRICHED IN SASP FACTORS, AND COMPOSITION COMPRISING SAID CELLS
(52) A61K 31/7105; A01K 67/0275; A61K 48/005; A61K 48/0058; A61P 9/00; C12N 9/78; C12N 15/907; A01K 2217/072; A01K 2227/105; A01K 2267/0375; C12N 9/22; C12N 15/113; C12N 15/86	(25) En (26) En	• CELLULES FORTEMENT ENRICHIES EN FACTEURS SASP, ET COMPOSITION COMPRENANT LESDITES CELLULES
(21) 23889643.5 (22) 08.11.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(71) Evomedis GmbH, ZWT, Eingang A, 3. OG Neue Stiftingtalstr. 2, 8010 Graz, AT
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA	(72) FUNK, Martin, 86899 Landsberg am Lech, DE
BA	KH MA MD TN	(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479 München, DE
(86) US 2023/079074 08.11.2023	(86) EP 2023/080902 07.11.2023	
(87) WO 2024/102811 2024/20 16.05.2024	(87) WO 2024/099996 2024/20 16.05.2024	
(88) 18.07.2024	(30) 09.11.2022 EP 22206287	
(30) 08.11.2022 US 202263423716 P	(54) • TRIAZINONDERIVATE ALS NLRP3-INHIBITOREN	
(54) • MUSKELSPEZIFISCHE BASENEDITOREN ZUR KORREKTUR VON MUTATIONEN, DIE DILATIERTE KARDIOMYOPATHIE VERURSACHEN	• TRIAZINONE DERIVATIVES AS NLRP3 INHIBITORS	
• MUSCLE-SPECIFIC BASE EDITORS FOR CORRECTION OF MUTATIONS CAUSING DILATED CARDIOMYOPATHY	• DÉRIVÉS DE TRIAZINONE UTILISÉS EN TANT QU'INHIBITEURS NLRP3	
• ÉDITEURS DE BASE SPÉCIFIQUES DES MUSCLES POUR LA CORRECTION DE MUTATIONS PROVOQUANT UNE CARDIOMYOPATHIE DILATÉE	(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH	
(71) THE BOARD OF TRUSTEES OF THE LELAND STANFORD JUNIOR UNIVERSITY, Office of the General Counsel Building 170 Third Floor Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US	(72) BOUCHE, Lea Aurelie, 4070 Basel, CH	
European Molecular Biology Laboratory, Meyerhofstrasse 1, 69117 Heidelberg, DE	GUBA, Wolfgang, 4070 Basel, CH	
(72) STEINMETZ, Lars M., Stanford, California 94305-2038, US	JAESCHKE, Georg, 4070 Basel, CH	
GROSCH, Markus, Stanford, California 94305-2038, US	MESCH, Stefanie Katharina, 4070 Basel, CH	
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	SHANNON, Jonathan Martin, Nottingham NG1 1GR, GB	
	(74) Jochnowitz, Evan, F. Hoffmann-La Roche AG Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH	
A61P 9/00 → (51) A61K 9/51	A61P 11/06 → (51) A61K 39/395	A61P 17/02 → (51) A61K 33/20
A61P 9/00 → (51) C07D 471/04	A61P 11/06 → (51) C07D 401/12	A61P 17/02 → (51) A61K 47/65
A61P 9/00 → (51) C07D 487/04	A61P 11/06 → (51) C07D 471/04	A61P 17/02 → (51) A61L 15/20
A61P 9/00 → (51) C07K 16/24	A61P 11/06 → (51) C07D 487/04	A61P 17/10 → (51) A61K 31/05
A61P 9/04 → (51) C07D 471/04	A61P 13/08 → (51) A61K 31/496	A61P 17/10 → (51) A61L 15/20
A61P 9/06 → (51) A61K 38/48	A61P 13/10 → (51) A61P 1/16	A61P 17/18 → (51) A61K 35/747
A61P 9/10 → (51) C07D 471/04	A61P 13/10 → (51) C07D 215/227	A61P 19/02 → (51) A61K 31/357
A61P 9/10 → (51) C07K 14/50	A61P 13/12 → (51) A61K 38/17	A61P 19/02 → (51) A61K 31/7048
A61P 9/12 → (51) C07D 471/04	A61P 13/12 → (51) A61P 1/16	A61P 21/00 → (51) A61K 31/351
A61P 9/12 → (51) C07K 14/50	A61P 13/12 → (51) C07D 215/227	A61P 21/00 → (51) A61K 31/4406
A61P 11/00 → (51) A61K 31/047	A61P 13/12 → (51) C07D 471/04	A61P 21/00 → (51) A61K 9/127
A61P 11/00 → (51) A61K 33/20	A61P 13/12 → (51) C07K 16/28	A61P 25/00 → (51) A61K 31/351
A61P 11/00 → (51) A61P 1/16	A61P 13/12 → (51) C12N 15/113	A61P 25/00 → (51) A61K 31/4406
A61P 11/00 → (51) A61P 35/04	A61P 15/00 → (51) A61K 31/4545	A61P 25/00 → (51) A61K 31/445
A61P 11/00 → (51) C07D 215/227	A61P 17/00 → (51) A61K 31/122	A61P 25/00 → (51) A61K 31/55
	A61P 17/00 → (51) A61K 31/4406	A61P 25/00 → (51) A61K 48/00
	A61P 17/00 → (51) A61K 35/747	A61P 25/00 → (51) A61K 9/00
(51) A61P 17/02 (11) 4 615 576 A1*		A61P 25/00 → (51) A61K 9/51
C12N 5/071		A61P 25/06 → (51) C07D 487/04
(52) C12N 5/0629; A61P 17/02; C12N 5/0625		A61P 25/14 → (51) A61K 31/55
(25) En (26) En		A61P 25/16 → (51) A61K 31/122
(21) 22822289.9 (22) 16.11.2022		A61P 25/16 → (51) A61P 11/06
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		A61P 25/16 → (51) C07D 401/12
BA		A61P 25/16 → (51) C07D 471/04
KH MA MD TN		A61P 25/16 → (51) C07D 487/04

A61P 25/28	→ (51) A61P 11/06
A61P 25/28	→ (51) C07D 401/12
A61P 25/28	→ (51) C07D 401/14
A61P 25/28	→ (51) C07D 403/12
A61P 25/28	→ (51) C07D 471/04
A61P 25/28	→ (51) C07D 487/04
A61P 25/28	→ (51) C12N 15/113
(51) A61P 27/02	(11) 4 615 577 A1*
A61K 31/427	A61K 31/4422
A61B 3/16	A61K 9/00
(52) A61K 31/4422; A61K 45/06;	
A61P 9/00; A61P 27/02	
(25) En	(26) En
(21) 23889377.0	(22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/036903	07.11.2023
(87) WO 2024/102346	2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263423678 P	
02.08.2023 US 202363530375 P	
(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON AU-	
GENSCHMERZEN UND AUGENERKRAN-	
KUNGEN	
• METHODS OF TREATING EYE PAIN AND	
EYE DISORDERS	
• MÉTHODES DE TRAITEMENT DE DOU-	
LEURS ET DE TROUBLES OCULAIRES	
(71) Aisa Pharma, Inc., 33 Brimmer Street, Unit	
C, Boston, Massachusetts 02108, US	
(72) STERNLICHT, Andrew, Boston,	
Massachusetts 02108, US	
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business	
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807	
München, DE	
A61P 27/02	→ (51) A61K 31/4422
A61P 27/02	→ (51) A61K 9/00
A61P 29/00	→ (51) A61K 31/122
A61P 29/00	→ (51) A61K 31/445
A61P 29/00	→ (51) A61K 31/4545
A61P 29/00	→ (51) A61K 35/747
A61P 29/00	→ (51) A61K 38/17
A61P 29/00	→ (51) A61K 49/00
A61P 29/00	→ (51) A61P 1/16
A61P 29/00	→ (51) C07D 215/227
A61P 29/00	→ (51) C07D 413/04
A61P 31/00	→ (51) A61K 31/517
A61P 31/00	→ (51) A61K 38/17
A61P 31/00	→ (51) C07D 403/12
A61P 31/00	→ (51) C07D 413/04
A61P 31/00	→ (51) C07H 15/26
A61P 31/04	→ (51) A61K 31/122

A61P 31/04	→ (51) A61K 38/16
A61P 31/04	→ (51) A61K 39/09
A61P 31/04	→ (51) A61L 15/20
A61P 31/04	→ (51) C07K 11/02
A61P 31/04	→ (51) C12N 5/0783
(51) A61P 31/12	(11) 4 615 578 A1*
A61P 37/00	C07D 498/22
A61K 31/529	
(52) C07D 498/22; A61P 31/12;	
A61P 37/00	
(25) En	(26) En
(21) 23801385.8	(22) 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/080711	03.11.2023
(87) WO 2024/099908	2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263382946 P	
09.12.2022 EP 22212488	
(54) • CYCLISCHE PYRIDINDERIVATE ALS CGAS-	
INHIBITOREN	
• CYCLIC PYRIDINE DERIVATIVES AS CGAS	
INHIBITORS	
• DÉRIVÉS DE PYRIDINE CYCLIQUES UTILI-	
SÉS EN TANT QU'INHIBITEURS DE CGAS	
(71) Boehringer Ingelheim International GmbH,	
Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am	
Rhein, DE	
(72) HEIMANN, Annkatrin Charlotte, 55216	
Ingelheim am Rhein, DE	
GNAMM, Christian, 55216 Ingelheim am	
Rhein, DE	
GODBOU, Cédric, 55216 Ingelheim am	
Rhein, DE	
HANDSCHUH, Sandra Ruth, 55216	
Ingelheim am Rhein, DE	
HOENKE, Christoph, 55216 Ingelheim am	
Rhein, DE	
KLEY, Joerg Thomas, 55216 Ingelheim am	
Rhein, DE	
KUTTRUFF, Christian Andreas, 55216	
Ingelheim am Rhein, DE	
LI, Jun, Ridgefield, Connecticut 06877-0368,	
US	
REINERT, Dirk, 55216 Ingelheim am Rhein,	
DE	
STUBER, Raphael, 55216 Ingelheim am	
Rhein, DE	
THEIS, Theodor, 55216 Ingelheim am	
Rhein, DE	
(74) Lütze, Oliver, et al, Boehringer Ingelheim	
International GmbH Binger Straße 173,	
55216 Ingelheim am Rhein, DE	
A61P 31/12	→ (51) A61K 31/122
A61P 31/12	→ (51) C07D 487/04
A61P 31/12	→ (51) C07D 498/22
(51) A61P 31/14	(11) 4 615 579 A1*
C07K 16/10	
(52) C07K 16/1003; A61P 31/14;	
A61K 2039/505; A61K 2039/507;	
C07K 2317/34; C07K 2317/55;	
C07K 2317/76	
(25) En	(26) En
(21) 23822167.5	(22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	

BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/078868	06.11.2023
(87) WO 2024/102674	2024/20 16.05.2024
(30) 13.11.2022 US 202263424947 P	
14.11.2022 US 202263383699 P	
20.01.2023 US 202363480919 P	
24.03.2023 US 202363492211 P	
18.08.2023 US 202363520549 P	
(54) • GEGEN SARS-COV-2 GERICHTETE ANTI-	
GENBINDEnde MOLEKÜLE	
• ANTIGEN BINDING MOLECULES TARGET-	
ING SARS-COV-2	
• MOLÉCULES DE LIAISON À L'ANTIGÈNE	
CIBLANT SARS-COV-2	
(71) Generate Biomedicines, Inc., 101 South	
Street, Suite 900, Somerville, MA 02143, US	
(72) BORRIELLO, Francesco, Somerville, MA	
02143, US	
RAMOS, Alexis, Hiram, Somerville, MA	
02143, US	
CARLIN, Eric Robert, Somerville, MA 02143,	
US	
COSTELLO, Zachary Kohl, Somerville, MA	
02143, US	
GRIGORYAN, Gevorg, Somerville, MA	
02143, US	
HARTEVELD, Zander, Somerville, MA 02143,	
US	
MARDEN, Grace Calla, Somerville, MA	
02143, US	
ROOT, Adam Reid, Somerville, MA 02143,	
US	
(74) Carpmals & Ransford LLP, One	
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	
A61P 31/14	→ (51) A61K 31/437
A61P 31/14	→ (51) A61K 31/444
A61P 31/14	→ (51) A61K 31/7125
A61P 31/14	→ (51) A61K 39/12
A61P 31/16	→ (51) A61K 39/00
A61P 33/02	→ (51) A61K 31/437
A61P 33/06	→ (51) A61K 31/437
(51) A61P 35/00	(11) 4 615 580 A1*
A61K 51/00	
(52) A61P 35/00; A61K 47/68031;	
A61K 47/6849; A61K 47/6877;	
A61K 47/6889; A61K 51/1027;	
A61K 51/1087; A61K 51/1093;	
A61K 51/1096; C07K 16/2803;	
G01N 33/57492; A61K 2039/505;	
C07K 2317/24; C07K 2317/40;	
C07K 2317/71; C07K 2317/73;	
C07K 2317/76; G01N 2333/70503	
(25) En	(26) En
(21) 23802281.8	(22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/081319	09.11.2023
(87) WO 2024/100200	2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 EP 22206311	
(54) • ANTI-L1-CAM-ANTIKÖRPER UND IHRE	
VERWENDUNGEN FÜR DIAGNOSTISCHE	
UND THERAPEUTISCHE ANWENDUNGEN	
• ANTI-L1-CAM ANTIBODIES AND THEIR US-	
ES FOR DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC	
APPLICATIONS	

• <i>ANTICORPS ANTI-L1-CAM ET LEURS UTILISATIONS POUR DES APPLICATIONS DE DIAGNOSTIC ET THÉRAPEUTIQUES</i>	
(71)	CIS Biopharma AG, Hauptstrasse 159, 4416 Bubendorf, CH
(72)	GERATHS, Christian, 79618 Rheinfelden, DE WINKLER, Daniela, 4052 Basel, CH HACKEBEIL, Michael, 79733 Görwihl, DE SCHÄFER, Christoph, 6390 Engelberg, CH
(74)	Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(51)	A61P 35/00 (11) 4 615 581 A2* C07D 487/04 C07D 519/00 A61K 31/407 A61K 31/436 A61K 31/4375 A61K 31/498 A61K 31/4985
(52)	C07D 519/00; A61P 35/00; C07D 487/04
(25)	En (26) En
(21)	23828681.9 (22) 08.11.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA
	KH MA MD TN
(86)	CN 2023/130493 08.11.2023
(87)	WO 2024/099364 2024/20 16.05.2024
(88)	13.06.2024
(30)	09.11.2022 PCT/CN2022/130788 15.02.2023 PCT/CN2023/076158
(54)	• <i>KONDENSIERTE MULTICYCLISCHE VERBINDUNGEN UND DEREN VERWENDUNG ALS PARP1-INHIBITOREN</i> • <i>FUSED MULTICYCLIC COMPOUNDS AND THEIR USE AS PARP1 INHIBITORS</i> • <i>COMPOSÉS MULTICYCLIQUES FUSIONNÉS ET LEUR UTILISATION EN TANT QU'INHIBITEURS DE PARP1</i>
(71)	Laekna Pharmaceutical Ningbo Co., Ltd., 3-2-467, 5 Xingbin Road (Lin Li Center) Sino-Italy Ningbo Ecological Park Yuyao, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
(72)	LI, Ming, Shanghai 201203, CN CHEN, Yan, Shanghai 201203, CN CHEN, Chun-Yen, Shanghai 201203, CN GU, Xiang-Ju Justin, Shanghai 201203, CN
(74)	Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
	A61P 35/00 → (51) A61K 31/137
	A61P 35/00 → (51) A61K 31/4162
	A61P 35/00 → (51) A61K 31/496
	A61P 35/00 → (51) A61K 31/519
	A61P 35/00 → (51) A61K 31/7088
	A61P 35/00 → (51) A61K 35/00
	A61P 35/00 → (51) A61K 35/17
	A61P 35/00 → (51) A61K 38/17
	A61P 35/00 → (51) A61K 38/20
	A61P 35/00 → (51) A61K 38/22
	A61P 35/00 → (51) A61K 39/395
	A61P 35/00 → (51) A61K 47/54
	A61P 35/00 → (51) A61K 47/60
	A61P 35/00 → (51) A61K 47/68

	A61P 35/00 → (51) A61K 49/00
	A61P 35/00 → (51) A61K 51/04
	A61P 35/00 → (51) A61K 9/00
	A61P 35/00 → (51) A61K 9/127
	A61P 35/00 → (51) A61P 1/16
	A61P 35/00 → (51) C07D 215/227
	A61P 35/00 → (51) C07D 233/58
	A61P 35/00 → (51) C07D 401/14
	A61P 35/00 → (51) C07D 403/12
	A61P 35/00 → (51) C07D 417/10
	A61P 35/00 → (51) C07D 417/12
	A61P 35/00 → (51) C07D 419/14
	A61P 35/00 → (51) C07D 471/04
	A61P 35/00 → (51) C07D 487/04
	A61P 35/00 → (51) C07D 487/06
	A61P 35/00 → (51) C07D 495/04
	A61P 35/00 → (51) C07D 498/22
	A61P 35/00 → (51) C07H 15/26
	A61P 35/00 → (51) C07K 16/28
	A61P 35/00 → (51) C07K 16/30
	A61P 35/00 → (51) C07K 19/00
	A61P 35/00 → (51) C07K 7/02
	A61P 35/00 → (51) C12N 15/113
	A61P 35/00 → (51) C12N 15/62
	A61P 35/00 → (51) C12N 5/0783
	A61P 35/00 → (51) C12P 21/00
	A61P 35/00 → (51) C12Q 1/68
	A61P 35/02 → (51) A61K 31/519
	A61P 35/02 → (51) C07D 401/14
(51)	A61P 35/04 (11) 4 615 582 A1* A61P 11/00 C07K 16/30 C12Q 1/6886 G01N 33/50
(52)	A61P 11/00; A61P 35/04; C12Q 1/6886; G01N 33/57423; A61K 2039/505; C07K 16/2818; C12Q 2600/156; G01N 2800/52
(25)	En (26) En
(21)	23889348.1 (22) 01.11.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA
	KH MA MD TN
(86)	US 2023/036572 01.11.2023
(87)	WO 2024/102282 2024/20 16.05.2024
(30)	07.11.2022 US 202263423444 P

(54)	• <i>TARGETING DES MAKROPHAGENMIGRATIONSHEMMENDEN FAKTORS (MIF) ZUR BEHANDLUNG VON NICHTKLEINZELLIGEM LUNGENKREBS</i> • <i>MACROPHAGE MIGRATION INHIBITORY FACTOR (MIF) TARGETING FOR THE TREATMENT OF NON-SMALL CELL LUNG CANCER</i> • <i>CIBLAGE DU FACTEUR INHIBITEUR DE LA MIGRATION DES MACROPHAGES (MIF) POUR LE TRAITEMENT DU CANCER DU POUMON NON À PETITES CELLULES</i>
(71)	Board of Regents, The University of Texas System, 201 West 7th Street, Austin, TX 78701, US
(72)	HEYMACH, John Victor, Austin, Texas 78701, US GALAN-COBO, Ana, Austin, Texas 78701, US
(74)	Lee, Nicholas John, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
	A61P 35/04 → (51) A61K 38/17
	A61P 35/04 → (51) C07K 19/00
(51)	A61P 37/00 (11) 4 615 583 A2* C07K 16/28 A61K 39/00
(52)	C07K 16/2866; A61P 37/00; C07K 16/2818; A61K 2039/505; C07K 2317/24; C07K 2317/33; C07K 2317/52; C07K 2317/71; C07K 2317/76; C07K 2317/92
(25)	En (26) En
(21)	23817275.3 (22) 07.11.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA
	KH MA MD TN
(86)	US 2023/078989 07.11.2023
(87)	WO 2024/102760 2024/20 16.05.2024
(88)	08.08.2024
(30)	07.11.2022 US 202263423416 P
(54)	• <i>CD122 BINDUNGSMITTEL UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON</i> • <i>CD 122 BINDING AGENTS AND METHOD OF USING SAME</i> • <i>AGENTS DE LIAISON À CD122 ET LEUR PROCÉDÉ D'UTILISATION</i>
(71)	AnaptysBio, Inc., 10770 Wateridge Circle, Suite 210, San Diego, CA 92121, US
(72)	DAHL, Martin Edward, San Diego, California 92121, US PARMLEY, Stephen, San Diego, California 92121, US HARE, Eric, San Diego, California 92121, US HAINES, Chris, San Diego, California 92121, US MORSE, Robert, San Diego, California 92128, US
(74)	Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE
	A61P 37/00 → (51) A61K 31/122
	A61P 37/00 → (51) A61K 31/357
	A61P 37/00 → (51) A61K 38/17
	A61P 37/00 → (51) A61P 1/16
	A61P 37/00 → (51) A61P 31/12
	A61P 37/00 → (51) C07D 215/227
	A61P 37/00 → (51) C07D 403/12

87

- APPAREIL DE SUPPRESSION D'INCENDIE ET SYSTÈME ET PROCÉDÉ ASSOCIÉS
- (71) X-Fire AB, Industrigatan 14 A, 511 62 Skene, SE
(72) QVARFELL, Richard, 511 92 Örbj, SE
(74) SALOMONSSON, Mattias, 442 71 Kärna, SE
(74) Hansson Thyresson AB, PO Box 73, 201 20 Malmö, SE

A62C 37/14 → (51) **A62C 3/16****A62C 37/42** → (51) **A62C 3/16**

- (51) **A62D 1/06** (11) **4 615 589 A1***
C09K 21/02 **C09K 21/04**
C09K 21/06
- (52) **C09K 21/02; A62D 1/06; C09K 21/10; C23F 11/08; C23F 11/10**
- (25) En (26) En
(21) 23889410.9 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/037001 08.11.2023
(87) WO 2024/102391 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263423944 P
(54) • FEUERHEMMENDE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT EINEM CARBONATSALZ
• FIRE RETARDANT COMPOSITIONS CONTAINING A CARBONATE SALT
• COMPOSITIONS IGNIFUGES CONTENANT UN SEL DE CARBONATE
(71) Perimeter Solutions LP, 8000 Maryland Ave., Suite 350, Clayton, MO 63105, US
(72) JIANG, Jinxue, Clayton, Missouri 63105, US
(72) KIM, Melissa, Clayton, Missouri 63105, US
(72) MUNOZ, Marcela, Clayton, Missouri 63105, US
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

A62D 3/40 → (51) **B01D 53/34****A62D 101/22** → (51) **B01D 53/34****A63B 5/22** → (51) **A63B 71/02****A63B 21/00** → (51) **A63B 21/06****A63B 21/00** → (51) **A63B 22/00****A63B 21/055** → (51) **A63B 22/00**

- (51) **A63B 21/06** (11) **4 615 590 A1***
A63B 21/00
- (52) **A63B 21/078; A63B 21/0616**
- (25) En (26) En
(21) 23808031.1 (22) 16.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) TR 2023/050446 16.05.2023
(87) WO 2023/224589 2023/47 23.11.2023
(30) 17.05.2022 TR 2022008037
(54) • FÜR SPORTAUSRÜSTUNG ENTWICKELTER GEWICHTSMECHANISMUS MIT EINEM MIT DEM HAUPTCHASSIS VERBUNDENEN HEBELFAHRGESTELL
• A WEIGHT MECHANISM DEVELOPED FOR SPORTS EQUIPMENT WITH A LEVERAGE CHASSIS CONNECTED TO THE MAIN CHASSIS
• MÉCANISME DE POIDS DÉVELOPPÉ POUR UN ÉQUIPEMENT SPORTIF AVEC UN CHÂSSIS DE LEVIER RELIÉ AU CHÂSSIS PRINCIPAL
(71) Kocakpark kent Ekipmanlari Sanayi Ve

Ticaret Limited Sirketi, Büyükkayacık Mah. Organize Sanayi Bölgesi 20 Sokak No:23, 4200 Konya Karatay, TR
(72) KOÇAK, Ali, Selçuklu/Konya, TR
(74) Martin Santos, Victoria Sofia, Esquivel & Martin Santos Calle de Velázquez, 3-piso 3, 28001 Madrid, ES

A63B 21/062 → (51) **A63B 23/04**

- (51) **A63B 22/00** (11) **4 615 591 A1***
A63B 21/055 **A63B 21/00**
- (52) **A63B 21/0552; A63B 21/0421; A63B 21/0557; A63B 21/4043; A63B 23/1209; A63B 23/1218; A63B 21/4035; A63B 2225/09; A63B 2225/093; A63B 2225/102**
- (25) En (26) En
(21) 23889321.8 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033689 26.09.2023
(87) WO 2024/102206 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263423926 P
26.07.2023 US 202318226507
(54) • ÜBUNGSMASCHINE MIT EINEM ODER MEHREREN FLEXIBLEN ÜBUNGSBÄNDERN
• EXERCISE MACHINE EMPLOYING ONE OR MORE FLEXIBLE EXERCISE BANDS
• MACHINE D'EXERCICE UTILISANT UNE OU PLUSIEURS BANDES D'EXERCICE FLEXIBLES
(71) Kassel, Blake, 22791 Trelawny Ter, F, Boca Raton, Florida 33433, US
(72) MCERLANE, Michael, Westlake Village, California 91362, US
(72) KASSEL, Blake, Boca Raton, Florida 33433, US
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

A63B 22/16 → (51) **A63C 17/12**

- (51) **A63B 23/04** (11) **4 615 592 A1***
A63B 21/062 **A63B 23/08**
A63B 24/00
- (52) **A63B 23/0429; A63B 21/0628; A63B 23/0417; A63B 2023/0441; A63B 2208/0233**
- (25) En (26) En
(21) 23888170.0 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FI 2023/050627 10.11.2023
(87) WO 2024/100326 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 FI 20226020
(54) • VORRICHTUNG ZUM PRESSEN ELLIPTISCHER BEINE
• ELLIPTIC LEG PRESS DEVICE
• DISPOSITIF DE PRESSE À PIED ELLIPTIQUE
(71) David Health Solutions Ltd., Mannerheimintie 113, 00280 Helsinki, FI
(72) TAIVAINEN, Tapio, 00280 Helsinki, FI
(74) LEITZINGER OY, c/o Spaces Mannerheiminaukio 1A, 00100 Helsinki, FI

A63B 23/04 → (51) **A63B 71/02****A63B 23/08** → (51) **A63B 23/04****A63B 24/00** → (51) **A63B 23/04****A63B 69/00** → (51) **A63C 17/12**

- (51) **A63B 71/02** (11) **4 615 593 A1***
A63B 23/04 **A63B 5/22**
- (52) **A63B 23/0464; A63B 71/03; A63B 5/22; A63B 2208/12**
- (25) It (26) En
(21) 23817520.2 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/061335 09.11.2023
(87) WO 2024/100598 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 IT 202200023217
(54) • BEGEBBARE MODULARE STRUKTUR ZUR REALISIERUNG VON PSYCHOMOTORISCHEN PFADEN
• WALKABLE MODULAR STRUCTURE FOR THE REALIZATION OF PSYCHOMOTOR PATHS
• STRUCTURE MODULAIRE DE MARCHÉ POUR LA RÉALISATION DE TRAJETS PSYCHOMOTEURS
(71) Artelligenza Srl.SB, Strada Vignolese, 1342, 41126 Modena, IT
(72) PAIOLI, Serena, 41126 Modena, IT
(72) AMADORI, Ruben, 41023 Lama Mocogno (MO), IT
(72) ROSAFIO, Cristiano, 41126 Modena, IT
(72) SCARABELLI, Sara, 40057 Granarolo (BO), IT
(74) Luppi Intellectual Property S.r.l., Viale Corassori, 54, 41124 Modena, IT

A63C 17/01 → (51) **A63C 17/12****A63C 17/04** → (51) **A63C 17/12**

- (51) **A63C 17/12** (11) **4 615 594 A1***
A63B 22/16 **A63B 69/00**
A63C 17/24 **B62D 51/02**
B62K 11/00 **A63C 17/01**
A63C 17/04 **A63C 17/26**
B60B 19/14
- (52) **A63C 17/24; A63C 17/014; A63C 17/04; A63C 17/12; A63C 17/265; B60B 19/14; B62D 37/00; B62D 51/02; B62K 3/002; B62K 11/007; B62K 2204/00**
- (25) De (26) De
(21) 23805554.5 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081438 10.11.2023
(87) WO 2024/100255 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 DE 102022129853
(54) • FAHRZEUG FÜR EINEN FAHRER MIT EINER AUF EINEM BODEN ABROLLENDE KUGEL
• VEHICLE FOR ONE RIDER, HAVING A BALL ROLLING ON THE GROUND
• VÉHICULE POUR UN UTILISATEUR COMPORTANT UNE BOULE ROULANT SUR LE SOL
(71) INNOVATED TRANSPORT SYSTEMS UG (HAFTUNGSBESCHRÄNKT), Rosastrasse 6a, 45130 Essen, DE
(72) SAMBETH, Ulrich, 45149 Essen, DE
(74) Moser Götz & Partner Patentanwälte mbB, Paul-Klinger-Strasse 9, 45127 Essen,

DE	
A63C 17/24	→ (51) A63C 17/12
A63C 17/26	→ (51) A63C 17/12
A63F 13/00	→ (51) F41A 19/10
A63F 13/00	→ (51) H04N 7/14
A63F 13/211	→ (51) G06F 3/01
A63F 13/35	→ (51) H04N 7/14
A63F 13/355	→ (51) H04N 21/81
A63F 13/56	→ (51) H04N 7/14
A63F 13/795	→ (51) H04N 7/14
A63F 13/86	→ (51) H04N 7/14
(51) A63H 33/00	(11) 4 615 595 A2*
E05D 1/00	F16C 11/12
(52) A63H 33/003	
(25) En	(26) En
(21) 23847678.2	(22) 12.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/083678	12.12.2023
(87) WO 2024/129765	2024/25 20.06.2024
(88) 18.07.2024	
(30) 13.12.2022 US 202263432353 P	
(54) • BISTABLES SCHWENKGELENK • BISTABLE PIVOT HINGE • CHARNIÈRE À PIVOT BISTABLE	
(71) LoveFrom, Inc., 76 Apparel Way, San Francisco, CA 94124, US	
(72) KESSLER, Patrick, San Francisco, California 94124, US	
BATAILLOU, Jeremy, San Francisco, California 94124, US	
LOUZAOUEN, Benoit, San Francisco, California 94124, US	
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB	
(51) B01D 3/34	(11) 4 615 596 A1*
B01D 3/36	B27K 3/02
B27K 3/34	
(52) B01D 3/34; B01D 3/36; C08H 8/00;	
C08L 97/02; B27K 3/02; B27K 3/346	
(25) En	(26) En
(21) 23805008.2	(22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/081338	09.11.2023
(87) WO 2024/100210	2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 EP 22206505	
(54) • REINIGUNG VON ESSIGSÄURE DURCH HETEROAZEOTROPE DESTILLATION MIT WASSER • PURIFICATION OF ACETIC ACID BY HETEROAZEOTROPIC DISTILLATION WITH WATER • PURIFICATION D'ACIDE ACÉTIQUE PAR DISTILLATION HÉTÉROAZEOTROPIQUE AVEC DE L'EAU	
(71) Tricoya Technologies Ltd, 4th Floor 3 Moorgate Place, London EC2R 6EA, GB	
(72) RATERING, Peter Martinus Franciscus, London EC2R 6EA, GB	

TERRADE, Frédéric Guy, London EC2R 6EA, GB	
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL	
B01D 3/36	→ (51) B01D 3/34
(51) B01D 5/00	(11) 4 615 597 A1*
(52) B60L 53/18; B60L 53/11;	
B60L 53/302; H01B 7/426;	
H01R 13/533; H01R 2201/26;	
Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12	
(25) En	(26) En
(21) 23825024.5	(22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/079195	09.11.2023
(87) WO 2024/102887	2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263424080 P	
(54) • SCHNELLES LADESYSYSTEM UND -VERFAHREN FÜR GEKÜHLTES DRUCKLUFTLEKTROFAHRZEUG (EV) • CHILLED COMPRESSED AIR ELECTRIC VEHICLE (EV) FAST-CHARGE SYSTEM AND METHOD • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CHARGE RAPIDE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE (EV) À AIR COMPRIMÉ RÉFRIGÉRÉ	
(71) RSCC Wire & Cable LLC, 20 Bradley Park Road East, Granby, CT 06026, US	
(72) DABULLA, Altin, Granby, Connecticut 06026, US	
IAMARTINO, Joseph, Granby, Connecticut 06026, US	
STEVENS, Therese, Granby, Connecticut 06026, US	
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE	
(51) B01D 15/10	(11) 4 615 598 A1*
C10G 25/00	C07C 7/12
(52) B01D 53/0423; B01D 3/143;	
B01J 20/3458; C07C 7/12	
(25) En	(26) En
(21) 23913705.2	(22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/086161	28.12.2023
(87) WO 2024/145431	2024/27 04.07.2024
(30) 31.12.2022 IN 202211077658	
(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINES EINSATZSTOFFS IN EINER ADSORPTIONS-TRENNZONE MIT EINEM TRIMMBETT • PROCESS OF TREATING A FEED IN AN ADSORPTION SEPARATION ZONE COMPRISING A TRIM BED • PROCESSUS DE TRAITEMENT D'UNE ALIMENTATION DANS UNE ZONE DE SÉPARATION PAR ADSORPTION COMPRENANT UN LIT À GARNITURE	
(71) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box 5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US	
(72) PIEPER, Jeffrey L., Charlotte, North Carolina 28202, US	
ERRAGUNTLA, Uday Kiran, Charlotte, North Carolina 28202, US	
RAO, Sanjeev M., Charlotte, North Carolina 28202, US	
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	

(51) B01D 15/20	(11) 4 615 599 A1*
B01J 20/34	
(52) B01D 15/20; B01D 15/327;	
B01J 20/287; B01J 20/3425;	
B01J 20/3475	
(25) En	(26) En
(21) 23822514.8	(22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/079275	09.11.2023
(87) WO 2024/102939	2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263382985 P	
(54) • ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR REINIGUNG • COMPOSITION AND METHODS FOR CLEANING • COMPOSITION ET PROCÉDÉS DE NETTOYAGE	
(71) GENZYME CORPORATION, 450 Water Street, Cambridge, Massachusetts 02141, US	
(72) KUTZKO, Joseph P., Cambridge, Massachusetts 02141, US	
(74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE	
B01D 15/38	→ (51) C07K 14/195
(51) B01D 15/42	(11) 4 615 600 A1*
C07C 29/09	A23L 33/105
C07C 29/128	
(52) C07C 403/24; C07C 2601/16	
(25) En	(26) En
(21) 23889329.1	(22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/035394	18.10.2023
(87) WO 2024/102237	2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424514 P	
(54) • VERFAHREN ZUR ISOLIERUNG VON CAPSANTHIN UND ANDEREN CAROTINOIDEN AUS PAPRIKA-OLEORESIN • PROCESS FOR ISOLATION OF CAPSANTHIN AND OTHER CAROTENOIDS FROM PAPRIKA OLEORESIN • PROCÉDÉ D'ISOLEMENT DE CAPSANTHINE ET D'AUTRES CAROTÉNOÏDES À PARTIR D'OLÉORÉSINE DE PAPRIKA	
(71) Kemin Industries, Inc., 1900 Scott Avenue, Des Moines, IA 50317, US	
(72) KHACHIK, Frederick, Urbandale, Iowa 50323, US	
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB	
(51) B01D 19/00	(11) 4 615 601 A1*
C02F 1/20	C02F 1/46
C02F 1/461	
(52) B01D 19/0005; B01D 19/001;	
B01D 19/0015; C02F 1/20; C02F 1/461	
(25) En	(26) En
(21) 23804596.7	(22) 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/025458	03.11.2023
(87) WO 2024/099589	2024/20 16.05.2024

- (30) 10.11.2022 EP 22020544
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ENTGASUNG VON WASSER*
• *DEVICE AND METHOD FOR DEGASSING WATER*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉGAZAGE D'EAU*
(71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
(72) BAUER, Ludwig, 82049 Pullach, DE
FLEGIEL, Felix, 82049 Pullach, DE
OTTE, Daniel, 82049 Pullach, DE
(74) Meilinger, Claudia Sabine, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

B01D 19/00 → (51) **A61K 33/20**

B01D 19/00 → (51) **B01D 29/23**

B01D 21/26 → (51) **C05F 5/00**

B01D 29/00 → (51) **B01D 39/08**

- (51) **B01D 29/11** (11) **4 615 602 A1***
B01D 29/96 **B01D 35/02**
C02F 1/00 **F25D 1/00**
(52) **B01D 29/11; B01D 29/96;**
B01D 35/02; C02F 1/003;
B01D 2201/295; B01D 2201/302;
B01D 2201/303; B01D 2201/304;
B01D 2201/305; B01D 2201/4015;
C02F 2201/006; C02F 2307/12
(25) En (26) En
(21) 23822508.0 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/079242 09.11.2023
(87) WO 2024/102914 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263423971 P
29.09.2023 US 202363541316 P
(54) • *WIEDERVERWENDBARE WASSERFILTER-PATRONE*
• *REUSABLE WATER FILTER CARTRIDGE*
• *CARTOUCHE DE FILTRE À EAU RÉUTILISABLE*
(71) Electrolux Home Products, Inc., 10200 David Taylor Drive, Charlotte, NC 28262, US
(72) MCCOLLOUGH, Thomas W., Charlotte, North Carolina 28262, US
SHI, Zhuochen, Charlotte, North Carolina 28262, US
(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE

- (51) **B01D 29/11** (11) **4 615 603 A1***
B01D 35/02 **F25D 1/00**

- (52) **B01D 35/02; B01D 29/111;**
B01D 39/06; C02F 1/686; C02F 1/722;
F25D 23/126; B01D 2201/54;
C02F 2201/004; C02F 2201/006;
C02F 2307/12; F25D 2323/121;
F25D 2400/22

- (25) En (26) En
(21) 23825544.2 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/079246 09.11.2023
(87) WO 2024/102918 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263423976 P

- 29.09.2023 US 202363541316 P
(54) • *KARTUSCHE UND VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON WASSERLEITUNGEN EINES GERÄTES*
• *CARTRIDGE AND METHOD FOR CLEANING WATER LINES OF AN APPLIANCE*
• *CARTOUCHE ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE DE CONDUITES D'EAU D'UN APPAREIL*
(71) Electrolux Home Products, Inc., 10200 David Taylor Drive, Charlotte, NC 28262, US
(72) MCCOLLOUGH, Thomas W., Charlotte, North Carolina 28262, US
SHI, Zhuochen, Charlotte, North Carolina 28262, US
(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE

- (51) **B01D 29/23** (11) **4 615 604 A1***
B01D 19/00 **B01D 29/58**
B01D 36/00 **B01D 39/00**
C25B 1/02

- (52) **B01D 29/58; B01D 19/0031;**
B01D 29/23; B01D 29/232;
B01D 36/001; B01D 39/083;
B01D 39/1623; B01D 39/2044;
B01D 39/2086; B01D 2239/0622;
B01D 2239/0654; B01D 2239/0672;
B01D 2239/0681; B01D 2239/1216;
B01D 2239/1233; C25B 1/04;
C25B 15/083; Y02E 60/36

- (25) De (26) De
(21) 23794291.7 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/079259 20.10.2023
(87) WO 2024/099737 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 DE 102022004171
(54) • *FILTER*
• *FILTER*
• *FILTRE*
(71) Hydac Filtertechnik GmbH, Industriestraße, 66280 Sulzbach/Saar, DE
(72) NENNO, Alexander, 66646 Marpingen, DE
SCHNEIDER, André Michael, 66111 Saarbrücken, DE
MORGENS, Klaus, 54293 Trier, DE
TASSONE, Marco, 66131 Saarbrücken-Ensheim, DE
(74) Bartels und Partner, Patentanwälte, Lange Strasse 51, 70174 Stuttgart, DE

B01D 29/58 → (51) **B01D 29/23**

B01D 29/96 → (51) **B01D 29/11**

B01D 35/02 → (51) **B01D 29/11**

- (51) **B01D 35/143** (11) **4 615 605 A1***
B01D 46/00 **B01D 46/12**
B01D 46/42 **F24F 1/035**
F24F 8/80 **F24F 11/30**
F24F 13/20 **F24F 13/28**
B01D 35/30 **F24F 8/90**
F24F 11/39 **F24F 11/88**

- (52) **B01D 46/0086; B01D 46/12;**
B01D 46/446; F24F 8/10; F24F 8/80;
F24F 11/39; F24F 11/52; F24F 13/28;
B01D 2273/30; F24F 11/526;
F24F 2110/40; F24F 2110/64

- (25) En (26) En
(21) 23889262.4 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) SE 2023/051134 09.11.2023
(87) WO 2024/102056 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 SE 2251311
10.11.2022 SE 2251312
10.11.2022 SE 2251313
10.11.2022 SE 2251314
(54) • *LUFTREINIGER, IN LUFTREINIGERN AUSGEFÜHRTE VERFAHREN, BENUTZERSCHNITTSTELLEN FÜR LUFTREINIGER UND DECKEL FÜR LUFTREINIGER*
• *AIR CLEANERS, METHODS PERFORMED IN AIR CLEANERS, USER INTERFACES FOR AIR CLEANERS AND LIDS FOR AIR CLEANERS*
• *ÉPURATEURS D'AIR, PROCÉDÉS MIS EN ŒUVRE DANS DES ÉPURATEURS D'AIR, INTERFACES UTILISATEUR POUR ÉPURATEURS D'AIR ET COUVERCLES POUR ÉPURATEURS D'AIR*
(71) Husqvarna AB, 561 82 Huskvarna, SE
(72) ERIKSSON, Jonas, 561 82 Huskvarna, SE
WILHELMSSON, Denny, 561 82 Huskvarna, SE

B01D 35/30 → (51) **B01D 35/143**

B01D 36/00 → (51) **B01D 29/23**

- (51) **B01D 37/00** (11) **4 615 606 A1***
B01L 3/00 **C12M 3/00**

- (52) **C12M 23/16**

- (25) En (26) En
(21) 23889826.6 (22) 13.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/079546 13.11.2023
(87) WO 2024/103070 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424862 P
03.05.2023 US 202363463818 P
10.11.2023 US 202363598046 P
(54) • *SYSTEME UND VORRICHTUNGEN ZUR SUSPENSIONSTHERAPIEVORBEREITUNG UND/ODER -INFUSION UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *SYSTEMS AND DEVICES FOR SUSPENSION THERAPY PREPARATION AND/OR INFUSION AND METHODS FOR USE*
• *SYSTÈMES ET DISPOSITIFS DE PRÉPARATION ET/OU DE PERFUSSION DE THÉRAPIE PAR SUSPENSION ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*

- (71) Cellular Vehicles Inc., 55 E 3rd Avenue, San Mateo, CA 94401, US

- (72) JOSHI, Nikhil, S., San Mateo, CA 94401, US
FOLEY, Marcus, Andrew, San Mateo, CA 94401, US
THAKOR, Avnesh, Sinh, San Mateo, CA 94401, US
MARLIN, Malik, San Mateo, CA 94401, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B01D 39/00 → (51) **B01D 29/23**

- (51) **B01D 39/08** (11) **4 615 607 A1***
B01D 29/00

- (52) **B01D 39/083; B01D 29/23;**
B01D 2239/1233

- (25) It (26) En
(21) 23810433.5 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/061230 07.11.2023
(87) WO 2024/100550 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 IT 202200023049
(54) • *OFFENMASCHIGES FILTERGEWEBE AUS SYNTHETISCHEM MONOFIL MIT ASYMMETRISCHER KONSTRUKTION FÜR FLÜSSIG/FESTFILTRATION MIT GERINGEM BELASTUNGSVERLUST UND ERLEICHTETER REGENERATIONSKAPAZITÄT*
• *SYNTHETIC MONOFILAMENT OPEN-MESH FILTER FABRIC WITH ASYMMETRIC CONSTRUCTION FOR LIQUID/SOLID FILTRATION HAVING LOW LOSS OF LOAD AND FACILITATED REGENERATION CAPACITY*
• *TISSU FILTRANT MONOFILAMENT SYNTHÉTIQUE À MAILLES OUVERTES À CONSTRUCTION ASYMÉTRIQUE POUR FILTRATION LIQUIDE/SOLIDE PRÉSENTANT UNE FAIBLE PERTE DE CHARGE ET UNE CAPACITÉ DE RÉGÉNÉRATION FACILITÉE*
- (71) SAATI S.p.A., Via Milano, 14, 22070 Appiano Gentile (CO), IT
(72) MIETTA, Marco, 22070 Appiano Gentile (CO), IT
GELSO, Lorenzo, 22070 Appiano Gentile (CO), IT
LUCIGNANO, Carmine, 22070 Appiano Gentile (CO), IT
MOMENTÉ, Roberto, 22070 Appiano Gentile (CO), IT
PESENTI, Sergio, 22070 Appiano Gentile (CO), IT
CANONICO, Paolo, 22070 Appiano Gentile (CO), IT
- (74) Rastelli, Franco, Dott. Franco Cicogna & C. SRL Via Visconti di Modrone, 14/A, 20122 Milano, IT
- (51) **B01D 46/00** (11) **4 615 608 A1***
B01D 46/04 **B01D 46/48**
B01D 46/71 **B22F 1/145**
B22F 10/77 **B22F 12/70**
B33Y 40/00 **B22F 10/28**
B22F 10/32 **B33Y 30/00**
- (52) **B22F 10/77; B22F 1/145; B22F 12/70; B33Y 40/00; B01D 46/0093; B01D 46/023; B01D 46/71; B22F 10/28; B22F 10/32; B33Y 30/00**
- (25) De (26) De
(21) 23800354.5 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/080179 30.10.2023
(87) WO 2024/099806 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 DE 102022211877
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PASSIVIERUNG VON IN EINER FILTERVORRICHTUNG AUFTRETENDEN FILTERRÜCKSTÄNDEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PASSIVATION OF FILTER RESIDUES THAT ARISE IN A FILTER APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PASSIVATION DE RÉSIDUS DE FILTRATION SURVENANT DANS UN APPAREIL DE FILTRATION*
- (71) EOS GmbH Electro Optical Systems, Robert-Stirling-Ring 1, 82152 Krailling, DE
(72) KLEINHANS, Ulrich, 86931 Prittriching, DE
STRÖBEL, Philip, 91746 Weidenbach, DE
REHSÖFT, Jörn, 81241 München, DE
EBERHORN, Tobias, 81373 München, DE
RUMPEL, Johannes, 86453 Dasing, DE
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·

- Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE
- (51) **B01D 46/00** (11) **4 615 609 A1***
B01D 46/12 **B01D 46/52**
B01D 46/64
- (52) **B01D 46/12; B01D 46/0002; B01D 46/0005; B01D 46/521; B01D 46/64; B01D 2265/05; B01D 2271/022**
- (25) De (26) De
(21) 23801430.2 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/080834 06.11.2023
(87) WO 2024/099963 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 DE 102022129489
(54) • *FILTERVORRICHTUNG*
• *FILTER APPARATUS*
• *APPAREIL DE FILTRATION*
- (71) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
(72) GRAD, Johannes, 71636 Ludwigsburg, DE
STARZER, Matthias, 71636 Ludwigsburg, DE
GÜNTNER, Robert, 71636 Ludwigsburg, DE
DEL RIO, Laura, 71636 Ludwigsburg, DE
CABANES CACHO, Juan Antonio, 71636 Ludwigsburg, DE
- (74) Mann + Hummel Intellectual Property, Mann + Hummel International GmbH & Co. KG Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE
- B01D 46/00** → (51) **B01D 35/143**
- B01D 46/00** → (51) **B01D 53/047**
- B01D 46/04** → (51) **B01D 46/00**
- B01D 46/12** → (51) **B01D 35/143**
- B01D 46/12** → (51) **B01D 46/00**
- (51) **B01D 46/24** (11) **4 615 610 A1***
(52) **B01D 46/2414; B01D 2275/201**
- (25) En (26) En
(21) 23793763.6 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/079095 19.10.2023
(87) WO 2024/099730 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423280 P
(54) • *VERBESSERTE IMPULSFILTER MIT INTEGRALEM TRÄGER*
• *IMPROVED PULSE FILTER WITH INTEGRAL SUPPORT*
• *FILTRE À IMPULSIONS AMÉLIORÉ À SUPPORT INTÉGRAL*
- (71) Altair (UK) Ltd., 2nd floor, Suite 2A, Breakspear Park Breakspear Way, Hemel Hempstead HP2 4TZ, GB
(72) TAYLOR, Kate, Liphook Hampshire GU30 7HR, GB
HINER, Stephen D, Salisbury Wiltshire SP5 5RX, GB
BALLANGER, James J, Gosport Hampshire PO13 0TH, GB
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- B01D 46/42** → (51) **B01D 35/143**

- B01D 46/48** → (51) **B01D 46/00**
- B01D 46/52** → (51) **B01D 46/00**
- B01D 46/64** → (51) **B01D 46/00**
- B01D 46/71** → (51) **B01D 46/00**
- (51) **B01D 53/04** (11) **4 615 611 A1***
B01D 53/047
- (52) **B01D 53/0462; B01D 2253/204; B01D 2253/25; B01D 2253/34; B01D 2257/504; B01D 2258/06**
- (25) En (26) En
(21) 22969423.7 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/082658 30.12.2022
(87) WO 2024/144815 2024/27 04.07.2024
(54) • *MODULANORDNUNG EINES GASTRENNUNGSKONTAKTORS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MODULANORDNUNG EINES GASTRENNUNGSKONTAKTORS*
• *GAS SEPARATION CONTACTOR MODULE ASSEMBLY AND METHOD FOR MAKING GAS SEPARATION CONTACTOR MODULE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE MODULE CONTACTEUR DE SÉPARATION DE GAZ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ENSEMBLE MODULE CONTACTEUR DE SÉPARATION DE GAZ*
- (71) GE Vernova Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
(72) ZHOU, Hongyi, Niskayuna, New York 12309, US
DUGGAL, Anil R., Niskayuna, New York 12309, US
O'BRIEN, Michael Joseph, Niskayuna, New York 12309, US
DOHERTY, Mark Daniel, Niskayuna, New York 12309, US
MOORE, David Roger, Niskayuna, New York 12309, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
- (51) **B01D 53/04** (11) **4 615 612 A1***
B01D 53/14
- (52) **B01D 53/0446; B01D 53/1475; B01D 2257/504; B01D 2258/06**
- (25) En (26) En
(21) 23789951.3 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/078375 12.10.2023
(87) WO 2024/099679 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 GB 202216769
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DIREKTEN LUFTERFASSUNG*
• *DIRECT AIR CAPTURE SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CAPTURE DIRECTE D'AIR*
- (71) Equinor Low Carbon UK Limited, 1 Kingdom Street, London W2 6BD, GB
(72) FRANCESCHINI, Gervas, Derby Derbyshire DE24 8BJ, GB
POOLE MATHER, Jessica, Derby Derbyshire DE24 8BJ, GB
TAYLOR, James, Derby Derbyshire DE24 8BJ, GB

(74) Gordon, Kirsteen Helen, Marks & Clerk LLP
Wytham Court 11 West Way, Oxford,
Oxfordshire OX2 0JB, GB

(51) **B01D 53/04** (11) **4 615 613 A1***
B01D 53/14

(52) **B01D 53/1475; B01D 53/0446;**
B01D 2257/504; B01D 2258/06

(25) En (26) En
(21) 23789952.1 (22) 12.10.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/078376 12.10.2023

(87) WO 2024/099680 2024/20 16.05.2024

(30) 10.11.2022 GB 202216767

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DIREKTEN
LUFTERFASSUNG**
• **DIRECT AIR CAPTURE SYSTEM AND
METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CAPTURE DI-
RECTE DANS L'AIR**

(71) Equinor Low Carbon UK Limited, 1
Kingdom Street, London W2 6BD, GB
(72) FRANCESCHINI, Gervas, Derby Derbyshire
DE24 8BJ, GB

(74) Gordon, Kirsteen Helen, Marks & Clerk LLP
Wytham Court 11 West Way, Oxford,
Oxfordshire OX2 0JB, GB

(51) **B01D 53/04** (11) **4 615 614 A1***
B60H 3/06 **B01D 53/10**
F24F 1/02

(52) **B01D 53/0415; B01D 53/0446;**
B60H 3/0633; B60H 3/0658;
B01D 2253/108; B01D 2257/404;
B01D 2259/4566; B60H 2003/0691

(25) De (26) De
(21) 23798430.7 (22) 26.10.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/079984 26.10.2023

(87) WO 2024/099791 2024/20 16.05.2024

(30) 09.11.2022 DE 102022129539

(54) • **NOXREDUKTION IM FAHRZEUGINNEN-
RAUM**
• **NOX REDUCTION IN A VEHICLE INTERIOR**
• **RÉDUCTION DE NOX DANS UN INTÉ-
RIEUR DE VÉHICULE**

(71) AUDI AG, Auto-Union-Str. 1, 85057
Ingolstadt, DE
(72) MÜLLER-HELLWIG, Simone, 85051
Ingolstadt, DE
SEIFERT, Hagen, 93049 Regensburg, DE
KRAJETE, Alexander, 4061 Pasching, AT
WILKE, Bodo, 85122 Hitzhofen, DE

B01D 53/04 → (51) **B01D 53/047**

B01D 53/04 → (51) **B01D 53/14**

(51) **B01D 53/047** (11) **4 615 615 A1***
B01D 53/14 **B01D 46/00**
B01D 53/04

(52) **B01D 53/02; B01D 53/0407;**
B01D 53/0462; B01J 20/226;
B01D 2253/204; B01D 2253/25;
B01D 2257/504; B01J 20/22

(25) En (26) En
(21) 22970351.7 (22) 30.12.2022

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

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/082656 30.12.2022

(87) WO 2024/144814 2024/27 04.07.2024

(54) • **GASTRENNUNGSKONTAKTORMODUL
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EI-
NES GASTRENNUNGSKONTAKTORMO-
DULS**
• **GAS SEPARATION CONTACTOR MODULE
AND METHOD FOR MAKING GAS SEPARA-
TION CONTACTOR MODULE**
• **MODULE CONTACTEUR DE SÉPARATION
DE GAZ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE
MODULE CONTACTEUR DE SÉPARATION
DE GAZ**

(71) GE Vernova Technology GmbH, Brown
Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH

(72) ZHOU, Hongyi, Niskayuna, New York
12309, US
DUGGAL, Anil R., Niskayuna, New York
12309, US

O'BRIEN, Michael Joseph, Niskayuna, New
York 12309, US
DOHERTY, Mark Daniel, Niskayuna, New
York 12309, US

MOORE, David Roger, Niskayuna, New York
12309, US

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

B01D 53/047 → (51) **B01D 53/04**

B01D 53/10 → (51) **B01D 53/04**

(51) **B01D 53/14** (11) **4 615 616 A1***

(52) **B01D 53/14; B01D 53/1475;**
B01D 2258/06; Y02C 20/40

(25) En (26) En
(21) 23800375.0 (22) 30.10.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/080257 30.10.2023

(87) WO 2024/099815 2024/20 16.05.2024

(30) 10.11.2022 GB 202216766

(54) • **RÜCKHALTESYSTEM UND VERFAHREN
FÜR KOHLENSTOFFABSCHIEDUNGSVOR-
RICHTUNG**
• **CONTAINMENT SYSTEM AND METHOD
FOR CARBON CAPTURE DEVICE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONFINEMENT
POUR DISPOSITIF DE CAPTURE DE CAR-
BONE**

(71) Equinor Low Carbon UK Limited, 1
Kingdom Street, London W2 6BD, GB

(72) FRANCESCHINI, Gervas, Derby Derbyshire
DE24 8BJ, GB
MILLS, Martin, Derby Derbyshire DE24 8BJ,
GB

(74) Gordon, Kirsteen Helen, Marks & Clerk LLP
Wytham Court 11 West Way, Oxford,
Oxfordshire OX2 0JB, GB

(51) **B01D 53/14** (11) **4 615 617 A1***
B01D 53/04 **B01D 53/18**

(52) **B01D 53/1475; B01D 53/0438;**
B01D 53/18; B01D 2258/06

(25) En (26) En
(21) 23801333.8 (22) 01.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/080447 01.11.2023

(87) WO 2024/099841 2024/20 16.05.2024

(30) 10.11.2022 GB 202216768

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DIREKTEN
LUFTERFASSUNG**
• **DIRECT AIR CAPTURE SYSTEM AND
METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CAPTURE DI-
RECTE D'AIR**

(71) Equinor Low Carbon UK Limited, 1
Kingdom Street, London W2 6BD, GB

(72) FRANCESCHINI, Gervas, Derby Derbyshire
DE24 8BJ, GB
MILLS, Martin, Derby Derbyshire DE24 8BJ,
GB

(74) Gordon, Kirsteen Helen, Marks & Clerk LLP
Wytham Court 11 West Way, Oxford,
Oxfordshire OX2 0JB, GB

B01D 53/14 → (51) **B01D 53/04**

B01D 53/14 → (51) **B01D 53/047**

B01D 53/14 → (51) **B01D 53/62**

B01D 53/14 → (51) **B01J 20/28**

B01D 53/18 → (51) **B01D 53/14**

(51) **B01D 53/22** (11) **4 615 618 A1***
B01D 53/30

(52) **B01D 53/22; B01D 53/225;**
B01D 53/226; B01D 53/229;
B01D 53/30; B01D 2256/16;
B01D 2257/7025

(25) En (26) En
(21) 23813990.1 (22) 01.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/036579 01.11.2023

(87) WO 2024/102284 2024/20 16.05.2024

(30) 09.11.2022 US 202263423875 P

(54) • **ABTRENNUNG VON WASSERSTOFF AUS
ERDGAS**
• **HYDROGEN SEPARATION FROM NATU-
RAL GAS**
• **SÉPARATION DE L'HYDROGÈNE DU GAZ
NATUREL**

(71) Air Products and Chemicals, Inc., 1940 Air
Products Boulevard, Allentown, PA 18106-
5500, US

(72) GHODASARA, Kamlesh, Borehamwood
Hertfordshire WD6 1SB, GB
SHELAT, Maulik R., Macungie, Pennsylvania
18062, US
WEIST, Edward Landis, Jr., Macungie,
Pennsylvania 18062, US

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

B01D 53/22 → (51) **B01D 67/00**

B01D 53/30 → (51) **B01D 53/22**

B01D 53/32 → (51) **H01M 8/04014**

(51) **B01D 53/34** (11) **4 615 619 A1***
A01G 7/02 **A01G 9/18**

A62D 3/40 **A62D 101/22**

B09B 3/40 **C01B 32/50**

C04B 18/06 **C10J 3/00**

C10K 3/04

(52) **C01B 32/50; B01D 53/62;**
B01D 53/864; B09B 3/40; C10J 3/18;
C10K 3/04; A01G 9/18;

- B01D 2255/1021; B01D 2256/22;
B01D 2256/24; B01D 2257/502;
B01D 2258/02; B01D 2259/818;
B09B 2101/16; B09B 2101/25;
B09B 2101/35; B09B 2101/50;
B09B 2101/65; B09B 2101/70;
B09B 2101/75; B09B 2101/85;
C10J 2300/09; C10J 2300/0906;
C10J 2300/1238; C10J 2300/1634;
C10J 2300/1659; C10J 2300/1665;
C10J 2300/169; C10J 2300/1884;
C10J 2300/1892; C10K 1/06;
C10K 1/101; C10K 3/023
- (25) En (26) En
(21) 24773688.7 (22) 21.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) AU 2024/050253 21.03.2024
(87) WO 2024/192474 2024/39 26.09.2024
(30) 21.03.2023 AU 2023900784
06.10.2023 AU 2023903210
- (54) • ABFALLVERARBEITUNGSVERFAHREN UND
-SYSTEM
• WASTE PROCESSING METHOD AND SYS-
TEM
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT
DE DÉCHETS
- (71) Cenagen Pty Ltd, Level 3 239 Church Street,
Parramatta, NSW 2150, AU
(72) NATI, Joseph, Parramatta, New South
Wales 2150, AU
BRANDIMARTE, Van, Parramatta, New
South Wales 2150, AU
SERGI, Pat, Parramatta, New South Wales
2150, AU
O'SULLIVAN, Jason, Parramatta, New South
Wales 2150, AU
CIRCOSTA, Phillip, Parramatta, New South
Wales 2150, AU
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB
- (51) **B01D 53/62** (11) **4 615 620 A2***
B01D 53/14 **B01J 20/04**
B01J 20/30 **B01J 20/34**
C01F 11/06 **C04B 7/43**
H01M 8/0668
- (52) **E21B 41/0064; B01D 53/62;**
Y02C 20/40
- (25) En (26) En
(21) 23889721.9 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/079258 09.11.2023
(87) WO 2024/102926 2024/20 16.05.2024
(88) 04.07.2024
(30) 10.11.2022 US 202263424251 P
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERFAS-
SUNG VON KOHLENDIOXID
• PROCESSES AND SYSTEMS TO CAPTURE
CARBON DIOXIDE
• PROCESSUS ET SYSTÈMES DE CAPTURE
DE DIOXYDE DE CARBONE
- (71) Arelac, Inc., 100 Great Oaks Blvd, Suite 120,
San Jose, CA 95119, US
(72) GILLIAM, Ryan J., San Jose, California
95136, US
(74) Patent Boutique LLP, 10A Printing House
Yard Hackney Road, London E2 7PR, GB

B01D 53/62 → (51) **C01B 33/158**

- (51) **B01D 53/86** (11) **4 615 621 A1***
B01D 53/94
- (52) **B01D 53/8625; B01D 53/9409;**
B01D 53/9427; B01D 2251/2062;
B01D 2255/20738; B01D 2255/50;
B01D 2257/402; B01D 2257/404;
B01D 2258/012; B01D 2258/02;
B01D 2258/0291; Y02C 20/10
- (25) En (26) En
(21) 23801730.5 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/080802 06.11.2023
(87) WO 2024/099945 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 DK PA202201030
- (54) • VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON NOX
UND DISTICKSTOFFOXID IN EINEM
SCHWEFELOXIDHALTIGEN ABGAS
• A PROCESS FOR THE REMOVAL OF NOX
AND DINITROGEN OXIDE IN A SULFUR
OXIDES CONTAINING OFF-GAS
• PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE NOX ET
D'OXYDE DE DIAZOTE DANS DES OXYDES
DE SOUFRE CONTENANT DU DÉGAGE-
MENT GAZEUX
- (71) Topsoe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800
Kgs. Lyngby, DK
(72) MÜNSTER-SWENDSEN, Janus Emil, 3060
Espergærde, DK
ABRAMS, Billie Lynn, 3450 Allerød, DK
FALSIG, Hanne, 2880 Bagsværd, DK
DRAGIC, Dragoljub, 3300 Frederiksværk,
DK
(74) Topsoe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800
Kgs. Lyngby, DK

B01D 53/94 → (51) **B01D 53/86**

- (51) **B01D 61/02** (11) **4 615 622 A2***
C02F 1/44 **C02F 1/52**
C02F 1/26
- (52) **C22B 3/22; B01D 61/026;**
C22B 23/043; C22B 23/0461;
B01D 2311/08; B01D 2311/2523;
B01D 2311/2642; B01D 2317/022;
B01D 2317/025
- (25) En (26) En
(21) 23889666.6 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/079132 08.11.2023
(87) WO 2024/102841 2024/20 16.05.2024
(88) 02.08.2024
(30) 08.11.2022 US 202263423692 P
(54) • MEMBRANKONZENTRATION GELÖSTER
SPEZIES
• MEMBRANE CONCENTRATION OF DIS-
SOLVED SPECIES
• CONCENTRATION PAR MEMBRANE D'ES-
PÈCES DISSOUTES
- (71) Gradient Corporation, 130 New Boston
Street Suite 200, Woburn, MA 01801, US
(72) KOTA, Siva, Singapore 637141, SG
LE, Hiep, Glynde, South Australia 5070, AU
CHONG, Chun Yew, Singapore 637141, SG
(74) Snaith, James Michael, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

- (51) **B01D 67/00** (11) **4 615 623 A1***
B01D 53/22 **B01D 69/02**
B01D 71/02
- (52) **B01D 71/021; B01D 53/228;**
B01D 67/006; B01D 67/00931;
B01D 69/02; B01D 71/0211;
B01D 2257/504; B01D 2258/06;
B01D 2325/0283; B01D 2325/20
- (25) En (26) En
(21) 23802291.7 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081393 10.11.2023
(87) WO 2024/100239 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 EP 22206687
- (54) • GRAPHENMEMBRAN MIT HOHER EFFIZI-
ENZ FÜR KOHLENSTOFFABSCHIEDUNG
UND VERWENDUNGEN DAVON
• GRAPHENE MEMBRANE HIGHLY EFFI-
CIENT FOR CARBON CAPTURE & METH-
ODS OF PREPARATION AND USES THERE-
OF
• MEMBRANE DE GRAPHÈNE HAUTEMENT
EFFICACE POUR CAPTURE DE CARBONE
ET PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET UTILI-
SATIONS DE CELLE-CI
- (71) Gaznat SA, Place Chauderon 25, 1003
Lausanne, CH
(72) AGRAWAL, Kumar Varoon, 1800 Vevey, CH
HSU, Kuang-Jung, Mountain View, CA
94041, US
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière
29, 1260 Nyon, CH

B01D 69/02 → (51) **B01D 67/00****B01D 71/02** → (51) **B01D 67/00**

- (51) **B01F 25/52** (11) **4 615 624 A1***
B27N 1/00 **B27N 1/02**
B27N 3/04 **B27N 3/18**
B27N 3/08 **B27N 3/24**
- (52) **B27N 3/04; B01F 25/52; B27N 1/00;**
B27N 1/02; B27N 1/029; B27N 3/18;
B27N 3/08; B27N 3/24
- (25) En (26) En
(21) 22818213.5 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081576 11.11.2022
(87) WO 2024/099571 2024/20 16.05.2024
- (54) • HERSTELLUNG EINER HOLZVERBUND-
PLATTE MIT SOJA
• MANUFACTURING A WOOD COMPOSITE
PANEL COMPRISING SOY
• FABRICATION D'UN PANNEAU COMPO-
SITE EN BOIS COMPRENANT DU SOJA
- (71) Lignum Technologies AG, Rütihofstrasse 1,
9052 Niederteufen, CH
(72) SCHWEITZER, Christian Felipe, Highland, US
HEIM, Justin Russell, Seneca, PA, 16346, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (51) **B01F 27/072** (11) **4 615 625 A1***
B01F 27/09 **B01F 27/1125**
B01F 27/191 **B01F 27/808**
- (52) **B01F 27/0723; B01F 27/0724;**
B01F 27/092; B01F 27/11253;

- B01F 27/191; B01F 27/808**
- (25) It (26) En
(21) 23817836.2 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IT 2023/050247 08.11.2023
(87) WO 2024/100688 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 IT 202200023163
(54) • **VORRICHTUNG ZUM SCHÜTTELN VON FLÜSSIGEN PRODUKTEN**
• **DEVICE FOR AGITATING FLUID PRODUCTS**
• **DISPOSITIF D'AGITATION DE PRODUITS FLUIDES**
- (71) Corob S.p.A., Via Dell'Agricoltura, 103, 41038 San Felice Sul Panaro (MO), IT
(72) FERRER, Rooy Hans, 44042 CENTO (FE), IT
(74) Roncato, Rudy, 41032 CAVEZZO (MO), IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
-
- B01F 27/09** → (51) **B01F 27/072**
-
- B01F 27/1125** → (51) **B01F 27/072**
-
- B01F 27/191** → (51) **B01F 27/072**
-
- B01F 27/2123** → (51) **B01F 27/271**
-
- (51) **B01F 27/271** (11) **4 615 626 A2***
B01F 27/2123 **B01F 101/06**
- (52) **B01F 27/271; B01F 27/2123; B01F 27/2711; B01F 2101/06**
- (25) De (26) De
(21) 23841307.4 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/000633 07.11.2023
(87) WO 2024/100447 2024/20 16.05.2024
(88) 22.08.2024
(30) 07.11.2022 DE 202022002386 U
(54) • **HOMOGENISATOR SOWIE VAKUUMPROZESSANLAGE UND VERFAHREN DAMIT**
• **HOMOGENISER AND VACUUM PROCESS PLANT, AND METHOD USING SAME**
• **HOMOGÉNÉISATEUR AINSI QU'INSTALLATION DE TRAITEMENT SOUS VIDE ET PROCÉDÉ L'UTILISANT**
- (71) FrymaKoruma AG, Theodorshofweg 6, 4310 Rheinfelden, CH
(72) KOCH, Martin, 4310 Rheinfelden, CH
(72) NIEDENTAL, Igor, 4310 Rheinfelden, CH
(72) SOLARI, Daniel, 4310 Rheinfelden, CH
(72) HÖCKER, Volker, 4310 Rheinfelden, CH
(74) Reichert & Lindner Partnerschaft Patentanwälte, Kafflerstrasse 15, 81241 München, DE
-
- B01F 27/808** → (51) **B01F 27/072**
-
- B01F 101/06** → (51) **B01F 27/271**
-
- B01J 8/02** → (51) **C10G 2/00**
-
- (51) **B01J 8/04** (11) **4 615 627 A1***
B01J 8/06 **C10G 2/00**
- (52) **B01J 8/0449; B01J 8/0492; B01J 8/065; C10G 2/341; B01J 2208/00176; B01J 2208/00283; B01J 2208/00548; B01J 2208/00814; B01J 2208/00884; B01J 2208/00938; B01J 2208/021**

- (25) En (26) En
(21) 22814331.9 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/081020 07.11.2022
(87) WO 2024/099536 2024/20 16.05.2024
(54) • **REAKTOR UND REAKTIONSVERFAHREN**
• **REACTOR AND REACTION METHOD**
• **RÉACTEUR ET PROCÉDÉ DE RÉACTION**
- (71) Siemens Industry Software Limited, Pinehurst 2, Pinehurst Road, Farnborough GU14 7BF, GB
(72) URBAN, Zbigniew Boguslaw, London W6 7HA, GB
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- B01J 8/06** → (51) **B01J 8/04**
-
- B01J 8/24** → (51) **C01F 7/30**
-
- B01J 13/00** → (51) **C01B 33/158**
-
- B01J 19/00** → (51) **C07C 273/04**
-
- B01J 20/04** → (51) **B01D 53/62**
-
- (51) **B01J 20/06** (11) **4 615 628 A1***
- (52) **B01J 20/06; B01D 15/00; B01D 15/203; B01J 20/0218; B01J 20/0225; B01J 20/0244; B01J 20/3202; B01J 20/3236; B01J 20/3433; B01J 20/3475; C02F 1/281; C02F 1/288; C02F 1/66; C02F 2101/103; C02F 2101/105; C02F 2103/007; C02F 2303/16; C02F 2305/08**
- (25) En (26) En
(21) 23806401.8 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) NL 2023/050594 10.11.2023
(87) WO 2024/101995 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 NL 2033501
(54) • **DOTIERTE GOETHIT-NANOPARTIKEL ZUR REGENERATIVEN ADSORPTION, VERFAHREN ZUR BESAGTEN ADSORPTION UND VERWENDUNG BESAGTER NANOPARTIKEL**
• **DOPED GOETHITE NANOPARTICLES FOR REGENERATIVE ADSORPTION, A METHOD FOR SAID ADSORPTION, AND USE OF SAID NANOPARTICLES**
• **NANOPARTICULES DE GOETHITE DOPÉE POUR ADSORPTION RÉGÉNÉRATIVE, PROCÉDÉ D'ADSORPTION ET UTILISATION DE CES NANOPARTICULES**
- (71) Aquacare Europe B.V., Graaf van Solmsweg 56, 5222 BP 's-Hertogenbosch, NL
(72) BELLONI, Carlo, 8911 MA Leeuwarden, NL
(72) KORVING, Leendert Date, 8911 MA Leeuwarden, NL
(72) DUGULAN, Achim Iulian, 8911 MA Leeuwarden, NL
(72) WITKAMP, Geert Jan, 8911 MA Leeuwarden, NL
(72) BRÜCK, Ekkehard Hubertus, 8911 MA Leeuwarden, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

- B01J 20/12** → (51) **C12H 1/04**
-
- B01J 20/18** → (51) **B01J 20/28**
-
- B01J 20/20** → (51) **C02F 1/28**
-
- B01J 20/26** → (51) **B01J 20/28**
-
- (51) **B01J 20/28** (11) **4 615 629 A1***
B01D 53/14 **B01J 20/18**
B01J 20/26 **B01J 20/32**
- (52) **B01D 53/02; B01J 20/28004; B01J 20/28078; B01J 20/3206; B01J 20/3251; B01D 2253/25; B01D 2253/304; B01D 2253/308; B01D 2257/302; B01D 2257/304; B01D 2257/504; B01D 2258/0233; B01D 2258/025; B01D 2258/05; B01D 2258/06; Y02C 20/40**
- (25) En (26) En
(21) 23887201.4 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) AU 2023/051129 09.11.2023
(87) WO 2024/098104 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 AU 2022903348
(54) • **HYDROPHOBE SAURE GASABSORPTIONS-MITTEL**
• **HYDROPHOBIC ACIDIC GAS ABSORBENTS**
• **ABSORBANTS DE GAZ ACIDES HYDROPHOBES**
- (71) Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation, Clunies Ross Street, Acton, Australian Capital Territory 2601, AU
(72) WOOD, Colin, Kensington, Western Australia 6151, AU
(72) WHITE, Cameron, Kensington, Western Australia 6151, AU
(72) WAN, Zhijian, Kensington, Western Australia 6151, AU
(74) The IP Asset Partnership Limited, Prama House 267 Banbury Road, Oxford OX2 7HT, GB
-
- B01J 20/28** → (51) **C12H 1/04**
-
- B01J 20/30** → (51) **B01D 53/62**
-
- B01J 20/32** → (51) **B01J 20/28**
-
- B01J 20/34** → (51) **B01D 15/20**
-
- B01J 20/34** → (51) **B01D 53/62**
-
- B01J 20/34** → (51) **C02F 1/28**
-
- (51) **B01J 31/22** (11) **4 615 630 A1***
C07F 15/00
- (52) **B01J 31/22; C07F 15/0033**
- (25) En (26) En
(21) 23889814.2 (22) 13.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/079482 13.11.2023
(87) WO 2024/103056 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424581 P
(54) • **PROXIMITÄTSBASIERTE MARKIERUNG VON MIKROUMGEBUNGEN MIT BIOMOLEKULAREM KONDENSAT**

- *PROXIMITY-BASED LABELING OF BIOMOLECULAR CONDENSATE MICROENVIRONMENTS*
• *MARQUAGE BASÉ SUR LA PROXIMITÉ DE MICRO-ENVIRONNEMENTS DE CONDENSAT BIOMOLÉCULAIRE*
- (71) The Trustees of Princeton University, 619 Alexander Road Suite 102, Princeton, NJ 08540, US
(72) MACMILLAN, David W.C., Princeton, NJ 08540, US
PAN, Chenmengxiao, Princeton, NJ 08540, US
KNUTSON, Steven, Douglas, Princeton, NJ 08540, US
HUTH, Sean, Princeton, NJ 08540, US
(74) Greenwood, Queens House 55-56 Lincoln's Inn Fields, London WC2A 3LJ, GB
- (51) **B01L 3/00** (11) **4 615 631 A1***
C12M 3/06
(52) **B01L 3/502761; B01L 3/502738; C12M 23/16; C12M 35/02;**
B01L 2200/0621; B01L 2200/0663;
B01L 2200/0668; B01L 2300/123;
B01L 2400/0481; B01L 2400/0487;
B01L 2400/0655
(25) En (26) En
(21) 23805565.1 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081505 10.11.2023
(87) WO 2024/100279 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 GB 202216849
(54) • *MIKROFLUIDISCHE VORRICHTUNG ZUR ZELLKOMPRESSION*
• *MICROFLUIDIC DEVICE FOR CELL COMPRESSION*
• *DISPOSITIF MICROFLUIDIQUE POUR COMPRESSION DE CELLULES*
(71) The University of York, Heslington York YO10 5DD, GB
(72) REZK, Rasha Saber Mohamed Mahmoud, York, YO10 5DD, GB
KENT, David Geoffrey, York, YO10 5DD, GB
(74) Symbiosis IP Limited, Innovation Centre Innovation Way, Heslington, York YO10 5DG, GB
- (51) **B01L 3/00** (11) **4 615 632 A1***
(52) **B01L 3/523; B01L 3/561; B01L 3/5635; B65B 3/003; B65B 3/06;**
B01L 2200/0684; B01L 2200/0689;
B01L 2200/16; B01L 2300/042;
B01L 2300/048; B01L 2300/0681;
B01L 2300/0864; B01L 2300/1894;
B01L 2400/0457; B01L 2400/0481;
B01L 2400/0655; B65B 3/10
(25) En (26) En
(21) 23821451.4 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/078981 07.11.2023
(87) WO 2024/102757 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263382731 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG BEI DER AUSGABE VON BIOPHARMACEUTISCHEN MATERIALIEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR USE IN DISPENSING BIOPHARMACEUTICAL MATERIALS*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LA DISTRIBUTION DE MATÉRIAUX BIOPHARMACEUTIQUES*
- (71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
(72) DISSANAYAKE, Tikiri Jean, Rensselaer, New York 12144, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
- (51) **B01L 3/00** (11) **4 615 633 A1***
C12M 1/00 C12M 3/06
C12N 5/071 G01N 15/00
G01N 15/0205 G01N 15/10
G01N 15/1404 G01N 15/1434
(52) **C12M 41/00; B01L 3/502769; B01L 3/502776; C12M 23/16; C12M 47/04; G01N 15/01; G01N 15/1404; G01N 15/1459; G01N 15/1484; G01N 15/149; B01L 2200/0647; B01L 2300/0858; G01N 2015/1006; G01N 2015/1413; G01N 2015/1415**
(25) En (26) En
(21) 23889244.2 (22) 13.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) NZ 2023/050128 13.11.2023
(87) WO 2024/102006 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 AU 2022903397
(54) • *DURCHFLUSSREGELVORRICHTUNG, TEILE UND VERFAHREN DAFÜR*
• *FLOW CONTROL APPARATUS, PARTS AND METHODS THEREFORE*
• *APPAREIL DE RÉGULATION DE DÉBIT, PIÈCES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Engender Technologies Limited, Level 13, 36 Kitchener Street, 1010 Auckland, NZ
(72) BROOM, Matheu, Auckland, NZ
HOSKING, Peter Anthony Greenwood, Auckland, NZ
ASHFORTH, Simon Andrew, Auckland, NZ
HONG, Fan, Auckland, NZ
BARBER, Liam Jay, Auckland, NZ
SIMPSON, Miriam Cather, Auckland, NZ
MASON-MACKAY, Aidan, Auckland, NZ
BARKER, Gregory George, Auckland, NZ
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB
- B01L 3/00** → (51) **A61M 1/16**
B01L 3/00 → (51) **B01D 37/00**
B01L 3/00 → (51) **C12M 1/00**
B01L 3/00 → (51) **C12N 15/10**
B01L 3/00 → (51) **G01N 21/64**
B01L 3/00 → (51) **G01N 33/543**
B01L 3/00 → (51) **G01R 1/04**
B01L 3/00 → (51) **G01R 33/30**
B01L 7/00 → (51) **C12N 15/10**
B01L 9/00 → (51) **G01N 35/00**
(51) **B02C 4/06** (11) **4 615 634 A1***
B02C 4/38 B02C 4/42
(52) **B02C 4/42; B02C 4/06**
- (25) De (26) De
(21) 23800475.8 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/080861 06.11.2023
(87) WO 2024/099978 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 CH 13332022
(54) • *WALZENSTUHL*
• *ROLLER MILL*
• *BROYEUR À CYLINDRES*
(71) Swisca AG, Wührestrasse 14, 9050 Appenzell, CH
(72) FÄH, Theo, 9050 Appenzell, CH
SCHÄFFER, Adrian, 9050 Appenzell, CH
(74) Frei Patent Attorneys, Frei Patentanwaltsbüro AG Hagenholzstrasse 85, 8050 Zürich, CH
- B02C 4/38** → (51) **B02C 4/06**
B02C 4/42 → (51) **B02C 4/06**
(51) **B05B 1/14** (11) **4 615 635 A1***
B05B 3/10 B05B 15/52
B08B 7/02
(52) **B05B 3/1021; B05B 1/14; B05B 3/105; B05B 15/52; B08B 9/027; B08B 3/12; B08B 2209/005**
(25) En (26) En
(21) 23804755.9 (22) 11.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/060244 11.10.2023
(87) WO 2024/100474 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 20226423517 P
(54) • *ERZEUGUNG UND ZERSTÄUBUNG MIKROSKOPISCHER WASSERTROPFEN*
• *GENERATION AND SPRAYING OF MICROSCOPIC WATER DROPLETS*
• *GÉNÉRATION ET PULVÉRISATION DE GOUTTELETTES D'EAU MICROSCOPIQUES*
(71) Reclime Ltd., P.O.B 116, 7680000 Bet Oved, IL
(72) ROSENFELD, Daniel, 9695605 Jerusalem, IL
GAMZON, Eliyahu, 7680000 Bet-Oved, IL
SHENKAR, Victor, 5251220 Ramat-Gan, IL
(74) Harrison IP Limited, Mereside, Alderley Park Congleton Road Nether Alderley, Macclesfield, Cheshire SK10 4TG, GB
- B05B 3/10** → (51) **B05B 1/14**
(51) **B05B 7/04** (11) **4 615 636 A1***
A61L 2/14
(52) **B05B 7/0483; A61L 2/22; A61L 9/14; A61L 2202/15; A61L 2209/134**
(25) En (26) En
(21) 23776605.0 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/076084 21.09.2023
(87) WO 2024/099631 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 ES 202230959
18.11.2022 US 202217990159
(54) • *ÜBERSCHALLDÜSE ZUR DEKONTAMINATION UND/ODER DESINFEKTION*

- *SUPERSONIC NOZZLE FOR DECONTAMINATION AND/OR DISINFECTION*
 - *BUSE SUPERSONIQUE POUR LA DÉCONTAMINATION ET/OU LA DÉSINFECTION*
- (71) COUNTERFOG S.L., Avda. Europa, 82, 28341 Valdemoro Madrid, ES
- (72) PEREZ DEL ALAMO, Francisco Javier, 28341 Valdemoro Madrid, ES
- GARCIA CASARRUBIOS, Juan Sanchez, 28341 Valdemoro Madrid, ES
- (74) Lorente Berges, Ana, A2 Estudio Legal C/ Maria de Molina n° 41, 28006 Madrid, ES

B05B 7/14 → (51) **B24C 1/04**

- (51) **B05B 11/10** (11) **4 615 637 A1***
- (52) **B05B 11/1047; A45D 34/04; A45D 34/045; B05B 11/0032; A45D 2200/051; A45D 2200/056; A45D 2200/057**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 23809709.1 (22) 08.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) FR 2023/051754 08.11.2023
- (87) WO 2024/100359 2024/20 16.05.2024
- (30) 10.11.2022 FR 2211770
- (54) • *VERPACKUNGSVORRICHTUNG FÜR KOSMETISCHE PRODUKTE*
- *COSMETIC PRODUCT PACKAGING DEVICE*
 - *DISPOSITIF DE CONDITIONNEMENT DE PRODUIT COSMÉTIQUE*
- (71) Parfums Christian Dior, 33 avenue Hoche, 75008 Paris, FR
- (72) FRASCA, Alain, 92200 Neuilly sur Seine, FR
- PAVARD, Pierre-Julien, 92200 Neuilly sur Seine, FR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

B05B 12/00 → (51) **B05B 17/06****B05B 12/00** → (51) **B24C 1/04****B05B 12/08** → (51) **B05B 17/06****B05B 13/06** → (51) **B08B 9/093****B05B 15/52** → (51) **B05B 1/14****B05B 15/652** → (51) **B08B 9/093****B05B 15/68** → (51) **B08B 9/093**

- (51) **B05B 17/06** (11) **4 615 638 A1***
- (52) **B05B 12/08 B05B 12/00**
- (52) **B05B 17/0684; B05B 12/081; B05B 12/004; B05B 17/0615; B05B 17/0646**
- (25) En (26) En
- (21) 23806194.9 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/081460 10.11.2023
- (87) WO 2024/100263 2024/20 16.05.2024
- (30) 10.11.2022 ES 202230969
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR DIFFUSION VON FLÜCHTIGEN SUBSTANZEN*
- *DEVICE FOR DIFFUSING VOLATILE SUBSTANCES*

- *DISPOSITIF DE DIFFUSION DE SUBSTANCES VOLATILES*
- (71) Zobebe Holding SpA, Via Fersina 4, 38100 Trento, IT
- (72) LUQUE VERA, Sergio, 08019 BARCELONA, ES
- GARCÍA JIMÉNEZ, José María, 08019 BARCELONA, ES
- ZHIHENG, Li, 08019 BARCELONA, ES
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

B05D 1/00 → (51) **C08F 293/00**

- (51) **B07B 1/38** (11) **4 615 639 A1***
- (52) **B07B 1/46**
- (52) **B07B 1/38; B07B 1/46**
- (25) De (26) De
- (21) 23798974.4 (22) 06.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/080859 06.11.2023
- (87) WO 2024/099977 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 CH 13202022
- (54) • *SIEBVORRICHTUNG FÜR PLANSICHTER ZUM FRAKTIONIEREN VON GETREIDE-MAHLPRODUKTEN*
- *SCREENING DEVICE FOR PLANSIFTERS FOR FRACTIONATING GROUND CEREAL PRODUCTS*
 - *DISPOSITIF DE CRIBLAGE POUR PLANSICHTERS PERMETTANT DE FRACTIONNER DES PRODUITS CÉRÉALIERS BROYÉS*
- (71) Swisca AG, Wührestrasse 14, 9050 Appenzell, CH
- (72) ENSSLIN, Oliver, 9050 Appenzell, CH
- SCHÄR, Jonas, 9050 Appenzell, CH
- (74) Frei Patent Attorneys, Frei Patentanwaltsbüro AG Hagenholzstrasse 85, 8050 Zürich, CH

B07B 1/38 (11) **4 615 640 A1***

- (52) **B07B 1/46**
- (52) **B07B 1/38; B07B 1/46**
- (25) De (26) De
- (21) 23800474.1 (22) 06.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/080858 06.11.2023
- (87) WO 2024/099976 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 CH 13192022
- (54) • *SIEBVORRICHTUNG FÜR PLANSICHTER ZUM FRAKTIONIEREN VON GETREIDE-MAHLPRODUKTEN*
- *SCREENING DEVICE FOR PLANSIFTERS FOR FRACTIONATING GROUND CEREAL PRODUCTS*
 - *DISPOSITIF DE TAMISAGE POUR PLANSICHTERS PERMETTANT DE FRACTIONNER DES PRODUITS CÉRÉALIERS BROYÉS*
- (71) Swisca AG, Wührestrasse 14, 9050 Appenzell, CH
- (72) ENSSLIN, Oliver, 9050 Appenzell, CH
- SCHÄR, Jonas, 9050 Appenzell, CH
- (74) Frei Patent Attorneys, Frei Patentanwaltsbüro AG Hagenholzstrasse 85, 8050 Zürich, CH

B07B 1/46 → (51) **B07B 1/38****B07C 5/38** → (51) **G07B 17/00**

- (51) **B08B 1/32** (11) **4 615 641 A1***
- (52) **B63B 59/08; B08B 1/12; B08B 1/34; B63C 11/52; B63G 8/38; H04N 23/56; H04N 23/60; H04N 23/695; H04N 23/698; H04N 23/90; B63G 2008/004**
- (25) En (26) En
- (21) 23887210.5 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) AU 2023/051139 10.11.2023
- (87) WO 2024/098113 2024/20 16.05.2024
- (30) 11.11.2022 AU 2022903398
- (54) • *UNTERWASSERFAHRZEUGE ZUR NAVIGATION RELATIV ZU EINER STRUKTUR*
- *UNDERWATER VEHICLES FOR NAVIGATING RELATIVE TO A STRUCTURE*
 - *VÉHICULES SOUS-MARINS PERMETTANT DE NAVIGUER PAR RAPPORT À UNE STRUCTURE*
- (71) Hullbot Pty Ltd, Suite J, Sydney Superyacht Marina 2 Maritime Court, Rozelle, NSW 2039, AU
- (72) LOEFLE, Thomas, Sydney Superyacht Marina, 2 Maritime Court Rozelle, New South Wales 2039, AU
- WATFERN, Karl Aquaviva, Sydney Superyacht Marina, 2 Maritime Court Rozelle, New South Wales 2039, AU
- DWYER, Benjamin James, Sydney Superyacht Marina, 2 Maritime Court Rozelle, New South Wales 2039, AU
- DUPREE, Benedict Charles, Sydney Superyacht Marina, 2 Maritime Court Rozelle, New South Wales 2039, AU
- SCOTT, Jack Ritchie, Sydney Superyacht Marina, 2 Maritime Court Rozelle, New South Wales 2039, AU
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B08B 3/04 → (51) **A61L 2/00****B08B 7/02** → (51) **B05B 1/14****B08B 9/08** → (51) **B65G 53/08**

- (51) **B08B 9/093** (11) **4 615 642 A1***
- (52) **B05B 13/06 B05B 15/68**
- (52) **B08B 9/0936; B05B 13/0636; B05B 15/652; B05B 15/68**
- (25) En (26) En
- (21) 23817297.7 (22) 24.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) DK 2023/050281 24.11.2023
- (87) WO 2024/132060 2024/26 27.06.2024
- (30) 22.12.2022 DK PA202201206
- (54) • *BEHÄLTERRÄUIGER*
- *CONTAINER CLEANER*
 - *DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE RÉCIPIENTS*
- (71) Washpower A/S, Elmevej 8, 7870 Roslev, DK
- (72) SØNDERGAARD, Jakob, 7752 Snedsted, DK
- (74) Patentgruppen A/S, Aaboulevard 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK
- (51) **B09B 3/40** (11) **4 615 643 A1***
- (52) **B09B 3/40; C04B 35/013;**

- C04B 35/043; C04B 35/62204;
C04B 35/80; F27B 1/14; F27B 3/14;
F27D 1/0006; F27D 1/1694;
C04B 2235/3208; C04B 2235/3217;
C04B 2235/3272; C04B 2235/3418;
C04B 2235/424; C04B 2235/425;
C04B 2235/5248; C04B 2235/5292;
C04B 2235/72; Y02P 10/20**
- (25) En (26) En
(21) 22854286.6 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (86) US 2022/053776 22.12.2022
(87) WO 2023/132949 2023/28 13.07.2023
(30) 06.01.2022 US 202263296912 P
18.10.2022 US 202217968054
- (54) • **ENTWURF EINER FEUERFESTEN AUSKLEI-
DUNG UND TRENNUNG DURCH ZERSTÖ-
RENDE HYDRIERUNG**
• **REFRACTORY LINING DESIGN AND SEPA-
RATION VIA DESTRUCTIVE HYDRATION**
• **CONCEPTION ET SÉPARATION DE REVÊTE-
MENT RÉFRACTAIRE PAR HYDRATATION
DESTRUCTIVE**
- (71) HarbisonWalker International, Inc., 1305
Cherrington Parkway, Suite 100, Moon
Township, PA 15108, US
(72) HARTWICH, David, Bethel Park, PA 15102,
US
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

B09B 3/40 → (51) B01D 53/34

- (51) **B21B 27/10** (11) **4 615 644 A1***
(52) **B21B 45/0233; B21B 27/10;
B21B 38/00; B21B 2027/103;
B21B 2203/06**
- (25) En (26) En
(21) 23802017.6 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/035465 19.10.2023
(87) WO 2024/102241 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202217983493
- (54) • **SCHNELLWECHSELROLLENKÜHLKOPF-
KARTUSCHE MIT ECHTZEIT-FEEDBACK
VON BETRIEBSDATEN**
• **QUICK-CHANGE ROLL COOLING HEADER
CARTRIDGE WITH REAL-TIME FEEDBACK
OF OPERATIONAL DATA**
• **CARTOUCHE DE TÊTE DE REFROIDISSE-
MENT DE LAMINAGE À CHANGEMENT RA-
PIDE AVEC RETOUR EN TEMPS RÉEL DE
DONNÉES OPÉRATIONNELLES**
- (71) Primetals Technologies USA LLC, 5895
Windward Parkway, Alpharetta, GA 30005,
US
(72) ANDERSON, Matthew, Lancaster, MA
01523, US
MARSHALL, Jacob, Dudley, MA 01571, US
(74) Metals@Linz, Primetals Technologies
Austria GmbH Intellectual Property
Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz,
AT
- (51) **B21C 47/04** (11) **4 615 645 A1***
(52) **B21C 47/34 B21C 47/24
B21C 47/04; B21C 47/245;
B21C 47/3441**
- (25) De (26) De
(21) 23790621.9 (22) 16.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/078690 16.10.2023
(87) WO 2024/099701 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 EP 22206541
- (54) • **WICKELVERFAHREN UND -SYSTEM**
• **WINDING METHOD AND SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ENROULEMENT**
- (71) Primetals Technologies Austria GmbH,
Turmstraße 44, 4031 Linz, AT
(72) HOFER, Roland, 4204 Reichenau im
Muehlkreis, AT
LENGAUER, Thomas, 4616 Weißkirchen a.d.
Traun, AT
OSTHEIMER, Pascal, 4020 Linz, AT
SCHWINGHAMMER, Jan, 3350 Haag, AT
ZAHEDI, Michael, 4502 St. Marien, AT
- (74) Metals@Linz, Primetals Technologies
Austria GmbH Intellectual Property
Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz,
AT

B21C 47/24 → (51) B21C 47/04**B21C 47/34 → (51) B21C 47/04**

- (51) **B21D 39/02** (11) **4 615 646 A1***
(52) **B21D 39/023; B21D 19/043;
B21D 19/12; B25J 9/1633;
B25J 9/1679; G01L 5/0076**
- (25) De (26) De
(21) 23802263.6 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/081172 08.11.2023
(87) WO 2024/100127 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 DE 102022129738
- (54) • **FALZROBOTER MIT ZENTRALER FALZKRAF-
TERFASSUNG SOWIE VERFAHREN ZUM
BETREIBEN UND ZUM MODERNISIEREN
EINES FALZROBOTERS**
• **FOLDING ROBOT WITH CENTRAL FOLD-
ING FORCE DETECTION AND METHOD
FOR OPERATING AND MODERNISING A
FOLDING ROBOT**
• **ROBOT DE PLIAGE AVEC DÉTECTION DE
FORCE DE PLIAGE CENTRALE ET PROCÉ-
DÉ DE FONCTIONNEMENT ET DE MODER-
NISATION D'UN ROBOT DE PLIAGE**
- (71) thyssenkrupp Automotive Body Solutions
GmbH, Weipertstraße 37, 74076 Heilbronn,
DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1,
45143 Essen, DE
(72) BUCHHEIT, Martin, 66663 Merzig, DE
KAUFMANN, Dennis, 66606 Sankt Wendel,
DE
MÜLLER, Johannes, 66822 Lebach, DE
- (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH,
ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

- (51) **B22C 9/02** (11) **4 615 647 A1***
(52) **B29C 64/106 B33Y 80/00
B22F 5/00 B22F 7/06
B22F 7/08 B22F 10/22
B22F 10/50 B22F 12/00
B22F 12/52 B22F 12/82
B28B 1/00 B33Y 10/00
B33Y 30/00 B33Y 40/00**
- (52) **B22F 12/82; B22C 9/02; B22F 5/00;
B22F 7/06; B22F 7/08; B22F 10/22;
B22F 10/50; B22F 12/00; B22F 12/52;**

- B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 40/00;
B33Y 80/00; B22F 10/10;
B22F 2999/00; B29C 64/165;
Y02P 10/25**
- (25) En (26) En
(21) 22806003.4 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) IL 2022/051188 09.11.2022
(87) WO 2024/100642 2024/20 16.05.2024
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUM GENERA-
TIVEN METALLGIESSEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR ADDITIVE
METAL CASTING**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FONDERIE AD-
DITIVE**
- (71) Magnus Metal Ltd., Revadim Industrial
Park, 9782000 Revadim, IL
(72) LEVI, Roi, 7628915 Rehovot, IL
FARRAN, Hani, 5237418 Ramat Gan, IL
ZALD, Valeriya Frid, 6807706 Tel Aviv-Yafo,
IL
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München,
DE

- (51) **B22C 9/02** (11) **4 615 648 A1***
(52) **B29C 64/106 B22F 5/00
B22F 7/06 B22F 7/08
B22F 10/10 B22F 10/22
B22F 10/50 B22F 12/55
B22F 12/82 B28B 1/00
B33Y 10/00 B33Y 30/00
B33Y 40/00 B33Y 80/00**
- (52) **B22F 10/50; B22C 9/02; B22F 5/00;
B22F 7/06; B22F 7/08; B22F 10/10;
B22F 10/22; B22F 12/55; B22F 12/82;
B28B 1/001; B28B 7/346; B33Y 10/00;
B33Y 30/00; B33Y 40/00; B33Y 80/00;
B22F 2999/00; C04B 2235/6026**
- (25) En (26) En
(21) 22806005.9 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) IL 2022/051191 09.11.2022
(87) WO 2024/100644 2024/20 16.05.2024
(54) • **FORMSYSTEM UND VERFAHREN ZUM GE-
NERATIVEN METALLGIESSEN**
• **MOLDING SYSTEM AND METHOD FOR
ADDITIVE METAL CASTING**
• **SYSTÈME DE MOULAGE ET PROCÉDÉ DE
FONDERIE ADDITIVE**
- (71) Magnus Metal Ltd., Revadim Industrial
Park, 9782000 Revadim, IL
(72) MILLER, Yoav, 7621783 Rehovot, IL
HOLCMAN, Ido, 7646627 Rehovot, IL
LAVI, Gil, 7405868 Ness Ziona, IL
LEVI, Roi, 7628915 Rehovot, IL
FARRAN, Hani, 5237418 Ramat Gan, IL
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München,
DE

B22D 1/00 → (51) C22C 33/08**B22D 13/00 → (51) C22C 33/08****B22D 27/00 → (51) C22C 33/08****B22F 1/06 → (51) C23C 24/08**

B22F 1/145	→ (51) B01D 46/00
B22F 3/15	→ (51) F41A 21/36
B22F 5/00	→ (51) B22C 9/02
B22F 7/06	→ (51) B22C 9/02
B22F 7/08	→ (51) B22C 9/02
B22F 10/10	→ (51) B22C 9/02
B22F 10/22	→ (51) B22C 9/02
B22F 10/28	→ (51) B01D 46/00
B22F 10/32	→ (51) B01D 46/00
B22F 10/50	→ (51) B22C 9/02
B22F 10/77	→ (51) B01D 46/00
B22F 12/00	→ (51) B22C 9/02
B22F 12/00	→ (51) C08K 3/02
B22F 12/52	→ (51) B22C 9/02
B22F 12/55	→ (51) B22C 9/02
B22F 12/70	→ (51) B01D 46/00
B22F 12/82	→ (51) B22C 9/02
(51) B23B 31/107	(11) 4 615 649 A1*
B25B 21/02	B25B 23/00
(52) B23B 31/1071; B25B 23/0035;	B25B 21/02
(25) En	(26) En
(21) 23808857.9	(22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86) GB 2023/052904	07.11.2023
(87) WO 2024/100390	2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 GB 202216565	
(54) • SCHNELLVERRIEGELUNGSADAPTER FÜR ELEKTROWERKZEUGE MIT HOHEM DREHMOMENT	
• A QUICK-LOCKING TOOL HOLDER ADAPTOR FOR HIGH TORQUE POWER TOOLS	
• ADAPTATEUR DE PORTE-OUTIL À VERROUILLAGE RAPIDE POUR OUTILS ÉLECTRIQUES À COUPLE ÉLEVÉ	
(71) OSL Cutting Technologies Limited, Burgess Rd, Sheffield, South Yorkshire S9 3WD, GB	
(72) LAX, Kenneth, Sheffield South Yorkshire S9 3WD, GB	
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE	
B23B 51/00	→ (51) B23B 51/02
(51) B23B 51/02	(11) 4 615 650 A1*
B23B 51/00	
(52) B23B 51/009; B23B 51/02;	
B23B 2251/04; B23B 2251/043;	
B23B 2251/047; B23B 2251/14;	
B23B 2251/182	
(25) De	(26) De
(21) 23800451.9	(22) 02.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
BA	

KH MA MD TN	
(86) EP 2023/080504	02.11.2023
(87) WO 2024/099854	2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 DE 102022211701	
31.10.2023 DE 102023210822	
(54) • BOHRER	
• DRILL	
• PERCEUSE	
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE	
(72) SPAHNI, Martina, 4528 Zuchwil, Solothurn, CH	
JUERGENS, Immo, 4528 Zuchwil, Solothurn, CH	
STAEHLI, Rafael, 2533 Evilard, CH	
BOZIC, Milan, 4542 Luterbach, CH	
(51) B23D 59/00	(11) 4 615 651 A1*
(52) B23D 59/001	
(25) De	(26) De
(21) 23798764.9	(22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/080190	30.10.2023
(87) WO 2024/099809	2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 DE 102022129385	
(54) • CHARAKTERISIERUNG EINES SÄGEBANDES EINER BANDSÄGEMASCHINE	
• CHARACTERISATION OF A SAW BAND OF A BAND SAW MACHINE	
• CARACTÉRISATION D'UNE SCIE À RUBAN D'UNE MACHINE À SCIER À RUBAN	
(71) TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN, Karlsplatz 13, 1040 Wien, AT	
(72) HOFFER, Florian, 1030 Wien, AT	
SULZ, Clemens, 1030 Wien, AT	
WIESINGER, Gerhard, 1030 Wien, AT	
BLEICHER, Friedrich, 1030 Wien, AT	
(74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE	
B23F 5/16	→ (51) B23F 19/10
B23F 17/00	→ (51) B23F 19/10
(51) B23F 19/10	(11) 4 615 652 A1*
B23F 17/00	B23F 5/16
(52) B23F 17/006; B23F 19/102;	
B23F 5/163	
(25) De	(26) De
(21) 23801746.1	(22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/080880	06.11.2023
(87) WO 2024/099987	2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 DE 102022004131	
(54) • VERFAHREN ZUR VERZÄHNUNGSBEARBEITUNG MIT DARAUFFOLGENDEM ANFASSEN	
• METHOD FOR TOOTHING MACHINING WITH SUBSEQUENT CHAMFERING	
• PROCÉDÉ D'USINAGE DE DENTURE AVEC CHANFREINAGE ULTÉRIEUR	
(71) GLEASON-PFAUTER MASCHINENFABRIK GMBH, Daimlerstraße 14, 71636 Ludwigsburg, DE	
(72) BROGNI, Johannes, 3293 Dotzigen, CH	
KRÖMER, Markus, 3250 Lyss, DE	
SCHMEZER, Ralf, 71634 Ludwigsburg, DE	
(74) Leinweber & Zimmermann, Patentanwälte-PartG mbB European Patent Attorneys	

Viktualienmarkt 8, 80331 München, DE	
(51) B23K 1/00	(11) 4 615 653 A1*
B23K 1/008	B23K 35/00
C21D 9/50	B23K 101/20
B23K 103/04	
(52) B23K 1/0008; B23K 1/008;	
B23K 35/004; B23K 35/0233;	
B23K 35/3006; C21D 1/06; C21D 1/26;	
C21D 1/76; C21D 9/0075; C22C 38/06;	
C22C 38/105; C22C 38/12;	
C22C 38/14; C22C 38/44; C22C 38/50;	
C22C 38/52; B23K 2101/20;	
B23K 2103/04	
(25) En	(26) En
(21) 23802195.0	(22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/080905	07.11.2023
(87) WO 2024/099997	2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 EP 22206655	
(54) • SCHNEIDWERKZEUG	
• CUTTING TOOL	
• OUTIL DE COUPE	
(71) AB Sandvik Coromant, Mossvågen 10, 811 81 Sandviken, SE	
(72) DAHL, Leif, 811 81 SANDVIKEN, SE	
ULITZKA, Tim, 811 81 SANDVIKEN, SE	
(74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE	
B23K 1/008	→ (51) B23K 1/00
(51) B23K 9/167	(11) 4 615 654 A1*
B23K 9/173	B23K 9/32
B23K 10/00	B23K 26/21
B23K 26/342	B23K 37/00
B25J 11/00	B25J 19/06
B25J 9/16	
(52) B23K 37/006; B23K 9/167;	
B23K 9/173; B23K 9/321; B23K 10/00;	
B23K 26/21; B23K 26/342;	
B25J 9/1674; B25J 19/06; B25J 19/061;	
G05B 2219/45104	
(25) En	(26) En
(21) 23825018.7	(22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/078945	07.11.2023
(87) WO 2024/102729	2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423297 P	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KONFIGURATION EINES ROBOTERSCHWEISSSYSTEMS	
• SYSTEMS AND METHODS TO CONFIGURE A ROBOTIC WELDING SYSTEM	
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR CONFIGURER UN SYSTÈME DE SOUDAGE ROBOTIQUE	
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US	
(72) SAVAGE, David, Glenview, Illinois 60025, US	
PAGANO, Kevin, Glenview, Illinois 60025, US	
DANDU, Praveen, Glenview, Illinois 60025, US	
HARVEY, Samuel, Glenview, Illinois 60025, US	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	

99

60025, US
ZUCCARO, Stephen, Glenview, Illinois
60025, US
SAVAGE, David, Glenview, Illinois 60025, US
MANNING, James, Glenview, Illinois 60025, US
DANDU, Praveen, Glenview, Illinois 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **B25J 9/16** (11) **4 615 660 A1***
G05B 19/423

(52) **G05B 19/423; B25J 9/1664;**
B25J 9/1697; G05B 2219/35448;
G05B 2219/35482; G05B 2219/35495;
G05B 2219/36184; G05B 2219/36401;
G05B 2219/36442; G05B 2219/39451;
G05B 2219/40116; G05B 2219/40391

(25) En (26) En
(21) 23844322.0 (22) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/083738 13.12.2023
(87) WO 2024/129802 2024/25 20.06.2024
(30) 13.12.2022 US 202263387239 P
(54) • **SYSTEM ZUM TESTEN UND TRAINIEREN
EINER ROBOTERSTEUERUNG**
• **SYSTEM FOR TESTING AND TRAINING
ROBOT CONTROL**
• **SYSTÈME DE TEST ET DE COMMANDE DE
ROBOT D'ENTRAÎNEMENT**

(71) Acumino, 19119 SE 174st, Renton,
Washington 98058, US
(72) WANG, Ke, Charlottesville, Virginia 22911,
US
JARVIS, Patrick McKinley, Redmond,
Washington 98053, US
LIAROKAPIS, Minas, Auckland, 1042, NZ
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

B25J 9/16 → (51) **B21D 39/02**

B25J 9/16 → (51) **B23K 9/167**

B25J 9/16 → (51) **B65G 47/90**

B25J 9/16 → (51) **H01S 3/101**

B25J 9/22 → (51) **B25J 9/16**

B25J 11/00 → (51) **B23K 9/167**

B25J 11/00 → (51) **B65G 47/90**

B25J 13/00 → (51) **B65G 47/90**

B25J 13/08 → (51) **A61F 2/58**

B25J 15/00 → (51) **B25J 1/12**

B25J 15/04 → (51) **B25J 1/12**

(51) **B25J 15/06** (11) **4 615 661 A1***
B25J 15/08

(52) **B25J 15/0033; B25J 15/0675;**
B25J 15/0683

(25) En (26) En
(21) 23825289.4 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/079033 08.11.2023
(87) WO 2024/102785 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202217984541
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
GREIFERKÖPFEN ZUM TRANSPORT VON
KOMPONENTEN**
• **METHOD FOR FORMING GRIPPER HEADS
USED TO TRANSPORT COMPONENTS**
• **PROCÉDÉ DE FORMATION DE TÊTES DE
PRÉHENSION UTILISÉES POUR TRANS-
PORTER DES COMPOSANTS**
(71) The Gillette Company LLC, One Gillette
Park, Boston, Massachusetts 02127, US
(72) ROBINSON, Mark, Knight, Reading
Berkshire RG2-0QE, GB
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble
Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824
Schwalbach am Taunus, DE

B25J 15/08 → (51) **B25J 15/06**

B25J 19/02 → (51) **A61F 2/58**

B25J 19/02 → (51) **H01S 3/101**

B25J 19/06 → (51) **B23K 9/167**

(51) **B26B 19/20** (11) **4 615 662 A1***
B26B 19/205

(25) De (26) De
(21) 23798988.4 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/081021 07.11.2023
(87) WO 2024/100054 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 EP 22205934
(54) • **HAARSCHNEIDVORRICHTUNG UND
SCHNEIDSATZ FÜR EINE HAARSCHNEIDE-
VORRICHTUNG**
• **HAIR-CUTTING APPLIANCE AND CUTTING
UNIT FOR A HAIR-CUTTING APPLIANCE**
• **APPAREIL DE COUPE DE CHEVEUX ET UNI-
TÉ DE COUPE POUR UN APPAREIL DE
COUPE DE CHEVEUX**

(71) Wahl GmbH, Villinger Straße 4, 78112 St.
Georgen, DE
(72) WEISS, Dominik, 78600 Kolbingen, DE
(74) Stölmár & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Blumenstraße 17, 80331 München,
DE

B27C 9/04 → (51) **G05B 19/18**

B27K 3/02 → (51) **B01D 3/34**

B27K 3/34 → (51) **B01D 3/34**

B27M 1/08 → (51) **G05B 19/18**

(51) **B27N 1/00** (11) **4 615 663 A1***
B27N 3/02 **B27N 3/18**
B27N 3/24 **B27N 7/00**
(52) **B27N 1/006; B27N 3/02; B27N 3/18;**
B27N 3/24; B27N 7/00; B27N 7/005;
B27N 1/00

(25) De (26) De
(21) 23800868.4 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/080942 07.11.2023
(87) WO 2024/100015 2024/20 16.05.2024

(30) 09.11.2022 EP 22206413
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
GROBSPANPLATTE UND GROBSPANPLAT-
TEN-HERSTELLVORRICHTUNG**
• **METHOD FOR PRODUCING AN ORIENTED
STRAND BOARD, AND ORIENTED STRAND
BOARD PRODUCTION DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PAN-
NEAU DE COPEAUX ORIENTÉS ET DISPO-
SITIF DE PRODUCTION DE PANNEAUX DE
COPEAUX ORIENTÉS**
(71) SWISS KRONO Tec AG, Museggstrasse 14,
6004 Luzern, CH
(72) HASCH, Joachim, 10317 Berlin, DE
KALWA, Norbert, 32805 Horn-Bad
Meinberg, DE
SEIDACK, Georg, 16835 Herzberg (Mark),
DE
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und
Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter
Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE

B27N 1/00 → (51) **B01F 25/52**

B27N 1/02 → (51) **B01F 25/52**

B27N 3/02 → (51) **B27N 1/00**

B27N 3/04 → (51) **B01F 25/52**

B27N 3/08 → (51) **B01F 25/52**

B27N 3/18 → (51) **B01F 25/52**

B27N 3/18 → (51) **B27N 1/00**

B27N 3/24 → (51) **B01F 25/52**

B27N 3/24 → (51) **B27N 1/00**

B27N 7/00 → (51) **B27N 1/00**

B28B 1/00 → (51) **B22C 9/02**

B29B 7/00 → (51) **C08J 5/08**

B29B 7/48 → (51) **C08J 5/08**

B29B 7/72 → (51) **C08J 5/08**

B29B 7/90 → (51) **C08J 5/08**

B29B 9/06 → (51) **C08J 5/08**

B29B 9/12 → (51) **C08J 5/08**

B29B 9/14 → (51) **C08J 5/08**

B29B 9/16 → (51) **C08J 5/08**

(51) **B29B 11/16** (11) **4 615 664 A1***
B29C 70/46

(52) **B29B 11/16; B29C 70/46;**
B29C 70/465

(25) De (26) De
(21) 23798675.7 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/079821 25.10.2023
(87) WO 2024/099777 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 DE 102022129362
(54) • **DREIDIMENSIONALER FORMKÖRPER,
VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG EINES DREIDIMENSIONA-
LEN FORMKÖRPERS**

- *THREE-DIMENSIONAL MOULDED BODY, DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING A THREE-DIMENSIONAL MOULDED BODY*
 - *CORPS MOULÉ TRIDIMENSIONNEL, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN CORPS MOULÉ TRIDIMENSIONNEL*
- (71) Fiber Engineering GmbH, Schoemperlenstr. 11c-d, 76185 Karlsruhe, DE
(72) FÖRSTER, Egon, 76744 Wörth, DE
(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE

(51) **B29B 11/16** (11) **4 615 665 A1***
(52) **B29B 11/16**

(25) Fr (26) Fr
(21) 23810132.3 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) FR 2023/051756 08.11.2023
(87) WO 2024/100361 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 FR 2211763
(54) • *AERONAUTISCHE GEHÄUSEVORFORM MIT EINER FASERSTOFFBAHN MIT ZWEI ENTFALTbaren ABSCHNITTEN*
• *AERONAUTICAL CASING PREFORM COMPRISING A FIBROUS WEB WITH TWO DEPLOYABLE PORTIONS*
• *PRÉFORME DE CARTER AÉRONAUTIQUE COMPRENANT UNE TEXTURE FIBREUSE AVEC DEUX PORTIONS DE DÉPLOIEMENT*

- (71) Safran Aircraft Engines, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) LEXILUS, Jean-Hilaire, 77550 Moissy-Cramayel, FR
BOURROLLEAU, Clément, 77550 Moissy-Cramayel, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07, FR

B29B 11/16 → (51) **D03D 25/00**

(51) **B29B 13/10** (11) **4 615 666 A1***
B29B 17/04 **B29C 48/00**
B29C 48/09 **B29C 48/21**
B29C 48/76 **B32B 1/08**
B32B 27/34 **C08L 77/00**
C08L 77/02 **F16L 9/12**
F16L 11/04 **B29B 17/00**
B29L 23/00 **B29K 77/00**

(52) **C08L 77/00; B29B 17/0026; B29B 17/0412; B29C 48/00; B29C 48/09; B29C 48/21; B29C 48/76; B32B 1/08; B32B 27/34; C08L 77/02; F16L 9/12; F16L 11/04; B29K 2077/00; B29L 2023/005; B32B 2262/101; B32B 2270/00; B32B 2272/00; B32B 2597/00**

(25) Fr (26) Fr
(21) 23813815.0 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) FR 2023/051768 10.11.2023
(87) WO 2024/100367 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 FR 2211749
(54) • *EXTRUSIONSSUMMENSETZUNGEN MIT REZYKLIERTEN POLYAMIDEN, DIE BEI DER VERWERTUNG VON ÖL- ODER GASABLAGERUNGEN AUF LAND ODER AUF LAND GEWONNEN WERDEN*

- *EXTRUSION COMPOSITIONS COMPRISING RECYCLED POLYAMIDES RECOVERED UPON EXPLOITATION OF OFF-SHORE OR ON-SHORE OIL OR GAS DEPOSITS*
- *COMPOSITIONS POUR L'EXTRUSION COMPRENANT DES POLYAMIDES RECYCLES ISSUS D'EXPLOITATION DES GISEMENTS DE PETROLE OU DE GAZ, SOUS LA MER OU TERRESTRE*

- (71) ARKEMA FRANCE, 51, Esplanade du Général de Gaulle La Défense, 92800 Puteaux, FR
(72) CHURLAUD, Florence, 27470 SERQUIGNY, FR
PRENVEILLE, Thomas, 27470 SERQUIGNY, FR
MARCOURT, Marjorie, 27470 SERQUIGNY, FR
FERNAGUT, François, 27470 SERQUIGNY, FR
(74) Arkema Patent, Arkema France 51, Esplanade du Général de Gaulle CS 10478, 92907 Paris La Défense Cedex, FR

(51) **B29B 13/10** (11) **4 615 667 A1***
B29B 17/04 **B29C 45/00**
B29C 48/00 **B29C 48/09**
B29C 48/21 **B29C 48/76**
B32B 1/08 **B32B 27/34**
C08L 77/00 **C08L 77/02**
F16L 9/12 **F16L 11/04**
B29B 17/00 **B29K 77/00**
B29L 23/00 **B32B 27/08**

(52) **C08L 77/02; B29B 13/10; B29B 17/0412; B29C 45/00; B29C 48/00; B29C 48/09; B29C 48/21; B32B 1/08; B32B 27/08; B32B 27/34; C08L 77/00; F16L 9/12; F16L 11/04; B29B 17/0036; B29B 2017/042; B29C 48/765; B29K 2077/00; B29L 2023/005; B32B 2270/00; B32B 2272/00; B32B 2597/00**

(25) Fr (26) Fr
(21) 23813816.8 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) FR 2023/051769 10.11.2023
(87) WO 2024/100368 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 FR 2211751
(54) • *SPRITZGUSSZUSAMMENSETZUNGEN MIT REZYKLIERTEN POLYAMIDEN, DIE BEI DER VERWERTUNG VON ÖL- ODER GASABLAGERUNGEN AUF LAND GEWONNEN WERDEN*
• *INJECTION MOLDING COMPOSITIONS COMPRISING RECYCLED POLYAMIDES RECOVERED UPON EXPLOITATION OF OFF-SHORE OR ON-SHORE OIL OR GAS DEPOSITS*
• *COMPOSITIONS DE MOULAGE POUR L'INJECTION COMPRENANT DES POLYAMIDES RECYCLES ISSUS D'EXPLOITATION DES GISEMENTS DE PETROLE OU DE GAZ, SOUS LA MER OU TERRESTRE*

- (71) ARKEMA FRANCE, 51, Esplanade du Général de Gaulle La Défense, 92800 Puteaux, FR
(72) PRENVEILLE, Thomas, 27470 SERQUIGNY, FR
MARCOURT, Marjorie, 27470 SERQUIGNY, FR
FERNAGUT, François, 27470 SERQUIGNY, FR
CHURLAUD, Florence, 27470 SERQUIGNY, FR
(74) Arkema Patent, Arkema France 51,

Esplanade du Général de Gaulle CS 10478, 92907 Paris La Défense Cedex, FR

B29B 15/12 → (51) **C08J 5/08**

B29B 17/00 → (51) **B29B 13/10**

B29B 17/04 → (51) **B29B 13/10**

B29C 35/04 → (51) **G05B 19/418**

B29C 35/08 → (51) **G05B 19/418**

B29C 44/44 → (51) **G05B 19/418**

B29C 44/60 → (51) **G05B 19/418**

B29C 45/00 → (51) **B29B 13/10**

B29C 48/00 → (51) **B29B 13/10**

B29C 48/00 → (51) **B29D 30/00**

(51) **B29C 48/08** (11) **4 615 668 A1***
A61L 27/18

(52) **A61L 27/18; B29C 48/022; B29C 48/08; B29C 48/914; A61L 2300/416; A61L 2300/426; A61L 2430/32; B29C 48/40**

(25) En (26) En
(21) 23848020.6 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/084741 19.12.2023
(87) WO 2024/137575 2024/26 27.06.2024
(30) 20.12.2022 US 202263476268 P
31.05.2023 US 202363505119 P
15.12.2023 US 202318542454
(54) • *ARZNEIMITTELABGABESYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *DRUG DELIVERY SYSTEM AND METHODS OF USING THE SAME*
• *SYSTÈME D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT ET SES PROCÉDÉS D'UTILISATION*

- (71) AxiGen Corporation, 13631 Progress Boulevard, Suite 400, Alachua, Florida 32615, US
(72) TAJDARAN, Kasra, Alachua, Florida 32615, US
DEUERLING, Justin, Alachua, Florida 32615, US
SCOPELIANOS, Angelo, Alachua, Florida 32615, US
SILVER, Xeve, Alachua, Florida 32615, US
DILUCCIO, Robert C., Alachua, Florida 32615, US
ALSMADI, Nesreen, Alachua, Florida 32615, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

B29C 48/09 → (51) **B29B 13/10**

B29C 48/18 → (51) **B32B 27/32**

B29C 48/18 → (51) **H01B 3/30**

(51) **B29C 48/21** (11) **4 615 669 A1***
B32B 27/08 **B32B 27/28**
C08G 65/40

(52) **C08G 65/4012; B29C 48/022; B29C 48/05; B29C 48/06; B29C 48/154; B29C 48/21; B29C 48/34; B29C 48/625;**

- B29C 48/92; B32B 1/08; B32B 27/08; B32B 27/20; B32B 27/288;**
B29C 2948/9259; B29C 2948/92704;
B32B 2597/00; C08G 2650/40
- (25) En (26) En
(21) 23808878.5 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) GB 2023/052938 10.11.2023
(87) WO 2024/100410 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 GB 202216862
(54) • **VERBESSERUNGEN IM ZUSAMMENHANG
MIT DER EXTRUSION VON POLYMERMA-
TERIAL**
• **IMPROVEMENTS RELATING TO THE EX-
TRUSION OF POLYMERIC MATERIAL**
• **PERFECTIONNEMENTS APPORTÉS À L'EX-
TRUSION D'UN MATÉRIAU POLYMÈRE**
- (71) Victrex Manufacturing Limited, Victrex
Technology Centre Hillhouse International,
Thornton Cleveleys, Lancashire FY5 4QD,
GB
- (72) CHRISTODOULOU, Kyri, Thornton Cleveleys
Lancashire FY5 4QD, GB
- (74) Gurun, Lara, Victrex Manufacturing Limited
Intellectual Property Department Victrex
Technology Centre Hillhouse International,
Thornton Cleveleys FY5 4QD, GB
-
- B29C 48/21** → (51) **B29B 13/10**
-
- B29C 48/25** → (51) **H01B 3/30**
-
- B29C 48/285** → (51) **B65G 53/08**
-
- B29C 48/76** → (51) **B29B 13/10**
-
- B29C 49/00** → (51) **C08L 23/08**
-
- (51) **B29C 49/12** (11) **4 615 670 A1***
B29C 49/42 **B29C 49/46**
B29C 49/58
- (52) **B29C 49/4289; B29C 49/12;**
B29C 49/42403; B29C 49/46;
B29C 49/58; B29C 2049/4664;
B29C 2949/0715
- (25) De (26) De
(21) 23800463.4 (22) 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/080651 03.11.2023
(87) WO 2024/099893 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 DE 102022129297
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
HERSTELLEN EINES MIT FLÜSSIGEM FÜLL-
GUT BEFÜLLTEN BEHÄLTERS AUS EINEM
THERMISCH KONDITIONIERTEN VOR-
FORMLING**
• **DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING A
CONTAINER, FILLED WITH LIQUID FILL-
ING MATERIAL, FROM A THERMALLY
CONDITIONED PREFORM**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
D'UN RÉCIPIENT, REMPLI D'UNE MATIÈRE
DE REMPLISSAGE LIQUIDE, À PARTIR
D'UNE PRÉFORME CONDITIONNÉE THER-
MIQUEMENT**
- (71) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143
Dortmund, DE
- (72) LINKE, Michael, 22159 Hamburg, DE
BAUMGARTE, Rolf, 22926 Ahrensburg, DE

- LITZENBERG, Michael, 21039 Börsen, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-
Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
-
- B29C 49/42** → (51) **B29C 49/12**
-
- B29C 49/46** → (51) **B29C 49/12**
-
- B29C 49/58** → (51) **B29C 49/12**
-
- (51) **B29C 53/60** (11) **4 615 671 A1***
B29C 53/80 **B65H 81/06**
F16L 9/16 **B31C 11/00**
- (52) **B29D 23/001; B29C 53/80**
- (25) Tr (26) En
(21) 23837540.6 (22) 04.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) TR 2023/051074 04.10.2023
(87) WO 2024/129023 2024/25 20.06.2024
(30) 12.12.2022 TR 202219064
(54) • **HYBRIDE ROHRHERSTELLUNGSMASCHI-
NE**
• **HYBRID PIPE PRODUCTION MACHINE**
• **MACHINE DE PRODUCTION DE TUYAUX
HYBRIDES**
- (71) Subor Boru Sanayi ve Ticaret Anonim
Sirketi, Acibadem Mahallesi Sokullu Sok.
No:12, 34718 Kadıköy, İstanbul, TR
- (72) YÜKSEL, Gürçan, 54430
Karapürçek/Sakarya, TR
- (74) ATEŞ, Cezmi, 54430 Karapürçek/Sakarya,
TR
- (74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent Inc.
Maslak Mah. Büyükdere Cad., No: 243 Kat:
13, Spine Tower, Sariyer, 34485 İstanbul,
TR
-
- B29C 53/80** → (51) **B29C 53/60**
-
- B29C 55/12** → (51) **B32B 27/20**
-
- B29C 64/00** → (51) **C08K 3/02**
-
- B29C 64/10** → (51) **A61B 17/70**
-
- (51) **B29C 64/106** (11) **4 615 672 A1***
A47C 27/00 **B29C 64/393**
B33Y 10/00 **B33Y 80/00**
B60N 2/00
- (52) **B29C 64/106; A47C 27/122;**
B29C 64/393; B33Y 10/00; B33Y 80/00;
B60N 2/7017; B68G 7/00; B68G 11/02;
B29C 64/118; B33Y 50/00
- (25) En (26) En
(21) 23801403.9 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/080765 06.11.2023
(87) WO 2024/099928 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 EP 22205962
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
VERFORMBAREN ARTIKELS**
• **METHOD FOR MANUFACTURING A DE-
FORMABLE ARTICLE**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ARTICLE
DÉFORMABLE**
- (71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-
Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
- (72) ACHTEN, Dirk, 51375 Leverkusen, DE

- DEGIORGIO, Nicolas, 47807 Krefeld, DE
- WOLF, Maximilian, 50825 Köln, DE
- (74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12,
51365 Leverkusen, DE
-
- B29C 64/106** → (51) **B22C 9/02**
-
- B29C 64/106** → (51) **B29C 64/209**
-
- (51) **B29C 64/118** (11) **4 615 673 A1***
B29C 64/379 **B33Y 10/00**
B33Y 30/00 **B33Y 40/20**
B33Y 50/00 **B33Y 80/00**
B29C 64/386 **B29C 64/209**
A43B 13/00
- (52) **B29C 64/386; A43B 17/00;**
A43D 999/00; B29C 64/118;
B29C 64/209; B29C 64/379;
B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 40/20;
B33Y 50/00; B33Y 80/00;
A43D 2200/10; A43D 2200/60;
B29L 2031/504
- (25) En (26) En
(21) 23805021.5 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/081422 10.11.2023
(87) WO 2024/100248 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 EP 22206988
(54) • **ENTFERNUNG VON DRUCKARTIKELN AUS
EINEM 3D-DRUCKER**
• **REMOVAL OF PRINTED ARTICLES FROM A
3D PRINTER**
• **RETRAIT D'ARTICLES IMPRIMÉS D'UNE IM-
PRIMANTE 3D**
- (71) CREATE IT REAL A/S, Hjulmagervej 28, 9000
Aalborg, DK
- (72) GAY, Jeremie Pierre, 9000 Aalborg, DK
ELUSTONDO, José Andrés, 9000 Aalborg,
DK
- (74) LAURSEN, Daniel, 9000 Aalborg, DK
Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970
Hørsholm, DK
-
- (51) **B29C 64/118** (11) **4 615 674 A1***
B29C 64/209 **B33Y 10/00**
B33Y 30/00
- (52) **B29C 64/118; B29C 64/209;**
B33Y 10/00; B33Y 30/00; B29C 64/241;
B29C 64/25
- (25) De (26) De
(21) 24704292.2 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) AT 2024/060013 19.01.2024
(87) WO 2024/156018 2024/31 02.08.2024
(30) 24.01.2023 AT 500342023
(54) • **EXTRUSIONSKOPF ZU ADDITIVEN FERTI-
GUNG**
• **EXTRUSION HEAD FOR ADDITIVE MANU-
FACTURING**
• **TÊTE D'EXTRUSION POUR FABRICATION
ADDITIVE**
- (71) Rohrmoser, Florian, Schiedweg 39, 5611
Großarl, AT
- (72) Rohrmoser, Florian, 5611 Großarl, AT
- (74) Torggler & Hofmann Patentanwälte -
Innsbruck, Torggler & Hofmann
Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-
Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT

- (51) **B29C 64/124** (11) **4 615 675 A1***
B29C 64/40 **B33Y 10/00**
B33Y 70/00 **B33Y 80/00**
- (52) **B33Y 10/00; B29C 64/124;**
B29C 64/40; B33Y 70/00; B33Y 80/00
- (25) En (26) En
(21) 23822170.9 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/078888 07.11.2023
- (87) WO 2024/102690 2024/20 16.05.2024
- (30) 08.11.2022 US 202263423731 P
08.02.2023 US 202363444151 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GE-
GENSTÄNDEN MIT NIEDRIGEM MODUL*
• *METHOD FOR MANUFACTURING LOW*
MODULUS ARTICLES
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARTICLES À*
FAIBLE MODULE
- (71) Lung Biotechnology PBC, 1000 Spring
Street, Silver Spring, Maryland 20910, US
- (72) TURNER, Peter Scott, Silver Spring,
Maryland 20910, US
ASTLE, Seth, Silver Spring, Maryland 20910,
US
HURST, Gregory, Silver Spring, Maryland
20910, US
WARDLOW, Kyle, Silver Spring, Maryland
20910, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

B29C 64/129 → (51) **B29C 64/307**

- (51) **B29C 64/209** (11) **4 615 676 A1***
A61B 34/30 **B29C 64/106**
B33Y 30/00 **B41J 2/175**
C12M 1/26
- (52) **B29C 64/106; B29C 64/112;**
B29C 64/209; B33Y 10/00; B33Y 30/00;
B41J 2/17503; A61B 34/30;
B41J 2/175; C12M 33/00
- (25) En (26) En
(21) 23887216.2 (22) 13.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) AU 2023/051148 13.11.2023
- (87) WO 2024/098119 2024/20 16.05.2024
- (30) 11.11.2022 AU 2022903386
- (54) • *ABNEHMBARER DRUCKKOPF FÜR EINEN*
BIODRUCKER UND BIODRUCKER
• *A DETACHABLE PRINthead FOR A BIO-*
PRINTER AND A BIOPRINTER
• *TÊTE D'IMPRESSION DÉTACHABLE POUR*
UNE BIO-IMPRIANTE ET BIO-IMPRI-
MANTE
- (71) Inventia Life Science Pty Ltd, 20-22 William
Street, Alexandria, New South Wales 2015,
AU
- (72) O'MAHONY, Aidan, Alexandria, New South
Wales 2015, AU
ARTIST, Zachary, Alexandria, New South
Wales 2015, AU
SEXTON, Andrew, Alexandria, New South
Wales 2015, AU
LEAVENS, Jason, Alexandria, New South
Wales 2015, AU
ALEMANA, Gilbert, Alexandria, New South
Wales 2015, AU
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London

SE1 9BA, GB

B29C 64/209 → (51) **B29C 64/118**

- (51) **B29C 64/307** (11) **4 615 677 A1***
B29C 64/321 **B29C 64/357**
B29C 64/129 **B33Y 10/00**
B33Y 30/00 **B33Y 40/00**
- (52) **B29C 64/307; B29C 64/129;**
B29C 64/321; B29C 64/357;
B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 40/00
- (25) En (26) En
(21) 22818214.3 (22) 11.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/081578 11.11.2022
- (87) WO 2024/099572 2024/20 16.05.2024
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR GENERATIVEN FERTI-
GUNG ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG EI-
NES DREIDIMENSIONALEN OBJEKTS*
*DURCH HÄRTUNG EINES LICHTHÄRTBA-
REN HARZES*
• *AN ADDITIVE MANUFACTURING APPARA-
TUS FOR ADDITIVELY MANUFACTURING A*
THREE-DIMENSIONAL OBJECT BY CURING
A PHOTOCURABLE RESIN
• *APPAREIL DE FABRICATION ADDITIVE*
POUR LA FABRICATION ADDITIVE D'UN
OBJET TRIDIMENSIONNEL PAR DURCISSE-
MENT DE RÉSINE PHOTODURCISSABLE
- (71) AXTRA3D Inc., 8 The Green, Ste. A, Dover,
DE 19901, US
- (72) ZITELLI, Gianni, 36100 Vicenza, IT
IACOVELLA, Federico, 36100 Vicenza, IT
- (74) Hafner & Kohl PartmbB,
Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg,
DE

B29C 64/321 → (51) **B29C 64/307****B29C 64/357** → (51) **B29C 64/307****B29C 64/379** → (51) **B29C 64/118****B29C 64/386** → (51) **B29C 64/118****B29C 64/393** → (51) **B29C 64/106****B29C 64/40** → (51) **B29C 64/124****B29C 65/08** → (51) **B29C 70/38**

- (51) **B29C 65/18** (11) **4 615 678 A1***
B29C 65/34 **B29C 65/36**
B29C 65/48 **B29C 65/50**
B29C 65/78 **B29C 70/88**
B29D 99/00 **F03D 1/06**
B29K 101/12 **B29L 31/08**
- (52) **B29C 65/18; B29C 65/342;**
B29C 65/344; B29C 65/3444;
B29C 65/3476; B29C 65/348;
B29C 65/3492; B29C 65/3496;
B29C 65/362; B29C 65/364;
B29C 65/3644; B29C 65/3676;
B29C 65/368; B29C 65/3684;
B29C 65/3696; B29C 65/4815;
B29C 65/5014; B29C 65/5028;
B29C 65/5035; B29C 65/5057;
B29C 65/7802; B29C 66/0222;
B29C 66/0242; B29C 66/112;
B29C 66/1122; B29C 66/1142;
B29C 66/131; B29C 66/342;
B29C 66/524; B29C 66/532;
B29C 66/54; B29C 66/543;

B29C 66/545; B29C 66/61;
B29C 66/636; B29C 66/7392;
B29C 66/8362; B29C 66/863;
B29C 66/86533; B29C 70/885;
B29D 99/0028; B29C 66/8322;
B29L 2031/085; F03D 1/0675;
F03D 1/0681; F05B 2280/4007;
Y02P 70/50

- (25) En (26) En
(21) 23810422.8 (22) 30.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/083748 30.11.2023
- (87) WO 2024/153381 2024/30 25.07.2024
- (30) 16.01.2023 EP 23382027
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER*
TURBINENSCHAUFEL FÜR EINE WIND-
ENERGIEANLAGE UND TURBINENSCHAU-
FEL
• *METHOD FOR MANUFACTURING A TUR-*
BINE BLADE FOR A WIND TURBINE AND
TURBINE BLADE
• *MÉTHODE DE FABRICATION D'UNE AUBE*
DE TURBINE POUR UNE ÉOLIENNE ET
AUBE DE TURBINE
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy
Innovation & Technology S.L., Avenida de la
Innovación 9-11, 31621 Sarriñena
(Navarra), ES
- (72) MARCH NOMEN, Victor, 08195 Sant Cugat
del Valles, ES
HERMOSILLA AZANZA, Iñaki, 31016
Pamplona, ES
HIERRO-OLABARRIA SALGADO, Francisco
Javier, 01400 Llodio, ES
- (74) SGRÉ-Association, Siemens Energy Global
GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual
Property Siemenspromenade 9, 91058
Erlangen, DE

B29C 65/34 → (51) **B29C 65/18****B29C 65/36** → (51) **B29C 65/18****B29C 65/48** → (51) **B29C 65/18****B29C 65/50** → (51) **B29C 65/18****B29C 65/78** → (51) **B29C 65/18****B29C 67/20** → (51) **G05B 19/418****B29C 70/24** → (51) **D03D 25/00****B29C 70/30** → (51) **B62M 3/00****B29C 70/34** → (51) **B62M 3/00**

- (51) **B29C 70/38** (11) **4 615 679 A1***
B29C 65/08 **B29C 70/54**
- (52) **B29C 70/388; B29C 65/08;**
B29C 66/1122; B29C 66/43;
B29C 66/721; B29C 66/7212;
B29C 66/72141; B29C 66/72143;
B29C 66/73752; B29C 66/8322;
B29C 66/92921; B29C 70/54;
B29K 2101/10
- (25) En (26) En
(21) 23806041.2 (22) 06.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (86) GB 2023/052889 06.11.2023
(87) WO 2024/100381 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 GB 202216511
15.12.2022 GB 202218913
(54) • *ULTRASCHALLSCHWEISSEN VON PRE-PREG-BAND*
• *ULTRASONIC WELDING OF PREPREG TAPE*
• *SOUDAGE PAR ULTRASONS DE BANDE DE PRÉIMPRÉGNÉ*
(71) Hexcel Composites Limited, Ickleton Road, Duxford, Cambridgeshire CB22 4QB, GB
(72) ARCIDIACONO, Marco, Cambridge Cambridgeshire CB22 4QB, GB
BARRIO, Jorge, Cambridge Cambridgeshire CB22 4QB, GB
ALVAREZ, Hector, Cambridge Cambridgeshire CB22 4QB, GB
(74) Willett, Christopher David, Nash Matthews LLP 24 Hills Road, Cambridge CB2 1JP, GB

(51) **B29C 70/44** (11) **4 615 680 A1***
B29C 70/72 **B29D 99/00**
F03D 1/06 **B29L 31/08**

(52) **B29C 70/443; B29C 70/72;**
B29D 99/0028; B29L 2031/085;
F03D 1/0675; Y02E 10/72; Y02P 70/50

(25) En (26) En
(21) 23798929.8 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/080182 30.10.2023
(87) WO 2024/099808 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 EP 22206740
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ROTORBLATTES FÜR WINDTURBINEN*
• *METHOD OF MANUFACTURING A ROTOR BLADE FOR WIND TURBINES*
• *MÉTHODE DE FABRICATION D'UNE PALE DE ROTOR POUR ÉOLIENNES*
(71) FlowGen Development & Management AG, General-Guisan-Strasse 6, 6300 Zug, CH
(72) KÜSTER, Dirk, 6417 Sattel, CH
(74) Schaad, Balass, Menzl & Partner AG, Bellerivestrasse 20 Postfach, 8034 Zürich, CH

B29C 70/46 → (51) **B29B 11/16**

B29C 70/54 → (51) **B29C 70/38**

B29C 70/72 → (51) **B29C 70/44**

B29C 70/88 → (51) **B29C 65/18**

B29D 22/00 → (51) **C08L 23/08**

(51) **B29D 30/00** (11) **4 615 681 A1***
B29C 48/00

(52) **B29D 30/0016; B29D 2030/0038**

(25) En (26) En
(21) 23790749.8 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) NL 2023/050541 17.10.2023
(87) WO 2024/101985 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 NL 2033508
(54) • *VERFAHREN, REIFENHERSTELLUNGSLINIE UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR HERSTELLUNG EINES ENDLOSANDES*

- *METHOD, TIRE MANUFACTURING LINE AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR MANUFACTURING A CONTINUOUS STRIP*
• *PROCÉDÉ, CHAÎNE DE FABRICATION DE PNEU ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE POUR LA FABRICATION D'UNE BANDE CONTINUE*

- (71) VMI Holland B.V., Gelriaweg 16, 8161 RK Epe, NL
(72) VAN BEEK, Willem Marinus, 8161 RK Epe, NL
VAN WERVEN, Timen Anton, 8161 RK Epe, NL
NUSSELDER, Robin, 8161 RK Epe, NL
(74) Melchior, Robin, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V. Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL

B29D 35/00 → (51) **C09J 5/00**

B29D 35/10 → (51) **C09J 5/00**

B29D 99/00 → (51) **B29C 65/18**

B29D 99/00 → (51) **B29C 70/44**

B29K 23/00 → (51) **G05B 19/418**

B29K 77/00 → (51) **B29B 13/10**

B29K 101/12 → (51) **B29C 65/18**

B29L 23/00 → (51) **B29B 13/10**

B29L 31/00 → (51) **B62M 3/00**

B29L 31/08 → (51) **B29C 65/18**

B29L 31/08 → (51) **B29C 70/44**

B29L 31/30 → (51) **B62M 3/00**

(51) **B30B 11/08** (11) **4 615 682 A1***
B30B 15/00 **B30B 15/02**
B30B 15/14 **B30B 15/22**
B30B 15/28

(52) **B30B 11/08; B30B 11/005;**
B30B 15/0094

(25) It (26) En
(21) 23783089.8 (22) 02.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IB 2023/059852 02.10.2023
(87) WO 2024/100470 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 IT 202200022863
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN ZUR STEUERUNG DER BETRIEBSBEDINGUNGEN EINER PRESSE*
• *CONTROL METHOD FOR CONTROLLING THE OPERATING CONDITIONS OF A PRESS MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR COMMANDER LES CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT D'UNE PRESSE*
(71) I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A, Via Emilia 428-442, 40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT
(72) CONSOLI, Fabrizio Salvatore, 40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT
ZANIBONI, Filippo, 40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT
(74) Paglia, Pietro, Intellectual Property Department I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A. Via Emilia 428-442,

40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT

B30B 15/00 → (51) **B30B 11/08**

B30B 15/02 → (51) **B30B 11/08**

B30B 15/14 → (51) **B30B 11/08**

B30B 15/22 → (51) **B30B 11/08**

B30B 15/28 → (51) **B30B 11/08**

B31C 11/00 → (51) **B29C 53/60**

(51) **B31D 5/00** (11) **4 615 683 A1***
B65H 23/08 **B65H 23/06**
B65H 23/182

(52) **B31D 5/0065; B31D 5/0039;**
B65H 23/06; B31D 2205/0023;
B31D 2205/0047; B31D 2205/0088;
B65H 2402/20

(25) En (26) En
(21) 23837884.8 (22) 04.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/082353 04.12.2023
(87) WO 2024/129422 2024/25 20.06.2024
(30) 12.12.2022 US 202263386987 P
(54) • *BREMSSYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINE PACKMATERIALUMWANDLUNGSMASCHINE*
• *BRAKE SYSTEM AND METHOD FOR A DUNNAGE CONVERSION MACHINE*
• *SYSTÈME DE FREIN ET PROCÉDÉ POUR UNE MACHINE DE CONVERSION EN FARDAGE*
(71) Ranpak Corp., 7990 Auburn Road, Concord Township OH 44077, US
(72) RAS, Koen, 6136 KA Sittard, NL
VAN DER KAAP, Jordy, 6333 EW Schimmert, NL
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

B32B 1/08 → (51) **B29B 13/10**

(51) **B32B 3/06** (11) **4 615 684 A1***
B32B 3/08 **B32B 7/05**
H01M 50/164 **H01M 50/278**
H01M 50/282 **B32B 5/02**
B32B 27/32

(52) **H01M 50/164; B32B 3/06;**
B32B 3/08; B32B 7/05; B32B 27/08;
H01M 50/278; H01M 50/282;
B32B 2262/101; B32B 2307/7376;
Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 23801773.5 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/080999 07.11.2023
(87) WO 2024/100042 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 EP 22206223
(54) • *THERMOPLASTISCHE BATTERIEAB-DECKUNG, DIE MIT EINER ENDLOSFASER-VERBUNDSCICHT VERSTÄRKT IST, UM BERSTDRUCK ZU STEUERN*
• *THERMOPLASTIC BATTERY COVER REINFORCED WITH CONTINUOUSFIBER COMPOSITE LAMINA TO CONTROL BURST PRESSURE*

- *COUVERCLE DE BATTERIE THERMOPLASTIQUE RENFORCÉ PAR UNE FEUILLE COMPOSITE DE FIBRES CONTINUES POUR RÉGULER LA PRESSION D'ÉCLATEMENT*
- (71) SABIC Global Technologies B.V.,
Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom,
NL
- (72) MUNJURULIMANA, Dinesh, 6160 GA
Geleen, NL
- PEREIRA CADENA, Carlos, 6160 GA Geleen,
NL
- TIWARI, Anil, 6160 GA Geleen, NL
- (74) Sabic Intellectual Property Group, Sabic
Intellectual Property Department P.O. Box
3008, 6160 GA Geleen, NL

B32B 3/08 → (51) **B32B 3/06**

- (51) **B32B 5/02** (11) **4 615 685 A1***
B32B 9/02 **B32B 29/00**
- (52) **B32B 5/022; B32B 5/024; B32B 5/26;**
B32B 9/02; B32B 9/041; B32B 9/047;
B32B 9/06; B32B 15/12; B32B 15/14;
B32B 15/20; B32B 27/12; B32B 27/32;
B32B 29/005; B32B 29/02; C09K 5/04;
B32B 2260/021; B32B 2260/028;
B32B 2260/046; B32B 2307/30;
B32B 2307/7163; B32B 2307/7376
- (25) En (26) En
(21) 23809312.4 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/061388 10.11.2023
- (87) WO 2024/100619 2024/20 16.05.2024
- (30) 11.11.2022 PT 2022118339
- (54) • *BEHÄLTERGEHÄUSE MIT EINEM WÄRME-
ÜBERTRAGUNGSELEMENT*
• *CONTAINER ENCLOSURE COMPRISING A
HEAT TRANSFER ENCLOSURE*
• *ENCEINTE DE CONTENANT COMPRE-
NANT UNE ENCEINTE DE TRANSFERT DE
CHALEUR*
- (71) Associação Almascience - Investigação e
Desenvolvimento em Celulose para
Aplicacoes inteligentes e sustentaveis,
Madam Parque Rua dos Inventores, 2825-
182 Caparica, PT
- (72) RESENDE, João Avelãs, 2825-394 Costa da
Caparica, PT
- QUEDA, Fausto Daniel dos Santos, 1990-
524 Lisboa, PT
- VEIGAS, Bruno Miguel Ribeiro, 2600-441
Alhandra, PT
- FERNANDES, Catarina Rosa, 1600-618
Lisboa, PT
- RAMOS, Bruna Alexandra Oliveira, 2955-
014 Pinhal Novo, PT
- BAPTISTA, Rita Helena Duarte, 2800-118
Almada, PT
- MATIAS, Mariana Sofia Brigida, 6200-006
Covilhã, PT
- FREIRE, Tomás Miguel Santos Silva, 2675-
549 Arroja, PT
- (74) Monteiro Alves, Inês, Alameda Dos
Oceanos, N° 41K-21 Parque das Nações,
1990-207 Lisboa, PT

B32B 5/02 → (51) **B32B 3/06**

- (51) **B32B 5/18** (11) **4 615 686 A1***
B32B 5/24
- (52) **B32B 5/18; B32B 5/245; B32B 7/09;**
B32B 2274/00; B32B 2307/7376;
B32B 2605/00
- (25) En (26) En
(21) 24735994.6 (22) 21.06.2024

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- EP 2024/067498 21.06.2024
- (87) WO 2025/003012 2025/01 02.01.2025
- (30) 28.06.2023 PT 2023118762
- (54) • *FOLIE MIT EINER SCHAUMSCHICHT UND
EINEM THERMOPLASTISCHEN ELASTO-
MER*
• *SHEET CONTAINING A FOAM LAYER AND
A THERMOPLASTIC ELASTOMER*
• *FEUILLE CONTENANT UNE COUCHE DE
MOUSSE ET UN ÉLASTOMÈRE THERMO-
PLASTIQUE*
- (71) TMG - Tecidos Plastificados e Outros
Revestimentos para a Indústria Automóvel,
S.A., Rua Comendador Manuel Gonçalves,
25 Vila Nova de Famalicão, 4770-583 São
Cosme do Vale, PT
- The Haartz Corporation, 87 Hayward Road,
Acton, MA 01720, US
- (72) CAMPOS DE ARAÚJO MESQUITA DA
SILVEIRA, Gonçalo, 4770-583 SÃO COSME
VALE, PT
- BARBOSA LIMA DA COSTA, Maria Inês,
4770-583 SÃO COSME DO VALE, PT
- OLIVEIRA PEREIRA, Rúben, 4770-583 SÃO
COSME DO VALE, PT
- RIBEIRO FERREIRA, José António, 4770-583
SÃO COSME DO VALE, PT
- SITARAM, Srinivas P., ACTON,
Massachusetts 01720, US
- HELDER, Mark G., ACTON, Massachusetts
01720, US
- (74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse
54, 80538 München, DE

B32B 5/24 → (51) **B32B 5/18****B32B 5/26** → (51) **B62M 3/00****B32B 7/03** → (51) **B62K 19/14****B32B 7/05** → (51) **B32B 3/06****B32B 7/12** → (51) **B62K 19/14****B32B 9/02** → (51) **B32B 5/02**

- (51) **B32B 13/02** (11) **4 615 687 A1***
B32B 13/08 **B32B 13/14**
- (52) **B32B 13/02; B32B 13/08;**
B32B 13/14; B32B 2262/062;
B32B 2262/065; B32B 2262/067;
B32B 2607/00
- (25) En (26) En
(21) 23801008.6 (22) 31.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/060944 31.10.2023
- (87) WO 2024/100496 2024/20 16.05.2024
- (30) 09.11.2022 US 202263423820 P
- (54) • *GIPSPLATTE MIT OXIDIERTEN MODIFI-
ZIERTEN CELLULOSEFASERN*
• *GYPSUM BOARD HAVING OXIDIZED MOD-
IFIED CELLULOSE FIBERS*
• *PLAQUE DE PLÂTRE AYANT DES FIBRES DE
CELLULOSE MODIFIÉES OXYDÉES*
- (71) Georgia-Pacific Gypsum LLC, 133 Peachtree
Street, N.E., Atlanta, GA 30303, US
- (72) JORDAN, Richard David, Atlanta, Georgia
30303, US
- SRIVASTAVA, Sudhanshu, Atlanta, Georgia

- 30303, US
- THOMAS, Vincent B., Atlanta, Georgia
30303, US
- (74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

B32B 13/08 → (51) **B32B 13/02****B32B 13/14** → (51) **B32B 13/02****B32B 15/01** → (51) **B23K 35/28****B32B 17/08** → (51) **G02B 5/18****B32B 21/04** → (51) **B62K 19/14****B32B 21/13** → (51) **B62K 19/14**

- (51) **B32B 27/08** (11) **4 615 688 A1***
B32B 27/32
- (52) **B32B 27/32; B32B 27/08;**
B32B 27/18; B32B 27/325;
B32B 2250/24; B32B 2270/00;
B32B 2307/31; B32B 2307/738;
B32B 2439/80
- (25) En (26) En
(21) 22965336.5 (22) 08.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/049219 08.11.2022
- (87) WO 2024/102115 2024/20 16.05.2024
- (54) • *BLISTERVERPACKUNG AUS POLYPROPYLE-
NEN*
• *POLYPROPYLENE BLISTER PACKAGING*
• *EMBALLAGE COQUE EN POLYPROPYLÈNE*
- (71) Amcor Flexibles North America, Inc., 2301
Industrial Drive, Neenah, WI 54956, US
- (72) THEOBALD, Tyler J., Neenah, Wisconsin
54957, US
- PRISCAL, Michael D., Neenah, Wisconsin
54957, US
- NELSON, Kevin P., Neenah, Wisconsin
54957, US
- LIU, Yuan, Neenah, Wisconsin 54957, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

B32B 27/08 → (51) **B29B 13/10****B32B 27/08** → (51) **B29C 48/21****B32B 27/08** → (51) **B32B 27/32****B32B 27/10** → (51) **C08J 5/18**

- (51) **B32B 27/20** (11) **4 615 689 A1***
B29C 55/12
- (52) **B32B 27/20; B29C 55/12;**
B32B 27/08; B32B 27/36;
B32B 2250/244; B32B 2255/10;
B32B 2255/205; B32B 2264/1021;
B32B 2307/518; B32B 2307/7376;
B32B 2437/00; B32B 2553/00
- (25) En (26) En
(21) 23907992.4 (22) 05.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) TR 2023/051463 05.12.2023
- (87) WO 2024/136801 2024/26 27.06.2024

- (30) 23.12.2022 TR 2022020303
(54) • *BIAXIAL ORIENTIERTE POLYESTERFOLIE*
• *BIAXIALLY ORIENTED POLYESTER FILM*
• *FILM POLYESTER À ORIENTATION*
BIAXIALE
- (71) Süper Film Ambalaj Sanayi Ve Ticaret
Anonim Sirketi, Baspınar (organize) Osb
Mahallesi O.S.B. 2. Bölge Hacı Sani
Konukoglu Bulvari No:1, Sehitkamil
Gaziantep 27600, TR
- (72) OZER, Fahri, 27600 Sehitkamil/Gaziantep,
TR
GENC, Mehmet Hayri, 27600
Sehitkamil/Gaziantep, TR
KIZMAZ, Gul Zeynep, 27600
Sehitkamil/Gaziantep, TR
AYCAN, Begum, 27600
Sehitkamil/Gaziantep, TR
YALCIN, Izzet, 27600 Sehitkamil/Gaziantep,
TR
- (74) Yalçiner Patent and Consulting Ltd., Tunus
Caddesi 85/3-4 Kavaklidere, 06680 Ankara,
TR

B32B 27/28 → (51) **B29C 48/21**

B32B 27/28 → (51) **H01B 3/30**

- (51) **B32B 27/32** (11) **4 615 690 A1***
B29C 48/18 **B32B 27/08**
B32B 27/36 **C08J 5/18**
- (52) **B29C 48/21; B29C 48/0017;**
B29C 48/08; B29C 48/185; B32B 7/12;
B32B 27/08; B32B 27/32; B32B 27/34;
B32B 27/36; B32B 2270/00;
B32B 2307/7242; B32B 2307/7246;
B32B 2307/7376; B32B 2439/00;
B32B 2439/70
- (25) En (26) En
(21) 23889728.4 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/079271 09.11.2023
(87) WO 2024/102936 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263382957 P
- (54) • *KOEXTRUDIERTER POLYPROPYLENFOLIEN*
MIT HOHER BARRIEREWIRKUNG UND
VERARBEITUNG FÜR STARRE ANWEN-
DUNGEN
• *HIGH-BARRIER COEXTRUDED*
POLYPROPYLENE BASED SHEETS AND
PROCESSING FOR RIGID APPLICATIONS
• *FEUILLES À BASE DE POLYPROPYLENE CO-*
EXTRUDÉES À EFFET BARRIÈRE ÉLEVÉ ET
TRAITEMENT POUR APPLICATIONS RI-
GIDES
- (71) Superior Plastics Extrusion Co. Inc. DBA
Impact Plastics, 5 Highland Drive, Putnam,
CT 06260, US
- (72) PARVATAREDDY, Hari, Appleton, Wisconsin
54913, US
SHAH, Jimmy A., Rockingham, North
Carolina 28379, US
- (74) Abthorpe, Mark, et al, Kilburn & Strode LLP
Lacon London 84 Theobalds Road, London
WC1X 8NL, GB

B32B 27/32 → (51) **B32B 27/08**

B32B 27/32 → (51) **B32B 3/06**

B32B 27/32 → (51) **C09J 153/02**

B32B 27/34 → (51) **B29B 13/10**

B32B 27/36 → (51) **B32B 27/32**

- (51) **B32B 29/00** (11) **4 615 691 A1***
D21H 27/10
- (52) **B32B 29/005; D21H 19/04;**
D21H 19/08; D21H 27/10;
D21H 27/30; B32B 2250/26;
B32B 2255/12; B32B 2255/205;
B32B 2307/7244; B32B 2439/70
- (25) En (26) En
(21) 23814001.6 (22) 06.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/036861 06.11.2023
(87) WO 2024/102331 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263423677 P
- (54) • *METALLISIERTE LEBENSMITTELV-*
PACKUNG AUS PAPIER MIT HOHER BAR-
RIERE
• *METALLIZED HIGH BARRIER PAPER FOOD*
PACKAGING
• *EMBALLAGE ALIMENTAIRE EN PAPIER*
HAUTE BARRIÈRE MÉTALLISÉ
- (71) General Mills, Inc., Number One General
Mills Boulevard, Minneapolis, MN 55426,
US
- (72) DEHNBOSTEL, Sandra, Minneapolis, MN
55418, US
TUSZKIEWICZ, George, A., Plymouth, MN
55441, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

B32B 29/00 → (51) **B32B 5/02**

B32B 29/00 → (51) **C08J 5/18**

B33Y 10/00 → (51) **A61B 17/70**

B33Y 10/00 → (51) **B22C 9/02**

B33Y 10/00 → (51) **B29C 64/106**

B33Y 10/00 → (51) **B29C 64/118**

B33Y 10/00 → (51) **B29C 64/124**

B33Y 10/00 → (51) **B29C 64/307**

B33Y 10/00 → (51) **C08K 3/02**

B33Y 30/00 → (51) **B01D 46/00**

B33Y 30/00 → (51) **B22C 9/02**

B33Y 30/00 → (51) **B29C 64/118**

B33Y 30/00 → (51) **B29C 64/209**

B33Y 30/00 → (51) **B29C 64/307**

B33Y 30/00 → (51) **C08K 3/02**

B33Y 40/00 → (51) **B01D 46/00**

B33Y 40/00 → (51) **B22C 9/02**

B33Y 40/00 → (51) **B29C 64/307**

B33Y 40/20 → (51) **B29C 64/118**

B33Y 50/00 → (51) **B29C 64/118**

B33Y 70/00 → (51) **A61B 17/70**

B33Y 70/00 → (51) **A61L 27/20**

B33Y 70/00 → (51) **B29C 64/124**

B33Y 70/00 → (51) **C08G 18/32**

B33Y 80/00 → (51) **A61B 17/70**

B33Y 80/00 → (51) **B22C 9/02**

B33Y 80/00 → (51) **B29C 64/106**

B33Y 80/00 → (51) **B29C 64/118**

B33Y 80/00 → (51) **B29C 64/124**

B33Y 80/00 → (51) **C08K 3/02**

B33Y 80/00 → (51) **H01M 10/617**

- (51) **B41J 2/175** (11) **4 615 692 A1***
(52) **B41J 2/17553; B41J 2/17559**
- (25) En (26) En
(21) 23818168.9 (22) 06.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/036854 06.11.2023
(87) WO 2024/102329 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423352 P
- (54) • *GEHÄUSE FÜR EINE DRUCKERPATRONE*
UND HERSTELLUNGSVERFAHREN
• *CASE FOR A PRINTER CARTRIDGE AND*
MANUFACTURING METHOD
• *BOÎTIER POUR CARTOUCHE D'IMPRI-*
MANTE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (71) Videojet Technologies Inc., 1500 Mittel
Boulevard, Wood Dale, IL 60191-1073, US
- (72) IMRAN, Qaisar, Wood Dale, IL 60191-1073,
US
NGUYEN, Peter, Wood Dale, IL 60191-1073,
US
WANG, Yong, Wood Dale, IL 60191-1073,
US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

B41J 2/175 → (51) **B29C 64/209**

- (51) **B41J 2/325** (11) **4 615 693 A1***
(52) **B41J 2/355; B41J 2/325**
- (25) En (26) En
(21) 23802272.7 (22) 08.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/081211 08.11.2023
(87) WO 2024/100155 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 GB 202216624
- (54) • *DRUCKVORRICHTUNG*
• *A PRINTING APPARATUS*
• *APPAREIL D'IMPRESSION*
- (71) Dover Europe Sàrl, Chemin de Blandonnet
10, 1214 Vernier, CH
- (72) IVANOV, Biser, Nottingham
Nottinghamshire NG7 2QN, GB
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

-
- (51) **B41J 2/325** (11) **4 615 694 A1***
(52) **B41J 2/325; B41J 2/355**
- (25) En (26) En
(21) 23804658.5 (22) 08.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081188 08.11.2023
(87) WO 2024/100138 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 GB 202216640
(54) • *DRUCKVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER DRUCKVORRICHTUNG*
• *A PRINTING APPARATUS AND METHOD OF OPERATING A PRINTING APPARATUS*
• *APPAREIL D'IMPRESSION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL D'IMPRESSION*
(71) Dover Europe Sàrl, Chemin de Blandonnet 10, 1214 Vernier, CH
(72) LAKIN, Phillip, Boulevard Nottingham NG7 2RF, GB
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) **B41J 2/325** (11) **4 615 695 A1***
(52) **B41J 2/325**
(25) En (26) En
(21) 23804978.7 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081204 08.11.2023
(87) WO 2024/100150 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 GB 202216626
(54) • *DRUCKVORRICHTUNG*
• *A PRINTING APPARATUS*
• *APPAREIL D'IMPRESSION*
(71) Dover Europe Sàrl, Chemin de Blandonnet 10, 1214 Vernier, CH
(72) TOUDMERI, Mohammed, Nottingham NG7 2QN, GB
IVANOV, Biser, Nottingham NG7 2QN, GB
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

B41J 2/325 → (51) **B41J 11/00**

B41J 2/325 → (51) **B41J 25/00**

B41J 2/325 → (51) **B41J 33/16**

B41J 2/325 → (51) **B41J 33/36**

B41J 3/407 → (51) **B41J 33/16**

(51) **B41J 11/00** (11) **4 615 696 A1***
B41J 2/325 **B41J 25/00**
B41J 17/02 **B41J 33/16**
(52) **B41J 11/0095; B41J 2/325; B41J 17/02; B41J 25/316; B41J 33/16; B41J 2202/21**
(25) En (26) En
(21) 23804981.1 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081224 08.11.2023
(87) WO 2024/100163 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 GB 202216646
(54) • *DRUCKVORRICHTUNG UND DRUCKVERFAHREN*
• *PRINTING APPARATUS AND PRINTING METHOD*
• *APPAREIL D'IMPRESSION ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION*
(71) Dover Europe Sàrl, Chemin de Blandonnet

10, 1214 Vernier, CH
(72) ACHAMFUO-YEBOAH, Samuel, Nottingham Nottinghamshire NG7 2QN, GB
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

B41J 11/00 → (51) **B41J 25/00**

B41J 17/02 → (51) **B41J 11/00**

B41J 17/02 → (51) **B41J 25/00**

(51) **B41J 25/00** (11) **4 615 697 A1***
B41J 11/00 **B41J 2/325**
B41J 17/02 **B41J 33/16**
(52) **B41J 11/0095; B41J 2/325; B41J 2/355; B41J 17/02; B41J 25/316; B41J 33/16; B41J 2202/21**
(25) En (26) En
(21) 23804985.2 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081230 08.11.2023
(87) WO 2024/100167 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 GB 202216615
(54) • *DRUCKVORRICHTUNG UND DRUCKVERFAHREN*
• *PRINTING APPARATUS AND PRINTING METHOD*
• *APPAREIL D'IMPRESSION ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION*
(71) Dover Europe Sàrl, Chemin de Blandonnet 10, 1214 Vernier, CH
(72) ACHAMFUO-YEBOAH, Samuel, Nottingham Nottinghamshire NG7 2QN, GB
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

B41J 25/00 → (51) **B41J 11/00**

B41J 33/14 → (51) **B41J 33/16**

B41J 33/14 → (51) **B41J 33/36**

B41J 33/14 → (51) **B65H 16/04**

(51) **B41J 33/16** (11) **4 615 698 A1***
B41J 33/14 **B41J 33/34**
B41J 2/325 **B41J 3/407**
(52) **B41J 2/325; B41J 33/14; B41J 33/16; B41J 33/34; B41J 3/4075**
(25) En (26) En
(21) 23804984.5 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081229 08.11.2023
(87) WO 2024/100166 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 GB 202216618
07.07.2023 GB 202310512
(54) • *BANDÜBERTRAGUNGSGERÄT UND BETRIEBSVERFAHREN*
• *TAPE TRANSFER APPARATUS AND METHOD OF OPERATION*
• *APPAREIL DE TRANSFERT DE RUBAN ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Dover Europe Sàrl, Chemin de Blandonnet 10, 1214 Vernier, CH
(72) TOUDMERI, Mohammed Jamal, Nottingham Nottinghamshire NG7 2QN, GB
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-

Straße 11, 80636 München, DE

B41J 33/16 → (51) **B41J 11/00**

B41J 33/16 → (51) **B41J 25/00**

B41J 33/16 → (51) **B41J 33/36**

B41J 33/34 → (51) **B41J 33/16**

(51) **B41J 33/36** (11) **4 615 699 A1***
B41J 2/325 **B41J 33/14**
B41J 33/16
(52) **B41J 2/325; B41J 33/14; B41J 33/16; B41J 33/36**
(25) En (26) En
(21) 23805502.4 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081195 08.11.2023
(87) WO 2024/100142 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 GB 202216635
(54) • *BANDLAUFWERK*
• *A TAPE DRIVE*
• *ENTRAÎNEMENT DE BANDE*
(71) Dover Europe Sàrl, Chemin de Blandonnet 10, 1214 Vernier, CH
(72) CHAMBERS, John, Nottingham Nottinghamshire NG7 2QN, GB
KNOWLTON, Paul, Nottingham Nottinghamshire NG7 2QN, GB
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) **B41M 5/124** (11) **4 615 700 A1***
B41M 5/34 **B41M 5/36**
(52) **G06K 19/0614**
(25) En (26) En
(21) 23889355.6 (22) 02.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/036692 02.11.2023
(87) WO 2024/102298 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263382807 P
08.09.2023 US 202363537287 P
(54) • *MEHRLAGIGE IN SICHT BRINGBARE SUBSTRATE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DER MEHRLAGIGEN SUBSTRATE*
• *MULTI-LAYERED REVEALABLE SUBSTRATES AND METHODS OF PRODUCING AND USING SAID MULTI-LAYERED SUBSTRATES*
• *SUBSTRATS RÉVÉLABLES MULTICOUCHES ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION ET D'UTILISATION DESDITS SUBSTRATS MULTICOUCHES*
(71) Virtual Graphics, LLC, 135 Kuebler Rd., Easton, Pennsylvania 18040, US
Guzzo, John V., 135 Kuebler Rd., Easton, Pennsylvania 18040, US
(72) GUZZO, John V., EASTON, Pennsylvania 18040, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

B41M 5/34 → (51) **B41M 5/124**

B41M 5/36 → (51) **B41M 5/124**

B42D 5/02 → (51) G07B 17/00	
B42D 15/08 → (51) G07B 17/00	
(51) B42D 25/328 (11) 4 615 701 A1*	
B42D 25/425 B42D 25/44	
(52) B42D 25/328; B42D 25/425; B42D 25/44	
(25) En (26) En	
(21) 24759182.9 (22) 23.08.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(86) EP 2024/073638 23.08.2024	
(87) WO 2025/045748 2025/10 06.03.2025	
(30) 25.08.2023 EP 23193377	
(54) • GEPRÄGTES SUBSTRAT ZUR VERWENDUNG ALS DOVID UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR	
• EMBOSSSED SUBSTRATE FOR USE AS DOVID AND METHOD OF ITS MANUFACTURE	
• SUBSTRAT GAUFREÉ POUR UTILISATION EN TANT QUE DOVID ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION	
(71) Demax Holograms Plc., 16, Abagar str., distr. Gorublyane, 1138 Sofia, BG	
(72) MONOVSKI, Valentin Konstantinov, 1799 Sofia, BG	
(74) Steffan & Kiehne Patentanwälte PartG mbB, Burgplatz 21-22, 40213 Düsseldorf, DE	
B42D 25/425 → (51) B42D 25/328	
B42D 25/44 → (51) B42D 25/328	
B60B 19/14 → (51) A63C 17/12	
B60B 35/12 → (51) B62D 7/14	
B60C 1/00 → (51) C08L 7/00	
B60C 19/00 → (51) C08L 7/00	
B60C 23/00 → (51) B60C 23/04	
B60C 23/02 → (51) B60C 23/04	
(51) B60C 23/04 (11) 4 615 702 A1*	
(52) B60C 23/0461; B60C 23/0471; B60C 23/0479	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 23793899.8 (22) 26.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/079887 26.10.2023	
(87) WO 2024/099784 2024/20 16.05.2024	
(30) 08.11.2022 FR 2211586	
(54) • VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN KALIBRIERUNG DER LEISTUNG EINES AKTIVIERUNGSSIGNALS MINDESTENS EINES SENSORS UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS	
• METHOD FOR AUTOMATICALLY CALIBRATING THE POWER OF AN ACTIVATION SIGNAL OF AT LEAST ONE SENSOR AND DEVICE FOR IMPLEMENTING THE METHOD	

• PROCÉDÉ DE CALIBRATION AUTOMATIQUE DE PUISSANCE D'UN SIGNAL D'ACTIVATION D'AU MOINS UN CAPTEUR ET DISPOSITIF POUR LA MISE OUVRE DUDIT PROCÉDÉ	
(71) ATEQ, 15 rue des Dames, 78340 Les Clayes-sous-Bois, FR	
(72) OUVRY, Guillaume, 78340 Les Clayes-sous-Bois, FR	
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet, 35700 Rennes, FR	
(51) B60C 23/04 (11) 4 615 703 A1*	
B60C 23/02 B60C 23/00	
(52) B60C 23/002; B60C 23/004; B60C 23/0408; B60C 23/0491	
(25) En (26) En	
(21) 23904517.2 (22) 13.12.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/083850 13.12.2023	
(87) WO 2024/129870 2024/25 20.06.2024	
(30) 14.12.2022 US 202263432561 P	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG EINER REIFENAUFBLASVORRICHTUNG	
• SYSTEM AND METHOD FOR TIRE INFLATOR MANAGEMENT	
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE GONFLEURS DE PNEUS	
(71) Aperia Technologies, Inc., 3160 Corporate Place, Hayward, California 94545, US	
(72) RICHARDSON, Brandon, Hayward, California 94545, US	
DUGGAN, Bryan, Hayward, California 94545, US	
DE SWIET, Thomas, Hayward, California 94545, US	
LATZKE, Aaron, Hayward, California 94545, US	
CIOCIA, Kevin, Hayward, California 94545, US	
DOBELSTEIN, Kris, Hayward, California 94545, US	
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
B60C 23/04 → (51) B60W 30/14	
(51) B60C 99/00 (11) 4 615 704 A1*	
G06F 30/15 G06F 30/20	
(52) G06F 30/15; B60C 99/006; G06F 30/20	
(25) De (26) De	
(21) 24733069.9 (22) 24.05.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(86) AT 2024/060213 24.05.2024	
(87) WO 2024/239037 2024/48 28.11.2024	
(30) 25.05.2023 AT 504152023	
(54) • VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINES VIRTUELLEN PROTOTYPS EINES MEHRERE RÄDER AUFWEISENDEN FAHRZEUGS	
• METHOD FOR GENERATING A VIRTUAL PROTOTYPE OF A VEHICLE HAVING A PLURALITY OF WHEELS	
• PROCÉDÉ PERMETTANT DE GÉNÉRER UN PROTOTYPE VIRTUEL D'UN VÉHICULE COMPORTANT UNE PLURALITÉ DE ROUES	
(71) AVL List GmbH, Patentabteilung Hans-List-Platz 1, 8020 Steiermark Graz, AT	
(72) FLECK, Andreas, 8052 Graz, AT	

VILOVIC, Marin, 10000 Zagreb, HR	
OSWALD, Mario, 8072 Fernitz-Mellach, AT	
(51) B60G 11/27 (11) 4 615 705 A1*	
F16F 1/00	
(52) B60G 11/27; F16F 9/05; B60G 2200/30; B60G 2202/152; B60G 2206/424; B60G 2400/252; B60G 2500/30; B60G 2800/01; F16F 9/057; F16F 9/43; F16F 2230/10	
(25) En (26) En	
(21) 23748654.3 (22) 06.07.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/027018 06.07.2023	
(87) WO 2024/102174 2024/20 16.05.2024	
(30) 08.11.2022 US 202263423595 P	
(54) • LUFTFEDERUNGSSYSTEM FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG	
• AIR SUSPENSION SYSTEM FOR MOTOR VEHICLE	
• SYSTÈME DE SUSPENSION PNEUMATIQUE POUR VÉHICULE À MOTEUR	
(71) Arnott T&P Holding, LLC, 100 Sea Ray Drive, Merritt Island FL 32953, US	
(72) TURNER, Mark, Merritt Island, Florida 32953, US	
LEONE, Daniel, Merritt Island, Florida 32953, US	
MENDEN, Bradley, Merritt Island, Florida 32953, US	
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE	
(51) B60G 21/05 (11) 4 615 706 A1*	
F16B 5/02	
(52) B60G 21/05; B60G 2204/44; B60G 2204/82; B60G 2204/8302; B60G 2206/8207; F16B 5/0225	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 23793879.0 (22) 24.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/079565 24.10.2023	
(87) WO 2024/099761 2024/20 16.05.2024	
(30) 10.11.2022 FR 2211760	
(54) • SCHRAUBVERBINDUNG EINER KRAFTFAHRZEUGSTRUKTUR	
• SCREWED ASSEMBLY OF A MOTOR VEHICLE STRUCTURE	
• ASSEMBLAGE VISSÉ DE STRUCTURE DE VÉHICULE AUTOMOBILE	
(71) Flexis, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR	
(72) AUBAILLY, Antoine, 72000 Le Mans, FR	
FAUQUEUX, Olivier, 78280 GUYANCOURT, FR	
HEURTAULT, Philippe, 72000 Le Mans, FR	
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR	
(51) B60H 1/00 (11) 4 615 707 A1*	
B60H 3/06	
(52) B60H 1/0073; B60H 1/008; B60H 3/0625; B01D 2279/40	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 23798824.1 (22) 04.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	

SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) FR 2023/051533 04.10.2023	
(87) WO 2024/100330 2024/20 16.05.2024	
(30) 09.11.2022 FR 2211647	
(54) • VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES EXTERNEN LUFTFILTERKREISLAUFS FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG	
• DEVICE FOR CONTROLLING AN EXTERNAL AIR FILTRATION CIRCUIT FOR A MOTOR VEHICLE	
• DISPOSITIF DE COMMANDE D'UN CIRCUIT DE FILTRATION D'AIR EXTÉRIEUR POUR VÉHICULE AUTOMOBILE	
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR	
(72) YEFESS, Jonathan, 78330 FONTENAY LE FLEURY, FR	
JACQUEMARD, Ivan, 92130 ISSY LES MOULINEAUX, FR	
DUMUR, Denis, 78990 ELANCOURT, FR	
GUIDEZ, Frederic, 75015 PARIS, FR	
(74) ESIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR	
B60H 3/06	→ (51) B01D 53/04
B60H 3/06	→ (51) B60H 1/00
B60K 1/04	→ (51) B60R 16/02
B60K 17/30	→ (51) B62D 7/14
B60K 25/02	→ (51) F16H 7/12
B60L 1/00	→ (51) B60L 5/24
(51) B60L 3/00 (11) 4 615 708 A1*	
G01R 31/34 G01R 31/52	
H02H 3/16	
(52) G01R 31/346; B60L 3/0023; B60L 3/003; B60L 3/0061; B60L 3/0069; G01R 31/52; H02H 3/165	
(25) En (26) En	
(21) 23809286.0 (22) 10.11.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) GB 2023/052954 10.11.2023	
(87) WO 2024/100419 2024/20 16.05.2024	
(30) 11.11.2022 GB 202216901	
(54) • FEHLERERKENNUNG IN EINEM ELEKTRISCHEN ANTRIEBSSTRANG EINES FAHRZEUGS	
• FAULT DETECTION IN AN ELECTRIC DRIVE TRAIN OF A VEHICLE	
• DÉTECTION DE DÉFAILLANCE DANS UNE CHAÎNE CINÉMATIQUE ÉLECTRIQUE D'UN VÉHICULE	
(71) McLaren Applied Limited, Block E, Dukes Court Duke Street, Woking, Surrey GU21 5BH, GB	
(72) DEGHAN-AZAD, Ehsan, Woking Surrey GU21 6JD, GB	
SZE, Tak Cheung, Woking Surrey GU21 6JD, GB	
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB	
B60L 3/00	→ (51) G01M 3/28
B60L 3/12	→ (51) H02J 50/12
(51) B60L 5/24 (11) 4 615 709 A1*	

B60L 5/26	B60L 5/28
B60L 9/00	B60L 1/00
(52) B60L 5/28; B60L 1/00; B60L 5/24; B60L 5/26; B60L 9/005; B60L 2200/26	
(25) En (26) En	
(21) 23825144.1 (22) 10.11.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/079407 10.11.2023	
(87) WO 2024/103019 2024/20 16.05.2024	
(30) 11.11.2022 IN 202241064689	
(54) • PANTOGRAPH-PRELENLOGIK	
• PANTOGRAPH BOUNCE LOGIC	
• LOGIQUE DE REBOND DE PANTOGRAPH	
(71) Cummins Power Generation Inc., 1400 Ne 73rd Avenue, Minneapolis, MN 55432, US	
(72) SHAIKH, Latif M., Pune, Maharashtra 411060, IN	
JARUDKAR, Anand Narayan, Pune, Maharashtra 411021, IN	
SONPETHKAR, Amit Balkrishna, Pune, Maharashtra 412307, IN	
PETARE, Sushant, Pune, Maharashtra 411017, IN	
M, Vysakh, Alappuzha, Kerala 690533, IN	
(74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB	
B60L 5/26	→ (51) B60L 5/24
B60L 5/28	→ (51) B60L 5/24
(51) B60L 5/38 (11) 4 615 710 A1*	
H01R 25/14 E01F 15/06	
(52) B60L 5/40; B60L 5/38; B60L 50/53; B60L 2200/40	
(25) En (26) En	
(21) 23889504.9 (22) 20.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/077359 20.10.2023	
(87) WO 2024/102567 2024/20 16.05.2024	
(30) 10.11.2022 US 202217984508	
(54) • ENTFALTBARER STROMSCHINIENVERBINDER FÜR ELEKTRISCHE MASCHINE UND VERFAHREN	
• DEPLOYABLE POWER RAIL CONNECTOR FOR ELECTRIC MACHINE AND METHOD	
• CONNECTEUR DÉPLOYABLE DE RAIL D'ALIMENTATION POUR MACHINE ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ	
(71) Caterpillar Inc., 100 NE Adams Street, Peoria, IL 61629-6450, US	
(72) WINCKLER, Kurt L., Tucson, Arizona 85749, US	
STRASHNY, Igor, Tucson, Arizona 85715, US	
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE	
(51) B60L 5/38 (11) 4 615 711 A1*	
B60W 40/02 B60W 50/14	
H01R 25/14 E01F 15/06	
(52) B60M 1/30; B60M 1/28	
(25) En (26) En	
(21) 23889505.6 (22) 20.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/077360 20.10.2023	
(87) WO 2024/102568 2024/20 16.05.2024	
(30) 11.11.2022 US 202217985673	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUFRECHTERHALTUNG DES KONTAKTES ZWISCHEN EINEM VERSCHIEBBAREN STROMABNEHMER UND EINER STROMSCHIENE	
• METHOD AND APPARATUS FOR MAINTAINING CONTACT BETWEEN A SLIDABLE CURRENT COLLECTOR AND A CONDUCTOR RAIL	
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR MAINTENIR LE CONTACT ENTRE UN COLLECTEUR DE COURANT COULISSANT ET UN RAIL CONDUCTEUR	
(71) Caterpillar, Inc., 100 N.E. Adams Street, Peoria, IL 61629-6450, US	
(72) MELCHIOR, Luke T., Sahuarita, Arizona 85629, US	
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE	
(51) B60L 7/24 (11) 4 615 712 A1*	
B60L 7/26	
(52) B60L 7/26; B60L 7/24; B60L 2200/40	
(25) De (26) De	
(21) 23806178.2 (22) 08.11.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/081094 08.11.2023	
(87) WO 2024/100088 2024/20 16.05.2024	
(30) 11.11.2022 DE 102022211961	
(54) • VERFAHREN ZUM STEUERN EINES FAHRVERHALTENS EINER ARBEITSMASCHINE	
• METHOD FOR CONTROLLING A DRIVING BEHAVIOUR OF A WORK MACHINE	
• PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN COMPORTEMENT DE CONDUITE D'UNE MACHINE DE TRAVAIL	
(71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE	
(72) GLÖCKNER, Rico, 94060 Pocking, DE	
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE	
B60L 7/26	→ (51) B60L 7/24
B60L 9/00	→ (51) B60L 5/24
(51) B60L 13/00 (11) 4 615 713 A1*	
B60L 13/06 B60L 15/20	
B66F 9/07 B66F 9/24	
B66F 9/075	
(52) B60L 15/20; B60L 13/00; B60L 13/006; B60L 13/06; B66F 9/072; B60L 2200/40; B60L 2200/44; B60L 2220/42; B60L 2240/12; B60L 2240/16; B60L 2240/421; B60L 2240/423; B60L 2240/62	
(25) De (26) De	
(21) 23790676.3 (22) 18.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/079004 18.10.2023	
(87) WO 2024/099720 2024/20 16.05.2024	

- (30) 07.11.2022 DE 102022004139
(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER ANLAGE MIT FAHRZEUG UND ANLAGE ZUR DURCHFÜHRUNG EINES SOLCHEN VERFAHRENS
• METHOD FOR OPERATING A SYSTEM COMPRISING A VEHICLE, AND SYSTEM FOR CARRYING OUT SUCH A METHOD
• PROCÉDÉ D'ACTIONNEMENT D'UN SYSTÈME COMPRENANT UN VÉHICULE, ET SYSTÈME POUR LA MISE EN ŒUVRE D'UN TEL PROCÉDÉ
- (71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Strasse 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) HUTZL, Albert, 76698 Ubstadt-Weiher, DE
-
- B60L 13/06** → (51) **B60L 13/00**
-
- B60L 15/10** → (51) **H02P 23/20**
-
- B60L 15/20** → (51) **A61G 5/06**
-
- B60L 15/20** → (51) **B60L 13/00**
-
- B60L 15/20** → (51) **H02P 23/20**
-
- B60L 50/20** → (51) **B62M 6/45**
-
- B60L 50/60** → (51) **B62D 7/14**
-
- (51) **B60L 50/64** (11) **4 615 714 A1***
B60L 53/14 **B60L 53/30**
B60L 53/80 **B60S 5/06**
B65G 1/00
- (52) **B60L 53/80; B60L 50/64; B60L 53/14; B60L 53/30; B65G 1/0464; Y02T 10/7072**
- (25) En (26) En
(21) 23805504.0 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/081199 08.11.2023
(87) WO 2024/100146 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 GB 202216843
(54) • STROMQUELLEN-AUSTAUSCHSYSTEM UND VERFAHREN ZUM AUSTAUSCHEN EINER STROMQUELLE
• POWER SOURCE EXCHANGE SYSTEM AND METHOD OF EXCHANGING A POWER SOURCE
• SYSTÈME D'ÉCHANGE DE SOURCE D'ALIMENTATION ET PROCÉDÉ D'ÉCHANGE D'UNE SOURCE D'ALIMENTATION
- (71) Ocado Innovation Limited, The IP Department c/o Buildings One & Two Trident Place Mosquito Way, Hatfield, Hertfordshire AL10 9UL, GB
(72) BINGOL, Caner, Hatfield Hertfordshire AL10 9UL, GB
(74) Ocado Group IP Department, The IP Department c/o Buildings One & Two Trident Place Mosquito Way, Hatfield, Hertfordshire AL10 9UL, GB
-
- B60L 50/64** → (51) **H01M 50/204**
-
- (51) **B60L 50/71** (11) **4 615 715 A1***
B60L 58/30 **B60L 58/32**
- (52) **H01M 8/04201; B60K 15/07; B60L 50/71; B60L 50/72; F17C 5/007; F17C 5/02; H01M 8/04089; H01M 8/0432; H01M 8/04753; B60K 2015/03315; B60L 2200/36**
- (25) En (26) En
(21) 23889558.5 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) US 2023/078838 06.11.2023
(87) WO 2024/102662 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263423721 P
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG VON WASSERSTOFFBRENNSTOFF
• SYSTEMS AND METHODS FOR MONITORING HYDROGEN FUEL
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE DE COMBUSTIBLE À BASE D'HYDROGÈNE
- (71) Nikola Corporation, 4141 East Broadway Road, Phoenix, AZ 85040, US
(72) GAMBONE, Livio, Phoenix, Arizona 85040, US
GRAB, Alexander, Phoenix, Arizona 85040, US
ZACHARIA, Renju, Phoenix, Arizona 85040, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
-
- B60L 50/72** → (51) **G01M 3/28**
-
- (51) **B60L 53/14** (11) **4 615 716 A1***
B60L 53/16 **H01R 13/447**
H01R 13/64 **H01R 27/00**
- (52) **B60L 53/14; B60L 53/16; H01R 13/447; H01R 13/5213**
- (25) De (26) De
(21) 23798102.2 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) DE 2023/100777 17.10.2023
(87) WO 2024/099502 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 DE 102022129879
(54) • LADESTECKDOSE FÜR EIN ELEKTRO-ODER HYBRIDFAHRZEUG
• CHARGING SOCKET FOR AN ELECTRIC OR HYBRID VEHICLE
• PRISE DE CHARGE POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE OU HYBRIDE
- (71) Kiekert Aktiengesellschaft, Höselers Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE
(72) DJEDOVIC, Benjamin, 46049 Oberhausen, DE
SCHWINNING, Tanja, 42551 Velbert, DE
(74) Kiekert AG Patentabteilung, Höselers Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE
-
- B60L 53/14** → (51) **B60L 50/64**
-
- (51) **B60L 53/16** (11) **4 615 717 A1***
(52) **B60L 53/16**
- (25) De (26) De
(21) 23802219.8 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/080998 07.11.2023
(87) WO 2024/100041 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 DE 102022129774
(54) • VERRIEGELUNGSEINRICHTUNG MIT SCHRAUBGEWINDE
• LOCKING DEVICE WITH SCREW THREAD
• DISPOSITIF DE VERROUILLAGE À FILET DE VIS
- (71) Bals Elektrotechnik GmbH & Co. KG,

- Burgweg 22, 57399 Kirchhundem-Albaum, DE
(72) RAMM, Andreas, 57399 Kirchhundem, DE
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Elisabethenstrasse 11, 64283 Darmstadt, DE
-
- (51) **B60L 53/16** (11) **4 615 718 A1***
H01R 13/639 **H01R 31/06**
H01R 13/502 **H01R 13/629**
- (52) **H01R 31/06; B60L 53/16; B60L 53/18; H01R 13/701; H01R 13/04; H01R 13/111; H01R 13/5202; H01R 2201/26; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14**
- (25) En (26) En
(21) 23889633.6 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) US 2023/079038 08.11.2023
(87) WO 2024/102789 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263383247 P
15.02.2023 US 202318169741
(54) • ADAPTER FÜR LADESTECKER VON ELEKTROFAHRZEUGEN
• ADAPTER FOR ELECTRIC VEHICLE CHARGING CONNECTORS
• ADAPTATEUR POUR CONNECTEURS DE CHARGE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE
- (71) Elject, Inc., 758 S. Auto Mall Drive, Suite 18, American Fork, Utah 84003, US
(72) VEGA, Erick, Salt Lake City, Utah 84106, US
PEELER, Kreg, Draper, Utah 84020, US
DECEUSTER, Andrew, Logan, Utah 84341, US
(74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU
-
- B60L 53/16** → (51) **B60L 53/14**
-
- B60L 53/30** → (51) **B60L 50/64**
-
- B60L 53/30** → (51) **E01C 11/22**
-
- B60L 53/30** → (51) **H02G 11/02**
-
- B60L 53/50** → (51) **G06Q 10/02**
-
- (51) **B60L 53/62** (11) **4 615 719 A1***
B60L 53/66 **B60L 53/67**
B60L 53/68
- (52) **H02J 7/005; B60L 3/0023; B60L 3/12; B60L 53/305; B60L 53/62; B60L 53/67; B60L 53/68; B60L 58/12; B60L 58/16; H01M 10/44; H01M 10/48; H02J 7/007; B60L 2250/16; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12**
- (25) En (26) En
(21) 23798958.7 (22) 02.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/080553 02.11.2023
(87) WO 2024/099869 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202217984305
(54) • LADESTATIONSEMPFEHLUNG FÜR EIN ELEKTROFAHRZEUG
• CHARGING STATION RECOMMENDATION FOR AN ELECTRIC VEHICLE
• RECOMMANDATION DE STATION DE CHARGE POUR UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE
- (71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße

- 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) PANAINTE, Sorin, Holland, MI 49424, US
PIEDNOEL, Francois, Santa Clara, CA 95050, US
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB
Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541
München, DE

B60L 53/66 → (51) **B60L 53/62**

B60L 53/67 → (51) **B60L 53/62**

B60L 53/68 → (51) **B60L 53/62**

B60L 53/80 → (51) **B60L 50/64**

B60L 55/00 → (51) **H02J 3/14**

B60L 58/30 → (51) **B60L 50/71**

B60L 58/32 → (51) **B60L 50/71**

B60M 1/02 → (51) **B60M 1/30**

- (51) **B60M 1/30** (11) **4 615 720 A1***
B60M 1/02 **B60P 1/54**
B60P 3/00

- (52) **B60M 1/28; B60L 53/32; B60M 1/30;**
B60M 7/00; B60L 2200/40

- (25) En (26) En
(21) 23889495.0 (22) 06.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/076183 06.10.2023
(87) WO 2024/102541 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202217985024
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM FÜR EINE**
MAST- UND LEITERINSTALLATION ZUM
LADEN WÄHREND DER BEWEGUNG
• **PROCESS AND SYSTEM FOR POLE AND**
CONDUCTOR INSTALLATION FOR CHARG-
ING WHILE MOVING
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'INSTALLATION**
DE PÔTEAUX ET DE CONDUCTEURS POUR
LA CHARGE PENDANT LE DÉPLACEMENT
(71) Caterpillar Inc., 100 NE Adams Street,
Peoria, IL 61629-6450, US
(72) STRASHNY, Igor M., Tucson, Arizona 85715,
US
RAJESH, Roopa, Tucson, Arizona 85719, US
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE

B60N 2/00 → (51) **B29C 64/106**

- (51) **B60N 2/01** (11) **4 615 721 A2***
B60N 2/08 **B60N 2/26**
B60N 2/28

- (52) **B60N 2/274; B60N 2/01; B60N 2/08;**
B60N 2/2827; B60N 2/2851;
B60N 2/286; B60N 2/2878

- (25) En (26) En
(21) 24791113.4 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (87) IL 2024/050957 26.09.2024
(86) WO 2025/069027 2025/14 03.04.2025
(88) 22.05.2025

- (30) 27.09.2023 IL 30731123

- (54) • **MODULARER INTEGRIERTER AUTOSI-**
CHERHEITSSITZ
• **A MODULAR INTEGRATED CAR SAFETY**
SEAT
• **SIÈGE DE SÉCURITÉ DE VOITURE INTÉGRÉ**
MODULAIRE

- (71) M.I.C.S.S 11 Ltd, 6 Uri Tsvi Grinberg St.,
6937912 Tel Aviv, IL

- (72) HADAD, Itay, Moshav Olesh, IL

- (74) Schlich, 9 St Catherine's Road
Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

B60N 2/08 → (51) **B60N 2/01**

B60N 2/26 → (51) **B60N 2/01**

- (51) **B60N 2/28** (11) **4 615 722 A1***
B60N 2/2839

- (25) En (26) En
(21) 23806184.0 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/081272 09.11.2023
(87) WO 2024/100180 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 CN 202211405993
(54) • **SICHERHEITSSITZ UND AUFPRALLSCHUTZ**
DAFÜR
• **SAFETY SEAT AND IMPACT SHIELD THERE-**
OF
• **SIÈGE DE SÉCURITÉ ET PROTECTION**
CONTRE LES CHOCS ASSOCIÉE

- (71) Wonderland Switzerland AG, Beim
Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH

- (72) ZHANG, Daliang, Dongguan, Guangdong
523648, CN
FANG, Ganqing, Dongguan, Guangdong
523648, CN

- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

B60N 2/28 → (51) **B60N 2/01**

B60P 1/54 → (51) **B60M 1/30**

B60P 1/60 → (51) **B65G 65/40**

B60P 3/00 → (51) **B60M 1/30**

B60P 3/20 → (51) **G06Q 10/0633**

B60P 3/22 → (51) **B65G 65/40**

- (51) **B60P 3/42** (11) **4 615 723 A1***
B60P 3/426; B60P 1/6445; B60P 3/22

- (25) En (26) En
(21) 24825429.4 (22) 18.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (86) IB 2024/055935 18.06.2024
(87) WO 2024/261638 2024/52 26.12.2024
(30) 23.06.2023 ZA 202305531
(54) • **FRACHTTRÄGER**
• **A FREIGHT CARRIER**
• **TRANSPORTEUR DE FRET**
(71) Bennetto, Peter, Geoffrey, 8 Settlers Drive,
Edgemead, 7441 Cape Town, ZA
(72) Bennetto, Peter, Geoffrey, Edgemead, 7441
Cape Town, ZA
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802

München, DE

- (51) **B60Q 1/52** (11) **4 615 724 A1***
G08B 5/00

- (52) **A62B 33/00; B63C 9/18; B63C 9/20;**
G08B 5/002; B63C 2009/007

- (25) De (26) De
(21) 23813574.3 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/081415 10.11.2023
(87) WO 2024/100244 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 DE 102022129848
(54) • **SIGNALVORRICHTUNG**
• **SIGNALING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE SIGNALISATION**
(71) Airmarker AG, Industriestrasse 4, 7208
Malans, CH
(72) DÜRST, Rico, 7208 Malans, CH
(74) Burgstaller, Peter, et al, Rechtsanwalt
Landstrasse 12 Arkade, 4020 Linz, AT

- (51) **B60R 16/02** (11) **4 615 725 A1***
H02G 5/00

- (52) **B60R 16/0215; H02G 5/025**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 23809274.6 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) FR 2023/051592 12.10.2023
(87) WO 2024/100334 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 FR 2211592
(54) • **REISSVERSCHLUSS FÜR SAMMELSCHIE-**
NEN EINES BATTERIESYSTEMS EINES
ELEKTROFAHRZEUGS UND FAHRZEUG
MIT SOLCH EINEM VERSCHLUSS
• **SLIDING FASTENER FOR BUS BARS OF A**
BATTERY SYSTEM OF AN ELECTRIC VEHI-
CLE AND VEHICLE COMPRISING SUCH A
FASTENER
• **ATTACHE COULISSANTE POUR BARRES**
OMNIBUS D'UN SYSTÈME DE BATTERIES
DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET VÉHICULE
COMPORTANT UNE TELLE ATTACHE

- (71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de
l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) DAUVIN, Eric, 93600 AULNAY SOUS BOIS,
FR
(74) PSIP, Stellantis Auto SAS Service REIP -
YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300
Poissy, FR

- (51) **B60R 16/02** (11) **4 615 726 A1***
B60K 1/04

- (52) **B60R 16/0215; B60K 1/04;**
B60K 2001/0411

- (25) Fr (26) Fr
(21) 23809707.5 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) FR 2023/051625 18.10.2023
(87) WO 2024/100335 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 FR 2211676
(54) • **ELEKTROFAHRZEUG MIT EINEM FRONT-**
ANTRIEBSSTRANG MIT HOCHSPAN-
UNGSKABELN

- *ELECTRIC VEHICLE WITH A POWERTRAIN ARRANGED AT THE FRONT SUPPLIED BY HIGH-VOLTAGE CABLES*
 - *VEHICULE ELECTRIQUE AVEC GROUPE MOTOPROPULSEUR DISPOSE A L'AVANT ALIMENTE PAR DES CABLES HAUTE TENSION*
- (71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
- (72) DORE, Martial, 78955 Carrières sous Poissy, FR
- (74) PSIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

(51) **B60S 1/38** (11) **4 615 727 A1***
(52) **B60S 1/38**; B60S 2001/3829;
B60S 2001/3836

(25) De (26) De
(21) 23798732.6 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/080074 27.10.2023
(87) WO 2024/099801 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 DE 102022211824
(54) • *WISCHLEISTE UND WISCHBLATT DIESE ENTHALTEND*
• *WIPER STRIP AND WIPER BLADE CONTAINING SAME*
• *BANDE D'ESSUIE-GLACE ET BALAI D'ESSUIE-GLACE LA CONTENANT*

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) ERISMIS, Harun, 3080 Tervuren, BE
BUSEYNE, Wim, 3500 Hasselt, BE
SZABO, Bence, 4234 Szakoly, HU
WILMS, Christian, 3582 Beringen-Koersel, BE
GOTZEN, Nicolaas, 3070 Kortenberg, BE

(51) **B60S 1/52** (11) **4 615 728 A1***
B60S 1/56

(52) **B60S 1/566**; B60S 1/52; B60S 1/0848;
B60S 2001/3824; B60S 2001/3834

(25) De (26) De
(21) 23801408.8 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/080770 06.11.2023
(87) WO 2024/099931 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 DE 102022129745
(54) • *FAHRZEUG MIT REINIGUNGSEINRICHTUNG*
• *VEHICLE WITH CLEANING DEVICE*
• *VÉHICULE ÉQUIPÉ D'UN DISPOSITIF DE NETTOYAGE*

(71) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Straße 667, 80995 München, DE
(72) WELLER, Ralf, 80995 München, DE
MERTENS, Jan-Cedric, 80995 München, DE

B60S 1/56 → (51) **B60S 1/52**

B60S 5/06 → (51) **B60L 50/64**

(51) **B60T 7/04** (11) **4 615 729 A1***
B60T 8/88 **B60T 17/22**

(52) **B60T 7/042**; B60T 8/171; B60T 8/885;
B60T 17/22; B60T 2220/04;
B60T 2270/413

(25) De (26) De
(21) 23800846.0 (22) 03.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/080668 03.11.2023
(87) WO 2024/099900 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 DE 102022129461
(54) • *BREMSWERTGEBER FÜR EIN ELEKTROPNEUMATISCHES UND/ODER ELEKTROMECHANISCHES BREMSYSTEM, ELEKTROPNEUMATISCHES UND/ODER ELEKTROMECHANISCHES BREMSYSTEM UND FAHRZEUG, INSBESONDERE NUTZFAHRZEUG*
• *BRAKING-VALUE TRANSDUCER FOR AN ELECTROPNEUMATIC AND/OR ELECTROMECHANICAL BRAKING SYSTEM, ELECTROPNEUMATIC AND/OR ELECTROMECHANICAL BRAKING SYSTEM, AND VEHICLE, IN PARTICULAR COMMERCIAL VEHICLE*
• *TRANSDUCTEUR DE VALEUR DE FREINAGE POUR UN SYSTÈME DE FREINAGE ÉLECTROPNEUMATIQUE ET/OU ÉLECTROMÉCANIQUE, SYSTÈME DE FREINAGE ÉLECTROMÉCANIQUE ET/OU ÉLECTROMÉCANIQUE, ET VÉHICULE, EN PARTICULIER VÉHICULE UTILITAIRE*

(71) ZF CV Systems Global GmbH, Giacomettistrasse 1, 3006 Bern, CH
(72) BEIER, Peter, 31515 Wunstorf, DE
COHRS, Jan, 29649 Wietendorf, DE
MORITZ, Christoph, 30455 Hannover, DE
LEERS, Johannes, 30974 Wennigsen (Deister), DE

(74) Rabe, Dirk-Heinrich, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

B60T 8/171 → (51) **F16D 66/00**

B60T 8/172 → (51) **F16D 66/00**

B60T 8/88 → (51) **B60T 7/04**

B60T 17/22 → (51) **B60T 7/04**

B60T 17/22 → (51) **F16D 66/00**

B60W 20/00 → (51) **H02P 23/20**

(51) **B60W 30/00** (11) **4 615 730 A1***
G05D 1/00

(52) **G05B 19/0426**

(25) En (26) En
(21) 22968156.4 (22) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/139059 14.12.2022
(87) WO 2024/124446 2024/25 20.06.2024
(54) • *MESSVERFAHREN, VORRICHTUNG, SYSTEM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG FÜR EIN BEWEGUNGSSTEUERUNGSSYSTEM*
• *MEASUREMENT METHOD, APPARATUS, SYSTEM AND ELECTRONIC DEVICE FOR A MOTION CONTROL SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL, SYSTÈME DE MESURE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR UN SYSTÈME DE COMMANDE DE MOUVEMENT*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) HONG, Bing Han, Nanjing, Jiangsu 210007,

CN

XING, Sheng Zhi, Nanjing, Jiangsu 211100, CN

(74) LIU, Shu Ning, Nanjing, Jiangsu 210016, CN
Isarpatent, Patent- und Rechtsanwölte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) **B60W 30/095** (11) **4 615 731 A1***
B60W 30/18 **B60W 60/00**
B60W 40/04

(52) **B60W 30/095**; B60W 30/0956;
B60W 30/18163; B60W 40/04;
B60W 60/0011; B60W 60/0015;
B60W 2520/10; B60W 2554/4026;
B60W 2554/406; B60W 2554/801;
B60W 2554/802; B60W 2554/804

(25) De (26) De
(21) 25702742.5 (22) 27.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2025/051937 27.01.2025
(87) WO 2025/162864 2025/32 07.08.2025
(30) 02.02.2024 DE 102024000349
(54) • *VERFAHREN ZUM PLANEN EINER SOLL-TRAJEKTORIE FÜR EIN AUTOMATISIERT FAHRENDES FAHRZEUG*
• *METHOD FOR PLANNING A TARGET TRAJECTORY FOR AN AUTOMATED VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE PLANIFICATION D'UNE TRAJECTOIRE CIBLE POUR UN VÉHICULE AUTOMATISÉ*

(71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE

(72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor
(74) Meidert, Joerg-Michael, Mercedes-Benz Intellectual Property GmbH & Co. KG 063-H512, 70546 Stuttgart, DE

B60W 30/095 → (51) **B60W 60/00**

(51) **B60W 30/14** (11) **4 615 732 A1***
B60C 23/04 **B60W 30/182**
B60W 60/00

(52) **B60W 30/182**; B60C 23/0433;
B60W 30/146; B60W 60/00186;
B60W 60/0059; B60K 2031/0091;
B60W 2520/10; B60W 2530/20

(25) En (26) En
(21) 23798187.3 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/079831 25.10.2023
(87) WO 2024/099779 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 GB 202216536
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR RADBASIERTE FÄHRZEUGSTEUERUNG, PLATZSPARENDES RAD, FAHRZEUG UND COMPUTERPROGRAMM*
• *SYSTEM AND METHOD FOR WHEEL TYPE BASED VEHICLE CONTROL, SPACE SAVER WHEEL, VEHICLE AND COMPUTER PROGRAM*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE EN FONCTION DU TYPE DE ROUE, ROUE À FAIBLE ENCOMBREMENT, VÉHICULE ET PROGRAMME D'ORDINATEUR*

(71) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road, Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB

- (72) TILFORD, Ian, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
- (74) Jaguar Land Rover Patents Department, Patents Department W/1/073 Abbey Road, Whitley, Coventry CV3 4LF, GB
-
- (51) **B60W 30/14** (11) **4 615 733 A1***
B60W 40/08 **B60W 50/14**
- (52) **B60W 30/14; B60W 30/146; B60W 40/08; B60W 50/14;**
B60W 2540/225; B60W 2540/229;
B60W 2555/60; B60W 2556/10;
B60W 2720/10
- (25) De (26) De
(21) 24820367.1 (22) 04.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) EP 2024/084640 04.12.2024
- (87) WO 2025/162628 2025/32 07.08.2025
- (30) 29.01.2024 DE 102024102368
- (54) • **STEUERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM STEuern EINES BETRIEBS EINES KRAFTFAHRZEUGS**
• **CONTROL DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING THE OPERATION OF A MOTOR VEHICLE**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMANDE PERMETTANT DE COMMANDER LE FONCTIONNEMENT D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE**
- (71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
- (72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor
-
- B60W 30/18** → (51) **B60W 30/095**
-
- B60W 30/182** → (51) **B60W 30/14**
-
- B60W 40/02** → (51) **B60L 5/38**
-
- B60W 40/02** → (51) **G01C 21/00**
-
- (51) **B60W 40/04** (11) **4 615 734 A1***
G06V 20/58 **G06V 10/70**
- (52) **G06V 10/82; B60W 60/00; G06V 20/584; B60W 2420/403; G06V 2201/08**
- (25) En (26) En
(21) 23889431.5 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/037074 09.11.2023
- (87) WO 2024/102431 2024/20 16.05.2024
- (30) 09.11.2022 US 202263423997 P
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR NOTFALLFAHRZEUGDETEKTION**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR EMERGENCY VEHICLE DETECTION**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE VÉHICULE D'URGENCE**
- (71) Aurora Operations, Inc., 1654 Smallman Street, Pittsburgh, PA 15222, US
- (72) BIDSTRUP, Craig C., Mountain View, California 94043, US
DJURIC, Nemanja, Mountain View, California 94043, US
FAN, Meng, Mountain View, California 94043, US
MOSES, Drew, Mountain View, California 94043, US
OWENS, Jason L., Mountain View, California

- 94043, US
SU, Zhaoen, Mountain View, California 94043, US
CHOUHEY, Nilesh Kumar, Mountain View, CA 94043, US
YANG, Gehua, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE
-
- B60W 40/04** → (51) **B60W 30/095**
-
- B60W 40/08** → (51) **B60W 30/14**
-
- (51) **B60W 40/12** (11) **4 615 735 A1***
G06N 20/00
- (52) **B60W 40/13; B60W 40/12; G06N 3/0464; G06N 3/09; B60W 2300/125**
- (25) En (26) En
(21) 22814002.6 (22) 07.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/080999 07.11.2022
- (87) WO 2024/099534 2024/20 16.05.2024
- (54) • **GEMEINSAME SCHÄTZUNG DES REIFENRADIUS UND DER BESCHLEUNIGUNGSMESSERVORSPANNUNG**
• **JOINT ESTIMATION OF TYRE RADIUS AND ACCELEROMETER BIAS**
• **ESTIMATION CONJOINTE DE RAYON DE PNEU ET DE BIAS D'ACCÉLÉROMÈTRE**
- (71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
- (72) JONASSON, Mats, 433 49 Partille, SE
RYDSTRÖM, Mats, 427 39 Billdal, SE
ARIKERE, Adithya, 418 73 Göteborg, SE
- (74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE
-
- B60W 50/14** → (51) **B60L 5/38**
-
- B60W 50/14** → (51) **B60W 30/14**
-
- (51) **B60W 60/00** (11) **4 615 736 A1***
B60W 30/095
- (52) **B60W 60/0016; B60W 30/0953; B60W 60/0015; B60W 60/0017; B60W 2520/10; B60W 2552/15; B60W 2552/20; B60W 2555/60; B60W 2720/10**
- (25) En (26) En
(21) 22814047.1 (22) 08.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/081170 08.11.2022
- (87) WO 2024/099543 2024/20 16.05.2024
- (54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER FAHRZEUGGESCHWINDIGKEIT EINES AUTONOMEN FAHRZEUGS**
• **A COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR CONTROLLING A VEHICLE SPEED OF AN AUTONOMOUS VEHICLE**
• **PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR POUR COMMANDER UNE VITESSE DE VÉHICULE D'UN VÉHICULE AUTONOME**
- (71) Volvo Autonomous Solutions AB, 405 08 Göteborg, SE
- (72) BERGQUIST, Stefan, 417 27 Göteborg, SE

- HAGVALL, Linus, 418 74 Göteborg, SE
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE
-
- B60W 60/00** → (51) **B60W 30/095**
-
- B60W 60/00** → (51) **B60W 30/14**
-
- B61B 3/02** → (51) **B65G 1/04**
-
- (51) **B61C 15/10** (11) **4 615 737 A1***
B61C 15/102
- (25) De (26) De
(21) 23828348.5 (22) 04.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/084051 04.12.2023
- (87) WO 2024/146721 2024/28 11.07.2024
- (30) 05.01.2023 DE 102023200069
- (54) • **MODULARES PARTIKELAUSTRAGUNGSSYSTEM**
• **MODULAR PARTICLE-DISPENSING SYSTEM**
• **SYSTÈME MODULAIRE DE DISTRIBUTION DE PARTICULES**
- (71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) BÖGE, Ronny, 82140 Olching, DE
LICHTENEGGER, Marian, 85356 Freising, DE
MAURER, Michel, 80636 München, DE
STELZLE, Wilfried, 85253 Kleinberghofen, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- B61H 5/00** → (51) **F16D 55/224**
-
- B61H 13/36** → (51) **F16D 55/224**
-
- (51) **B61L 15/00** (11) **4 615 738 A2***
B61L 27/57 **E01B 35/00**
- (52) **B61L 15/0081; B61L 27/57**
- (25) De (26) De
(21) 23805485.2 (22) 06.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/080838 06.11.2023
- (87) WO 2024/099965 2024/20 16.05.2024
- (88) 04.07.2024
- (30) 07.11.2022 AT 508452022
- (54) • **VERFAHREN ZUR BEWERTUNG EINES BETRIEBSZUSTANDES EINER MASCHINE ZUR INSTANDHALTUNG EINER EISENBAHNSTRETCKE**
• **METHOD FOR ASSESSING AN OPERATING STATE OF A MACHINE FOR MAINTAINING A RAILWAY LINE**
• **PROCÉDÉ POUR ÉVALUER UN ÉTAT DE FONCTIONNEMENT D'UNE MACHINE DE MAINTENANCE D'UNE VOIE FERRÉE**
- (71) Track Machines Connected Gesellschaft m.b.H., Regensburg Straße 3, 4020 Linz, AT
- (72) STUNTNER, Benjamin, 4053 Ansfelden, AT
NOWOTNY, Jochen, 2531 Gaaden bei Mödling, AT
- (74) Burgstaller, Peter, et al, Rechtsanwalt Landstrasse 12 Arkade, 4020 Linz, AT
-
- B61L 27/57** → (51) **B61L 15/00**
-
- (51) **B62B 9/10** (11) **4 615 739 A1***

- A43C 11/16**
(52) **B62B 9/104; A43C 11/165**
(25) En (26) En
(21) 23805037.1 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081522 10.11.2023
(87) WO 2024/100289 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 CN 202211413869
13.06.2023 CN 202310702610
03.11.2023 CN 202311459409
(54) • *ENTRIEGELUNGSMCHANISMUS, EIN-STELLVORRICHTUNG, SPULENANTRIEB UND KINDERWAGEN, BOX, BABYTRAGE-RIEMEN*
• *UNLOCKING MECHANISM, ADJUSTING DEVICE, REEL DRIVER AND BABY STROLLER, BOX, BABY CARRYING STRAP*
• *MÉCANISME DE DÉVERROUILLAGE, DISPOSITIF DE RÉGLAGE, DISPOSITIF DE COMMANDE DE BOBINE ET POUSSETTE POUR BÉBÉ, BOÎTE, SANGLE DE PORTAGE POUR BÉBÉ*
(71) Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH
(72) GUO, Zhengwen, Dongguan, Guangdong 523648, CN
YIN, Hongtao, Dongguan, Guangdong 523648, CN
SUN, Mingxing, Dongguan, Guangdong 523648, CN
SHAN, Linhai, Dongguan, Guangdong 523648, CN
WANG, ErXue, Dongguan, Guangdong 523648, CN
CHENG, Chinming, Dongguan, Guangdong 523648, CN
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(51) **B62D 6/00** (11) **4 615 740 A1***
(52) **B62D 6/003; B62D 6/002; B62D 6/006**
(25) De (26) De
(21) 23806201.2 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081539 10.11.2023
(87) WO 2024/100301 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 DE 10202211967
(54) • *MECHANISCH ENTKOPPELTES LENKSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES MECHANISCH ENTKOPPELTEN LENKSYSTEMS*
• *MECHANICALLY DECOUPLED STEERING SYSTEM FOR A VEHICLE, AND METHOD FOR OPERATING A MECHANICALLY DECOUPLED STEERING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DIRECTION À DÉCOUPLAGE MÉCANIQUE POUR UN VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE DIRECTION À DÉCOUPLAGE MÉCANIQUE*
(71) VOLKSWAGEN AKTIENGESellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) LAUMANN, Nando, 38442 Wolfsburg, DE KUNZ, Niklas, 38550 Isenbüttel, DE
(51) **B62D 7/14** (11) **4 615 741 A1***
B60K 17/30 **B60B 35/12**
B60L 50/60

- (52) **B62D 7/144; B62D 7/1509; B62D 33/04**
(25) En (26) En
(21) 23889313.5 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/030424 17.08.2023
(87) WO 2024/102185 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202217981799
(54) • *NICHT-ARTIKULATIONS-NUTZFAHRZEUG*
• *NON-ARTICULATING COMMERCIAL VEHICLE*
• *VÉHICULE COMMERCIAL NON ARTICULÉ*
(71) Niedert, Gerald T., 310 Gary Ave., Wheaton, IL 60187, US
(72) Niedert, Gerald T., Wheaton, IL 60187, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
(51) **B62D 33/07** (11) **4 615 742 A1***
(52) **B62D 33/07**
(25) De (26) De
(21) 24702941.6 (22) 30.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/052220 30.01.2024
(87) WO 2024/170269 2024/34 22.08.2024
(30) 14.02.2023 DE 102023103529
(54) • *TELESKOPABSTÜTZSTANGE UND NUTZFAHRZEUG*
• *TELESCOPIC SUPPORT ROD AND COMMERCIAL VEHICLE*
• *BARRE D'APPUI TÉLESCOPIQUE ET VÉHICULE UTILITAIRE*
(71) Rheinmetall MAN Military Vehicles Österreich GesmbH, Brunner Straße 44-50, 1230 Wien, AT
(72) SCHMUTTERMEIER, Philipp, 1230 Wien, AT
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE
(51) **B62D 51/02** → (51) **A63C 17/12**
(51) **B62D 55/065** → (51) **B62D 55/084**
(51) **B62D 55/075** → (51) **A61G 5/06**
(51) **B62D 55/084** (11) **4 615 743 A1***
B62D 55/065
(52) **B62D 55/0655; B62D 55/104; B62D 55/14**
(25) En (26) En
(21) 23887229.5 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CA 2023/051478 06.11.2023
(87) WO 2024/098138 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263382599 P
(54) • *SCHWENKBARER MITTELROLLEN-SCHWINGTRÄGER MIT NIEDRIGEM DREHPUNKT FÜR EIN GLEISSYSTEM*
• *LOW PIVOT MID-ROLLER OSCILLATING BEAM FOR TRACK SYSTEM*
• *POUTRE OSCILLANTE À ROULEAU INTERMÉDIAIRE À FAIBLE PIVOTEMENT POUR SYSTÈME DE CHEMIN DE ROULEMENT*
(71) Camso Inc., 2633 rue MacPherson, Magog,

- Québec J1X 0E6, CA
(72) KAUTSCH, Dewaine, Magog, Québec J1X 0E6, CA
RAVAT, Olivier, Magog, Québec J1X 0E6, CA
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
(51) **B62D 65/18** → (51) **B65G 1/04**
(51) **B62K 3/04** → (51) **B62K 19/14**
(51) **B62K 11/00** → (51) **A63C 17/12**
(51) **B62K 19/14** (11) **4 615 744 A1***
B62K 19/22 **B62K 3/04**
B32B 7/03 **B32B 7/12**
B32B 21/04 **B32B 21/13**
(52) **B62K 19/14; B32B 7/03; B32B 7/12; B32B 21/042; B32B 21/13; B62K 3/04; B62K 19/22; B32B 2605/00**
(25) It (26) En
(21) 23814517.1 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/061219 07.11.2023
(87) WO 2024/100543 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 IT 202200022827
(54) • *FAHRRADRAHMEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DIESER FAHRRADRAHMENS*
• *BICYCLE FRAME AND METHOD FOR MAKING SAID BICYCLE FRAME*
• *CADRE DE BICYCLETTE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DUDIT CADRE DE BICYCLETTE*
(71) Mlk Innovazione Società A Responsabilità Limitata, Via Aurelia Nord 217, Int 14, 58100 Grosseto (GR), IT
(72) PIGNATTELLI, Giovanni Matteo, 58015 Orbetello GR, IT
(74) Rondano, Davide, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Via Carducci 8, 20123 Milano, IT
(51) **B62K 19/22** → (51) **B62K 19/14**
(51) **B62M 3/00** (11) **4 615 745 A1***
B29C 70/30 **B29C 70/34**
B32B 5/26 **B29L 31/30**
B29L 31/00
(52) **B62M 3/00; B29C 70/30; B29C 70/347; B32B 5/26; B29L 2031/3091; B29L 2031/7488; B32B 2260/023; B32B 2260/046; B32B 2262/106**
(25) En (26) En
(21) 23801397.3 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/080749 06.11.2023
(87) WO 2024/099916 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 DE 102022129801
(54) • *KURBELARM UND KURBELARMANORDNUNG FÜR EIN FAHRAD SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR BESAGTEN KURBELARM*
• *CRANK ARM AND CRANK ARM ASSEMBLY FOR A BICYCLE AS WELL AS PRODUCTION PROCESS FOR SAID CRANK ARM*

- *BRAS DE MANIVELLE ET ENSEMBLE BRAS DE MANIVELLE POUR UNE BICYCLETTE, AINSI QUE PROCESSUS DE PRODUCTION DUDIT BRAS DE MANIVELLE*
- (71) Miranda & Irmão Lda., Apartado 45 Borralha, 3754-909 Águeda, PT
(72) TAVARES MIRANDA, João Filipe, 3754-909 Águeda, PT
(74) Freischem & Partner Patentanwälte mbB, Saliering 47-53, 50677 Köln, DE

(51) **B62M 6/45** (11) **4 615 746 A1***
B60L 50/20 **B62M 6/55**
B62M 11/14 **F16H 3/72**

- (52) **B62M 6/55; B60L 3/0061; B60L 3/0092; B60L 50/20; B62M 6/45; B62M 11/14; B60L 2200/12; B60L 2220/42; B60L 2240/421; B60L 2240/423; B60L 2240/461; B60L 2250/16; F16H 3/724**
(25) De (26) De
(21) 23801715.6 (22) 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/080653 03.11.2023
(87) WO 2024/099894 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 DE 10202211693
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER ANTRIEBSEINRICHTUNG FÜR EIN MUSKEL-KRAFTBETRIEBENES FAHRZEUG*
• *METHOD FOR CONTROLLING A DRIVE DEVICE FOR A MUSCLE-POWERED VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT POUR UN VÉHICULE À PROPULSION MUSCULAIRE*

- (71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
(72) KALTENBACH, Johannes, 88048 Friedrichshafen, DE
RECHENBACH, Philipp, 88677 Markdorf, DE
KUTTER, Fabian, 88079 Kressbronn, DE
GRIESMEIER, Uwe, 88677 Markdorf, DE
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE

B62M 6/55 → (51) **B62M 6/45**

B62M 11/14 → (51) **B62M 6/45**

(51) **B63B 1/20** (11) **4 615 747 A1***
B63H 5/14

- (52) **B63B 1/20; B63H 5/14; B63B 2001/201; B63H 2011/081**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23798957.9 (22) 02.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/080543 02.11.2023
(87) WO 2024/099864 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 FR 2211710
(54) • *WASSERFAHRZEUG*
• *WATERCRAFT*
• *EMBARCATION*

- (71) Chauveau, Jean-Claude, 13 Chemin du Billard, 06650 Le Rouret, FR
Larboullet, Nicolas, 6 Rue Saint-Exupéry, 83520 Roquebrune-sur-Argens, FR
Francis, Martin, 72 Chemin des Lucioles, 06740 Chateaufort de Grasse, FR
(72) Chauveau, Jean-Claude, 06650 Le Rouret, FR

- Larboullet, Nicolas, 83520 Roquebrune-sur-Argens, FR
Francis, Martin, 06740 Chateaufort de Grasse, FR
(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR

(51) **B63B 21/04** (11) **4 615 748 A1***
B63B 21/50

- (52) **B63B 21/50; B63B 21/04; B63B 21/10; B63B 21/18**
(25) En (26) En
(21) 23808865.2 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/052916 08.11.2023
(87) WO 2024/100398 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 GB 202216608
(54) • *STÜTZVORRICHTUNG FÜR EINE VERANKERUNGSVORRICHTUNG*
• *SUPPORT APPARATUS FOR A MOORING DEVICE*
• *APPAREIL DE SUPPORT POUR UN DISPOSITIF D'AMARRAGE*

- (71) Flintstone Technology Limited, Fowler Road, West Pitkerro Industrial Estate Dundee DD5 3RU, GB
(72) SMITH, David, Dundee DD5 3RU, GB
TAYLOR, Richard, Dundee DD5 3RU, GB
MCKAY, Raymond William, Dundee DD5 3RU, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B63B 21/50 → (51) **B63B 21/04**

B63B 35/12 → (51) **E02B 17/00**

B63B 35/32 → (51) **C02F 101/16**

(51) **B63G 1/00** (11) **4 615 749 A1***
B63G 1/00

- (25) De (26) De
(21) 23801423.7 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/080807 06.11.2023
(87) WO 2024/099947 2024/20 16.05.2024
(30) 12.11.2022 DE 102022004201
19.07.2023 DE 102023002932
(54) • *SCHIFFSVERTEIDIGUNGSEINHEIT MIT MEHREREN RAKETEN-STARTBEHÄLTERN*
• *SHIP DEFENSE UNIT HAVING A PLURALITY OF ROCKET LAUNCHER PODS*
• *UNITÉ DE DÉFENSE NAVALE AYANT UNE PLURALITÉ DE CAPSULES DE LANCEUR DE FUSÉE*

- (71) Diehl Defence GmbH & Co. KG, Alte Nußdorfer Straße 13, 88662 Überlingen, DE
(72) FISCH, Peter Gerd, 88662 Überlingen, DE
(74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung & Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg, DE

B63H 3/02 → (51) **H02K 16/02**

(51) **B63H 5/125** (11) **4 615 750 A1***
B63H 21/17 **B63H 21/38**
B63H 20/00

- (52) **B63H 5/125; B63H 20/007; B63H 21/17; B63B 2035/009;**

- B63H 20/04; B63H 21/386;
B63H 2005/1256; B63H 2020/323
(25) En (26) En
(21) 23809978.2 (22) 13.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081610 13.11.2023
(87) WO 2024/100304 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 EP 22206905
(54) • *ELEKTRISCHER SEGELANTRIEB*
• *AN ELECTRIC SAILDRIVE*
• *DISPOSITIF DE PROPULSION ÉLECTRIQUE*
(71) Searine A/S, Kirkerupvej 39, Kirkerup 4000 Roskilde, DK
(72) HOVMØLLER, Anders Hjort, 4000 Roskilde, DK
HOLM, Michèle Marie Kristine, 4000 Roskilde, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

B63H 5/14 → (51) **B63B 1/20**

B63H 20/00 → (51) **B63H 5/125**

B63H 20/08 → (51) **B63H 20/16**

(51) **B63H 20/16** (11) **4 615 751 A1***
B63H 20/08

- (52) **B63H 20/16; B63H 20/08; B63H 21/17; B63H 20/007**
(25) En (26) En
(21) 23808855.3 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/052900 07.11.2023
(87) WO 2024/100386 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 GB 202216796
(54) • *MOTOR*
• *MOTOR*
• *MOTEUR*
(71) Rad Propulsion Ltd, Appledram Barns Birdham Road, Chichester PO20 7EQ, GB
(72) BYFORD, Peter, Chichester, PO20 7EQ, GB
(74) Bazant-Hegemark, Florian, Concept IP Cheltenham Ltd PO Box 1328, Cheltenham GL50 9EG, GB

B63H 21/17 → (51) **B63H 5/125**

B63H 21/38 → (51) **B63H 5/125**

B64C 11/44 → (51) **H02K 16/02**

(51) **B64C 13/04** (11) **4 615 752 A1***
B64D 31/04

- (52) **B64C 13/042; B64D 31/04**
(25) En (26) En
(21) 22829999.6 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049592 10.11.2022
(87) WO 2024/102136 2024/20 16.05.2024
(54) • *AUSGEGLEICHENER STEUERKNÜPPEL*
• *COUNTER-BALANCED CONTROL STICK*
• *MANCHE DE COMMANDE À CONTRE-POIDS*

- (71) Safran Electronics & Defense, Avionics USA, LLC, 2802 Safran Drive, Grand-Prairie, TX 75052, US
(72) WRIGHT, Andrew, 77550 Moissy-Cramayel, FR
FLEMING, Ryan, 77550 Moissy-Cramayel, FR
(74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB

B64C 27/22 → (51) **B64U 40/20****B64C 39/02** → (51) **H02G 1/02**

- (51) **B64D 11/06** (11) **4 615 753 A1***
(52) **B64D 11/0631**; B64F 5/60
(25) Fr (26) Fr
(21) 23793398.1 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/079555 24.10.2023
(87) WO 2024/099759 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 FR 2211549
(54) • **SYSTEM ZUR ERKENNUNG DER ANWSENHEIT EINER SCHWIMMWESTE UND/ODER EINER ÖFFNUNG EINES SCHWIMMWESTENABTEILS**
• **SYSTEM FOR DETECTING THE PRESENCE OF A LIFE VEST AND/OR AN OPENING OF A LIFE VEST COMPARTMENT**
• **SYSTÈME DE DÉTECTION DE PRÉSENCE D'UN GILET DE SAUVETAGE ET/OU D'UNE OUVERTURE D'UN COMPARTIMENT DE GILET DE SAUVETAGE**
(71) Safran Seats, 61 rue Pierre Curie, 78370 Plaisir, FR
(72) OBADIA, Jean-Marc, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Marconnet, Sébastien, Cabinet Sébastien Marconnet 1 Quinques rue Basse de la Terrasse (Bâtiment A), 92190 Meudon, FR

B64D 31/04 → (51) **B64C 13/04**

- (51) **B64D 37/20** (11) **4 615 754 A1***
F16K 31/44 **F16K 35/02**
(52) **B64D 37/20**; **F16K 1/24**; **F16K 29/00**; **F16K 31/60**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23745187.7 (22) 24.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/070470 24.07.2023
(87) WO 2024/099603 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 FR 2211664
(54) • **ABLAUF MIT EINER AUSRÜCKVORRICHTUNG**
• **DRAIN PROVIDED WITH A DISENGAGEMENT DEVICE**
• **DRAIN MUNI D'UN DISPOSITIF DE DÉBRAYAGE**
(71) Safran Aerosystems, 61 rue Pierre Curie, 78370 Plaisir, FR
(72) BONNET, Olivier, 77550 Moissy-Cramayel, FR
COURBON, Jacques, 77550 Moissy-Cramayel, FR
(74) Marconnet, Sébastien, Cabinet Sébastien Marconnet 1 Quinques rue Basse de la Terrasse (Bâtiment A), 92190 Meudon, FR

B64D 43/00 → (51) **H02G 15/34****B64G 1/10** → (51) **B64G 3/00****B64G 1/10** → (51) **H02G 15/34****B64G 1/24** → (51) **B64G 3/00****B64G 1/56** → (51) **B64G 3/00**

- (51) **B64G 3/00** (11) **4 615 755 A1***
B64G 1/24 **G08G 5/04**
B64G 1/56 **B64G 1/10**
(52) **B64G 3/00**; **B64G 1/247**; **G08G 5/26**; **G08G 5/80**
(25) En (26) En
(21) 23889682.3 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/079160 08.11.2023
(87) WO 2024/102863 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263382941 P
13.10.2023 US 202318486891
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR RAUM-VERKEHRSKOORDINATION UND DATENTEILUNG ZUR KOLLISIONSVERMEIDUNG**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR SPACE TRAFFIC COORDINATION AND DATA SHARING FOR COLLISION AVOIDANCE**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE COORDINATION DE TRAFIC SPATIAL ET DE PARTAGE DE DONNÉES POUR ÉVITEMENT DE COLLISION**
(71) Slingshot Aerospace, Inc., 7292 Greendridge, Suite 108, Windsor, CO 80550, US
(72) STRICKLAN, Melanie Dawn, Austin, Texas 78701, US
HIGHFILL, Holly Marie, Austin, Texas 78701, US
MARCHANT, Belinda Grace, Austin, Texas 78701, US
RAGHUNATH, Kishen, Austin, Texas 78701, US
O'NEAL, Corey Christopher, Austin, Texas 78701, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

B64G 4/00 → (51) **H02G 15/34****B64U 10/10** → (51) **B64U 40/20****B64U 10/20** → (51) **B64U 40/20****B64U 10/70** → (51) **B64U 40/20**

- (51) **B64U 40/20** (11) **4 615 756 A1***
B64U 10/10 **B64U 10/20**
B64C 27/22 **B64U 10/70**
(52) **B64U 30/12**; B64C 27/22;
B64U 10/13; B64U 10/25; B64U 20/40;
B64U 40/00; B64U 40/20
(25) En (26) En
(21) 23889272.3 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) SG 2023/050736 07.11.2023
(87) WO 2024/102072 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 SG 10202251650R
(54) • **HYBRIDES LUFTFAHRZEUG MIT MEHRE-REN FLUGMODI**

- **HYBRID AERIAL VEHICLE WITH MULTIPLE FLIGHT MODES**
- **VÉHICULE AÉRIEN HYBRIDE À MULTIPLES MODES DE VOL**

- (71) Singapore University of Technology and Design, 8 Somapah Road, Singapore 487372, SG
(72) BIN SHAIFUL, Danial, Sufiyan, Singapore 487372, SG
FOONG, Shaohui, Singapore 487372, SG
WIN, Kyi Hla, Singapore 487372, SG
WIN, Luke, Soe Thura, Singapore 487372, SG
PHEH, Ying Hong, Singapore 487372, SG
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **B65B 7/16** (11) **4 615 757 A1***
B65B 9/02 **B65B 9/04**
B65B 25/06 **B65B 41/16**
B65B 59/00

(52) **B65B 41/16**; **B65B 7/162**; **B65B 9/02**; **B65B 9/04**; **B65B 25/06**; **B65B 59/003**

- (25) De (26) De
(21) 23810054.9 (22) 21.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/082569 21.11.2023
(87) WO 2024/110468 2024/22 30.05.2024
(30) 22.11.2022 DE 102022130815
(54) • **VERPACKUNGSMASCHINE UND VERFAHREN ZUM VERPACKEN VON LEBENSMITTELPRODUKTEN**
• **PACKAGING MACHINE AND METHOD FOR PACKAGING FOOD PRODUCTS**
• **MACHINE D'EMBALLAGE ET PROCÉDÉ D'EMBALLAGE DE PRODUITS ALIMEN-TAIRES**
(71) Weber Food Technology SE & Co. KG, Günther-Weber-Straße 3, 35236 Breidenbach, DE
(72) DETERS, Christian, 33617 Bielefeld, DE
DIETRICH, Andreas, 35216 Biedenkopf, DE
KRAKOW, Stefan, 35039 Marburg, DE
ROTH, Karsten, 35239 Steffenberg, DE
VIDAKOVICS, Kevin, 35236 Breidenbach, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

(51) **B65B 7/28** (11) **4 615 758 A1***
B65B 25/00 **B65B 31/02**
B65B 31/04 **B65B 43/50**
B65B 43/52 **B65B 43/60**

(52) **B65B 7/2807**; **B65B 7/2857**; **B65B 25/001**; **B65B 31/028**; **B65B 31/041**; **B65B 43/50**; **B65B 43/52**; **B65B 43/60**

- (25) De (26) De
(21) 23793745.3 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/079037 18.10.2023
(87) WO 2024/099726 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 DE 102022211879
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ENTGASEN, BEGASEN UND VERSCHLIESSEN VON BEHÄLTERN**
• **DEVICE AND METHOD FOR DEGASSING, GASSING AND SEALING CONTAINERS**

• <i>DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉGAZAGE, DE GAZAGE ET DE FERMETURE DE RÉCIPIENTS</i>	
(71)	Optima consumer GmbH, Geschwister-Scholl-Straße 89, 74523 Schwäbisch Hall, DE
(72)	TRAUTWEIN, Herbert, 74366 Kirchheim/Neckar, DE
(74)	SEITZ, Andreas, 74547 Untermünkheim, DE
(74)	Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE
B65B 9/02 → (51) B65B 7/16	
B65B 9/04 → (51) B65B 7/16	
B65B 11/08 → (51) B65B 13/32	
B65B 13/22 → (51) B65B 13/32	
(51)	B65B 13/32 (11) 4 615 759 A1*
	B65B 11/08 B65B 13/22
	B65B 35/24 B65B 45/00
	B65B 49/14 B65B 51/02
	B65B 51/06
(52)	B65B 51/02 ; B65B 11/10
(25)	En (26) En
(21)	23889432.3 (22) 09.11.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA
	KH MA MD TN
(86)	US 2023/037075 09.11.2023
(87)	WO 2024/102432 2024/20 16.05.2024
(30)	09.11.2022 US 202263423865 P 10.09.2023 US 202363537517 P
(54)	• <i>PAPIEREINWICKELVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN</i> • <i>PAPER WRAPPING DEVICE AND RELATED METHODS</i> • <i>DISPOSITIF D'EMBALLAGE DE PAPIER ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS</i>
(71)	Atlantic Corporation of Wilmington, Inc., 12201 Steele Creek Road, Charlotte, NC 28273, US
(72)	BENNETT, Chip, Charlotte, North Carolina 28273, US
(74)	Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
B65B 19/34 → (51) G07F 11/00	
B65B 25/00 → (51) B65B 7/28	
B65B 25/06 → (51) B65B 7/16	
B65B 31/02 → (51) B65B 7/28	
B65B 31/04 → (51) B65B 7/28	
B65B 35/08 → (51) G07F 11/00	
B65B 35/24 → (51) B65B 13/32	
B65B 41/16 → (51) B65B 7/16	
B65B 43/50 → (51) B65B 7/28	
B65B 43/52 → (51) B65B 7/28	
B65B 43/60 → (51) B65B 7/28	
B65B 45/00 → (51) B65B 13/32	
B65B 49/14 → (51) B65B 13/32	
B65B 51/02 → (51) B65B 13/32	

B65B 51/06 → (51) B65B 13/32	
B65B 59/00 → (51) B65B 7/16	
(51)	B65C 9/04 (11) 4 615 760 A1*
(52)	B65C 9/045
(25)	De (26) De
(21)	23793265.2 (22) 17.10.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA
	KH MA MD TN
(86)	EP 2023/078724 17.10.2023
(87)	WO 2024/099703 2024/20 16.05.2024
(30)	07.11.2022 DE 102022129274
(54)	• <i>EINSATZSTÜCK FÜR EINEN DREHTELLER, DREHTELLER UND BEHANDLUNGSMASCHINE UMFASSEND DEN DREHTELLER</i> • <i>INSERT FOR A ROTARY TABLE, ROTARY TABLE, AND TREATMENT MACHINE COMPRISING THE ROTARY TABLE</i> • <i>INSERT POUR UNE TABLE ROTATIVE, TABLE ROTATIVE ET MACHINE DE TRAITEMENT COMPRENANT LA TABLE ROTATIVE</i>
(71)	KHS GmbH, Juchoststraße 20, 44143 Dortmund, DE
(72)	GÜTLER, Roman, 58638 Iserlohn, DE
	ULLRICH, Andreas, 42659 Solingen, DE
	PETTENDRUP, Markus, 59387 Ascheberg, DE
	ULRICH, Anton, 48249 Dülmen, DE
(51)	B65C 9/18 (11) 4 615 761 A1*
	B65H 19/18 B65H 19/12
(52)	B65H 19/1831 ; B65C 9/1892 ; B65H 19/123 ; B65H 19/1873 ; B65H 2301/3251 ; B65H 2301/46115 ; B65H 2301/4641 ; B65H 2406/31 ; B65H 2801/75
(25)	En (26) En
(21)	22817881.0 (22) 10.11.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA
	KH MA MD TN
(86)	EP 2022/081391 10.11.2022
(87)	WO 2024/099559 2024/20 16.05.2024
(54)	• <i>BAHNZUFÜHRUNGSSYSTEM FÜR EIN ETIKETTIERMODUL ZUR VORBEREITUNG DES SPLEISSVORGANGS</i> • <i>WEB FEEDING SYSTEM FOR A LABELLING MODULE FOR PREPARING THE SPLICING OPERATION</i> • <i>SYSTÈME D'ALIMENTATION EN BANDE POUR UN MODULE D'ÉTIQUETAGE POUR PRÉPARER L'OPÉRATION D'ÉPISSAGE</i>
(71)	SIDEL PARTICIPATIONS, Intellectual Property c/o Sidel Participations Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR
(72)	GIULIANI, Mattia, 46100 Mantova, IT
	PAPARO, Vincenzo, 46100 Mantova, IT
	PARADISO, Giacomo, 46100 Mantova, IT
	FERRI, Marco, 46100 Mantova, IT
	BIANCHI, Alberto, 43126 Parma, IT
(74)	Sidel Group, c/o Sidel Participations Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-mer, FR
(51)	B65D 1/26 (11) 4 615 762 A1*
	B65D 1/28 B65D 65/46
	B65D 85/804
(52)	B65D 85/8043 ; B65D 1/265 ; B65D 1/28 ; B65D 65/466
(25)	En (26) En

(21)	23805567.7 (22) 10.11.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA
	KH MA MD TN
(86)	EP 2023/081514 10.11.2023
(87)	WO 2024/100283 2024/20 16.05.2024
(30)	11.11.2022 EP 22206832
(54)	• <i>NÄHRSTOFFBEHÄLTER UND GETRÄNKE-ZUBEREITUNGSSYSTEM</i> • <i>NUTRITIONAL CONTAINER AND BEVERAGE PREPARATION SYSTEM</i> • <i>RÉCIPIENT NUTRITIONNEL ET SYSTÈME DE PRÉPARATION DE BOISSON</i>
(71)	Tchibo GmbH, Überseering 18, 22297 Hamburg, DE
(72)	STIEGLER, Sabrina, 91086 Aurachtal, DE
	WICHE, Marius-Konstantin, 22763 Hamburg, DE
(74)	Frei Patent Attorneys, Frei Patentanwaltsbüro AG Hagenholzstrasse 85, 8050 Zürich, CH
B65D 1/28 → (51) B65D 1/26	
(51)	B65D 5/02 (11) 4 615 763 A1*
	B65D 5/42 B65D 5/46
	B65D 77/06
(52)	B65D 5/4208 ; B65D 5/0254 ; B65D 5/46096 ; B65D 77/067
(25)	En (26) En
(21)	23829098.5 (22) 09.11.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA
	KH MA MD TN
(86)	GR 2023/000059 09.11.2023
(87)	WO 2024/100427 2024/20 16.05.2024
(30)	10.11.2022 GR 20220100931
(54)	• <i>KARTONSCHACHTELVERPACKUNG FÜR LEITUNGEN IN BEUTELN FÜR WAND-MONTAGE</i> • <i>CARDBOARD BOX PACKAGING FOR LIGUIDS IN BAGS SUITABLE FOR WALL MOUNTING</i> • <i>EMBALLAGE EN BOÎTE EN CARTON POUR LIQUIDES DANS DES SACS ADAPTÉ À UN MONTAGE MURAL</i>
(71)	ELLINIKES PATENTES SINGLE MEMBER P.C., 44 Karaiskaki Str Glyfada, 16675 Athens, GR
(72)	BELLOU, Varvara-Eirini, 16672 Athens, GR
(74)	Kouzelis, Dimitrios, Intel-Lex 19, Loukianou Str., 10675 Athens, GR
B65D 5/42 → (51) B65D 5/02	
B65D 5/46 → (51) B65D 5/02	
(51)	B65D 6/00 (11) 4 615 764 A1*
	B65D 25/10 B65D 63/10
	B65D 6/24
(52)	B65D 11/188 ; B65D 25/10 ; B65D 63/10
(25)	En (26) En
(21)	23817273.8 (22) 07.11.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA
	KH MA MD TN
(86)	US 2023/078916 07.11.2023
(87)	WO 2024/102711 2024/20 16.05.2024
(30)	07.11.2022 US 202218053141

- (54) • *VERPACKUNG MIT SCHALE FÜR EIN VERBRAUCHERPRODUKT*
• *PACKAGE INCLUDING TRAY FOR CONSUMER PRODUCT*
• *EMBALLAGE COMPRENANT UN PLATEAU POUR PRODUIT DE CONSOMMATION*
- (71) Altria Client Services LLC, 6601 West Broad Street, Richmond, Virginia 23230, US
- (72) PEELER, Andrew T., Richmond, Virginia 23219, US
SIMPSON, Christopher L., Richmond, Virginia 23219, US
BACHE, Terrance T., Richmond, Virginia 23219, US
HUTKER, Evan A., Richmond, Virginia 23219, US
WARADE, Aniket K., Richmond, Virginia 23219, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B65D 6/24 → (51) **B65D 6/00**

- (51) **B65D 25/10** (11) **4 615 765 A1***
B65D 81/02 **B65D 25/36**
B65D 77/20
- (52) **B65D 77/2056; B65D 25/10; B65D 25/36; B65D 65/04; B65D 81/025; B65D 2577/2091**
- (25) En (26) En
(21) 23821807.7 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/078921 07.11.2023
(87) WO 2024/102713 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202218053154
- (54) • *EINSATZ MIT BASIS- UND OBERKANTEN*
• *INSERT WITH BASE AND UPPER BRIM*
• *INSERT AVEC BASE ET BORD SUPÉRIEUR*
- (71) Altria Client Services LLC, 6601 West Broad Street, Richmond, Virginia 23230, US
- (72) PEELER, Andrew T., Richmond, Virginia 23219, US
BOGDZIEWICZ, William J., Richmond, Virginia 23219, US
SIMPSON, Christopher, Richmond, Virginia 23219, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B65D 25/10 → (51) **B65D 6/00**

- (51) **B65D 25/14** (11) **4 615 766 A1***
B65D 35/00 **C09D 191/00**
- (52) **B65D 25/14; B65D 35/00; C09D 191/00; B65D 2231/027**
- (25) En (26) En
(21) 23844283.4 (22) 11.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/083327 11.12.2023
(87) WO 2024/129573 2024/25 20.06.2024
(30) 15.12.2022 US 202218066509
- (54) • *VERPACKUNGSARTIKEL MIT OBERFLÄCHENBESCHÜTTUNG*
• *PACKAGING ARTICLE WITH SURFACE COATING*
• *ARTICLE D'EMBALLAGE AVEC REVÊTEMENT DE SURFACE*
- (71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
- (72) HAO, Zhigang, Bridgewater, New Jersey

- 08807, US
PAN, Long, Somerset, New Jersey 08873, US
XU, Shiyu, Princeton, New Jersey 08540, US
- (74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

B65D 25/36 → (51) **B65D 25/10**

- (51) **B65D 33/01** (11) **4 615 767 A1***
A23B 7/00 **A23B 7/155**
- (52) **A23B 7/155; A23B 2/733; A23B 7/153; B65D 81/28**
- (25) En (26) En
(21) 23888241.9 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IL 2023/051143 07.11.2023
(87) WO 2024/100654 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423363 P
- (54) • *TRÄGERVORRICHTUNG, LEBENSMITTEL-SCHUTZARTIKEL, LEBENSMITTELPRODUKTE DAMIT UND VERFAHREN*
• *A CARRIER DEVICE, FOOD PROTECTION ARTICLE, FOOD PRODUCTS COMPRISING THE SAME AND METHODS*
• *DISPOSITIF DE SUPPORT, ARTICLE DE PROTECTION ALIMENTAIRE, PRODUITS ALIMENTAIRES LES COMPRENANT ET PROCÉDÉS*
- (71) Liva Bio Protection Technologies Ltd, 6/3 Frug Street, 7630250 Rehovot, IL
- (72) HAMMER, Ifat, 7630250 Rehovot, IL
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- (51) **B65D 33/01** (11) **4 615 768 A1***
A23B 7/155 **A23B 7/00**
- (52) **A23B 7/155; B65D 81/28; B65D 85/34**
- (25) En (26) En
(21) 23888244.3 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IL 2023/051146 07.11.2023
(87) WO 2024/100657 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423365 P
- (54) • *WASSERLÖSLICHE TRÄGERVORRICHTUNG, LEBENSMITTELSCHUTZARTIKEL, LEBENSMITTELPRODUKTE DAMIT UND VERFAHREN*
• *A WATER-SOLUBLE CARRIER DEVICE, FOOD PROTECTION ARTICLE, FOOD PRODUCTS COMPRISING THE SAME AND METHODS*
• *DISPOSITIF DE SUPPORT SOLUBLE DANS L'EAU, ARTICLE DE PROTECTION ALIMENTAIRE, PRODUITS ALIMENTAIRES LES COMPRENANT ET PROCÉDÉS*
- (71) Liva Bio Protection Technologies Ltd, 6/3 Frug Street, 7630250 Rehovot, IL
- (72) HAMMER, Ifat, 7630250 Rehovot, IL
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B65D 35/00 → (51) **B65D 25/14**

- (51) **B65D 35/22** (11) **4 615 769 A1***
B65D 35/24
- (52) **B65D 35/22; B65D 35/12; B65D 35/38; B65D 35/46; B65D 47/28**
- (25) En (26) En
(21) 23805344.1 (22) 11.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/076564 11.10.2023
(87) WO 2024/102553 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423115 P
- (54) • *ZAHNPASTASPENDER*
• *TOOTH PASTE DISPENSER*
• *DISTRIBUTEUR DE PÂTE DENTIFRICE*
- (71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
- (72) TEOMAN, Baran, Union, New Jersey 07083, US
KONKOL, Jakub Alexander, Union Beach, New Jersey 07735, US
PAN, Long, Somerset, New Jersey 08873, US
WELLS-MACAPIA, Dawn, Brooklyn, New York 11231, US
POTANIN, Andrei, Hillsborough, New Jersey 08844, US
- (74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (52) **B65D 35/22; B65D 35/24**
- (25) En (26) En
(21) 23801261.1 (22) 11.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/076532 11.10.2023
(87) WO 2024/102549 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423110 P
- (54) • *ZAHNPASTASPENDER*
• *TOOTH PASTE DISPENSER*
• *DISTRIBUTEUR DE DENTIFRICE*
- (71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
- (72) TEOMAN, Baran, Union, New Jersey 07083, US
KONKOL, Jakub Alexander, Union Beach, New Jersey 07735, US
PAN, Long, Somerset, New Jersey 08873, US
WELLS-MACAPIA, Dawn, Brooklyn, New York 11231, US
POTANIN, Andrei, Hillsborough, New Jersey 08844, US
- (74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **B65D 35/22** (11) **4 615 770 A1***
- (52) **B65D 35/22; B65D 35/12; B65D 35/38; B65D 35/46; B65D 47/28**
- (25) En (26) En
(21) 23805344.1 (22) 11.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/076564 11.10.2023
(87) WO 2024/102553 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423115 P
- (54) • *ZAHNPASTASPENDER*
• *TOOTH PASTE DISPENSER*
• *DISTRIBUTEUR DE PÂTE DENTIFRICE*
- (71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
- (72) TEOMAN, Baran, Union, New Jersey 07083, US
KONKOL, Jakub Alexander, Union Beach, New Jersey 07735, US
PAN, Long, Somerset, New Jersey 08873, US
WELLS-MACAPIA, Dawn, Brooklyn, New York 11231, US
POTANIN, Andrei, Hillsborough, New Jersey 08844, US
- (74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **B65D 35/24** (11) **4 615 771 A1***
B65D 51/26
- (52) **B65D 41/485; B65D 51/26; B65D 2401/30; B65D 2401/35**
- (25) De (26) De
(21) 23804996.9 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

B65D 35/24 → (51) **B65D 35/22**

- (51) **B65D 41/48** (11) **4 615 771 A1***
B65D 51/26
- (52) **B65D 41/485; B65D 51/26; B65D 2401/30; B65D 2401/35**
- (25) De (26) De
(21) 23804996.9 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/081277 09.11.2023
(87) WO 2024/100184 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 DE 102022129585
(54) • *VERSCHLUSS ZUM VERSCHLIEßEN EINER BEHÄLTERÖFFNUNG, BEHÄLTER MIT EINEM SOLCHEN VERSCHLUSS, SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERSCHLUSSES*
• *CLOSURE FOR CLOSING A CONTAINER OPENING, CONTAINER HAVING SUCH A CLOSURE, AND METHOD FOR PRODUCING A CLOSURE*
• *FERMETURE POUR FERMER UNE OUVERTURE DE RÉCIPIENT, RÉCIPIENT POURVU D'UNE TELLE FERMETURE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE FERMETURE*
(71) Sanner GmbH, Bertha-Benz-Strasse 5, 64625 Bensheim, DE
(72) SOLOWJOW, Iwan, 68161 Mannheim, DE
(74) Reiser & Partner Patentanwälte mbB, Weinheimer Straße 102, 69469 Weinheim, DE

B65D 51/26 → (51) **B65D 41/48**

B65D 63/10 → (51) **B65D 6/00**

B65D 65/46 → (51) **B65D 1/26**

- (51) **B65D 71/34** (11) **4 615 772 A1***
(52) **B65D 77/003**
(25) En (26) En
(21) 23817274.6 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/078925 07.11.2023
(87) WO 2024/102716 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202218053086
(54) • *ZUSCHNITT MIT BREITEN PLATTEN UND SCHMALEN PLATTEN SOWIE VERPACKUNG MIT ZUSCHNITT*
• *BLANK WITH WIDE PANELS AND NARROW PANELS, AND PACKAGE WITH BLANK*
• *SUBSTRAT AVEC PANNEAUX LARGES ET PANNEAUX ÉTROITS, ET EMBALLAGE AVEC SUBSTRAT*
(71) Altria Client Services LLC, 6601 West Broad Street, Richmond, Virginia 23230, US
(72) PEELER, Andrew T, Richmond, Virginia 23219, US
SIMPSON, Christopher L., Richmond, Virginia 23219, US
BACHE, Terrance T, Richmond, Virginia 23219, US
HUTKER, Evan A, Richmond, Virginia 23219, US
WARADE, Aniket K, Richmond, Virginia 23219, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **B65D 75/58** (11) **4 615 773 A1***
(52) **B65D 75/5883**; B65D 2575/583
(25) En (26) En
(21) 23805270.8 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/035259 17.10.2023
(87) WO 2024/102230 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263423526 P

- (54) • *BEUTELVERSCHLUSS UND BEHÄLTERSYSTEM FÜR MEDIZINISCHE FLÜSSIGKEITEN DAMIT*
• *BAG CLOSURE AND CONTAINER SYSTEM FOR MEDICAL LIQUIDS INCORPORATING SAME*
• *MOYEN DE FERMETURE DE POCHE ET SYSTÈME DE CONTENANT POUR LIQUIDES MÉDICAUX INCORPORANT CELUI-CI*
(71) Fresenius Medical Care Holdings, Inc., 920 Winter Street, Waltham, MA 02451-1457, US
(72) LAMB, Jared, Ogden, UT 84404, US
HARB, Evan, Ogden, UT 84404, US
(74) Freischem & Partner Patentanwälte mbB, Saliering 47-53, 50677 Köln, DE

B65D 77/06 → (51) **B65D 5/02**

B65D 77/20 → (51) **B65D 25/10**

B65D 81/02 → (51) **B65D 25/10**

- (51) **B65D 85/804** (11) **4 615 774 A1***
(52) **B65D 85/8043**
(25) En (26) En
(21) 23804646.0 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081112 08.11.2023
(87) WO 2024/100097 2024/20 16.05.2024
(30) 13.11.2022 GB 202216917
18.11.2022 EP 22208384
(54) • *GETRÄNKE- ODER LEBENSMITTELZUBEREITUNGSSYSTEM*
• *BEVERAGE OR FOODSTUFF PREPARATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PRÉPARATION D'UNE BOISSON OU D'UN PRODUIT ALIMENTAIRE*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) NOTH, André, 1009 Pully, CH
(74) Pasquino, Fabio, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

B65D 85/804 → (51) **A47J 31/36**

B65D 85/804 → (51) **B65D 1/26**

B65D 85/804 → (51) **G06K 19/06**

- (51) **B65F 1/16** (11) **4 615 775 A1***
(52) **B65F 1/1623**; B65F 2001/1692
(25) De (26) De
(21) 24710657.8 (22) 28.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/055064 28.02.2024
(87) WO 2024/184145 2024/37 12.09.2024
(30) 03.03.2023 DE 102023201955
(54) • *ÖFFNUNGSMECHANISMUS EINES ABFALLBEHÄLTERS MIT ELEKTRISCH BETÄTIGBAREM BIEGEAKTOR*
• *OPENING MECHANISM FOR A WASTE CONTAINER WITH ELECTRICALLY OPERABLE BENDING ACTUATOR*
• *MÉCANISME D'OUVERTURE POUR UN RÉCIPIENT À DÉCHETS AVEC ACTIONNEUR À FLEXION ACTIONNABLE ÉLECTRIQUE-MENT*

- (71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) JANSSEN, Michael, 44801 Bochum, DE
KYLDER, Martin, 702 00 Ostrava, CZ
RUDOLF, Lukáš, 708 00 Ostrava, CZ
WIEGNER, Rainer, 32139 Spence, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B65G 1/00 → (51) **B60L 50/64**

- (51) **B65G 1/02** (11) **4 615 776 A1***
B65G 1/04 **E01B 11/00**
E01B 23/02 **E01B 26/00**
(52) **B65G 1/02**; **B65G 1/0464**; **E01B 23/02**
(25) En (26) En
(21) 23806198.0 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081533 10.11.2023
(87) WO 2024/100295 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 GB 202216903
13.01.2023 GB 202300562
(54) • *GITTERRAHMENSTRUKTUR*
• *A GRID FRAMEWORK STRUCTURE*
• *STRUCTURE D'OSSATURE DE GRILLE*
(71) Ocado Innovation Limited, The IP Department c/o Buildings One & Two Trident Place Mosquito Way, Hatfield, Hertfordshire AL10 9UL, GB
(72) PARKS, Ian, Hatfield Hertfordshire AL10 9UL, GB
MCLARNEY, Nicholas, Hatfield Hertfordshire AL10 9UL, GB
(74) Ocado Group IP Department, The IP Department c/o Buildings One & Two Trident Place Mosquito Way, Hatfield, Hertfordshire AL10 9UL, GB

- (51) **B65G 1/04** (11) **4 615 777 A1***
B65G 63/00 **B66F 9/07**
(52) **B65G 63/004**; **B65G 1/0428**; **B66F 9/07**; B65G 2201/0235
(25) De (26) De
(21) 23798217.8 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/080037 27.10.2023
(87) WO 2024/099796 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 DE 102022129323
(54) • *INTEGRATION VON TRANSFERVORRICHTUNGEN IN HOCHREGALLAGER*
• *INTEGRATION OF TRANSFER DEVICES IN A HIGH-BAY WAREHOUSE*
• *INTÉGRATION DE DISPOSITIFS DE TRANSFERT DANS UN ENTREPÔT À BAIE ÉLEVÉE*
(71) AMOVA GmbH, Wiesenstrasse 30, 57271 Hilchenbach, DE
(72) BRÜCK, Volker, 57555 Mundersbach, DE
BÜDENBENDER, Bernd, 57076 Siegen, DE
(74) Kross, Ulrich, St.-Michael-Straße 2, 57072 Siegen, DE

- (51) **B65G 1/04** (11) **4 615 778 A1***
(52) **B65G 1/0464**
(25) En (26) En
(21) 23806199.8 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081537 10.11.2023
(87) WO 2024/100299 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 GB 202216881
11.11.2022 GB 202216891
(54) • *SPURANORDNUNG FÜR EIN REGALBEDIE-
NUNGSSYSTEM*
• *TRACK ASSEMBLY FOR A STORAGE AND
RETRIEVAL SYSTEM*
• *ENSEMBLE CHEMIN DE ROULEMENT
POUR SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE RÉ-
CUPÉRATION*
(71) Ocado Innovation Limited, The IP
Department c/o Buildings One & Two
Trident Place Mosquito Way, Hatfield,
Hertfordshire AL10 9UL, GB
(72) PARKS, Ian, Hatfield Hertfordshire AL10
9UL, GB
MCLARNEY, Nicholas, Hatfield
Hertfordshire AL10 9UL, GB
(74) Ocado Group IP Department, The IP
Department c/o Buildings One & Two
Trident Place Mosquito Way, Hatfield,
Hertfordshire AL10 9UL, GB

(51) **B65G 1/04** (11) **4 615 779 A1***
B62D 65/18 **B65G 1/137**
B61B 3/02 **B65G 9/00**
(52) **B65G 1/0457; B65G 1/1378;**
B65G 9/002; B65G 2207/30
(25) De (26) De
(21) 23821879.6 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) AT 2023/060377 08.11.2023
(87) WO 2024/108242 2024/22 30.05.2024
(30) 08.11.2022 AT 508472022
(54) • *FÖRDERTECHNIKMÖDUL UND MODULAR
AUFBAUBARE HÄNGEFÖRDERVORRICHT-
TUNG*
• *MATERIALS HANDLING MODULE AND
OVERHEAD CONVEYOR WHICH CAN BE
DESIGNED MODULARLY*
• *MODULE DE MANUTENTION ET DISPOSI-
TIF DE TRANSPORT SUSPENDU POUVANT
ÊTRE MONTÉ DE MANIÈRE MODULAIRE*
(71) TGW Logistics GmbH, Ludwig Szinicz Straße
3, 4614 Marchtrenk, AT
(72) LINDLEY, Timothy, 58239 Schwerte, DE
REISCHL, Josef, 4623 Günskirchen, AT
PAUZENBERGER, Christoph, 4720
Neumarkt i. H., AT
DRACK, Michael, 4061 Pasching, AT
WOLKERSTORFER, Christoph, 4060
Leonding, AT
(74) Burger, Hannes Alfred, Anwälte Burger &
Partner Rechtsanwalt GmbH
Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten,
AT

(51) **B65G 1/04** (11) **4 615 780 A1***
(52) **B65G 1/0464; B65G 1/0478**
(25) En (26) En
(21) 23837253.6 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/087006 20.12.2023
(87) WO 2024/133494 2024/26 27.06.2024
(30) 21.12.2022 NO 20221379
(54) • *ROBOTISCHES KOMMISSIONIER- UND
FÖRDERSYSTEM*

• *ROBOTIC PICKING AND CONVEYOR SYS-
TEM*
• *SYSTÈME DE PRÉLÈVEMENT ET DE TRANS-
PORT ROBOTIQUE*
(71) Autostore Technology AS,
Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats,
NO
(72) DJUVE, HEGGEBØ, Jørgen, 1405 LANGHUS,
NO
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84
Theobalds Road Holborn, London WC1X
8NL, GB

B65G 1/04 → (51) **B65G 1/02**

(51) **B65G 1/137** (11) **4 615 781 A1***
(52) **B65G 1/1378**
(25) De (26) De
(21) 23821880.4 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) AT 2023/060378 08.11.2023
(87) WO 2024/098087 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 AT 508482022
(54) • *KOMMISSIONIERSYSTEM UND VERFAH-
REN ZUM KOMMISSIONIEREN*
• *PICKING SYSTEM AND PICKING METHOD*
• *SYSTÈME DE PRÉPARATION DE COM-
MANDES ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
DE COMMANDES*
(71) TGW Logistics GmbH, Ludwig Szinicz Straße
3, 4614 Marchtrenk, AT
(72) LINDLEY, Timothy, 58239 Schwerte, DE
REISCHL, Josef, 4623 Günskirchen, AT
PAUZENBERGER, Christoph, 4720
Neumarkt i. H., AT
DRACK, Michael, 4061 Pasching, AT
WOLKERSTORFER, Christoph, 4060
Leonding, AT
(74) Burger, Hannes Alfred, Anwälte Burger &
Partner Rechtsanwalt GmbH
Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten,
AT

B65G 1/137 → (51) **B65G 1/04**

B65G 1/137 → (51) **B65G 47/90**

B65G 9/00 → (51) **B65G 1/04**

(51) **B65G 17/06** (11) **4 615 782 A1***
(52) **B65G 17/064**
(25) En (26) En
(21) 23889333.3 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/035706 23.10.2023
(87) WO 2024/102246 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263423858 P
(54) • *FÖRDERBAND MIT SPIRALFÖRMIGEM
DRAHTGITTER*
• *CONVEYOR BELT WITH HELICAL WIRE
MESH*
• *BANDE TRANSPORTEUSE À TREILLIS MÉ-
TALLIQUE HÉLICOÏDALE*
(71) Laitram, L.L.C., 200 Laitram Lane, Harahan,
LA 70123, US
(72) BOGLE, David W., Franklinton, Louisiana
70438, US
ROSEN, Robert L., New Orleans, Louisiana
70118, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-

Straße 11, 80636 München, DE

B65G 43/08 → (51) **A22C 25/12**

B65G 45/00 → (51) **B65G 53/08**

B65G 47/14 → (51) **A22C 25/12**

B65G 47/256 → (51) **A22C 25/12**

B65G 47/68 → (51) **A22C 25/12**

(51) **B65G 47/90** (11) **4 615 783 A1***
B25J 11/00 **B65G 1/137**
B25J 9/16 **G06V 10/70**
G06F 7/00 **B25J 13/00**
(52) **B66F 9/063; B65G 1/1375;**
B66F 9/0755; B66F 9/07559;
B66F 9/24; G01S 17/931; G06N 20/00
(25) En (26) En
(21) 23889671.6 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/079141 08.11.2023
(87) WO 2024/102846 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263423679 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DEFINITI-
ON EINER ZONE MIT DYNAMISCHEM VER-
HALTEN MIT EINEM KONTINUUM VON
MÖGLICHEN AKTIONEN UND POSITIO-
NEN DARIN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DEFINITION
OF A ZONE OF DYNAMIC BEHAVIOR WITH
A CONTINUUM OF POSSIBLE ACTIONS
AND LOCATIONS WITHIN THE SAME*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉFINITION
D'UNE ZONE DE COMPORTEMENT DYNAMI-
QUE AVEC UN CONTINUUM D'AC-
TIONS ET D'EMPLACEMENTS POSSIBLES À
L'INTÉRIEUR DE CELLE-CI*
(71) Seegrid Corporation, 216 RIDC Park West
Drive, Pittsburgh, PA 15275, US
(72) MELCHIOR, Nicholas Alan, Pittsburgh,
Pennsylvania 15207, US
TRACY, Andrew Dempsey, Pittsburgh,
Pennsylvania 15237, US
SCHMIDT, Benjamin George, Wexford,
Pennsylvania 15090, US
YOUNG, Ryan, Newtown, Pennsylvania
18940, US
PHILIPS, Livia, Pittsburgh, Pennsylvania
15210, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **B65G 53/08** (11) **4 615 784 A1***
B65G 53/48 **B65G 65/46**
B08B 9/08 **B29C 48/285**
B65G 45/00
(52) **B65G 53/08; B08B 9/0813;**
B29C 48/286; B65G 45/005;
B65G 53/48; B65G 65/46
(25) De (26) De
(21) 23805490.2 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/080916 07.11.2023
(87) WO 2024/100000 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 DE 102022129283

- (54) • FÖRDERVORRICHTUNGEN FÜR SCHÜTTGUT, SYSTEM AUFWEISEND EINE SOLCHE FÖRDERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM REINIGEN EINER FÖRDERVORRICHTUNG
- CONVEYING DEVICES FOR BULK MATERIAL, SYSTEM COMPRISING A CONVEYING DEVICE OF THIS TYPE AND METHOD FOR CLEANING A CONVEYING DEVICE
- DISPOSITIFS DE TRANSPORT POUR MATÉRIAU EN VRAC, SYSTÈME COMPRENANT UN DISPOSITIF DE TRANSPORT DE CE TYPE ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE D'UN DISPOSITIF DE TRANSPORT
- (71) Qlar Europe GmbH, TE-IP
Pallaswiesenstraße 100, 64293 Darmstadt, DE
- (72) SCHWEIZER, Peter, 64293 Darmstadt, DE
MÜLLER, Andreas, 64293 Darmstadt, DE

B65G 53/48 → (51) B65G 53/08

B65G 63/00 → (51) B65G 1/04

- (51) B65G 65/40 (11) 4 615 785 A1*
B60P 1/60 B60P 3/22
B65G 67/24
- (52) B65G 65/40; B60P 3/2245;
B65G 67/24
- (25) De (26) De
(21) 23802206.5 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/080956 07.11.2023
- (87) WO 2024/100022 2024/20 16.05.2024
- (30) 08.11.2022 DE 202022106256 U
- (54) • ENTLADEANORDNUNG FÜR EIN TANK-
ODER SILOFAHRZEUG
- UNLOADING ASSEMBLY FOR A TANK VEHICLE OR SILO VEHICLE
- ENSEMBLE DE DÉCHARGEMENT POUR UN VÉHICULE À RÉSERVOIR OU UN VÉHICULE À SILO
- (71) Saeta GmbH & Co. KG, Von-Siemens-
Strasse 6, 22880 Wedel, DE
- (72) HAAR, Stefan, 25421 Pinneberg, DE
DIETSCH, Christian, 64653 Lorsch, DE
- (74) Hauck Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB, Am Sandtorkai 68, 20457
Hamburg, DE

B65G 65/46 → (51) B65G 53/08

B65G 67/24 → (51) B65G 65/40

- (51) B65H 5/02 (11) 4 615 786 A1*
- (52) B65H 5/025; B65H 2301/3422;
B65H 2404/262; B65H 2513/10;
B65H 2701/1764; B65H 2801/54;
B65H 2801/81
- (25) De (26) De
(21) 23801371.8 (22) 03.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/080659 03.11.2023
- (87) WO 2024/099895 2024/20 16.05.2024
- (30) 09.11.2022 DE 102022129574
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
HANDHABEN VON PRODUKTEN
- DEVICE AND METHOD FOR HANDLING PRODUCTS

- DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MANIPULATION DE PRODUITS
- (71) Focke & Co. (GmbH & Co. KG),
Siemensstrasse 10, 27283 Verden, DE
- (72) GODE, Andreas, 28307 Bremen, DE
- (74) Ellberg, Nils, Meissner Bolte Patentanwälte
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Hollerallee 73, 28209 Bremen, DE

(51) B65H 16/04 (11) 4 615 787 A1*
B41J 33/14 B65H 75/24(52) B65H 16/04; B65H 75/24;
B65H 75/2484; B65H 2301/413243;
B65H 2402/441; B65H 2402/60;
B65H 2801/12(25) En (26) En
(21) 23802273.5 (22) 08.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/081214 08.11.2023
- (87) WO 2024/100157 2024/20 16.05.2024
- (30) 08.11.2022 GB 202216638
- (54) • BANDTRANSPORTVORRICHTUNG
- TAPE TRANSPORT APPARATUS
- APPAREIL DE TRANSPORT DE BANDE
- (71) Dover Europe Sàrl, Chemin de Blandonnet
10, 1214 Vernier, CH
- (72) SMITH, Mike, Nottingham Nottinghamshire
NG7 2QN, GB
- TOUDMERI, Mohammed Jamal,
Nottingham Nottinghamshire NG7 2QN,
GB
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

(51) B65H 18/02 (11) 4 615 788 A1*
B65H 19/30 B65H 19/22(52) B65H 18/021; B65H 19/2292;
B65H 2301/418526; B65H 2557/20;
B65H 2701/18422; B65H 2701/1924(25) En (26) En
(21) 23817635.8 (22) 07.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/078922 07.11.2023
- (87) WO 2024/102714 2024/20 16.05.2024
- (30) 10.11.2022 US 202263424300 P
- (54) • VERBESSERTES VERFAHREN UND VOR-
RICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON
KERNLOSEN ROLLENPRODUKTEN
- IMPROVED METHOD AND APPARATUS
FOR PRODUCING CORELESS ROLL PRO-
DUCTS
- PROCÉDÉ ET APPAREIL AMÉLIORÉS DE
PRODUCTION DE PRODUITS EN ROU-
LEAU SANS NOYAU

- (71) BW Converting, Inc., 2300 South Ashland
Avenue, Green Bay, Wisconsin 54307, US
- (72) TECHLIN, Michael E., De Pere, Wisconsin
54115, US
- SCHUBRING, Cory, De Pere, Wisconsin
54115, US
- MANDERS, Benjamin, Hobart, Wisconsin
54115, US
- (74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

B65H 19/12 → (51) B65C 9/18

B65H 19/18 → (51) B65C 9/18

B65H 19/22 → (51) B65H 18/02

B65H 19/30 → (51) B65H 18/02

B65H 20/10 → (51) C14B 17/06

B65H 20/14 → (51) C14B 17/06

B65H 23/06 → (51) B31D 5/00

B65H 23/08 → (51) B31D 5/00

B65H 23/182 → (51) B31D 5/00

(51) B65H 61/00 (11) 4 615 789 A1*
(52) B65H 61/00(25) De (26) De
(21) 23804626.2 (22) 07.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/080920 07.11.2023
- (87) WO 2024/100001 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 EP 22205920
- (54) • VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER
LÄNGE EINES VON EINER KABELTROM-
MEL ABGEWICKELTEN KABELS
- DEVICE FOR DETERMINING A LENGTH OF
A CABLE WHICH HAS BEEN UNWOUND
FROM A CABLE DRUM
- DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'UNE
LONGUEUR D'UN CÂBLE DÉROULÉ D'UN
TAMBOUR DE CÂBLE
- (71) Lapp Engineering AG, Hinterbergstrasse
15, 6330 Cham, CH
- (72) SCHMALZRIED, Dominik, 70771 Leinfelden-
Echterdingen, DE
- RICHTER, Manuel, 40239 Duesseldorf, DE
- OLIVAN, Patrick, 70435 Stuttgart, DE
- HILKE, Sven, 81737 Muenchen, DE
- VEEH, Jan, 80807 Muenchen, DE
- VOELKER, Niklas, 80807 Muenchen, DE
- SIEBENTRITT, Pierre, 80807 Muenchen, DE
- SÁNCHEZ ZAPATERO, Pablo, 85764
Oberschleissheim, DE
- (74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG
mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München,
DE

B65H 61/00 → (51) G01B 3/11

B65H 75/24 → (51) B65H 16/04

B65H 75/44 → (51) G01B 3/11

B65H 81/06 → (51) B29C 53/60

B66B 9/08 → (51) A61H 3/00

B66B 11/00 → (51) G01B 3/11

B66B 11/08 → (51) G01B 3/11

(51) B66B 25/00 (11) 4 615 790 A1*
(52) B66B 25/006(25) De (26) De
(21) 23800854.4 (22) 06.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/080754 06.11.2023
- (87) WO 2024/099920 2024/20 16.05.2024

- (30) 08.11.2022 EP 22206026
(54) • VERFAHREN ZUM ÜBERWACHEN EINER DREHBEWEGUNG EINES ZAHNRADS IM ANTRIEB EINER FAHRTREPPPE ODER EINES FAHRSTEGES
• METHOD FOR MONITORING A ROTARY MOVEMENT OF A GEAR IN THE DRIVE OF AN ESCALATOR OR A MOVING WALKWAY
• PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN MOUVEMENT ROTATIF D'UN ENGRENAGE DANS L'ENTRAÎNEMENT D'UN ESCALIER MÉCANIQUE OU D'UN TROTTOIR ROULANT
- (71) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
(72) PRENNER, Alexander, 7033 Pötsching, AT
(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH

B66C 1/10 → (51) **F03D 1/06**

- (51) **B66C 6/00** (11) **4 615 791 A1***
E04C 3/02 **E04C 3/06**
(52) **B66C 6/00**
(25) En (26) En
(21) 23806031.3 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FI 2023/050621 09.11.2023
(87) WO 2024/100322 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 FI 20226013
(54) • VERBINDUNGSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM VERBINDEN VON HAUPTTRÄGERTEILEN
• JOINT ARRANGEMENT AND METHOD FOR CONNECTING MAIN GIRDER PARTS
• AGENCEMENT D'ARTICULATION ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE PIÈCES DE POUTRE PRINCIPALE
- (71) Konecranes Global Corporation, Koneenkatu 8, 05830 Hyvinkää, FI
(72) AALTONEN, Tero, 05830 Hyvinkää, FI
SIITARI, Kari, 05830 Hyvinkää, FI
HONKANEN, Timi, 05830 Hyvinkää, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

- (51) **B66C 13/40** (11) **4 615 792 A1***
B66C 17/00 **B66D 3/04**
(52) **B66C 13/40; B66C 17/00; B66D 3/04**
(25) En (26) En
(21) 23805631.1 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FI 2023/050617 07.11.2023
(87) WO 2024/100319 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 FI 20226002
(54) • HAKENBLOCK UND KRAN
• HOOK BLOCK AND CRANE
• BLOC CROCHET ET GRUE
- (71) Konecranes Global Corporation, Koneenkatu 8, 05830 Hyvinkää, FI
(72) TARKIAINEN, Johannes, 05830 Hyvinkää, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

B66C 13/46 → (51) **G01B 3/11**

B66C 17/00 → (51) **B66C 13/40**

B66C 23/20 → (51) **F03D 1/06**

B66C 23/90 → (51) **G01B 3/11**

B66D 1/54 → (51) **G01B 3/11**

B66D 3/04 → (51) **B66C 13/40**

B66F 9/07 → (51) **B60L 13/00**

B66F 9/07 → (51) **B65G 1/04**

B66F 9/075 → (51) **B60L 13/00**

B66F 9/24 → (51) **B60L 13/00**

B68C 1/12 → (51) **A61B 5/28**

- (51) **B81B 7/00** (11) **4 615 793 A1***
(52) **B81B 7/008; B81B 2201/042**
(25) De (26) De
(21) 23801743.8 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/080863 06.11.2023
(87) WO 2024/099980 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 DE 102022129371
(54) • SCHALTUNG MIT AUFWÄRTSWANDLER ZUR ANSTEUERUNG EINES AKTUATORS ZUM ANTRIEB EINER SCHWINGUNGSBEWEGUNG IN EINEM MEMS
• CIRCUIT COMPRISING A STEP-UP CONVERTER FOR CONTROLLING AN ACTUATOR FOR DRIVING AN OSCILLATING MOVEMENT IN AN MEMS
• CIRCUIT COMPRENANT UN CONVERTISSEUR ÉLÉVATEUR DE TENSION POUR COMMANDER UN ACTIONNEUR POUR L'ENTRAÎNEMENT D'UN MOUVEMENT D'OSCILLATION DANS UN MEMS
- (71) OQmented GmbH, Kirchhoffstraße 1 b, 25524 Itzehoe, DE
(72) GALJAN, Wjatscheslaw, 24568 Nützen, DE
POHL, Leon, 24223 Schwentinental, DE
MEOLA, Marco, 24105 Kiel, DE
(74) Platzöder Patentanwalts-gesellschaft mbH, Inselkammerstraße 10, 82008 Unterhaching, DE

B81B 7/00 → (51) **G02B 26/08**

B81C 1/00 → (51) **G02B 26/08**

B82Y 5/00 → (51) **C07K 7/02**

B82Y 30/00 → (51) **G01N 33/483**

- (51) **C01B 3/02** (11) **4 615 794 A2***
C01B 3/38 **C01B 3/48**
C01C 1/04
(52) **C01B 3/382; C01B 3/025; C01B 3/48; C01C 1/0405; C01B 2203/06; C01B 2203/061; C01B 2203/062; C01B 2203/068; C01B 2203/0844; C01B 2203/0894; C01B 2203/142; C01B 2203/143; C01B 2203/1623; Y02P 20/129**
(25) En (26) En
(21) 23805929.9 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081468 10.11.2023
(87) WO 2024/100267 2024/20 16.05.2024

- (88) 11.07.2024
(30) 11.11.2022 IN 202211064722
28.02.2023 DK PA202300183
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER AUS-TRITTS-TEMPERATUR EINES WÄRMEAUS-TAUSCHREFORMERS IN DER SYNGASHER-STELLUNG FÜR DIE CHEMISCHE UND BRENNSTOFFINDUSTRIE
• PROCESS TO CONTROL THE OUTLET TEMPERATURE OF A HEAT EXCHANGE REFORMER IN SYNGAS PRODUCTION FOR CHEMICAL AND FUEL INDUSTRIES
• PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE LA TEMPÉ-RATURE DE SORTIE D'UN REFORMEUR À ÉCHANGE DE CHALEUR DANS LA PRO-DUCTION DE GAZ DE SYNTHÈSE POUR LES INDUSTRIES CHIMIQUES ET DU CAR-BURANT
- (71) Topsoe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK
(72) DHYANI, Kaushal, Delhi 110092, IN
HANSEN, Claus, Fallesen, 2970 Hørsholm, DK
GAUTAM, Sanghdeep, Noida, Distt. G.B Nagar Uttar Pradesh 201301, IN
(74) Topsoe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK

(51) **C01B 3/08** (11) **4 615 795 A1***
C01F 7/42 **C01B 3/10**
C01F 7/428

(52) **C01B 3/105; C01F 7/428;**
C01P 2004/61

- (25) De (26) De
(21) 23802228.9 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081035 07.11.2023
(87) WO 2024/100064 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 DE 102022129816
(54) • VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG VON ENERGIE IN FORM VON PROZESSWÄRME UND WASSERSTOFF
• PROCESS FOR CONVERSION OF ENERGY IN THE FORM OF PROCESS HEAT AND HY-DROGEN
• PROCÉDÉ DE CONVERSION D'ÉNERGIE SOUS FORME DE CHALEUR INDUS-TRIELLE ET D'HYDROGÈNE
- (71) Technische Universität Darmstadt, Karolinenplatz 5, 64289 Darmstadt, DE
(72) DREIZLER, Andreas, 64625 Bensheim, DE
HASSE, Christian, 64285 Darmstadt, DE
NEUMANN, Jannik, 64295 Darmstadt, DE
DEBIAGI, Paulo, 64297 Darmstadt, DE
(74) Habermann Intellectual Property Partnerschaft von Patentanwälten mbB, Dolivostraße 15A, 64293 Darmstadt, DE

C01B 3/10 → (51) **C01B 3/08**

(51) **C01B 3/38** (11) **4 615 796 A1***
C21B 13/00

(52) **C01B 3/382; C21B 13/0073;**
C01B 2203/0244; C01B 2203/04;
C01B 2203/06; C01B 2203/1247

- (25) En (26) En
(21) 23821401.9 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/036887 06.11.2023
(87) WO 2024/102341 2024/20 16.05.2024

- (30) 07.11.2022 US 202263423476 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SYNTHESGAS AUS BIOÖL**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR PRODUCING SYNGAS FROM BIO-OIL**
• **SYSTÈMES ET MÉTHODES DE PRODUCTION DE GAZ DE SYNTHÈSE À PARTIR DE BIO-HUILE**
- (71) Charm Industrial, Inc., 801 25th St, San Francisco, California 94107, US
(72) REINHARDT, Peter, San Francisco, California 94107, US
KINETIC, Shaun, San Francisco, California 94107, US
KINETIC, Kelly, San Francisco, California 94107, US
WILKINS, Jacob, San Francisco, California 94107, US
JAMIESON, Brian, San Francisco, California 94107, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
-
- C01B 3/38** → (51) **C01B 3/02**
-
- C01B 3/38** → (51) **C10G 2/00**
-
- C01B 3/48** → (51) **C01B 3/02**
-
- C01B 19/00** → (51) **C01G 25/00**
-
- C01B 25/41** → (51) **C01F 11/18**
-
- C01B 32/50** → (51) **B01D 53/34**
-
- C01B 32/50** → (51) **C01F 11/18**
-
- (51) **C01B 33/027** (11) **4 615 797 A1***
C01B 33/03 **H01G 11/24**
H01M 4/134
- (52) **C01B 33/027; C01B 33/03; H01G 11/24; H01G 11/32; H01G 11/36; H01G 11/86; H01M 4/0471; H01M 4/134; H01M 4/1393; H01M 4/1395; H01M 4/362; H01M 4/364; H01M 4/366; H01M 4/38; H01M 4/386; H01M 4/387; H01M 4/587; H01M 4/625; H01M 10/052; H01M 10/0525; C01P 2002/72; C01P 2002/85; C01P 2004/03; C01P 2004/16; C01P 2006/40; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(21) 23817037.7 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081512 10.11.2023
(87) WO 2024/100281 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 EP 22206666
(54) • **SYNTHESE VON VERBUNDSTOFFEN AUF LÖSUNGSBASIS**
• **SOLUTION-BASED SYNTHESIS OF COMPOSITES**
• **SYNTHÈSE DE COMPOSITES BASÉE SUR UNE SOLUTION**
- (71) University of Limerick, Plassey Technological Park, Limerick, IE
(72) RYAN, Kevin M., Limerick, IE
COLLINS, Gearoid, Limerick, IE
Hugh GEANEY, Limerick, IE
(74) PurdyLucy Intellectual Property, 23 Ely Place, Dublin 2 D02 N285, IE
-
- C01B 33/03** → (51) **C01B 33/027**
-

- (51) **C01B 33/158** (11) **4 615 798 A1***
B01D 53/62 **B01J 13/00**
C01F 7/00 **C04B 38/00**
- (52) **C01B 33/1585; B01D 53/62; B01J 13/0091; C01F 7/142; B01D 2251/404; B01D 2251/602; B01D 2251/604; B01D 2257/504; C01P 2002/72; C01P 2004/03; Y02C 20/40**
- (25) En (26) En
(21) 23806363.0 (22) 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/052884 03.11.2023
(87) WO 2024/100380 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 GB 202216593
18.05.2023 GB 202307406
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AEROGELN UND AEROGELSCHLÄMMEN SOWIE DAMIT HERGESTELLTE AEROGELE UND AUFSCHLÄMMUNGEN**
• **METHODS OF PREPARING AEROGELS AND AEROGEL SLURRIES AND AEROGELS AND SLURRIES PREPARED THEREBY**
• **MÉTHODES DE PRÉPARATION D'AÉROGELS ET DE SUSPENSIONS D'AÉROGEL ET AÉROGELS ET SUSPENSIONS AINSI PRÉPARÉS**
- (71) Han, Xiao, 6 Chesterholm Avenue, Newcastle upon Tyne, Tyne and Wear NE15 6DG, GB
Zhang, Ning, 6 Chesterholm Avenue, Newcastle upon Tyne, Tyne and Wear NE15 6DG, GB
(72) Han, Xiao, Newcastle upon Tyne, Tyne and Wear NE15 6DG, GB
Zhang, Ning, Newcastle upon Tyne, Tyne and Wear NE15 6DG, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **C01B 33/193** (11) **4 615 799 A1***
A23L 3/00 **A61Q 11/00**
A61Q 19/00
- (52) **C01B 33/193; A61K 8/0275; A61K 8/25; A61Q 11/00; A61Q 19/00; A61K 2800/10; A61K 2800/412; A61K 2800/413; C01P 2004/60; C01P 2006/12; C01P 2006/19; C01P 2006/90**
- (25) En (26) En
(21) 23801790.9 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081078 08.11.2023
(87) WO 2024/100081 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263423557 P
30.11.2022 EP 22210412
(54) • **FÄLLUNGSKIESELSÄURE UND VERFAHREN DAFÜR**
• **PRECIPITATED SILICA AND METHODS THEREOF**
• **SILICE PRÉCIPITÉE ET MÉTHODES ASSOCIÉES**
- (71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) SINCLAIR, Fitzgerald A., Smyrna, Delaware 19977, US
DARSILLO, Michael S., Landenberg, Pennsylvania 19350, US
GALLIS, Karl W., Perryville, Maryland 21903, US
-

- 21903, US
NASSIVERA, Terry W., Gambrills, Maryland 21054, US
LUNDQUIST, Eric G., Essex, Maryland 21221, US
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE
-
- C01B 33/22** → (51) **C12H 1/04**
-
- C01B 33/24** → (51) **C09K 21/04**
-
- C01B 33/26** → (51) **C09K 21/04**
-
- C01B 33/26** → (51) **C12H 1/04**
-
- C01C 1/00** → (51) **C01F 11/18**
-
- C01C 1/04** → (51) **C01B 3/02**
-
- C01D 1/04** → (51) **C01F 11/18**
-
- (51) **C01D 15/00** (11) **4 615 800 A2***
H01M 10/0562
- (52) **C01D 15/00; H01M 10/052; H01M 10/0562; C01P 2002/72; H01M 2300/0068; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(21) 23848066.9 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/084965 19.12.2023
(87) WO 2024/137716 2024/26 27.06.2024
(88) 02.08.2024
(30) 19.12.2022 US 202263433708 P
(54) • **FESTSTOFFELEKTROLYTSYNTHESSE UNTER VERWENDUNG EINES PS4SX-MATERIALS**
• **SOLID-STATE ELECTROLYTE SYNTHESIS USING A PS4SX MATERIAL**
• **SYNTHÈSE D'ÉLECTROLYTE À L'ÉTAT SOLIDE UTILISANT UN MATÉRIAU PS**
- (71) Solid Power Operating, Inc., 486 S. Pierce Ave., Suite E, Louisville, CO 80027, US
(72) FRANCISCO, Brian E., Louisville, Colorado 80027, US
OBERWETTER, Samuel, Louisville, Colorado 80027, US
BICKMORE, Clint R., Louisville, Colorado 80027, US
(74) Cousens, Nico, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- C01F 5/24** → (51) **C01F 11/18**
-
- C01F 5/30** → (51) **C01F 11/18**
-
- C01F 5/40** → (51) **C01F 11/18**
-
- C01F 7/00** → (51) **C01B 33/158**
-
- (51) **C01F 7/30** (11) **4 615 801 A1***
B01J 8/24 **C22B 21/00**
- (52) **B01J 8/24; B01J 8/087; B01J 8/26; C01F 7/444; C22B 1/10; C22B 21/0007; B01J 2208/00115; B01J 2208/00132; B01J 2208/00389; B01J 2208/00415**
- (25) En (26) En
(21) 23906259.9 (22) 22.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
-

- KH MA MD TN
(86) IB 2023/063167 22.12.2023
(87) WO 2024/134611 2024/26 27.06.2024
(30) 23.12.2022 AU 2022904018
(54) • KALZINIERVORRICHTUNG UND -VERFAHREN
• CALCINATION APPARATUS AND PROCESS
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CALCINATION
(71) Rio Tinto Alcan International Limited, 400-1190, avenue des Canadiens de Montréal, Montréal, Québec H3B 0E3, CA
(72) REID, Michaël, Montreal, Québec H3B 0E3, CA
SAVARD, Véronique, Montreal, Québec H3B 0E3, CA
TYSOE, Stephen, Singleton, Western Australia 6175, AU
(74) Taylor, Gail, et al, Kilburn & Strode LLP
Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C01F 7/42 → (51) **C01B 3/08****C01F 7/428** → (51) **C01B 3/08****C01F 11/06** → (51) **B01D 53/62**

- (51) **C01F 11/18** (11) **4 615 802 A1***
C01F 11/24 **C01F 5/24**
C01F 5/30 **C01F 5/40**
C01D 1/04 **C01B 32/50**
C01B 25/41 **C01C 1/00**
(52) **C01B 32/60; C01C 1/022;**
C01F 11/181; C01P 2002/02;
C01P 2002/88; C01P 2006/12
(25) En (26) En
(21) 23888245.0 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IL 2023/051148 08.11.2023
(87) WO 2024/100658 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263423512 P
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
AMORPHEM CALCIUMCARBONAT DURCH
FIXIERUNG VON KOHLENDIOXID
• METHODS FOR PREPARING AMORPHOUS
CALCIUM CARBONATE BY FIXATION OF
CARBON DIOXIDE
• PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DE CARBO-
NATE DE CALCIUM AMORPHE PAR FIXA-
TION DE DIOXYDE DE CARBONE
(71) Amorphical Ltd., 11 Haharash Street,
7403118 Ness Ziona, IL
(72) BEN, Yossi, 8683000 Moshav Zofer, IL
BLUM, Yigal Dov, San Jose, California
95129, US
BEN, Eden, 8683000 Moshav Zofer, IL
ASHKENAZI, Ben, Ofakim, IL
ILLOS, Roni Antoine, Ashkelon 7810002, IL
(74) Straus, Alexander, 2K Patentanwälte -
München Bajuwarenring 14, 82041
Oberhaching, DE

C01F 11/24 → (51) **C01F 11/18**

- (51) **C01G 25/00** (11) **4 615 803 A1***
C01B 19/00 **C01G 25/02**
C01G 27/00 **C01G 27/02**
H01L 31/00
(52) **C01G 25/00; C01B 19/002;**
C01G 25/006; C01G 25/02;
C01G 27/006; C01G 27/02;
H10F 77/127; C01P 2002/34;
C01P 2002/72; C01P 2002/77
(25) Sk (26) En
(21) 23836937.5 (22) 09.11.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/061316 09.11.2023
(87) WO 2024/100588 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 SK 500542022
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TER-
NÄREN CHALCOGENID-PEROWSKITEN,
TERNÄRE CHALCOGENID-PEROWSKITE
UND DEREN VERWENDUNG
• METHOD OF PREPARATION OF TERNARY
CHALCOGENIDE PEROVSKITES, TERNARY
CHALCOGENIDE PEROVSKITES AND THEIR
USE
• MÉTHODE DE PRÉPARATION DE PEROVS-
KITES DE CHALCOGÉNURE TERNAIRE, PÉ-
ROVSKITES DE CHALCOGÉNURE TER-
NAIRE ET LEUR UTILISATION
(71) Univerzita Komenského v Bratislave,
Safarikovo námestie 6, 814 99 Bratislava,
SK
(72) SYKORA, Milan, 841 05 Bratislava, SK
BYSTRICKÝ, Roman, 841 08 Bratislava, SK
(74) Porubcan, Róbert, Matična 2, 900 28
Ivanka pri Dunaji, SK

C01G 25/02 → (51) **C01G 25/00****C01G 27/00** → (51) **C01G 25/00****C01G 27/02** → (51) **C01G 25/00**

- (51) **C01G 41/00** (11) **4 615 804 A1***
A61K 33/00
(52) **C01G 41/00; A61K 33/00;**
C01P 2002/82; C01P 2006/80;
C01P 2006/82
(25) En (26) En
(21) 23804649.4 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081122 08.11.2023
(87) WO 2024/100101 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 EP 22383073
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
WOLFRAM (VI)-SALZHYDRATEN
• PROCESS FOR THE PREPARATION OF
TUNGSTEN (VI) SALT HYDRATES
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'HYDRATES
DE SEL DE TUNGSTÈNE (VI)
(71) OXOLIFE, S.L., C/ Riu de l'Or, 12 Bajos 2a,
08034 Barcelona, ES
(72) ARBAT BUGIÉ, Agnès, 08192 Sant Quirze
Del Valles, ES
TORRES FERRAZ, Rosa, 08192 Sant Quirze
Del Valles, ES
BESSA BELLMUNT, Jordi, 08193 Bellaterra
(Barcelona), ES
TAMAYO HARO, Abel, 08193 Bellaterra
(Barcelona), ES
CANALS ALMAZÁN, Ignacio, 08192 Sant
Quirze Del Valles, ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U.
Paseo de la Castellana 140, 3a planta
Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

C02F 1/00 → (51) **B01D 29/11****C02F 1/20** → (51) **B01D 19/00****C02F 1/26** → (51) **B01D 61/02**

- (51) **C02F 1/28** (11) **4 615 805 A1***

- C02F 1/46** **B01J 20/20**
B01J 20/34 **C02F 1/42**
C02F 101/36 **C02F 101/30**
(52) **C02F 1/283; B01J 20/20;**
B01J 20/3416; B01J 20/3441;
C02F 1/4608; C02F 1/281; C02F 1/42;
C02F 2001/422; C02F 2101/308;
C02F 2101/36; C02F 2303/16
(25) En (26) En
(21) 23802229.7 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081037 07.11.2023
(87) WO 2024/100066 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 BE 202205900
(54) • VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON
KONTAMINIERTEM KOHLENSTOFFHALTI-
GEM MATERIAL
• METHOD FOR PROCESSING CONTAMI-
NATED CARBONACEOUS MATERIAL
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE MATÉRIAU
CARBONÉ CONTAMINÉ
(71) Tales of Land bv, Olieweg 95, 2020
Antwerp, BE
(72) SCHELTJENS, Gill, 2610 Wilrijk, BE
ZIEGLER, David, 2000 Antwerpen, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van
Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

C02F 1/28 → (51) **C02F 1/467****C02F 1/28** → (51) **C02F 9/20****C02F 1/32** → (51) **C02F 9/20****C02F 1/42** → (51) **C02F 1/28****C02F 1/42** → (51) **C02F 9/20****C02F 1/44** → (51) **B01D 61/02****C02F 1/44** → (51) **C02F 1/467****C02F 1/44** → (51) **C02F 9/20****C02F 1/46** → (51) **B01D 19/00****C02F 1/46** → (51) **C02F 1/28**

- (51) **C02F 1/461** (11) **4 615 806 A1***
C02F 1/467 **C25B 1/26**
C25B 11/02 **C25B 11/036**
C25B 15/08 **C02F 103/42**
(52) **C02F 1/46109; C02F 1/46104;**
C02F 1/4674; C25B 1/26; C25B 11/02;
C25B 11/036; C25B 15/08;
C02F 2001/46128; C02F 2001/46152;
C02F 2103/42; C02F 2201/4611
(25) De (26) De
(21) 23801354.4 (22) 02.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/080580 02.11.2023
(87) WO 2024/099877 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 DE 102022129543
(54) • ELEKTROLYSEZELLE, INSBESONDERE ZUR
SCHWIMMBECKENDESINFEKTION
• ELECTROLYTIC CELL, IN PARTICULAR FOR
THE DISINFECTION OF SWIMMING POOLS

- CELLULE ÉLECTROLYTIQUE, DESTINÉE EN PARTICULIER À LA DÉSINFECTION DE PISCINES
- (71) BWT Holding GmbH, Walter-Simmer-Str. 4, 5310 Mondsee, AT
- (72) JOHANN, Jürgen, 5310 Mondsee, AT, AT MAIRHOFER, Anton, 4893 Zell am Moos, AT, AT
- (74) RODIONOVA, Sophia, 5020 Salzburg, AT, AT PAVAN, Andrea, 35013 Cittadella PD, IT, IT
- (74) Friderichs, Gunther, Augspurger Tesch Friderichs Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Kaiserstraße 39, 55116 Mainz, DE
-
- C02F 1/461** → (51) **B01D 19/00**
-
- C02F 1/461** → (51) **C02F 1/467**
-
- (51) **C02F 1/467** (11) **4 615 807 A1***
C25B 1/26 **A61L 2/18**
C02F 1/28 **C02F 1/44**
C02F 1/66 **C02F 1/461**
- (52) **C25B 1/26; C02F 1/4674; A61L 2/18; A61L 2101/06; C02F 1/283; C02F 1/444; C02F 1/66; C02F 2001/46128; C02F 2001/46152; C02F 2201/4612; C02F 2201/46135; C02F 2209/02; C02F 2209/05; C02F 2209/055; C02F 2209/06; C02F 2209/29; C02F 2303/26; C25B 15/029; C25B 15/031**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23804956.3 (22) 06.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/080868 06.11.2023
- (87) WO 2024/099983 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 FR 2211577
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HYPOCHLORSÄUREDESINFektionsMITTELLÖSUNG
- SYSTEM AND METHOD FOR PRODUCING A HYPOCHLOROUS ACID DISINFECTANT SOLUTION
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE SOLUTION DÉSINFECTANTE À BASE D'ACIDE HYPOCHLOREUX
- (71) MP Technic, Bâtiment F4 Chemin de la Muscatelle Les Carrées du Cengle, 13790 Chateaufort-le-Rouge, FR
- (72) POYET, Michel, 13790 CHATEAU-NEUF-LE-ROUGE, FR
- (74) Roman, Alexis, SPE Roman-André 35, rue Paradis B.P. 30064, 13484 Marseille Cedex 20, FR
-
- C02F 1/467** → (51) **C02F 1/461**
-
- C02F 1/52** → (51) **B01D 61/02**
-
- C02F 1/58** → (51) **C10G 2/00**
-
- C02F 1/66** → (51) **C02F 1/467**
-
- C02F 1/68** → (51) **C02F 9/20**
-
- C02F 3/28** → (51) **C02F 101/16**
-
- C02F 3/30** → (51) **C02F 101/16**
-
- (51) **C02F 9/20** (11) **4 615 808 A1***
C02F 1/28 **C02F 1/32**
C02F 1/42 **C02F 1/44**
C02F 1/68
- (52)

- C02F 1/008; C02F 1/42; C02F 1/68; C02F 2001/425; C02F 2103/02; C02F 2201/005; C02F 2201/006; C02F 2209/003; C02F 2209/005; C02F 2209/05; C02F 2301/043; C02F 2305/14; C02F 2307/10**
- (25) En (26) En
(21) 23804678.3 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/081364 09.11.2023
- (87) WO 2024/100223 2024/20 16.05.2024
- (30) 09.11.2022 EP 22315267
- (54) • SYSTEM ZUR MODIFIZIERUNG DER MINERALITÄT EINER WÄSSRIGEN FLÜSSIGKEIT
- SYSTEM FOR MODIFYING THE MINERALITY OF AN AQUEOUS LIQUID
- SYSTÈME DE MODIFICATION DE LA MINÉRALITÉ D'UN LIQUIDE AQUEUX
- (71) Compagnie Gervais Danone, 17, Boulevard Haussmann, 75009 Paris, FR
- (72) DI GIOIA, Lodovico, 91300 MASSY, FR JACOB, Paul, 91300 MASSY, FR DESSAUGE, Lucas, 91300 MASSY, FR DICKENS, Anthony Mark James, CAMBRIDGE CB2 9NH, GB
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- C02F 11/04** → (51) **F02D 19/06**
-
- C02F 101/10** → (51) **C02F 101/16**
-
- (51) **C02F 101/16** (11) **4 615 809 A1***
C02F 101/38 **C02F 3/28**
C02F 3/30 **B63B 35/32**
C02F 101/10 **G01N 1/10**
A01M 21/00
- (52) **C02F 1/32; B63B 35/32; C02F 7/00; B63B 2035/4453; B63B 2035/446; C02F 2103/007; C02F 2201/007; C02F 2201/009; C02F 2209/005; C02F 2209/04; C02F 2209/05; C02F 2209/06; C02F 2209/10; C02F 2209/16; C02F 2209/18; C02F 2209/22**
- (25) En (26) En
(21) 23913476.0 (22) 18.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/084615 18.12.2023
- (87) WO 2024/145058 2024/27 04.07.2024
- (30) 29.12.2022 US 202263477660 P
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ALGENBLÜTEN IN RESERVOIRS, KÜSTENWASSERWEGEN, SEEN UND FLÜSSEN
- SYSTEM AND METHOD FOR TREATING ALGAE BLOOMS IN RESERVOIRS, COASTAL WATERWAYS, LAKES AND RIVERS
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE PROLIFÉRATION D'ALGUES DANS DES RÉSERVOIRS, DES VOIES D'EAU CÔTIÈRES, DES LACS ET DES RIVIÈRES
- (71) Prosper Technologies, LLC, 7420 Gary Avenue, Miami Beach, FL 33141, US
- (72) MACKENZIE, Mark, Max, Miami Beach, Florida 33141, US
- CAMPBELL, David, Wade, Miami Beach, Florida 33141, US
- (74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB,

Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE

C02F 101/30 → (51) **C02F 1/28**

C02F 101/36 → (51) **C02F 1/28**

C02F 101/38 → (51) **C02F 101/16**

C02F 103/42 → (51) **C02F 1/461**

- (51) **C03B 37/012** (11) **4 615 810 A1***
C03B 37/027
- (52) **C03B 37/0122; C03B 37/01225; C03B 37/01254; C03B 37/02781; C03B 2203/14; C03B 2203/16; C03B 2203/42**
- (25) En (26) En
(21) 23818582.1 (22) 06.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/036843 06.11.2023
- (87) WO 2024/102323 2024/20 16.05.2024
- (30) 08.11.2022 US 202263423560 P
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VORFORMEN FÜR HOHLKERN-LICHTLEITFASERN
- METHODS OF MAKING PREFORMS FOR HOLLOW CORE OPTICAL FIBERS
- PROCÉDÉS DE FABRICATION DE PRÉ-FORMES POUR FIBRES OPTIQUES À NOYAU CREUX
- (71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
- (72) DAINESE, JR., Paulo Clovis, Painted Post, New York 14870, US
- DRAKE, Matthew Ryan, Painted Post, New York 14870, US
- FIACCO, Richard Michael, Corning, New York 14830, US
- HARPER, Brian Lee, Painted Post, New York 14870, US
- LI, Ming-Jun, Horseheads, New York 14845, US
- NYAMBO, Silver, Horseheads, New York 14845, US
- RICE, Matthew John, New York 14810, US
- STONE, Jeffery Scott, New York 14801, US
- TUGGLE, Matthew Artus, Corning, New York 14830, US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
-
- C03B 37/012** → (51) **C03B 37/027**
-
- (51) **C03B 37/027** (11) **4 615 811 A1***
C03B 37/012
- (52) **C03B 37/02781; C03B 37/0122; C03B 2203/14; C03B 2203/16; C03B 2203/42; C03B 2205/69**
- (25) En (26) En
(21) 23818581.3 (22) 06.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/036841 06.11.2023
- (87) WO 2024/102322 2024/20 16.05.2024
- (30) 08.11.2022 US 202263423562 P
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON OPTISCHEN FASERN MIT HOHLEM KERN
- METHODS OF MAKING HOLLOW CORE OPTICAL FIBERS

• <i>PROCÉDÉS DE FABRICATION DE FIBRES OPTIQUES À NOYAU CREUX</i>			(30)	10.11.2022 FI 20226012 17.03.2023 FI 20235315	(86)	IB 2023/061340 09.11.2023		
(71)	Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US	(54)	• <i>VERWENDUNG EINES PARTIKELFÖRMIGEN MATERIALS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MATERIALIEN FÜR DIE ZEMENTHERSTELLUNG</i>	(87)	WO 2024/100602 2024/20 16.05.2024			
(72)	DAINESE, JR., Paulo Clovis, Painted Post, New York 14870, US GOYAL, Sushmit Sunil Kumar, Painted Post, New York 14870, US NG, Kam Chuen, Rochester, New York 14618, US TUGGLE, Matthew Artus, Corning, New York 14830, US	• <i>USE OF A PARTICULATE MATERIAL AND METHOD FOR MANUFACTURING MATERIALS FOR CEMENT PRODUCTION</i>	(30)	10.11.2022 MX 2022014137	(54)	• <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BIO-DÜNGEMITTELN AUS ORGANISCHEN ABFÄLLEN</i>		
(74)	Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB	• <i>UTILISATION D'UN MATÉRIAU PARTICULAIRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MATÉRIAUX POUR LA PRODUCTION DE CIMENT</i>	(87)	WO 2024/100602 2024/20 16.05.2024	• <i>PROCESS FOR THE PRODUCTION OF BIOFERTILIZERS OBTAINED FROM ORGANIC WASTE</i>			
C03B 37/027 → (51) C03B 37/012			(71)	Magsort Oy, Eteläranta 14, 00130 Helsinki, FI	• <i>PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BIOFERTILISANTS OBTENUS À PARTIR DE DÉCHETS ORGANIQUES</i>			
C03C 19/00 → (51) A01M 29/08			(72)	TÖRNKVIST, Niklas, 00130 Helsinki, FI TSENOVA, Iva, 00130 Helsinki, FI LIPONKOSKI, Sami, 00130 Helsinki, FI	(71)	Landín Garza, Luis Alejandro, Benjamin Franklin 820 Contry Silla, Guadalupe Nuevo León, 67173, MX		
C03C 25/106 → (51) G02B 6/00			(74)	Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI	(72)	Landín Garza, Luis Alejandro, Guadalupe Nuevo León, 67173, MX		
C03C 25/255 → (51) C08J 5/08			C04B 38/00 → (51) C01B 33/158			(74)	Augustyniak, Magdalena Anna, Polservice Kancelaria Rzecznikow Patentowych sp. z o.o. Bobrowiecka 8, 00-728 Warszawa, PL	
C04B 7/43 → (51) B01D 53/62			C04B 40/00 → (51) C04B 28/04			(51)	C05G 3/90 (11) 4 615 816 A1*	
C04B 7/43 → (51) F27B 7/00			C04B 40/06 → (51) C09K 15/08			C05C 1/00 C05G 5/12		
C04B 7/44 → (51) F27B 7/00			C04B 111/00 → (51) C09K 15/08			C05D 5/00 C05D 3/02		
C04B 18/06 → (51) B01D 53/34			C04B 111/10 → (51) C04B 26/28			(52)	C05G 3/90; C05C 1/00; C05G 5/12; Y02P 60/21	
(51)	C04B 26/28 (11) 4 615 812 A1*	C04B 111/10 → (51) C04B 28/04			C05C 1/00 → (51) C05G 3/90			
(52)	C04B 26/28; C04B 28/02; C04B 2111/00681; C04B 2111/00689; C04B 2111/1037	C05D 1/04 (11) 4 615 814 A1*			C05D 1/04; C05G 5/12			
(25)	En (26) En	(25)	En (26) En	(52)	C05D 1/04; C05G 5/12	(25)	En (26) En	
(21)	23806073.5 (22) 13.11.2023	(21)	23809311.6 (22) 10.11.2023	(25)	En (26) En	(21)	23801424.5 (22) 06.11.2023	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA			BA			BA		
KH MA MD TN			KH MA MD TN			KH MA MD TN		
(86)	NL 2023/050595 13.11.2023	(86)	IB 2023/061364 10.11.2023	(86)	EP 2023/080810 06.11.2023	(86)	EP 2023/080810 06.11.2023	
(87)	WO 2024/101996 2024/20 16.05.2024	(87)	WO 2024/100610 2024/20 16.05.2024	(87)	WO 2024/099948 2024/20 16.05.2024	(87)	WO 2024/099948 2024/20 16.05.2024	
(30)	11.11.2022 EP 22207021	(30)	11.11.2022 GB 202216878	(30)	07.11.2022 EP 22205850	(30)	07.11.2022 EP 22205850	
(54)	• <i>FLIESENKLEBER AUF STÄRKEBASIS</i>	(54)	• <i>POLYHALITGRANULATE</i>	(54)	• <i>VERWENDUNG VON DIMETHYLPYRAZOLPHOSPHAT IN DOSENDÜNGERN</i>	(54)	• <i>VERWENDUNG VON DIMETHYLPYRAZOLPHOSPHAT IN CAN TYPE FERTILIZERS</i>	
• <i>STARCH-BASED TILE ADHESIVE</i>	• <i>POLYHALITE GRANULES</i>			• <i>USE OF DIMETHYLPYRAZOLE PHOSPHATE IN CAN TYPE FERTILIZERS</i>				
• <i>ADHÉSIF POUR CARREAUX À BASE D'AMIDON</i>	• <i>GRANULÉS DE POLYHALITE</i>			• <i>UTILISATION DE PHOSPHATE DE DIMÉTHYLPYRAZOLE DANS DES ENGRAIS DE TYPE CAN</i>				
(71)	Coöperatie Koninklijke Avebe U.A., Prins Hendrikplein 20, 9641 GK Veendam, NL	(71)	Anglo American Woodsmith Limited, 17 Charterhouse Street, London EC1N 6RA, GB	(71)	BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE	(71)	BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE	
(72)	DIJK-VAN DELDEN, Anna Maria, 9641 GK Veendam, NL HOFMAN - DE DREU, Anne Margriet, 9641 GK Veendam, NL WELKER, Remko Christiaan, 9641 GK Veendam, NL	(72)	RODRIGUES, Rafaella da Fonseca, London EC1N 6RA, GB LEWIS, Timothy David, London EC1N 6RA, GB BROWN, Jonathan Richard Walton, London EC1N 6RA, GB	(72)	STAAL, Maarten, 67117 Limburgerhof, DE THIEL, Uwe, 67117 Limburgerhof, DE SCHMID, Markus, 67117 Limburgerhof, DE KNAUER, Manuel, 67117 Limburgerhof, DE	(72)	STAAL, Maarten, 67117 Limburgerhof, DE THIEL, Uwe, 67117 Limburgerhof, DE SCHMID, Markus, 67117 Limburgerhof, DE KNAUER, Manuel, 67117 Limburgerhof, DE	
(74)	V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL	(74)	HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	(74)	Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE	(74)	Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE	
C04B 28/02 → (51) C04B 26/28			C05D 3/02 → (51) C05G 3/90			C05G 5/12 → (51) C05D 1/04		
C04B 28/04 (11) 4 615 813 A1*			C05D 5/00 → (51) C05G 3/90			C05G 5/12 → (51) C05G 3/90		
(51)	C04B 28/04 (11) 4 615 813 A1*	(51)	C05F 5/00 (11) 4 615 815 A1*	(51)	C05F 5/00 (11) 4 615 815 A1*	(51)	C07C 13/16 (11) 4 615 817 A1*	
(52)	C04B 40/0039; C04B 28/04; C04B 2111/1081	(52)	C05F 9/00; B01D 21/26; C05F 1/002; C05F 1/005; C05F 5/002	(52)	C05F 9/00; B01D 21/26; C05F 1/002; C05F 1/005; C05F 5/002	(52)	C07D 213/30; A61P 7/06; C07D 239/26	
(25)	En (26) En	(25)	En (26) En	(25)	En (26) En	(25)	En (26) En	
(21)	23806030.5 (22) 09.11.2023	(21)	23888220.3 (22) 09.11.2023	(21)	23889358.0 (22) 03.11.2023	(21)	23889358.0 (22) 03.11.2023	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA			BA			BA		
KH MA MD TN			KH MA MD TN			KH MA MD TN		
(86)	FI 2023/050620 09.11.2023	(86)	US 2023/036751 03.11.2023	(86)	US 2023/036751 03.11.2023	(86)	US 2023/036751 03.11.2023	
(87)	WO 2024/100321 2024/20 16.05.2024	(87)	WO 2024/102304 2024/20 16.05.2024	(87)	WO 2024/102304 2024/20 16.05.2024	(87)	WO 2024/102304 2024/20 16.05.2024	

- (54) • *BENZALDEHYDVERBINDUNGEN MIT DIREKTER POLYMERDESTABILISIERENDER WIRKUNG ZUR BEHANDLUNG VON SICHZELLANÄMIE*
• *BENZALDEHYDE COMPOUNDS WITH DIRECT POLYMER DESTABILIZING EFFECTS TO TREAT SICKLE CELL DISEASE*
• *COMPOSÉS DE BENZALDÉHYDE AYANT DES EFFETS DE DÉSTABILISATION DE POLYMÈRE DIRECT POUR TRAITER LA DRÉPANOCYTOSE*
- (71) Virginia Commonwealth University, 800 East Leigh Street Suite 3000, Richmond, VA 23298, US
Illexcore Holdings, LLC., 3300 Pemberton Creek Court, Henrico, VA 23233, US
King Abdulaziz University, P.O. Box 80230, Jeddah 21589, SA
Children's Hospital of Philadelphia (CHOP), 3401 Civic Center Blvd, Philadelphia, PA 19104, US
- (72) SAFO, Martin, Richmond, VA 23233, US
ZHANG, Yan, Glen Allen, VA 23059, US
FLEISCHMAN, Andrew, Henrico, VA 23233, US
LIGHT, David, Henrico, VA 23233, US
EL-ARABY, Moustafa, Jeddah 21589, SA
OMAR, Abdelsattar, Jeddah 21589, SA
ABDULMALIK, Osheiza, Philadelphia, PA 19104, US
- (74) Kröncke, Rolf, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A, 30175 Hannover, DE
-
- C07C 29/09** → (51) **B01D 15/42**
-
- C07C 29/128** → (51) **B01D 15/42**
-
- C07C 31/22** → (51) **C12P 7/20**
-
- C07C 37/86** → (51) **A61K 31/352**
-
- C07C 39/23** → (51) **A61K 9/00**
-
- C07C 51/43** → (51) **A61K 31/352**
-
- C07C 59/08** → (51) **C12P 7/20**
-
- C07C 59/19** → (51) **C12P 7/20**
-
- (51) **C07C 67/08** (11) **4 615 818 A1***
C07C 69/84
C07C 67/08
- (25) En (26) En
(21) 24802247.7 (22) 11.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/081842 11.11.2024
(87) WO 2025/108750 2025/22 30.05.2025
(30) 20.11.2023 EP 23210851
27.11.2023 EP 23212325
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 2-(METH)ACRYLOYLOXYBENZOEÄUREESTERN UNTER VERWENDUNG EINES KATALYSATORSYSTEMS*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF 2-(METH)ACRYLOYLOXY BENZOIC ACID ESTERS USING A CATALYST SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ESTERS D'ACIDE 2-(MÉT)ACRYLOYLOXY BENZOÏQUE À L'AIDE D'UN SYSTÈME CATALYTIQUE*
- (71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) WALTER, Kristine, 64354 Reinheim, DE
SAAL, Doris, 64625 Bensheim, DE
- BESTGEN, Sebastian, 97080 Würzburg, DE
SCHÜTZ, Thorben, 64665 Alsbach-Hähnlein, DE
- (74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE
-
- C07C 69/84** → (51) **C07C 67/08**
-
- C07C 69/86** → (51) **C07C 67/08**
-
- C07C 211/63** → (51) **A61K 31/403**
-
- C07C 215/40** → (51) **C07D 487/04**
-
- (51) **C07C 231/22** (11) **4 615 820 A1***
C07C 237/06
A61P 25/18
- (25) En (26) En
(21) 24720258.3 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/061262 24.04.2024
(87) WO 2024/223671 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 EP 23170709
- (54) • *KRISTALLINE FORMEN VON GERADENAMID*
• *CRYSTALLINE FORMS OF EVENAMIDE*
• *FORMES CRISTALLINES D'EVÉNAMIDE*
- (71) Newron Pharmaceuticals S.p.A., Via Antonio Meucci, 3, 20091 Bresso (MI), IT
(72) IMBODEN, Christoph, 4114 Hofstetten, Solothurn, CH
CASTELLIN, Andrea, 35035 MESTRINO (PD), IT
- (74) Bianchetti & Minoja with Trevisan & Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT
-
- (51) **C07C 233/04** (11) **4 615 821 A1***
A61K 9/127
A61K 9/14
- (52) **A61K 9/1271; A61K 9/0019; A61K 9/5123; A61K 9/5146**
- (25) En (26) En
(21) 23889461.2 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/037154 10.11.2023
(87) WO 2024/102475 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424617 P
- (54) • *PARTIKELZUSAMMENSETZUNGEN MIT POLYSARCOSIN-LIPID-KONJUGATEN*
• *PARTICLE COMPOSITIONS COMPRISING POLYSARCOSINE LIPID CONJUGATES*
• *COMPOSITIONS DE PARTICULES COMPRENANT DES CONJUGUÉS LIPIDIQUES DE POLYSARCOSINE*
- (71) Calusa Bio, LLC, 101 E Kennedy Blvd., Suite 2800, Tampa, FL 33602, US
(72) SULLIVAN, Bradford, T., Clearwater, FL 33759, US
SILL, Kevin, N., Tampa, FL 33647, US
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES
-
- C07C 233/36** → (51) **C07K 7/02**
-
- C07C 233/62** → (51) **C07K 7/02**
-
- C07C 233/78** → (51) **C07K 7/02**
-
- C07C 235/10** → (51) **C07K 7/02**
-
- C07C 237/06** → (51) **C07C 231/22**
-
- C07C 271/18** → (51) **C12P 13/04**
-
- (51) **C07C 273/04** (11) **4 615 822 A1***
C07C 273/12
C07D 251/60
B01J 19/00
- (52) **C07C 273/04; C07C 273/12; C07C 273/16; C07D 251/60**
- (25) En (26) En
(21) 23813098.3 (22) 22.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) NL 2023/050611 22.11.2023
(87) WO 2024/112197 2024/22 30.05.2024
(30) 22.11.2022 EP 22208916
- (54) • *HERSTELLUNG VON MEHRPRODUKT-BIURET-HARNSTOFF MIT NIEDRIGEM BIURETGEHALT*
• *MULTIPRODUCT LOW BIURET UREA PRODUCTION*
• *PRODUCTION D'URÉE À FAIBLE TENEUR EN BIURET MULTI-PRODUIT*
- (71) Stamicarbon B.V., Mercator 3, 6135 KW Sittard, NL
(72) MANIC, Branislav, 6135 KW Sittard, NL
PATIL, Rahul, 6135 KW Sittard, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- C07C 273/12** → (51) **C07C 273/04**

C07C 273/16 → (51) **C07C 273/04**

- (51) **C07D 203/08** (11) **4 615 823 A2***
C07D 203/24 **C07D 405/04**
- (52) **C07D 203/24; C07D 203/08;**
C07D 405/04
- (25) En (26) En
(21) 23822151.9 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/037057 09.11.2023
(87) WO 2024/102421 2024/20 16.05.2024
(88) 20.06.2024
(30) 09.11.2022 US 202263424079 P
- (54) • *VERBINDUNGEN, KOMPLEXE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND VERWENDUNG*
• *COMPOUNDS, COMPLEXES, AND METHODS FOR THEIR PREPARATION AND OF THEIR USE*
• *COMPOSÉS, COMPLEXES, ET LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET D'UTILISATION*
- (71) Revolution Medicines, Inc., 700 Saginaw Drive, Redwood City, CA 94063, US
(72) BURNETT, G. Leslie, Redwood City, CA 94063, US
EDWARDS, Anne V., Redwood City, CA 94063, US
GILL, Adrian L., Redwood City, CA 94063, US
GLIEDT, Micah James, Redwood City, CA 94063, US
KNOX, John E., Redwood City, CA 94063, US
KOLTUN, Elena S., Redwood City, CA 94063, US
AGGEN, James, Redwood City, CA 94063, US
BUCKL, Andreas, Redwood City, CA 94063, US
PITZEN, Jennifer, Redwood City, CA 94063, US
SEMKO, Christopher, Redwood City, CA 94063, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07D 203/24 → (51) **C07D 203/08****C07D 209/88** → (51) **A61K 31/403****C07D 213/61** → (51) **C07C 13/16**

- (51) **C07D 215/227** (11) **4 615 824 A1***
A61P 1/16 **A61P 11/00**
A61P 13/10 **A61P 13/12**
C07D 401/04 **C07D 401/10**
C07D 401/12 **C07D 401/14**
C07D 405/12 **C07D 405/14**
A61K 31/4704 **A61K 31/496**
A61K 31/498 **A61K 31/5377**
A61P 1/18 **A61P 29/00**
A61P 35/00 **A61P 37/00**
- (52) **C07D 215/227; A61P 1/16;**
A61P 1/18; A61P 11/00; A61P 13/10;
A61P 13/12; A61P 29/00; A61P 35/00;
A61P 37/00; C07D 401/04;
C07D 401/10; C07D 401/12;
C07D 401/14; C07D 405/12;
C07D 405/14
- (25) En (26) En
(21) 23822505.6 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/079190 09.11.2023
(87) WO 2024/102884 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263424343 P
- (54) • *SUBSTITUIERTE CHINOLONVERBINDUNGEN ALS TLR9-HEMMER*
• *SUBSTITUTED QUINOLONE COMPOUNDS USEFUL AS INHIBITORS OF TLR9*
• *COMPOSÉS DE QUINOLONE SUBSTITUÉS UTILES EN TANT QU'INHIBITEURS DE TLR9*
- (71) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
(72) MANDLER, Michael, Princeton, New Jersey 08543, US
POSY, Shoshana L., Princeton, New Jersey 08543, US
ZHU, Yeheng, Princeton, New Jersey 08543, US
REGUEIRO-REN, Alicia, Princeton, New Jersey 08543, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

C07D 233/30 → (51) **A61K 31/496**

- (51) **C07D 233/58** (11) **4 615 825 A1***
C07D 403/10 **C07D 417/10**
A61P 35/00 **A61K 31/4178**
A61K 31/426
- (52) **C07D 233/58; A61P 35/00;**
C07D 403/10; C07D 417/10
- (25) En (26) En
(21) 23822192.3 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/079254 09.11.2023
(87) WO 2024/102922 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263424232 P
- (54) • *INHIBITOREN VON CYCLISCHER ADP-RIBOSEHYDROLASE, VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *INHIBITORS OF CYCLIC ADP RIBOSE HYDROLASE METHODS OF USE THEREOF*
• *INHIBITEURS DE L'HYDROLASE DE L'ADP RIBOSE CYCLIQUE ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (71) Flagship Pioneering Innovations VI, LLC, 55 Cambridge Parkway, 8th Floor, Cambridge, MA 02142, US
(72) MUNOZ, Benito, Cambridge, Massachusetts 02142, US
PENG, Hairuo, Cambridge, Massachusetts 02142, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C07D 235/08 → (51) **A61P 1/16****C07D 235/18** → (51) **A61P 1/16****C07D 251/60** → (51) **C07C 273/04**

- (51) **C07D 307/68** (11) **4 615 826 A1***
(52) **C07D 307/68**
- (25) En (26) En
(21) 23913527.0 (22) 21.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (86) US 2023/085346 21.12.2023
(87) WO 2024/145151 2024/27 04.07.2024
(30) 30.12.2022 US 202263477857 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BIOMONOMEREN UND VORLÄUFERN FÜR DIE BIOMONOMERE*
• *PROCESSES FOR PRODUCING BIOMONOMERS AND PRECURSORS FOR THE BIOMONOMERS*
• *PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE BIOMONOMÈRES ET DE PRÉCURSEURS POUR LES BIOMONOMÈRES*
- (71) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box 5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
(72) SHI, Yili, Charlotte, North Carolina 28202, US
DEAK, Veronica G., Charlotte, North Carolina 28202, US
ALLAIRE, Kristen E., Charlotte, North Carolina 28202, US
WALENGA, Joel T., Charlotte, North Carolina 28202, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C07D 307/68 (11) **4 615 827 A1***
C07D 307/68

- (25) En (26) En
(21) 23913529.6 (22) 21.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/085359 21.12.2023
(87) WO 2024/145155 2024/27 04.07.2024
(30) 30.12.2022 US 202263477860 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BIOMONOMEREN UND VORLÄUFERN DAFÜR*
• *PROCESSES FOR PRODUCING BIOMONOMERS AND PRECURSORS FOR SAME*
• *PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE BIOMONOMÈRES ET DE PRÉCURSEURS ASSOCIÉS*
- (71) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box 5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
(72) SHI, Yili, Charlotte, North Carolina 28202, US
DEAK, Veronica G., Charlotte, North Carolina 28202, US
ALLAIRE, Kristen E., Charlotte, North Carolina 28202, US
WALENGA, Joel T., Charlotte, North Carolina 28202, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C07D 311/80 → (51) **A61K 9/00**

- (51) **C07D 317/08** (11) **4 615 828 A2***
C07D 317/44 **C07D 317/46**
C07D 317/48
- (52) **C07D 317/58**
- (25) En (26) En
(21) 23889670.8 (22) 08.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/079137 08.11.2023
(87) WO 2024/102845 2024/20 16.05.2024
(88) 20.06.2024
(30) 08.11.2022 US 202263423597 P
- (54) • *SYNTHESE VON MDA ODER OPTISCH AKTIVEN (R)- ODER (S)-MDA-ISOMEREN*

- *SYNTHESIS OF MDA OR ITS OPTICALLY ACTIVE (R)- OR (S)-MDA ISOMERS*
 - *SYNTHÈSE DE MDA OU D'ISOMÈRES DE (R)- OU (S)-MDA OPTIQUEMENT ACTIFS*
- (71) EmpathBio, Inc., 1477 Paseo De Las Flores, Encinitas, CA 92024, US
- (72) FAWAZ, Majed, Foxborough, Massachusetts, US
- (74) MORRA, Nicholas, Ontario, CA
- (74) Smart, Jessica Ann, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C07D 317/08 → (51) C11B 9/00

C07D 317/44 → (51) C07D 317/08

C07D 317/46 → (51) C07D 317/08

C07D 317/48 → (51) C07D 317/08

C07D 319/04 → (51) C11B 9/00

- (51) C07D 401/04 (11) 4 615 829 A1*
A01N 43/56 C07D 401/14
C07D 405/14 C07D 409/14
C07D 487/04
- (52) C07D 487/04; A01N 43/56;
A01N 43/82; A01N 43/90; A01P 3/00;
C07D 401/04; C07D 401/14;
C07D 405/14; C07D 409/14
- (25) En (26) En
(21) 23804652.8 (22) 08.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/081142 08.11.2023
- (87) WO 2024/100115 2024/20 16.05.2024
- (30) 09.11.2022 IN 202211063980
21.12.2022 EP 22215344
22.08.2023 EP 23192672
25.08.2023 EP 23193406
- (54) • *MIKROBIOZIDE PYRAZOLDERIVATE*
• *MICROBIOCIDAL PYRAZOLE DERIVATIVES*
• *DÉRIVÉS DE PYRAZOLE MICROBIOCIDES*
- (71) Syngenta Crop Protection AG,
Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
- (72) EDMUNDS, Andrew, 4332 Stein, CH
SCARBOROUGH, Christopher Charles, 4332
Stein, CH
- MAHAJAN, Atul, Goa 403 110, IN
EL QACEMI, Myriem, 4332 Stein, CH
QUETGLAS, Vincent, 4332 Stein, CH
- (74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058
Basel, CH

C07D 401/04 → (51) A61P 1/16

C07D 401/04 → (51) C07D 215/227

C07D 401/10 → (51) C07D 215/227

- (51) C07D 401/12 (11) 4 615 830 A1*
A61P 11/06 A61P 25/16
A61P 25/28 A61K 31/53
- (52) C07D 401/12; A61P 11/06;
A61P 25/16; A61P 25/28
- (25) En (26) En
(21) 23801749.5 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/080899 07.11.2023

- (87) WO 2024/099993 2024/20 16.05.2024
- (30) 09.11.2022 EP 22206280
- (54) • *TRIAZINONDERIVATE ALS NLRP3-INHIBITOREN*
• *TRIAZINONE DERIVATIVES AS NLRP3 INHIBITORS*
• *DÉRIVÉS DE TRIAZINONE UTILISÉS COMME INHIBITEURS DE NLRP3*
- (71) F. Hoffmann-La Roche AG,
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (72) ALANINE, Thomas Alexander, Nottingham
NG1 1GR, GB
- BOUCHE, Lea Aurelie, 4070 Basel, CH
- GUBA, Wolfgang, 4070 Basel, CH
- JAESCHKE, Georg, 4070 Basel, CH
- MESCH, Stefanie Katharina, 4070 Basel, CH
- SHANNON, Jonathan Martin, Nottingham
NG1 1GR, GB
- TOSSTORFF, Andreas Michael, 4070 Basel,
CH
- (74) Jochnowitz, Evan, F. Hoffmann-La Roche AG
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

C07D 401/12 → (51) A61K 31/496

C07D 401/12 → (51) A61P 11/06

C07D 401/12 → (51) C07D 215/227

- (51) C07D 401/14 (11) 4 615 831 A1*
A61P 35/02 A61K 31/4439
- (52) C07D 401/14; A61K 31/4439;
A61P 35/02
- (25) En (26) En
(21) 23800487.3 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/081342 09.11.2023
- (87) WO 2024/100212 2024/20 16.05.2024
- (30) 10.11.2022 EP 22206761
- (54) • *KRISTALLINE FORM VON ASCIMINIBHYDROCHLORID*
• *CRYSTALLINE FORM OF ASCIMINIB HYDROCHLORIDE*
• *FORME CRISTALLINE DU CHLORHYDRATE D'ASCIMINIB*
- (71) Syntho B.V., Microweg 22, 6545 CM
Nijmegen, NL
- (72) DYMACEK, Bohumil, 67817 Blansko, CZ
HEGEDUS, Michal, 67817 Blansko, CZ
- (74) Dobsik, Martin, Syntho B.V. Microweg 22,
6545 CM Nijmegen, NL

(51) C07D 401/14 (11) 4 615 832 A1*
C07D 413/14 A61P 25/28
A61K 31/4439 A61K 31/444
A61K 31/501

(52) C07D 401/14; A61P 25/28;
C07D 413/14

- (25) En (26) En
(21) 23822169.1 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/078881 07.11.2023
- (87) WO 2024/102683 2024/20 16.05.2024
- (30) 08.11.2022 US 202263382747 P
- (54) • *SUBSTITUIERTE HETEROCYCLISCHE VERBINDUNGEN*
• *SUBSTITUTED HETEROCYCLIC COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS HÉTÉROCYCLIQUES SUBSTITUÉS*

- (71) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206
and Province Line Road, Princeton, NJ
08543, US
- (72) MOSLIN, Ryan M., Princeton, New Jersey
08540, US
- SPERGEL, Steven H., Princeton, New Jersey
08543, US
- MERTZMAN, Michael Edward, Princeton,
New Jersey 08543, US
- POSY, Shoshana L., Princeton, New Jersey
08543, US
- LAKKARAJU, Sirish Kaushik, Princeton, New
Jersey 08543, US
- TINO, Joseph A., Lawrenceville, New Jersey
08648, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) C07D 401/14 (11) 4 615 833 A1*
C07D 413/14 C07D 417/14
C07D 451/04 C07D 487/08
C07D 487/10 A61P 35/00
A61K 31/506

(52) C07D 401/14; A61P 35/00;
C07D 413/14; C07D 417/14;
C07D 451/04; C07D 487/08;
C07D 487/10

- (25) En (26) En
(21) 23825140.9 (22) 08.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/079145 08.11.2023
- (87) WO 2024/102849 2024/20 16.05.2024
- (30) 11.11.2022 US 202263424871 P
15.02.2023 US 202363485255 P
07.07.2023 US 202363512594 P
24.07.2023 US 202363528596 P
- (54) • *BIFUNKTIONELLE VERBINDUNGEN MIT 2,5-SUBSTITUIERTEN PYRIMIDINDERIVATEN ZUM ABBAU VON CYCLINABHÄNGIGER KINASE 2 ÜBER UBIQUITIN-PROTEASOM-SIGNALWEG*
• *BIFUNCTIONAL COMPOUNDS CONTAINING 2,5-SUBSTITUTED PYRIMIDINE DERIVATIVES FOR DEGRADING CYCLIN-DEPENDENT KINASE 2 VIA UBIQUITIN PROTEASOME PATHWAY*
• *COMPOSÉS BIFONCTIONNELS CONTENANT DES DÉRIVÉS DE PYRIMIDINE 2,5-SUBSTITUÉS POUR DÉGRADER LA KINASE 2 DÉPENDANTE DES CYCLINES PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE VOIE UBIQUITINE-PROTÉASOME*
- (71) Nikang Therapeutics, Inc., 200 Powder Mill
Road Bldg. E500, Wilmington DE 19803, US
- (72) YU, Zhiyong, Wilmington, Delaware 19803,
US
- LOU, Yan, Wilmington, Delaware 19803, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

(51) C07D 401/14 (11) 4 615 834 A1*
A61P 25/28 A61P 35/00
A61K 31/4439

(52) C07D 401/14; A61P 25/28;
A61P 35/00

- (25) En (26) En
(21) 23825141.7 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/079260 09.11.2023
- (87) WO 2024/102927 2024/20 16.05.2024

- (30) 10.11.2022 US 202263424443 P
(54) • *INHIBITOREN VON CYCLISCHER ADP-RIBOSEHYDROLASE, VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *INHIBITORS OF CYCLIC ADP RIBOSE HYDROLASE METHODS OF USE THEREOF*
• *INHIBITEURS DE L'ADP RIBOSE HYDROLASE CYCLIQUE ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Flagship Pioneering Innovations VI, LLC, 55 Cambridge Parkway, 8th Floor, Cambridge, MA 02142, US
(72) MUNOZ, Benito, Cambridge, Massachusetts 02142, US
PENG, Hairuo, Cambridge, Massachusetts 02142, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C07D 401/14 → (51) **A61K 31/496**

C07D 401/14 → (51) **A61K 49/00**

C07D 401/14 → (51) **A61P 1/16**

C07D 401/14 → (51) **C07D 215/227**

C07D 401/14 → (51) **C07D 401/04**

C07D 403/04 → (51) **A61P 1/16**

C07D 403/10 → (51) **C07D 233/58**

- (51) **C07D 403/12** (11) **4 615 835 A1***
A61P 31/00 **A61P 37/00**
A61K 31/506

- (52) **A61P 31/00; A61P 37/00;**
C07D 403/12

- (25) En (26) En
(21) 23805685.7 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IB 2023/061339 09.11.2023
(87) WO 2024/100601 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 IN 202211064677
28.09.2023 IN 202311065310
(54) • *FESTKÖRPERFORMEN VON BLUMOSUDIL UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *SOLID STATE FORMS OF BELUMOSUDIL AND PROCESSES FOR PREPARATION THEREOF*
• *FORMES À L'ÉTAT SOLIDE DE BELUMOSUDIL ET LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION*
(71) Assia Chemical Industries Ltd., 124 Dvora HaNevi'a St., Tel Aviv 6944020, IL
(72) SINGH, Anchal, Kangra, Himachal Pradesh 177112, IN
DAS, Debashis, Delhi 110096, IN
SINGH, Rinku, Noida, Uttar Pradesh 201304, IN
SATHIYAMOORTHY, Annamalai, Tamil Nadu 604204, IN
DURGAPAL, Sunil Dutt Keshav, Garden Vadodara, Gujarat 390016, IN
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

- (51) **C07D 403/12** (11) **4 615 836 A1***
C07D 405/12 **C07D 417/12**
C07D 471/04 **A61P 25/28**
A61P 35/00 **A61K 31/4164**

- (52) **C07D 403/12; A61P 25/28;**
A61P 35/00; C07D 405/12;
C07D 417/12; C07D 471/04

- (25) En (26) En
(21) 23822193.1 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/079256 09.11.2023
(87) WO 2024/102924 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263424440 P
(54) • *INHIBITOREN VON CYCLISCHER ADP-RIBOSEHYDROLASE, VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *INHIBITORS OF CYCLIC ADP RIBOSE HYDROLASE METHODS OF USE THEREOF*
• *INHIBITEURS DE L'ADP-RIBOSE HYDROLASE CYCLIQUE ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*
(71) Flagship Pioneering Innovations VI, LLC, 55 Cambridge Parkway, 8th Floor, Cambridge, MA 02142, US
(72) MUNOZ, Benito, Cambridge, Massachusetts 02142, US
PENG, Hairuo, Cambridge, Massachusetts 02142, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C07D 403/14 → (51) **A61K 49/00**

C07D 405/04 → (51) **A61P 1/16**

C07D 405/04 → (51) **C07D 203/08**

C07D 405/12 → (51) **A61P 1/16**

C07D 405/12 → (51) **C07D 215/227**

C07D 405/12 → (51) **C07D 403/12**

C07D 405/14 → (51) **A61P 1/16**

C07D 405/14 → (51) **C07D 215/227**

C07D 405/14 → (51) **C07D 401/04**

C07D 409/14 → (51) **A61P 1/16**

C07D 409/14 → (51) **C07D 401/04**

- (51) **C07D 413/04** (11) **4 615 837 A1***
C07D 413/14 **C07D 417/04**
C07D 417/14 **C07D 495/04**
A61P 29/00 **A61P 31/00**
A61P 1/00 **A61K 31/422**

- (52) **C07D 413/04; A61P 1/00;**
A61P 29/00; A61P 31/00;
C07D 413/14; C07D 417/04;
C07D 417/14; C07D 495/04

- (25) En (26) En
(21) 23821830.9 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/079216 09.11.2023
(87) WO 2024/102901 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263424061 P
(54) • *NÜTZLICHE VERBINDUNGEN ZUR MODULATION VON ENTZÜNDUNGEN*
• *USEFUL COMPOUNDS FOR MODULATING INFLAMMATION*
• *COMPOSÉS UTILES POUR MODULER L'INFLAMMATION*
(71) Flagship Pioneering Innovations VI, LLC, 55

- Cambridge Parkway, Suite 800E, Cambridge, MA 02142, US
(72) WEST, Alexander Vincent, Cambridge, Massachusetts 02142, US
KELLEHER, III, Joseph F., Cambridge, Massachusetts 02142, US
KREUTTER, Kevin D., Cambridge, Massachusetts 02142, US
PARK, Jason, Cambridge, Massachusetts 02142, US
KASPER, Amanda Clare, Cambridge, Massachusetts 02142, US
MAHIEU, Nathaniel G., Cambridge, Massachusetts 02142, US
YANG, Sabrina Yusang, Cambridge, Massachusetts 02142, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C07D 413/04 → (51) **A61P 1/16**

C07D 413/14 → (51) **C07D 401/14**

C07D 413/14 → (51) **C07D 413/04**

C07D 417/04 → (51) **A61P 1/16**

C07D 417/04 → (51) **C07D 413/04**

- (51) **C07D 417/10** (11) **4 615 838 A1***
C07D 417/14 **C07D 471/04**
C07D 487/04 **C07D 487/14**
C07D 513/04 **A61K 31/437**
A61P 35/00

- (52) **C07D 513/04; C07D 417/10;**
C07D 417/14; C07D 471/04;
C07D 487/04; C07D 487/14

- (25) En (26) En
(21) 23800845.2 (22) 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/080663 03.11.2023
(87) WO 2024/099898 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 EP 22205800
(54) • *SUBSTITUIERTE BI- UND TRICYCLISCHE HSET-HEMMER*
• *SUBSTITUTED BI-AND TRICYCLIC HSET INHIBITORS*
• *INHIBITEURS DE HSET BI-ET TRICYCLIQUES SUBSTITUÉS*
(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
(72) BUCHSTALLER, Hans-Peter, Darmstadt 64293, DE
COLLINS, Ian, London SW7 3RP, GB
MATTHEWS, Thomas, London SW7 3RP, GB
AINSLEY, Jon, London SW7 3RP, GB
ZAGHOUBANI, Mehdi, London SW7 3RP, GB
(74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE

C07D 417/10 → (51) **C07D 233/58**

- (51) **C07D 417/12** (11) **4 615 839 A1***
C07D 417/14 **A61P 35/00**
A61K 31/433

- (52) **C07D 417/12; A61K 31/433;**
A61K 45/06; A61P 35/00; C07D 417/14

- (25) En (26) En
(21) 23821816.8 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/079044 08.11.2023
(87) WO 2024/102794 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263383005 P
(54) • *INHIBITOREN DER PROTEINTYROSINPHOSPHATASE, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *INHIBITORS OF PROTEIN TYROSINE PHOSPHATASE, COMPOSITIONS, AND METHODS OF USE*
• *INHIBITEURS DE PROTÉINE TYROSINE PHOSPHATASE, COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
(72) MU, Yucheng, Cambridge, Massachusetts 02140, US
LIU, Haibo, Lexington, Massachusetts 02421, US
PENDRI, Annapurna, Cambridge, Massachusetts 02142, US
POSY, Shoshana L., Princeton, New Jersey 08543, US
BRONSON, Joanne Jewett, Cambridge, Massachusetts 02142, US
D'AGOSTINO, Laura Akullian, Cambridge, Massachusetts 02140, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- C07D 417/12** → (51) **C07D 403/12**
-
- C07D 417/14** → (51) **C07D 401/14**
-
- C07D 417/14** → (51) **C07D 413/04**
-
- C07D 417/14** → (51) **C07D 417/10**
-
- C07D 417/14** → (51) **C07D 417/12**
-
- (51) **C07D 419/14** (11) **4 615 840 A1***
A61P 35/00 **A61K 31/433**
(52) **C07D 419/14; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 23821454.8 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/079040 08.11.2023
(87) WO 2024/102791 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263383021 P
(54) • *INDAZOLSUBSTITUIERTE 1,2,5-THIAZOLIDIN DERIVATIVE ALS INHIBITOREN DER PROTEINTYROSINPHOSPHATASE (PTPN2) ZUR BEHANDLUNG VON KREBSERKRANKUNGEN*
• *INDAZOL SUBSTITUTED 1,2,5-THIAZOLIDIN DERIVATIVES AS INHIBITORS OF PROTEIN TYROSINE PHOSPHATASE (PTPN2) FOR THE TREATMENT OF CANCER DISEASES*
• *DÉRIVÉS DE 1,2,5-THIAZOLIDIN ESUBSTITUÉS PAR INDAZOLE UTILISÉS EN TANT QU'INHIBITEURS DE PROTÉINE TYROSINE PHOSPHATASE (PTPN2) POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES CANCÉREUSES*
(71) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
(72) PENDRI, Annapurna, Cambridge, Massachusetts 02142, US
LIU, Haibo, Lexington, Massachusetts 02421, US
POSY, Shoshana L., Princeton, New Jersey 08543, US
MU, Yucheng, Cambridge, Massachusetts 02140, US

- BRONSON, Joanne Jewett, Cambridge, Massachusetts 02142, US
D'AGOSTINO, Laura Akullian, Cambridge, Massachusetts 02140, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- C07D 451/04** → (51) **C07D 401/14**
-
- (51) **C07D 471/04** (11) **4 615 841 A1***
A61P 11/06 **A61P 25/16**
A61P 25/28 **A61K 31/53**
(52) **C07D 471/04; A61P 11/06; A61P 25/16; A61P 25/28**
(25) En (26) En
(21) 23801748.7 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/080895 07.11.2023
(87) WO 2024/099992 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 EP 22206271
(54) • *TRIAZINONDERIVATE ALS NLRP3-INHIBITOREN*
• *TRIAZINONE DERIVATIVES AS NLRP3 INHIBITORS*
• *DÉRIVÉS DE TRIAZINONE UTILISÉS EN TANT QU'INHIBITEURS DE NLRP3*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzachstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) BOUCHE, Lea Aurelie, 4070 Basel, CH
GUBA, Wolfgang, 4070 Basel, CH
JAESCHKE, Georg, 4070 Basel, CH
MESCH, Stefanie Katharina, 4070 Basel, CH
SHANNON, Jonathan Martin, Nottingham NG1 1GR, GB
STEINER, Sandra, 4070 Basel, CH
TOSSTORFF, Andreas Michael, 4070 Basel, CH
(74) Jochnowitz, Evan, F. Hoffmann-La Roche AG Grenzachstrasse 124, 4070 Basel, CH
-
- (51) **C07D 471/04** (11) **4 615 842 A1***
A61P 35/00 **A61K 31/437**
(52) **C07D 471/04; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 23801792.5 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081105 08.11.2023
(87) WO 2024/100093 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 EP 22206447
(54) • *TOLL-LIKE-REZEPTOR-7-AGONISTEN ALS IMMUNSTIMULATOREN ZUR AUSLÖSUNG DER ANGEBORENEN ANTITUMORIMMUNITÄT*
• *TOLL-LIKE RECEPTOR 7 AGONISTS AS IMMUNE-STIMULATORS TO ELICIT THE INNATE ANTITUMOR IMMUNITY*
• *AGONISTES DU RÉCEPTEUR 7 DE TYPE TOLL UTILISÉS EN TANT QUE STIMULATEURS IMMUNITAIRES POUR DÉCLENCHER L'IMMUNITÉ ANTITUMORALE INNÉE*
(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
(72) SHAN, Min, 64293 DARMSTADT, DE
WAKIM, Jean, 64293 DARMSTADT, DE
GOUTOPOULOS, Andreas, ROCKLAND, Massachusetts 02370, US
(74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE
-
- (51) **C07D 471/04** (11) **4 615 843 A1***

- A61K 31/4427** **A61P 3/12**
C07D 487/04 **A61K 31/496**
A61P 13/12 **C07D 487/10**
A61K 31/5377 **A61P 1/16**
C07D 487/08 **A61K 31/551**
A61K 31/437 **A61P 9/00**
A61K 31/506 **A61P 9/12**
A61K 31/501 **A61P 9/10**
A61K 31/497 **A61P 9/04**
(52) **A61P 1/16; A61P 3/12; A61P 9/00; A61P 9/04; A61P 9/10; A61P 9/12; A61P 13/12; C07D 471/04; C07D 519/00**
(25) En (26) En
(21) 23889252.5 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) RU 2023/050224 18.09.2023
(87) WO 2024/102026 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 RU 2022129211
10.04.2023 RU 2023108992
07.08.2023 RU 2023120694
(54) • *INHIBITOREN DER HUMANEN ALDOSTERONSYNTHASE (CYP11B2)*
• *INHIBITORS OF HUMAN ALDOSTERONE SYNTHASE (CYP11B2)*
• *INHIBITEURS DE L'ALDOSTÉRON SYNTHASE HUMAINE (CYP11B2)*
(71) «Target Medicals» Limited Liability Company, Str. Nobelya, d. 7 Floor 1, room 134, Moscow 121205, RU
(72) GILEP, Andrei Aleksandrovich, Minsk, 220114, BY
STRUSHKEVICH, Natallia Vladimirovna, Minsk, 220114, BY
GEORGE, Pascal, 78730 Longvilliers, FR
(74) Rimini, Rebecca, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT
-
- C07D 471/04** → (51) **C07D 403/12**
-
- C07D 471/04** → (51) **C07D 417/10**
-
- C07D 471/10** → (51) **A61P 1/16**
-
- (51) **C07D 487/04** (11) **4 615 844 A1***
A61K 31/4162 **A61K 51/00**
A61K 31/444 **A61P 25/16**
A61P 25/28
(52) **C07D 487/04; A61K 31/444; A61K 51/0455; A61P 25/16; A61P 25/28; C07B 59/002; C07B 2200/05**
(25) En (26) En
(21) 23800488.1 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081353 09.11.2023
(87) WO 2024/100218 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 EP 22386078
(54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG EINER VERBINDUNG*
• *METHOD OF PURIFYING A COMPOUND*
• *PROCÉDÉ DE PURIFICATION D'UN COMPOSÉ*
(71) AC Immune SA, EPFL Innovation Park Building B, 1015 Lausanne, CH
(72) DIMITRAKOPOULOS, Yannis, 1015 Lausanne, CH
MOLETTE, Jérôme, 1015 Lausanne, CH

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

(51) **C07D 487/04** (11) **4 615 845 A1***
C07C 215/40 **A61P 9/00**
A61P 31/12 **A61P 37/00**
A61K 31/4985

(52) **C07D 487/04; A61P 9/00;**
A61P 31/12; A61P 37/00; C07C 215/40

(25) En (26) En
(21) 23818294.3 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/130583 09.11.2023
(87) WO 2024/099382 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 PCT/CN2022/131179
(54) • **SALZE UND FESTE FORMEN EINER VER-**
BINDUNG MIT APJ-REZEPTORAKTIVITÄT
• **SALTS AND SOLID FORMS OF A COM-**
POUND HAVING APJ RECEPTOR ACTIVITY
• **SELS ET FORMES SOLIDES D'UN COMPO-**
SÉ AYANT UNE ACTIVITÉ DE RÉCEPTEUR
APJ

(71) Annapurna Bio Inc., 601 Gateway Blvd.
Suite 900, South San Francisco, CA 94080,
US

(72) CHEN, Libo, Shanghai 200003, CN
JIANG, Xinglong, Hillsborough, New Jersey
08844, US

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

(51) **C07D 487/04** (11) **4 615 846 A1***
A61P 9/00 **A61P 11/06**
A61P 25/06 **A61P 35/00**
A61K 31/4985

(52) **C07D 487/04; A61P 9/00;**
A61P 11/06; A61P 25/06; A61P 35/00

(25) En (26) En
(21) 23821449.8 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/078972 07.11.2023
(87) WO 2024/102752 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263382850 P
(54) • **NIEDERMOLEKULARE PAR2-MODULATO-**
REN UND VERWENDUNGEN DAVON
• **SMALL MOLECULE MODULATORS OF**
PAR2 AND USES THEREOF
• **MODULATEURS DE PAR2 À PETITES MO-**
LÉCULES ET LEURS UTILISATIONS

(71) Parmedics, Inc., 41593 Winchester Road,
Suite 200, Temecula, California 92590, US

(72) VAGNER, Josef, Temecula, California 92590,
US
DEFEA, Kathryn, Temecula, California
92590, US
BOITANO, Scott A., Temecula, California
92590, US

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

C07D 487/04 → (51) **A01N 43/90**

C07D 487/04 → (51) **A61P 1/16**

C07D 487/04 → (51) **A61P 35/00**

C07D 487/04 → (51) **C07D 401/04**

C07D 487/04 → (51) **C07D 417/10**

C07D 487/04 → (51) **C07D 471/04**

(51) **C07D 487/06** (11) **4 615 847 A1***
A61K 31/519 **A61P 35/00**

(52) **A61P 35/00; C07D 471/14;**
C07D 487/14; C07D 491/147;
C07D 495/14; C07D 517/14;
C07D 519/00

(25) En (26) En
(21) 23889784.7 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/079393 10.11.2023
(87) WO 2024/103010 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263383342 P
(54) • **KLEINMOLEKÜLIGE INHIBITOREN VON**
KRAS-PROTEINEN
• **SMALL MOLECULE INHIBITORS OF KRAS**
PROTEINS
• **INHIBITEURS À PETITES MOLÉCULES DE**
PROTÉINES KRAS

(71) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East
Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey
07065, US

(72) GATHIAKA, Symon, Boston, Massachusetts
02215-5727, US
KAWAMURA, Shuhei, Boston,
Massachusetts 02215-5727, US
MITCHELTREE, Matthew J., Boston,
Massachusetts 02215-5727, US
PALANI, Anandan, Boston, Massachusetts
02215-5727, US
DEL POZO, Juan, Boston, Massachusetts
02215-5727, US
SWAMINATHAN, Uma, Boston,
Massachusetts 02215-5727, US
ZHOU, Hua, Boston, Massachusetts 02215-
5727, US
KOBAYAKAWA, Yu, Tsukuba-shi Ibaraki,
300-2611, JP

IGUCHI, Satoru, Tsukuba-shi Ibaraki, 300-
2611, JP
KONDO, Hitomi, Tsukuba-shi Ibaraki, 300-
2611, JP
SUMIYAMA, Keiichi, Tsukuba-shi Ibaraki,
300-2611, JP

SCHÖPF, Patrick, Cambridge CB4 0QA, GB
HOWARD, Steven, Cambridge CB4 0QA, GB
GIAMBASU, George Madalin, Boston,
Massachusetts 02215-5727, US
BLACKBURN, Melanie A.S., Boston,
Massachusetts 02215-5727, US
KATTAR, Solomon, Boston, Massachusetts
02215-5727, US
KOLAJ, Igri, Boston, Massachusetts 02215-
5727, US

LI, Bing, Rahway, New Jersey 07065, US
RYAN, Michael, Boston, Massachusetts
02215-5727, US
RUAN, Emily, Boston, Massachusetts
02215-5727, US
SANDMEIER, Tobias, Boston,
Massachusetts 02215-5727, US
SLOMAN, David L., Boston, Massachusetts
02215-5727, US
YAMAMOTO, Tomohiro, Tsukuba-shi,
Ibaraki 300-2611, JP

KITADE, Makoto, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-
2611, JP
KOYAMA, Junpei, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-
2611, JP
OSHIMA, Tsuyoshi, Tsukuba-shi, Ibaraki
300-2611, JP
AKEMOTO, Kei, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-
2611, JP

SAKAMOTO, Toshihiro, Tsukuba-shi, Ibaraki
300-2611, JP

ASAKURA, Hiroki, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-
2611, JP

MIURA, Risako, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-
2611, JP

(74) Hailes, Thomas Robert, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

C07D 487/08 → (51) **C07D 401/14**

C07D 487/08 → (51) **C07D 471/04**

C07D 487/10 → (51) **C07D 401/14**

C07D 487/10 → (51) **C07D 471/04**

C07D 487/14 → (51) **C07D 417/10**

C07D 491/08 → (51) **A61P 3/10**

C07D 491/18 → (51) **A61P 3/10**

(51) **C07D 495/04** (11) **4 615 848 A1***
A61P 35/00 **A61K 31/542**

(52) **C07D 495/04; A61P 35/00**

(25) En (26) En
(21) 23828284.2 (22) 13.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/079542 13.11.2023
(87) WO 2024/103069 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263424463 P
(54) • **VERBINDUNGEN UND ZUSAMMENSET-**
ZUNGEN ALS EIF4E-INHIBITOREN UND
VERWENDUNGEN DAVON
• **COMPOUNDS AND COMPOSITIONS AS**
EIF4E INHIBITORS AND USES THEREOF
• **COMPOSÉS ET COMPOSITIONS EN TANT**
QU'INHIBITEURS D'EIF4E ET LEURS UTILI-
SATIONS

(71) Ribometrix, Inc., 8 Davis Drive Suite 210,
Durham, North Carolina 27709, US

(72) DJURIC, Stevan, Durham, North Carolina
27709, US

SISTLA, Ramesh Kumar, Bengaluru,
Hyderabad, Telangana 560102, IN
TANGIRALA, Sundara Raghuram,
Hyderabad, Telangana 500076, IN
DATRANGE, Laxmikant Shamal,
Hyderabad, Telangana 500076, IN
KHER, Samir Satish, Hyderabad, Telangana
500076, IN

SAUMYA, Roy, Hyderabad, Telangana
500076, IN

GUPTA, Suparna, Plymouth, Minnesota
55441, US

PATANE, Michael, Durham, North Carolina
27709, US

SREEKANTHA, Ratnakumar, Hyderabad,
Telangana 500076, IN

HAYDAR, Simon, Zionsville, Indiana 46077,
US

BHIDE, Rajeev, Princeton Junction, New
Jersey 08550, US

PAVANA, Roheeth Kumar, Morrisville,
North Carolina 27560, US

THOMSON, Stephen, Durham, North
Carolina 27713, US

SAHA, Ashis Kumar, Framingham,
Massachusetts 01701, US

CHANGALVALA, Ramamurthy V S,
Morrisville, North Carolina 27560, US

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

C07D 495/04 → (51) **C07D 413/04**

(51) **C07D 498/22** (11) **4 615 849 A1***
A61P 31/12 **A61P 37/00**
A61K 31/529

(52) **C07D 498/22; A61P 31/12;**
A61P 37/00

(25) En (26) En
(21) 23801720.6 (22) 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/080705 03.11.2023

(87) WO 2024/099907 2024/20 16.05.2024

(30) 09.11.2022 US 202263382948 P

09.12.2022 EP 22212494

(54) • *CYCLISCHE BENZIMIDAZOLDERIVATE ALS*
CGAS-INHIBITOREN
• *CYCLIC BENZIMIDAZOLE DERIVATIVES AS*
CGAS INHIBITORS
• *DÉRIVÉS DE BENZIMIDAZOLE CYCLIQUES*
UTILISÉS COMME INHIBITEURS DE CGAS

(71) Boehringer Ingelheim International GmbH,
Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am
Rhein, DE

(72) HEIMANN, Annekatrin Charlotte, 55216

Ingelheim am Rhein, DE

DREYER, Alexander, 55216 Ingelheim am

Rhein, DE

GNAMM, Christian, 55216 Ingelheim am

Rhein, DE

GODBOUT, Cédricx, 55216 Ingelheim am

Rhein, DE

GRUNDL, Marc Alexander, 55216 Ingelheim

am Rhein, DE

HANDSCHUH, Sandra Ruth, 55216

Ingelheim am Rhein, DE

HOENKE, Christoph, 55216 Ingelheim am

Rhein, DE

KLEY, Joerg Thomas, 55216 Ingelheim am

Rhein, DE

KUTTRUFF, Christian Andreas, 55216

Ingelheim am Rhein, DE

LI, Jun, Ridgefield, Connecticut 06877-0368,

US

REINERT, Dirk, 55216 Ingelheim am Rhein,

DE

STUBER, Raphael, 55216 Ingelheim am

Rhein, DE

(74) Lutze, Oliver, et al, Boehringer Ingelheim
International GmbH Binger Straße 173,
55216 Ingelheim am Rhein, DE

(51) **C07D 498/22** (11) **4 615 850 A1***
A61K 31/439 **A61P 35/00**

(52) **A61P 35/00; C07D 498/22**

(25) En (26) En
(21) 23888080.1 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/130774 09.11.2023

(87) WO 2024/099395 2024/20 16.05.2024

(30) 10.11.2022 PCT/CN2022/131085

31.05.2023 PCT/CN2023/097329

(54) • *VERBINDUNGEN ZUM ABBAU VON EGFR-*
KINASE
• *COMPOUNDS FOR THE DEGRADATION OF*
EGFR KINASE
• *COMPOSÉS UTILISÉS DANS LA DÉGRADA-*
TION DE LA KINASE EGFR

(71) BeiGene Switzerland GmbH,

Aeschengraben 27, 4051 Basel, CH

(72) LEI, Bailin, Beijing 102206, CN

LIU, Huaqing, Beijing 102206, CN
ZHAO, Yizhou, Beijing 102206, CN
HAN, Songzhe, Beijing 102206, CN
LIU, Wei, Beijing 102206, CN
QI, Xinzhu, Beijing 102206, CN
WANG, Zhiwei, Beijing 102206, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07D 498/22 → (51) **A61P 31/12**

C07D 513/04 → (51) **C07D 417/10**

C07D 519/00 → (51) **A61P 35/00**

C07F 1/00 → (51) **C08G 79/08**

C07F 5/00 → (51) **C08G 79/08**

C07F 9/572 → (51) **A61K 9/00**

C07F 15/00 → (51) **B01J 31/22**

(51) **C07F 15/02** (11) **4 615 851 A1***
C07C 5/00

(52) **C07F 15/02; B01J 31/20;**

B01J 31/2409; C07C 5/03;

B01J 2231/645; B01J 2531/842;

C07C 2531/24; C07C 2601/14

(25) De (26) De
(21) 23798491.9 (22) 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/080730 03.11.2023

(87) WO 2024/099911 2024/20 16.05.2024

(30) 08.11.2022 EP 22206130

(54) • *EISEN-CARBONYL-KOMPLEXE MIT CHIRA-*
LEM, ZWEIZÄHNIGEN BIPHOSPHINLIGAN-
DEM

• *IRON CARBONYL COMPLEXES WITH CHI-*
RAL, BIDENTATE BIPHOSPHINE LIGANDS

• *COMPLEXES DE CARBONYLE DE FER AVEC*
LIGANDS DE BIPHOSPHINE BIDENTATES

CHIRAUX

(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056

Ludwigshafen am Rhein, DE

(72) SCHELWIES, Mathias, 67056 Ludwigshafen,

DE

PACIELLO, Rocco, 67056 Ludwigshafen, DE

(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078,

67056 Ludwigshafen, DE

C07F 15/02 → (51) **A23L 33/16**

C07G 1/00 → (51) **C05F 5/00**

(51) **C07H 15/26** (11) **4 615 852 A1***
A61K 31/706 **A61P 35/00**
A61P 31/00

(52) **A61P 31/00; A61P 35/00; C07H 15/26**

(25) En (26) En
(21) 23888171.8 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/000670 08.11.2023

(87) WO 2024/100449 2024/20 16.05.2024

(30) 08.11.2022 KR 20220147897

(54) • *STING-AGONISTEN*

• *STING AGONISTS*

• *AGONISTES DE STING*

(71) LigaChem Biosciences Inc., 10,

Gukjegwahak 10-ro Yuseong-gu, Daejeon
34002, KR

(72) SONG, Ho Young, Daejeon 34002, KR
KIM, Sung Min, Daejeon 34002, KR
JUNG, Yeong Hun, Daejeon 34002, KR
LEE, Kun Jung, Daejeon 34002, KR
KIM, Ji Soo, Daejeon 34002, KR
PARK, Kyung Eun, Daejeon 34002, KR
PARK, Se Yeon, Daejeon 34002, KR
PARK, Yun-hee, Daejeon 34002, KR
HAN, Nara, Daejeon 34002, KR
LIM, So Yeon, Daejeon 34002, KR
JANG, Gun Young, Daejeon 34002, KR
CHUNG, Chul-Woong, Daejeon 34002, KR
OH, Jihye, Daejeon 34002, KR
BAE, Hyun Joo, Daejeon 34002, KR
CHANG, Sook Kyung, Daejeon 34002, KR
LEE, Young Cheol, Daejeon 34002, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

(51) **C07H 15/26** (11) **4 615 853 A2***
A61K 31/706 **A61P 35/00**
A61P 31/00

(52) **A61P 31/00; A61P 35/00; C07H 15/26**

(25) En (26) En
(21) 23888173.4 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/000678 08.11.2023

(87) WO 2024/100452 2024/20 16.05.2024

(88) 20.06.2024

(30) 08.11.2022 KR 20220147897

(54) • *HETEROCYCLISCHE VERBINDUNGEN ALS*
STING-AGONISTEN

• *HETEROCYCLIC COMPOUNDS AS STING*

AGONISTS

• *COMPOSÉS HÉTÉROCYCLIQUES UTILISÉS*

COMME AGONISTES DE STING

(71) LigaChem Biosciences Inc., 10,
Gukjegwahak 10-ro Yuseong-gu, Daejeon
34002, KR

(72) SONG, Ho Young, Daejeon 34002, KR

KIM, Sung Min, Daejeon 34002, KR

JUNG, Yeong Hun, Daejeon 34002, KR

KIM, Cheol Eui, Daejeon 34002, KR

LEE, Kun Jung, Daejeon 34002, KR

KIM, Ji Soo, Daejeon 34002, KR

PARK, Yun-Hee, Daejeon 34002, KR

LEE, Eun Hye, Daejeon 34002, KR

HAN, Nara, Daejeon 34002, KR

LIM, So Yeon, Daejeon 34002, KR

CHUNG, Chul-Woong, Daejeon 34002, KR

SON, Eun Ji, Daejeon 34002, KR

LEE, Young Cheol, Daejeon 34002, KR

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

C07H 21/00 → (51) **A61K 9/127**

C07J 9/00 → (51) **A61K 31/56**

C07J 41/00 → (51) **A61K 31/56**

(51) **C07K 7/02** (11) **4 615 854 A1***
C07K 17/04 **C07K 19/00**
C12N 15/11 **A61K 48/00**

B82Y 5/00

A61K 47/54

A61K 47/69

C07C 233/62

C07C 233/78

C07C 235/10

C12N 15/88

(52) **C07K 7/02; A61K 47/542;**
A61K 47/543; A61K 47/629;

- A61P 35/00; C07C 233/36;
C07C 233/37; C07C 233/62;
C07C 233/78; C07C 235/10;
C07K 17/04; C07K 19/00; C12N 9/22;
C12N 15/111; C12N 15/88;
C12N 15/907; A61K 38/00; B82Y 5/00;
C07C 2601/14; C12N 15/113;
C12N 2310/11; C12N 2310/20;
C12N 2310/3233; C12N 2310/3513;
C12N 2310/3515; C12N 2320/32;
C12N 2320/33
- (25) En (26) En
(21) 23802183.6 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/080853 06.11.2023
(87) WO 2024/099975 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 EP 22205883
22.11.2022 EP 22208928
- (54) • KÜNSTLICHE AMINOSÄUREN MIT LIPOO-
LIGOMEREN ZUR RIBONUKLEOPROTEIN-
FREISETZUNG
• ARTIFICIAL AMINO ACID CONTAINING
LIPO-OLIGOMERS FOR RIBONUCLEOPRO-
TEIN DELIVERY
• ACIDES AMINÉS ARTIFICIELS CONTENANT
DES OLIGOMÈRES LIPO POUR ADMINIS-
TRATION DE RIBONUCLÉOPROTÉINES
- (71) Ludwig-Maximilians-Universität München,
Geschwister-Scholl-Platz 1, 80539
München, DE
- (72) WAGNER, Ernst, 80539 München, DE
LÄCHELT, Ulrich, 80539 München, DE
LIN, Yi, 80539 München, DE
YAZDI, Mina, 80539 München, DE
LESSL, Anna-Lina, 80539 München, DE
- (74) Oetke, Cornelia, Wallinger Ricker Schlotter
Tostmann Patent- und Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7,
80331 München, DE

C07K 7/06 → (51) C07K 11/02

C07K 7/56 → (51) C07K 11/02

- (51) C07K 11/02 (11) 4 615 855 A2*
C07K 7/56 C07K 7/06
A61P 31/04 A61K 38/00
- (52) C07K 11/02; A61P 31/04; C07K 7/06;
C07K 7/56; A61K 38/00
- (25) En (26) En
(21) 23806368.9 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) GB 2023/052905 07.11.2023
(87) WO 2024/100391 2024/20 16.05.2024
(88) 02.08.2024
(30) 07.11.2022 GB 202216558
- (54) • NEUE ANTIBAKTERIELLE PRODUKTE
• NEW ANTIBACTERIAL PRODUCTS
• NOUVEAUX PRODUITS ANTIBACTÉRIENS
- (71) University of Liverpool, The Foundation
Building 765 Brownlow Hill, Liverpool L69
7ZX, GB
- (72) SINGH, Ishwar, Liverpool L25 9QT, GB
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- (51) C07K 14/005 (11) 4 615 856 A1*
A61K 38/00 C12N 7/00
C40B 40/02

- (52) C07K 14/005; A61P 31/04;
C12N 7/00; C12N 2795/10021;
C12N 2795/10022; C12N 2795/10032;
C40B 40/08
- (25) En (26) En
(21) 23822517.1 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/079333 10.11.2023
(87) WO 2024/102973 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263383237 P
09.12.2022 US 202263386685 P
- (54) • SYNTHETISCHE PHAGEN MIT REKOMBI-
NANTEN SCHWANZSPIKEPROTEINEN
UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN
• SYNTHETIC PHAGE WITH RECOMBINANT
TAIL-SPIKE PROTEINS AND RELATED
METHODS
• PHAGE SYNTHÉTIQUE COMPRENANT DES
PROTÉINES DE SPICULE DE QUEUE RE-
COMBINANTES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS
- (71) Laboratory Corporation of America
Holdings, 358 South Main Street,
Burlington, North Carolina 27215, US
- (72) ERICKSON, Stephen, Burlington, North
Carolina 27215, US
GIL, Jose S., Burlington, North Carolina
27215, US
BROWN, Matthew J., Burlington, North
Carolina 27215, US
PAULSON, John, Burlington, North Carolina
27215, US
- (74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

C07K 14/005 → (51) A61K 39/12

- (51) C07K 14/015 (11) 4 615 857 A1*
C07K 19/00 C12N 9/22
C12N 15/10 C12N 15/113
C12N 15/864
- (52) C12N 9/90; C12N 9/104; C12N 9/14;
C12N 9/22; C12N 15/1131;
C12N 15/86; C12Y 203/02;
C12Y 306/04012; C12N 2310/20;
C12N 2320/33; C12N 2750/14143;
C12N 2750/14152
- (25) En (26) En
(21) 23889758.1 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/079341 10.11.2023
(87) WO 2024/102977 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263424450 P
- (54) • STABILE PRODUKTIONSSYSTEME ZUR
PRODUKTION VON ADENO-ASSOZIIER-
TEM VIRUS
• STABLE PRODUCTION SYSTEMS FOR ADE-
NO-ASSOCIATED VIRUS PRODUCTION
• SYSTÈMES DE PRODUCTION STABLES
POUR LA PRODUCTION DE VIRUS ADÉNO-
ASSOCIÉS
- (71) Asimov Inc., 201 Brookline Avenue Suite
1201, Boston MA 02215, US
- (72) LEONARD, Michael T., Boston, MA 02215,
US
GAM, Jeremy J., Boston, MA 02215, US
NIELSEN, Alec A.K., Boston, MA 02215, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

C07K 14/02 → (51) A61K 39/35

- (51) C07K 14/08 (11) 4 615 858 A1*
C12N 1/21 C12N 15/113
C12N 15/70 C12P 19/34
- (52) C12N 15/90; C12N 15/113;
C12N 15/635; C12N 15/70;
C12N 15/77; C12P 19/34;
C12N 2310/14; C12N 2310/531;
C12N 2795/18022; C12N 2830/34
- (25) En (26) En
(21) 23889794.6 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/079414 10.11.2023
(87) WO 2024/103025 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424778 P
- (54) • FERMENTATIONSBASIERTES VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG VON DOPPELSTRÄN-
GIGER RNA
• FERMENTATION BASED METHOD FOR
DOUBLE STRANDED RNA PRODUCTION
• PROCÉDÉ BASÉ SUR LA FERMENTATION
POUR LA PRODUCTION D'ARN DOUBLE
BRIN
- (71) Rnaissance AG LLC, 6811 Shawnee Mission
Parkway Suite 215, Shawnee Mission,
Kansas 66202, US
- (72) KUMAR, Anil, St. Louis, Missouri 63132, US
ZANKER, Tammy, St. Louis, Missouri 63132,
US
MOSHIRI, Farhad, St. Louis, Missouri
63132, US
SEEVE, Candace, St. Louis, Missouri 63132,
US
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

C07K 14/08 → (51) C07K 14/195

- (51) C07K 14/195 (11) 4 615 859 A2*
B01D 15/38
- (52) C07K 14/315; C07K 1/22;
C07K 14/765; B01D 15/3804
- (25) En (26) En
(21) 23889315.0 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/031832 01.09.2023
(87) WO 2024/102190 2024/20 16.05.2024
(88) 15.08.2024
(30) 09.11.2022 US 202263424009 P
- (54) • AFFINITÄTSMITTEL
• AFFINITY AGENTS
• AGENTS D'AFFINITÉ
- (71) REPLIGEN CORPORATION, 41 Seyon Street
Building 1 Suite 100, Waltham, MA 02453,
US
- (72) KIER, Brandon, Waltham, Massachusetts
02453, US
SCANLON, Thomas, Waltham,
Massachusetts 02453, US
KEARNS, Kelley, Waltham, Massachusetts
02453, US
POLITIS, Andrew, Waltham, Massachusetts
02453, US
KETT, Warren, Waltham, Massachusetts
02453, US
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

- (51) **C07K 14/195** (11) **4 615 860 A1***
C07K 14/08 **A61K 39/00**
- (52) **C07K 14/255; A61K 36/02;**
A61K 40/455; C07K 14/195;
C12N 15/85; A61K 38/00;
A61K 2039/542; A61K 2039/552;
A61K 2039/55544; C07K 2319/00;
C12N 2800/10; C12N 2830/002
- (25) En (26) En
(21) 23889507.2 (22) 20.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/077475 20.10.2023
(87) WO 2024/102571 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263424426 P
09.01.2023 US 202363437921 P
- (54) • **EXPRESSION VON ANTIGEN-ADJUVANS-
FUSIONSUNTEREINHEITSPROTEINEN IN
DIATOMEN SOWIE VERFAHREN ZU IHRER
HERSTELLUNG UND VERWENDUNG**
• **EXPRESSION OF ANTIGEN-ADJUVANT FU-
SION SUBUNIT PROTEINS IN DIATOMS,
AND METHODS OF GENERATION AND
USE THEREOF**
• **EXPRESSION DE PROTÉINES DE SOUS-
UNITÉ DE FUSION ANTIGÈNE-ADJUVANT
DANS DES DIATOMÉES, ET MÉTHODES DE
GÉNÉRATION ET D'UTILISATION ASSO-
CIÉES**
- (71) Phycovax Inc., 2445 Garfield Street,
Carlsbad, CA 92008, US
- (72) SHRESTHA, Roshan, Poway, CA 92064, US
GRIMM, Thomas, Carlsbad, CA 92008, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- C07K 14/195** → (51) **A61P 43/00**
- C07K 14/245** → (51) **C12Q 1/6869**
- C07K 14/295** → (51) **A61K 38/16**
- C07K 14/315** → (51) **A61K 39/09**
- C07K 14/32** → (51) **A61K 38/18**
- (51) **C07K 14/37** (11) **4 615 861 A1***
C12N 1/14 **C12N 15/80**
C12P 21/02
- (52) **C12N 1/145; C07K 14/37;**
C12N 9/2405; C12N 9/2437;
C12P 21/02; C12Y 302/01091;
C12N 2310/20; C12R 2001/885
- (25) En (26) En
(21) 23801271.0 (22) 13.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/076837 13.10.2023
(87) WO 2024/102556 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263383320 P
- (54) • **FILAMENTÖSE PILZSTÄMME MIT PHÄNO-
TYPEN MIT ERHÖHTER PROTEINPRODUK-
TIVITÄT UND VERFAHREN DAFÜR**
• **FILAMENTOUS FUNGAL STRAINS COM-
PRISING ENHANCED PROTEIN PRODUC-
TIVITY PHENOTYPES AND METHODS
THEREOF**
• **SOUCHES FONGIQUES FILAMENTEUSES
COMPRENANT DES PHÉNOTYPES DE PRO-
DUCTIVITÉ PROTÉIQUE AMÉLIORÉS ET
LEURS PROCÉDÉS**

- (71) Danisco US Inc., 925 Page Mill Road, Palo
Alto, California 94304, US
- (72) BODIE, Elizabeth A., Palo Alto, California
94304, US
LIN, Cherry, Palo Alto, California 94304, US
PALMER, Jonathan M., Palo Alto, California
94304, US
KARYMOV, Mikhail, Palo Alto, California
94304, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- C07K 14/415** → (51) **A01H 1/00**
- C07K 14/435** → (51) **A61K 9/127**
- C07K 14/47** → (51) **A23L 33/16**
- C07K 14/47** → (51) **A61K 38/17**
- C07K 14/47** → (51) **A61K 39/00**
- C07K 14/47** → (51) **A61K 39/35**
- C07K 14/47** → (51) **A61K 9/00**
- C07K 14/47** → (51) **A61P 9/00**
- C07K 14/47** → (51) **C07K 16/30**
- C07K 14/47** → (51) **C12N 5/0783**
- C07K 14/495** → (51) **A61K 38/22**
- (51) **C07K 14/50** (11) **4 615 862 A1***
A61K 38/18 **A61P 3/04**
A61P 3/10 **A61P 5/50**
A61P 9/10 **A61P 9/12**
- (52) **A61P 3/04; A61K 38/1825;**
A61K 38/26; A61K 38/28; A61K 45/06;
A61P 3/10; A61P 5/50; A61P 9/10;
A61P 9/12; C07K 14/50; C07K 2319/30
- (25) En (26) En
(21) 23889542.9 (22) 06.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/078775 06.11.2023
(87) WO 2024/102634 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263382584 P
- (54) • **FGF21-PROTEIN VARIANTE ZUR BEHAND-
LUNG VON NASH**
• **FGF21 PROTEIN VARIANT FOR THE TREAT-
MENT OF NASH**
• **VARIANT DE PROTÉINE FGF21 POUR LE
TRAITEMENT DE LA NASH**
- (71) BP ASSET IX, INC., 55 Cambridge Parkway,
Suite 400, Cambridge, MA 02142, US
- (72) BASSON, Craig, Cambridge, MA 02142, US
YIN, Philip, D., Cambridge, MA 02142, US
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE
- (51) **C07K 14/54** (11) **4 615 863 A1***
A61K 35/17 **A61K 38/20**
C07K 14/715
- (52) **C07K 14/5443; A61K 38/2086;**
A61K 41/0071; A61K 45/06;
C07K 14/7155; C07K 2317/732;
C07K 2319/00; C07K 2319/30;
C07K 2319/32; C07K 2319/33
- (25) En (26) En
(21) 23822197.2 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/079277 09.11.2023
(87) WO 2024/102941 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424854 P
- (54) • **MANIPULIERTE INTERLEUKIN-15-POLY-
PEPTIDE, KOMPLEXE UND VERWENDUN-
GEN DAVON**
• **ENGINEERED INTERLEUKIN-15 POLYPEP-
TIDES, COMPLEXES AND USES THEREOF**
• **POLYPEPTIDES D'INTERLEUKINE-15 GÉ-
NÉTIQUEMENT MODIFIÉS, COMPLEXES ET
LEURS UTILISATIONS**
- (71) Rakuten Medical, Inc., 6885 Flanders Drive,
Suite 100, San Diego, California 92121, US
- (72) TEPLYAKOV, Alexey, San Diego, California
92121, US
THORNE, Amy, San Diego, California 92121,
US
VISENTIN, Barbara, San Diego, California
92121, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
- C07K 14/54** → (51) **C12N 15/62**
- C07K 14/575** → (51) **A61K 38/22**
- C07K 14/575** → (51) **C07K 16/28**
- C07K 14/62** → (51) **A61K 38/28**
- C07K 14/705** → (51) **A61K 38/17**
- C07K 14/705** → (51) **A61K 38/22**
- C07K 14/705** → (51) **A61K 39/00**
- C07K 14/705** → (51) **A61K 39/395**
- C07K 14/705** → (51) **A61K 48/00**
- C07K 14/705** → (51) **C07K 19/00**
- C07K 14/705** → (51) **C12N 5/0783**
- (51) **C07K 14/71** (11) **4 615 864 A1***
A61K 39/00 **C07K 14/715**
C12N 5/10
- (52) **C07K 14/7155; A61K 40/11;**
A61K 40/31; A61K 40/4266;
C07K 14/7051; C07K 14/70596;
C07K 14/71; A61K 2239/13;
A61P 35/00; C07K 2317/622;
C07K 2319/03; C07K 2319/33;
C12N 2510/00
- (25) En (26) En
(21) 23802189.3 (22) 06.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/080884 06.11.2023
(87) WO 2024/099990 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 EP 22205744
- (54) • **TGF-BETA-SCHALTREZEPTOR-CAR-T-ZEL-
LEN**
• **TGF-BETA SWITCH RECEPTOR CAR T CELLS**
• **CELLULES CAR T DE RÉCEPTEUR DE COM-
MUTATEUR TGF-BETA**
- (71) Leibniz-Institut für Immuntherapie (LIT),
Franz-Josef-Strauß-Allee 11, 93053
Regensburg, DE
- (72) HARTLEY, Jordan, 93053 Regensburg, DE
ABKEN, Hinrich, 93053 Regensburg, DE
- (74) Hutter, Bernd, b-hip Gernlindener Weg 21,

82256 Fürstentfeldbruck, DE		
C07K 14/715 → (51) C07K 14/54		
C07K 14/715 → (51) C07K 14/71		
(51)	C07K 14/725	(11) 4 615 865 A1*
	C07K 16/18	C07K 16/28
	C07K 16/30	G01N 33/53
(52)	C07K 16/3053; C07K 14/7051; C07K 16/18; C07K 16/2833; C07K 2317/32; C07K 2317/34; C07K 2317/73	
(25)	En	(26) En
(21)	23806072.7	(22) 09.11.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	NL 2023/050593 09.11.2023	
(87)	WO 2024/101994 2024/20 16.05.2024	
(30)	11.11.2022 NL 2033510	
(54)	• GEGEN KREBSASSOZIIERTE ANTIGENE GE- RICHTETE T-ZELL-REZEPTOREN UND VER- WENDUNGEN DAVON • T CELL RECEPTORS DIRECTED AGAINST CANCER-ASSOCIATED ANTIGENS AND US- ES THEREOF • RÉCEPTEURS DE LYMPHOCYTES T DIRI- GÉS CONTRE DES ANTIGÈNES ASSOCIÉS AU CANCER ET LEUR UTILISATION	
(71)	Academisch Ziekenhuis Leiden (h.o.d.n. LUMC), Albinusdreef 2, 2333 ZA Leiden, NL	
(72)	HEEMSKERK, Mirjam H.M., 2333 ZA Leiden, NL FALKENBURG, J.H.Frederik, 2333 ZA Leiden, NL	
(74)	HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
C07K 14/725 → (51) A61K 39/00		
(51)	C07K 14/78	(11) 4 615 866 A1*
(52)	C07K 14/78; F41H 1/02; F42D 5/05	
(25)	En	(26) En
(21)	23817802.4	(22) 08.11.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	GB 2023/052918 08.11.2023	
(87)	WO 2024/100399 2024/20 16.05.2024	
(30)	08.11.2022 GB 202216633	
(54)	• TALINBASIERTES MECHANOSENSORI- SCHES HYDROGEL • TALIN-BASED MECHANOSENSORY HY- DROGEL • HYDROGEL MÉCANOSENSORIEL À BASE DE TALINE	
(71)	University of Kent, The Registry University of Kent, Canterbury Kent CT2 7NZ, GB	
(72)	HISCOCK, Jennifer, Canterbury Kent CT2 7NH, GB GOULT, Ben, Canterbury Kent CT2 7N, GB	
(74)	Boxall, Sarah Jane, Boxall IPM Ltd 9 King Street, Sandwich Kent CT13 9BT, GB	
C07K 14/78 → (51) A61K 9/127		
C07K 14/79 → (51) C12N 15/88		
C07K 14/795 → (51) A23L 33/16		
C07K 14/805 → (51) A23L 33/16		

C07K 16/10 → (51) A61K 39/00		
C07K 16/10 → (51) A61P 31/14		
C07K 16/16 → (51) A61K 39/395		
C07K 16/18 → (51) A61K 39/395		
C07K 16/18 → (51) A61K 47/68		
C07K 16/18 → (51) C07K 14/725		
C07K 16/18 → (51) C12N 5/0783		
C07K 16/18 → (51) C12P 21/00		
C07K 16/18 → (51) C12Q 1/68		
(51)	C07K 16/24	(11) 4 615 867 A1*
	A61K 39/395	A61P 9/00
(52)	A61P 9/00; C07K 16/248; A61K 2039/505; A61K 2039/54; A61K 2039/545	
(25)	En	(26) En
(21)	23889594.0	(22) 07.11.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	US 2023/078948 07.11.2023	
(87)	WO 2024/102732 2024/20 16.05.2024	
(30)	11.11.2022 US 202263383429 P 28.09.2023 US 202363586027 P	
(54)	• VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON HERZ-KREISLAUF-ERKRANKUNGEN • METHODS FOR THE TREATMENT OF CAR- DIOVASCULAR DISEASE • MÉTHODES DE TRAITEMENT D'UNE MA- LADIE CARDIOVASCULAIRE	
(71)	Tourmaline Bio, Inc., 27 West 24th Street, Suite 702, New York, NY 10010, US	
(72)	KULKARNI, Sandeep, New York, NY 10010, US CHYUNG, Yung, New York, NY 10010, US JONES, Susan, Dana, New York, NY 10010, US IARROBINO, Ryan, New York, NY 10010, US MIDDLEKAUFF, W., Bradford, New York, NY 10010, US	
(74)	J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	
(51)	C07K 16/24	(11) 4 615 868 A2*
	A61K 39/395	
(52)	C07K 16/246; A61K 38/2013; A61K 39/39541; A61K 39/39591; A61P 35/00; A61K 2039/505; A61K 2039/507; A61K 2039/545; C07K 16/2818; C07K 2317/24; C07K 2317/565; C07K 2317/622; C07K 2317/74; C07K 2317/76; C07K 2317/92	
(25)	En	(26) En
(21)	23889710.2	(22) 09.11.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	US 2023/079221 09.11.2023	
(87)	WO 2024/102905 2024/20 16.05.2024	
(88)	20.06.2024	
(30)	10.11.2022 US 202263383086 P 21.05.2023 US 202363503481 P 24.05.2023 US 202363503977 P 12.10.2023 US 202363589659 P	

(54) •	VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON ANTI-IL-2-ANTIKÖRPERN	
•	METHODS OF USE OF ANTI-IL-2 ANTIBODIES	
•	MÉTHODES D'UTILISATION D'ANTICORPS ANTI-IL-2	
(71)	Aulos Bioscience, Inc, 700 Larkspur Landing Circle Suite 108, Larkspur, CA 94939, US	
(72)	VASSELLI, James Robert, San Francisco, California 94105, US	
	WYANT, Timothy, Bellingham, Massachusetts 02019, US	
	OFRAN, Yanay, 6215421 Tel Aviv, IL	
	KNICKERBOCKER, Aron Marc, Mill Valley, California 94941, US	
(74)	Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB	
	C07K 16/26 → (51) A61K 39/395	
(51)	C07K 16/28	(11) 4 615 869 A1*
	A61K 31/506	A61K 39/395
	A61P 35/00	
(52)	C07K 16/2863; A61K 31/4545; A61K 31/506; A61K 31/519; A61K 39/39558; A61P 35/00; A61K 2039/507; C07K 2317/76	
(25)	En	(26) En
(21)	23776150.7	(22) 28.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	US 2023/031268 28.08.2023	
(87)	WO 2024/102187 2024/20 16.05.2024	
(30)	07.11.2022 US 202263423456 P	
(54) •	KOMBINATIONSTHERAPIE MIT BISPEZIFISCHEN ANTIKÖRPERN MIT EINER NRP1-BINDUNGS DOMÄNE	
•	COMBINATION THERAPY COMPRISING BISPECIFIC ANTIBODIES COMPRISING AN NRP1 BINDING DOMAIN	
•	POLYTHÉRAPIE COMPRENANT DES ANTICORPS BISPÉCIFIQUES COMPRENANT UN DOMAINE DE LIAISON NRP1	
(71)	Pinetree Therapeutics, Inc., 767 Concord Avenue, Cambridge, MA 02138, US	
(72)	SONG, Hojuhn, Cambridge, MA 02138, US	
(74)	CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB	
(51)	C07K 16/28	(11) 4 615 870 A1*
	A61P 35/00	
(52)	C07K 16/2896; A61K 40/11; A61K 40/31; A61K 40/4211; A61P 35/00; A61K 2039/505; A61K 2039/572; A61K 2239/10; A61K 2239/31; A61K 2239/38; A61K 2239/48; A61K 2239/50; C07K 2317/24; C07K 2319/33; C07K 2319/70	
(25)	En	(26) En
(21)	23802294.1	(22) 10.11.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	EP 2023/081532 10.11.2023	
(87)	WO 2024/100294 2024/20 16.05.2024	
(30)	11.11.2022 EP 22207030	
(54) •	CDH17-CAR	
•	CDH17 CAR	

- *CAR CIBLANT LA CDH17*
- (71) Ospedale San Raffaele S.r.l., Via Olgettina 60, 20132 Milano, IT
Università Vita-Salute San Raffaele, Via Olgettina 58, 20132 Milano, IT
- (72) CASUCCI, Monica, 20132 Milano, IT
BONINI, Maria Chiara, 20132 Milano, IT
GRECO, Beatrice, 20132 Milano, IT
DE GIRARDI, Fedica, 20132 Milano, IT
EL KHOURY, Rita, 20132 Milano, IT
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 615 871 A1***
A61P 7/02 **A61P 35/00**
- (52) **A61P 7/02; A61P 35/00; C07K 16/2803**
- (25) En (26) En
(21) 23818112.7 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) IL 2023/051153 09.11.2023
(87) WO 2024/100663 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263424144 P
21.09.2023 US 202363584181 P
- (54) • *ANTI-KARZINOEMBRYONISCHES ANTIGEN VERWANDTE ZELLADHÄSIONSMOLEKÜL 1 (CEACAM1)-ANTIKÖRPER ZUR HEMMUNG NEUTROPHILER EXTRAZELLULÄRER FALLEN (NET)-VERMITTELTER AKTIVITÄTEN*
• *ANTI CARCINOEMBRYONIC ANTIGEN-RELATED CELL ADHESION MOLECULE 1 (CEACAM1) ANTIBODIES FOR INHIBITION OF NEUTROPHIL EXTRACELLULAR TRAPS (NET)-MEDIATED ACTIVITIES*
• *ANTICORPS ANTI-MOLÉCULE D'ADHÉSION CELLULAIRE LIÉE À L'ANTIGÈNE CARCINO-EMBRYONNAIRE 1 (CEACAM1) POUR L'INHIBITION D'ACTIVITÉS MÉDIÉES PAR DES PIÈGES EXTRAZELLULAIRES NEUTROPHILES (NET)*
- (71) FameWave Ltd., 4 Oppenheimer Street Science Park, Rehovot 7670104, IL
(72) REUVENI, Hadas, 9083600 Har Adar, IL
MEIRSON, Tomer, 6713352 Tel Aviv, IL
SCHICKLER, Michael, 7683319 Mazkeret Batya, IL
- (74) Straus, Alexander, 2K Patentanwälte - München Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 615 872 A1***
A61K 39/395 **A61P 13/12**
- (52) **C07K 16/2887; A61K 2039/505; A61K 2039/545; A61K 2039/55; A61P 13/12**
- (25) En (26) En
(21) 23821086.8 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/078951 07.11.2023
(87) WO 2024/102734 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263423767 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG DES IDIOPATHISCHEN NEPHROTISCHEN SYNDROMS BEI GEBURTEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS OF TREATING CHILDHOOD ONSET IDIOPATHIC NEPHROTIC SYNDROME*

- *COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DU SYNDROME NÉPHROTIQUE IDIOPATHIQUE DE L'ENFANT*
- (71) GENENTECH, INC., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080, US
F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (72) LEHANE, Patricia, Bernadette, Welwyn Garden City AL7 1TW, GB
OMACHI, Theodore, Ari, South San Francisco, CA 94080-4990, US
CHENG, Ji, Mississauga, Ontario L5N 5M8, CA
- (74) Berendt, Frank Joachim Nathanael, F. Hoffmann-La Roche AG Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 615 873 A1***
- (52) **C07K 16/286; C07K 2317/22; C07K 2317/34; C07K 2317/565; C07K 2317/567; C07K 2317/569; C07K 2317/75; C07K 2317/76**
- (25) En (26) En
(21) 23821342.5 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) IB 2023/000654 10.11.2023
(87) WO 2024/100448 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263383099 P
- (54) • *ERZEUGUNG VON ANTIKÖRPERN ALS STILLE UND POSITIVE ALLOSTERISCHE MODULATOREN DES NIKOTINISCHEN ALPHA7-ACETYLCHOLINREZEPTORS*
• *GENERATION OF ANTIBODIES ACTING AS SILENT AND POSITIVE ALLOSTERIC MODULATORS OF THE ALPHA7 NICOTINIC ACETYLCHOLINE RECEPTOR*
• *GÉNÉRATION D'ANTICORPS FAISANT FONCTION DE MODULATEURS ALLOSTÉRIQUES SILENCIEUX ET POSITIFS DU RÉCEPTEUR NICOTINIQUE DE L'ACÉTYLCHOLINE ALPHA7*
- (71) Institut Pasteur, 25-28 Rue du Docteur Roux, 75015 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Lanzhou Institute of Biological Products Co., Ltd, 888, Yanchang Road Chengguan District, Lanzhou, Gansu 730046, CN
- (72) LI, Qimeng, Lanzhou, Gansu 730046, CN
CORRINGER, Pierre-Jean, 75015 Paris, FR
NEMECZ, Ákos, 87-100 Torun, PL
AYMÉ, Gabriel, 75015 Paris, FR
LAFAYE, Pierre, 75015 Paris, FR
PRÉVOST, Marie, 75015 Paris, FR
BARILONE, Nathalie, 75015 Paris, FR
- (74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 615 874 A1***
C07K 16/30 **A61K 39/395**
A61P 35/00
- (52) **C07K 16/2878; A61P 35/00; C07K 16/3092; A61K 2039/505; C07K 2317/31; C07K 2317/73; C07K 2317/76; C07K 2317/92**
- (25) En (26) En
(21) 23821461.3 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) US 2023/079313 10.11.2023
(87) WO 2024/102962 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263424323 P
06.02.2023 US 202363443606 P
- (54) • *ZYTOTOXISCHE BISPEZIFISCHE ANTIKÖRPER MIT BINDUNG AN DR5 UND MUC16 UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *CYTOTOXIC BISPECIFIC ANTIBODIES BINDING TO DR5 AND MUC16 AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS BISPÉCIFIQUES CYTOTOXIQUES SE LIANT À DR5 ET MUC16 ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Immuvia Inc, 90 Rockridge Road, Waltham, MA 02453, US
(72) GOLDMAKHER, Viktor, S., Newton, MA 02459, US
GERSHTEYN, Iosif, M., Newton, MA 02461, US
(74) Snodin, Michael D., Park Grove IP MediCity Nottingham D6 Building, Thane Road, Nottingham NG90 6BH, GB
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 615 875 A1***
A61P 3/04 **A61P 5/00**
C07K 14/575
- (52) **C07K 16/2869; A61P 3/04; A61P 5/00; C07K 14/605; C07K 14/723; A61K 2039/545; C07K 2319/00**
- (25) En (26) En
(21) 23821808.5 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/078960 07.11.2023
(87) WO 2024/102742 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263382700 P
16.12.2022 US 202263387837 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ADIPOSITAS*
• *METHODS FOR TREATING OBESITY*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT DE L'OBÉSITÉ*
- (71) AMGEN INC., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
(72) STRANDE, Jennifer, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
VENIANT-ELLISON, Murielle, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
OBEROI, Rajneet, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 615 876 A2***
A61K 39/00
- (52) **A61K 40/11; A61K 40/31; A61K 40/4254; C07K 16/2803; C12N 5/0638; A61K 2239/13; A61K 2239/59; C07K 2317/569; C07K 2317/732; C07K 2317/734; C12N 2506/45**
- (25) En (26) En
(21) 23822206.1 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2023/079401 10.11.2023
(87) WO 2024/103017 2024/20 16.05.2024
(88) 20.06.2024
(30) 10.11.2022 US 202263383089 P

- (54) • *GENETISCH VERÄNDERTE ZELLEN MIT CHIMÄREN ANTI-NECTIN4-ANTIGENREZEPTOREN UND VERWENDUNGEN DAVON*
- *GENETICALLY ENGINEERED CELLS HAVING ANTI-NECTIN4 CHIMERIC ANTIGEN RECEPTORS, AND USES THEREOF*
- *CELLULES GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉES AYANT DES RÉCEPTEURS ANTIGÉNIQUES CHIMÉRIQUES ANTI-NECTINE-4, ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Century Therapeutics, Inc., 25 N. 38th Street, 11th Floor, Philadelphia, PA 19104, US
- (72) BORGES, Luis, Philadelphia, PA 19104, US
CARTON, Jill, Marinari, Philadelphia, PA 19104, US
NASO, Michael, Francis, Philadelphia, PA 19104, US
WALLET, Mark, Philadelphia, PA 19104, US
WHEELER, John, Philadelphia, PA 19104, US
HALL, Matthew, S., Philadelphia, PA 19104, US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) **C07K 16/28** (11) **4 615 877 A1***
A61K 39/44 **A61K 39/395**
A61K 47/50 **A61K 47/54**
A61K 47/69 **A61K 49/00**
A61K 51/10 **A61P 35/00**
A61P 37/06 **C12N 15/13**
G01N 33/53 **G01N 33/574**

(52) **A61P 35/00; A61P 37/06;**
C07K 16/2851; G01N 33/533;
G01N 33/57492; C07K 2317/30;
C07K 2317/569; C07K 2317/76;
C07K 2317/92

(25) En (26) En
(21) 23887233.7 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CA 2023/051484 07.11.2023

(87) WO 2024/098142 2024/20 16.05.2024

(30) 08.11.2022 US 202263382803 P

(54) • *MONOVALENTE, FÜR GALECTINE SPEZIFISCHE ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*

• *MONOVALENT ANTIBODIES SPECIFIC FOR GALECTINS AND USES THEREOF*

• *ANTICORPS MONOVALENTS SPÉCIFIQUES DE GALECTINES ET LEURS UTILISATIONS*

(71) Institut National De La Recherche Scientifique, 490 rue de la Couronne, Québec, Québec G1K 9A9, CA

(72) ST-PIERRE, Yves, Canmore, Alberta T1W 0J2, CA
DOUCET, Nicolas, Laval, Québec H7L 1H2, CA

CHATENET, David, Lorraine, Québec J6Z 3H7, CA

(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

(51) **C07K 16/28** (11) **4 615 878 A1***
C07K 16/30 **C12N 5/16**
A61K 39/00 **A61K 35/00**

(52) **C07K 16/2827; A61K 2039/505;**
C07K 2317/24; C07K 2317/31;
C07K 2317/33; C07K 2317/55;
C07K 2317/622; C07K 2317/64;
C07K 2317/732; C07K 2317/734;
C07K 2317/77; C07K 2317/92;
C12N 2511/00

(25) En (26) En
(21) 23887984.5 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/130106 07.11.2023

(87) WO 2024/099295 2024/20 16.05.2024

(30) 11.11.2022 PCT/CN2022/131463

(54) • *NEUE MULTISPEZIFISCHE ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*

• *NOVEL MULTI-SPECIFIC ANTIBODIES AND USES THEREOF*

• *NOUVEAUX ANTICORPS MULTI-SPÉCIFIQUES ET LEURS UTILISATIONS*

(71) Antengene Biologics Limited, Suite 1206-1209, Block B Zhongshan Soho Plaza 1065 West Zhongshan Road Changning District, Shanghai 200051, CN

(72) YUWEN, Hui, Shanghai 200051, CN

HOU, Bing, Shanghai 200051, CN

LI, Tengting, Shanghai 200051, CN

CHEN, Peng, Shanghai 200051, CN

DENG, Min, Shanghai 200051, CN

SHAN, Bo, Shanghai 200051, CN

MEI, Jay, Shanghai 200051, CN

(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538 Munich, DE

(51) **C07K 16/28** (11) **4 615 879 A2***
A61K 39/395 **A61P 35/00**

(52) **A61K 39/39591; A61P 35/00;**
C07K 16/18; C07K 16/2809;
C07K 16/2863; C07K 16/30;
A61K 2039/505; C07K 2317/31;
C07K 2317/33; C07K 2317/55;
C07K 2317/569; C07K 2317/622;
C07K 2317/64; C07K 2317/70;
C07K 2317/73; C07K 2317/94;
C07K 2319/00; C07K 2319/21;
C07K 2319/31; C07K 2319/50

(25) En (26) En
(21) 23888172.6 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/000677 10.11.2023

(87) WO 2024/100451 2024/20 16.05.2024

(88) 09.01.2025

(30) 11.11.2022 PCT/IB2022/000650

(09.03.2023 PCT/IB2023/000137

(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN VON TUMORAKTIVIERTEN ANTIKÖRPERN GEGEN EGFR- UND EFFEKTORZELLANTIGENE*

• *COMPOSITIONS AND USES OF TUMOR ACTIVATED ANTIBODIES TARGETING EGFR AND EFFECTOR CELL ANTIGENS*

• *COMPOSITIONS ET UTILISATIONS D'ANTICORPS ACTIVÉS PAR UNE TUMEUR CIBLANT EGFR ET DES ANTIGÈNES DE CELLULES EFFECTRICES*

(71) Janux Therapeutics, Inc., 10955 Vista Sorrento Parkway, Suite 200, San Diego, CA 92130, US

(72) CAMPBELL, David, San Diego, California 92130, US

DIRAIMONDO, Thomas R., San Diego, California 92130, US

CAFFARO, Carolina, San Diego, California 92130, US

AERNI, Hans, San Diego, California 92130, US

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building

Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **C07K 16/28** (11) **4 615 880 A1***
A61K 39/395 **A61P 35/00**

(52) **A61P 35/00; C07K 16/2878**

(25) En (26) En
(21) 23889267.3 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) SG 2023/050725 31.10.2023

(87) WO 2024/102067 2024/20 16.05.2024

(30) 08.11.2022 SG 10202260012V

(54) • *FÜR EINEN TRANSMEMBRANAKTIVATOR UND EINEN CAML-INTERAKTOR (TAC) SPEZIFISCHES ANTIGENBINDENDEN PROTEIN*

• *ANTIGEN BINDING PROTEIN SPECIFIC FOR TRANSMEMBRANE ACTIVATOR AND CAML INTERACTOR (TACI)*

• *PROTÉINE DE LIAISON À L'ANTIGÈNE SPÉCIFIQUE DE L'ACTIVATEUR TRANSMEMBRANAIRE ET DE L'INTERACTEUR CAML (TACI)*

(71) Agency for Science, Technology and Research, 1 Fusionopolis Way 20-10, Connexis North Tower, Singapore 138632, SG

(72) LAM, Kong-Peng, Singapore 138648, SG

XU, Shengli, Singapore 138648, SG

HUO, Jianxin, Singapore 138648, SG

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

C07K 16/28 → (51) **A61K 38/00**

C07K 16/28 → (51) **A61K 39/00**

C07K 16/28 → (51) **A61K 39/395**

C07K 16/28 → (51) **A61K 47/68**

C07K 16/28 → (51) **A61K 9/127**

C07K 16/28 → (51) **A61P 37/00**

C07K 16/28 → (51) **C07K 14/725**

C07K 16/28 → (51) **C07K 19/00**

C07K 16/28 → (51) **C12N 15/113**

C07K 16/28 → (51) **C12N 15/62**

C07K 16/28 → (51) **C12N 15/85**

C07K 16/28 → (51) **C12N 15/88**

(51) **C07K 16/30** (11) **4 615 881 A1***
C07K 14/47 **C07K 16/44**
A61P 35/00 **A61K 51/08**

(52) **C07K 16/30; A61K 47/6851;**
A61K 47/6879; A61K 51/0482;
A61P 35/00; C07K 16/44;
C07K 2317/31; C07K 2317/55;
C07K 2317/569; C07K 2317/622;
C07K 2317/94; C07K 2319/00;
C07K 2319/735

(25) En (26) En
(21) 23814095.8 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) DK 2023/050269 07.11.2023
(87) WO 2024/099526 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 DK PA202270540
(54) • *BISPEZIFISCHE ANTIKÖRPERVERBINDUNGEN*
• *BISPECIFIC ANTIBODY COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS D'ANTICORPS BISPÉCIFIQUES*
(71) Y-mAbs Therapeutics, Inc., 202 Carnegie Center, Suite 301, Princeton, NJ 08540, US
(72) CHRISTENSEN, Søren, 4040 Jyllinge, DK
LIEBENBERG, Nico, 3480 Fredensborg, DK
KJELLEV, Stine Louise Reedtz, 3460 Birkerød, DK
LISBY, Steen, 2970 Hørsholm, DK
WIBERG, Finn Christoph, 3520 Farum, DK
GILLBERG, Mette, 2970 Hørsholm, DK
LUND-HANSEN, Torben, 4000 Roskilde, DK
(74) Valua, Valua ApS Borgmester Jensens Allé 25C, 1. sal, 2100 Copenhagen, DK

C07K 16/30 → (51) A61K 47/68

C07K 16/30 → (51) A61K 9/127

C07K 16/30 → (51) A61P 35/04

C07K 16/30 → (51) C07K 14/725

C07K 16/30 → (51) C07K 16/28

C07K 16/32 → (51) A61K 39/395

- (51) C07K 16/36 (11) 4 615 882 A1*
A61P 7/02 A61K 39/395
(52) C07K 16/36; A61P 7/02;
A61K 2039/505; C07K 2317/21;
C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 23822131.1 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/036946 07.11.2023
(87) WO 2024/102369 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423272 P
(54) • *FAKTOR XI KATALYTISCHE DOMÄNE BINDENDE ANTIKÖRPER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *FACTOR XI CATALYTIC DOMAIN-BINDING ANTIBODIES AND METHODS OF USE THEREOF*
• *ANTICORPS SE LIANT AU DOMAINE CATALYTIQUE DU FACTEUR XI ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
(72) CHALOTHORN, Dan, Tarrytown, NY 10591, US
MORTON, Lori C., Tarrytown, NY 10591, US
LAI, KehDih, Tarrytown, NY 10591, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C07K 16/42 → (51) A61K 9/127

C07K 16/44 → (51) C07K 16/30

C07K 16/44 → (51) C12N 15/88

C07K 16/46 → (51) A61K 39/395

C07K 17/04 → (51) C07K 7/02

- (51) C07K 19/00 (11) 4 615 883 A1*
A61K 35/12 A61K 35/14

- A61K 35/17 A61K 39/00
A61P 35/00 A61P 35/04
A61P 37/04 C07K 14/705
C07K 16/28 C12N 5/10
C12N 15/62
(52) A61P 35/00; A61K 40/31;
A61K 40/4261; A61P 35/04;
A61P 37/04; C07K 14/7051;
C07K 16/30; C12N 5/0636;
A61K 2239/46; A61K 2239/47;
C07K 2317/622; C07K 2319/03;
C12N 2501/2307; C12N 2501/2315;
C12N 2510/00
(25) En (26) En
(21) 23888203.9 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) IB 2023/061240 07.11.2023
(87) WO 2024/100557 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423405 P
(54) • *CHIMÄRE ANTI-GPNMB-ANTIGENREZEP-TOREN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *ANTI-GPNMB CHIMERIC ANTIGEN RECEPTORS AND METHODS OF USE*
• *RÉCEPTEURS ANTIGÉNIQUES CHIMÉRIQUES ANTI-GPNMB ET MÉTHODES D'UTILISATION*
(71) UTI Limited Partnership, 3655 36 Street NW, Calgary, AB T2L 1Y8, CA
(72) MAHONEY, Douglas J., Calgary, Alberta T2L 1Y8, CA
ZEMP, Franz J., Calgary, Alberta T2L 1Y8, CA
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C07K 19/00 → (51) A61K 39/395

C07K 19/00 → (51) A61K 9/51

C07K 19/00 → (51) C07K 14/015

C07K 19/00 → (51) C07K 7/02

C07K 19/00 → (51) C12N 15/62

C08B 1/08 → (51) D01F 2/02

C08B 16/00 → (51) D01F 2/02

- (51) C08F 2/24 (11) 4 615 884 A1*
C08F 220/18 C08F 230/08
C09J 133/08 C09J 143/04
(52) C08F 220/1808; C08F 2/24;
C08F 230/08; C09J 133/08;
C09J 143/04
(25) En (26) En
(21) 23804664.3 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/081223 08.11.2023
(87) WO 2024/100162 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263423947 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER WÄSSRIGEN DISPERSION VON COPOLYMEREN, KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG DAMIT, FILM ODER ARTIKEL DAMIT UND VERFAHREN ZUR BESCHICHTUNG EINES SUBSTRATS*

- *PROCESS FOR FORMING AN AQUEOUS DISPERSION OF COPOLYMERS, AN ADHESIVE COMPOSITION INCLUDING SUCH COPOLYMERS, A FILM OR AN ARTICLE COMPRISING THE SAME, AND A METHOD OF COATING A SUBSTRATE*
• *PROCESSUS DE FORMATION D'UNE DISPERSION AQUEUSE DE COPOLYMÈRES, COMPOSITION ADHÉSIVE COMPRENANT DE TELS COPOLYMÈRES, FILM OU ARTICLE LES COMPRENANT ET PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT D'UN SUBSTRAT*
(71) Wacker Chemie AG, Gisela-Stein-Straße 1, 81671 München, DE
(72) MITRA, Amitabha, Ann Arbor, Michigan 48108, US
HARTMAN, Christian, Grand Rapids, Michigan 49525, US
HOLLINGSWORTH, Ryan, Ann Arbor, Michigan 48108, US
(74) Mieskes, Klaus Theoderich, et al, Wacker Chemie AG Gisela-Stein-Straße 1, 81671 München, DE

C08F 10/04 → (51) C08F 10/06

- (51) C08F 10/06 (11) 4 615 885 A1*
C08F 10/04 C08F 110/06
C08F 110/04
(52) B32B 27/32; B32B 27/08;
C08L 23/12; C08L 2203/16
(25) En (26) En
(21) 22965337.3 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) US 2022/049222 08.11.2022
(87) WO 2024/102116 2024/20 16.05.2024
(54) • *POLYPROPYLENMISCHUNGEN ZUM THERMOFORMEN*
• *POLYPROPYLENE BLENDS FOR THERMOFORMING*
• *MÉLANGES DE POLYPROPYLÈNE POUR THERMOFORMAGE*
(71) Amcor Flexibles North America, Inc., 2301 Industrial Drive, Neenah, WI 54956, US
(72) THEOBALD, Tyler J., Neenah, WI 54957, US
PRISCAL, Michael D., Neenah, WI 54957, US
NELSON, Kevin P., Neenah, WI 54957, US
LIU, Yuan, Neenah, WI 54957, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C08F 110/04 → (51) C08F 10/06

- (51) C08F 110/06 (11) 4 615 886 A1*
C08L 23/12
(52) C08F 110/06; C08L 23/12
(25) En (26) En
(21) 23772519.7 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/075796 19.09.2023
(87) WO 2024/099626 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 EP 22205915
(54) • *PROPYLENHOMOPOLYMER*
• *PROPYLENE HOMOPOLYMER*
• *HOMOPOLYMÈRE DE PROPYLÈNE*
(71) Basell Poliolefine Italia S.r.l., Via Pontaccio 10, 20121 Milano, IT
(72) BOCCHINO, Marco, 44122 Ferrara, IT
CAVALIERI, Claudio, 44122 Ferrara, IT

- RIEMMA, Antonio, 44122 Ferrara, IT
DE CAPUA, Alberta, 44122 Ferrara, IT
CIACCIA, Eleonora, 44122 Ferrara, IT
TARTARI, Davide, 44122 Ferrara, IT
COVA, Cristina, 44122 Ferrara, IT
DI CAPUA, Alessia, 44122 Ferrara, IT
CIARAFONI, Marco, 44122 Ferrara, IT
PELLEGATTI, Giampaolo, 44122 Ferrara, IT
- (74) LyondellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia
Intellectual Property P.le Donegani 12,
44122 Ferrara, IT
-
- (51) **C08F 110/06** (11) **4 615 887 A1***
C08L 23/12
- (52) **C08F 110/06; C08L 23/12;**
C08L 2205/025
- (25) En (26) En
(21) 23773273.0 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/075837 19.09.2023
- (87) WO 2024/099628 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 EP 22205917
- (54) • *PROPYLENOMOPOLYMER*
• *PROPYLENE HOMOPOLYMER*
• *HOMOPOLYMÈRE DE PROPYLÈNE*
- (71) Basell Poliolefine Italia S.r.l., Via Pontaccio
10, 20121 Milano, IT
- (72) BOCCHINO, Marco, 44122 Ferrara, IT
CAVALIERI, Claudio, 44122 Ferrara, IT
RIEMMA, Antonio, 44122 Ferrara, IT
DE CAPUA, Alberta, 44122 Ferrara, IT
CIACCIA, Eleonora, 44122 Ferrara, IT
TARTARI, Davide, 44122 Ferrara, IT
COVA, Cristina, 44122 Ferrara, IT
DI CAPUA, Alessia, 44122 Ferrara, IT
CIARAFONI, Marco, 44122 Ferrara, IT
PELLEGATTI, Giampaolo, 44122 Ferrara, IT
- (74) LyondellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia
Intellectual Property P.le Donegani 12,
44122 Ferrara, IT
-
- (51) **C08F 110/06** (11) **4 615 888 A1***
C08L 23/12
- (52) **C08F 110/06; C08L 23/12;**
C08L 2205/025
- (25) En (26) En
(21) 23783429.6 (22) 04.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/077451 04.10.2023
- (87) WO 2024/099643 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 EP 22205917
17.04.2023 EP 23168234
- (54) • *FORMKÖRPER ENTHALTEND EINE PROPYLENOMOPOLYMERZUSAMMENSETZUNG*
• *MOLDED ARTICLE COMPRISING A PROPYLENE HOMOPOLYMER COMPOSITION*
• *ARTICLE MOULÉ COMPRENANT UNE COMPOSITION D'HOMOPOLYMÈRE DE PROPYLÈNE*
- (71) Basell Poliolefine Italia S.r.l., Via Pontaccio
10, 20121 Milano, IT
- (72) BOCCHINO, Marco, 44122 Ferrara, IT
CAVALIERI, Claudio, 44122 Ferrara, IT
RIEMMA, Antonio, 44122 Ferrara, IT
DE CAPUA, Alberta, 44122 Ferrara, IT
CIACCIA, Eleonora, 44122 Ferrara, IT
TARTARI, Davide, 44122 Ferrara, IT
COVA, Cristina, 44122 Ferrara, IT
DI CAPUA, Alessia, 44122 Ferrara, IT

- CIARAFONI, Marco, 44122 Ferrara, IT
PELLEGATTI, Giampaolo, 44122 Ferrara, IT
LyondellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia
Intellectual Property P.le Donegani 12,
44122 Ferrara, IT
-
- (51) **C08F 110/06** (11) **4 615 889 A1***
C08L 23/12
- (52) **C08F 110/06**
- (25) En (26) En
(21) 23783448.6 (22) 05.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/077566 05.10.2023
- (87) WO 2024/099644 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 EP 22205915
17.04.2023 EP 23168225
- (54) • *FORMKÖRPER MIT PROPYLENOMOPOLYMER*
• *MOLDED ARTICLE COMPRISING PROPYLENE HOMOPOLYMER*
• *ARTICLE MOULÉ COMPRENANT UN HOMOPOLYMÈRE DE PROPYLÈNE*
- (71) Basell Poliolefine Italia S.r.l., Via Pontaccio
10, 20121 Milano, IT
- (72) BOCCHINO, Marco, 44122 Ferrara, IT
CAVALIERI, Claudio, 44122 Ferrara, IT
RIEMMA, Antonio, 44122 Ferrara, IT
DE CAPUA, Alberta, 44122 Ferrara, IT
CIACCIA, Eleonora, 44122 Ferrara, IT
TARTARI, Davide, 44122 Ferrara, IT
COVA, Cristina, 44122 Ferrara, IT
DI CAPUA, Alessia, 44122 Ferrara, IT
CIARAFONI, Marco, 44122 Ferrara, IT
PELLEGATTI, Giampaolo, 44122 Ferrara, IT
- (74) LyondellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia
Intellectual Property P.le Donegani 12,
44122 Ferrara, IT
-
- C08F 110/06** → (51) **C08F 10/06**
-
- C08F 210/14** → (51) **C08F 232/08**
-
- C08F 220/18** → (51) **C08F 2/24**
-
- C08F 222/40** → (51) **C08F 232/08**
-
- C08F 230/08** → (51) **C08F 2/24**
-
- (51) **C08F 232/08** (11) **4 615 890 A1***
C08K 5/3415 **C08F 222/40**
C08L 35/00 **C08L 45/00**
C08F 210/14
- (52) **C08F 210/14; C08F 8/00;**
C08F 232/08; C08F 2810/20;
C08K 5/3415
- (25) En (26) En
(21) 23793486.4 (22) 16.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/060427 16.10.2023
- (87) WO 2024/100476 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 US 202263382600 P
- (54) • *HÄRTBARE UND GEHÄRTETE WÄRMEHÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *CURABLE AND CURED THERMOSETTING COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS THERMODURCISSABLES DURCISSABLES ET DURCIES*
- (71) 3M Innovative Properties Company, 3M
Center Post Office Box 33427, Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US

- (72) TOWNSEND, Erik M., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
HARTMANN-THOMPSON, Claire, Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US
SORENSEN, Gregory P., Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US
HUSTAD, Phillip D., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
ROBERTS, Ralph R., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
PELLERITE, Mark J., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
KOBÉ, Michael W., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
PEREZ, Mario A., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
- (74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333
München, DE
-
- C08F 290/06** → (51) **C08G 18/10**
-
- (51) **C08F 293/00** (11) **4 615 891 A1***
B05D 1/00 **C09D 153/00**
H01L 21/00 **H05K 1/00**
C08F 297/02
- (52) **C08F 293/005; C08F 297/026;**
C09D 153/00; G03F 7/0002;
B05D 1/005; B05D 3/067; B05D 3/148;
B05D 5/02; B05D 2203/30;
C08F 2438/03
- (25) En (26) En
(21) 23805517.2 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/081274 09.11.2023
- (87) WO 2024/100181 2024/20 16.05.2024
- (30) 11.11.2022 US 202263383379 P
- (54) • *DSA VON FLÜSSIGKRISTALL-BLOCKCOPOLYMEREN ZUR STRUKTURIERUNG INTEGRIERTER SCHALTUNGEN*
• *DSA OF LIQUID CRYSTAL BLOCK COPOLYMERS FOR INTEGRATED CIRCUIT PATTERNING*
• *DSA DE COPOLYMÈRES SÉQUENCÉS À CRISTAUX LIQUIDES POUR FORMATION DE MOTIFS DE CIRCUIT INTÉGRÉ*
- (71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse
250, 64293 Darmstadt, DE
- (72) DAMMEL, Ralph R., Branchburg, New
Jersey 08876, US
BUHBUT, Sophia, Branchburg, New Jersey
08876, US
IRZH, Alex, Branchburg, New Jersey 08876,
US
KOOLYK SHARABI, Miriam, Branchburg,
New Jersey 08876, US
NOLL, Sina, Branchburg, New Jersey 08876,
US
NEYSHTADT, Shany, Branchburg, New
Jersey 08876, US
- (74) Merck Patent Association, Merck Patent
GmbH, 64271 Darmstadt, DE
-
- C08F 297/02** → (51) **C08F 293/00**
-
- (51) **C08G 18/08** (11) **4 615 892 A1***
C08G 18/12 **C08G 18/28**
C08G 18/32 **C08G 18/40**
C08G 18/42 **C08G 18/48**
C08G 18/66 **C08G 18/72**
C08G 18/73 **C08G 18/75**
C08G 18/79 **C09J 175/00**
C08L 75/00 **C08K 3/32**
C08K 5/098 **C08K 5/17**
C08K 5/52
- (52) **C08G 18/12; C08G 18/0828;**

- C08G 18/289; C08G 18/3206;
C08G 18/3234; C08G 18/3271;
C08G 18/3275; C08G 18/4018;
C08G 18/4238; C08G 18/4833;
C08G 18/6607; C08G 18/722;
C08G 18/73; C08G 18/755;
C08G 18/797; C09J 175/00**
- (25) En (26) En
(21) 23801401.3 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/080762 06.11.2023
(87) WO 2024/099926 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 CN 202211401932
21.11.2022 EP 22208665
19.05.2023 CN 202310573633
27.07.2023 EP 23188060
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG, HERSTELLUNGS-
VERFAHREN UND VERWENDUNG DAVON**
• **A COMPOSITION, A PREPARATION
METHOD AND USE THEREOF**
• **COMPOSITION, SON PROCÉDÉ DE PRÉPA-
RATION ET SON UTILISATION**
(71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-
Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) ZHOU, Shijie, Shanghai 201206, CN
WEI, Songli, Shanghai 200129, CN
DENG, Rui, Shanghai 201206, CN
JIN, Chen, Guangzhou, Guangdong 510150, CN
WEIKARD, Jan, 51375 Leverkusen, DE
ZHAO, Dongbo, Shanghai 201206, CN
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12,
51365 Leverkusen, DE
- (51) **C08G 18/08** (11) **4 615 893 A1***
C08G 18/12 C08G 18/28
C08G 18/32 C08G 18/40
C08G 18/42 C08G 18/48
C08G 18/66 C08G 18/72
C08G 18/73 C08G 18/75
C09J 175/00
- (52) **C08G 18/0828; C08G 18/12;
C08G 18/289; C08G 18/3206;
C08G 18/3234; C08G 18/3271;
C08G 18/3275; C08G 18/4018;
C08G 18/4202; C08G 18/4238;
C08G 18/4833; C08G 18/4862;
C08G 18/6607; C08G 18/664;
C08G 18/6674; C08G 18/722;
C08G 18/73; C08G 18/755;
C09J 175/00**
- (25) En (26) En
(21) 23801402.1 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/080763 06.11.2023
(87) WO 2024/099927 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 CN 202211401931
21.11.2022 EP 22208664
19.05.2023 CN 202310572493
27.07.2023 EP 23188059
(54) • **WÄSSRIGE POLYURETHAN-POLYHARN-
STOFF-DISPERSION**
• **AQUEOUS POLYURETHANE-POLYUREA
DISPERSION**
• **DISPERSION AQUEUSE DE POLYURÉ-
THANE-POLYURÉE**
(71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-
Allee 60, 51373 Leverkusen, DE

- (72) ZHOU, Shijie, Shanghai 201206, CN
DENG, Rui, Shanghai 201206, CN
WEI, Songli, Shanghai 200129, CN
LIU, Jiawei, Shanghai 201206, CN
XU, Shunping, Shanghai 201317, CN
SHENG, Hongyun, Shanghai 201206, CN
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12,
51365 Leverkusen, DE
- (51) **C08G 18/10** (11) **4 615 894 A1***
C08G 18/22 C08G 18/24
C08G 18/34 C08G 18/44
C08G 18/66 C08G 18/67
C08G 18/75 C09D 175/16
C08F 290/06
- (52) **C08G 18/758; C08G 18/10;
C08G 18/227; C08G 18/246;
C08G 18/348; C08G 18/44;
C08G 18/6659; C08G 18/672;
C08G 18/673; C08G 18/675;
C08G 18/755; C09D 175/16**
- (25) En (26) En
(21) 23794320.4 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/079471 23.10.2023
(87) WO 2024/099752 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 EP 22206650
(54) • **WÄSSRIGE STRAHLUNGSHÄRTBARE ZU-
SAMMENSETZUNG**
• **AQUEOUS RADIATION CURABLE COMPO-
SITION**
• **COMPOSITION AQUEUSE DURCISSABLE
PAR RAYONNEMENT**
(71) Allnex Belgium, S.A., Anderlechtstraat 33,
1620 Drogenbos, BE
(72) SIBAND, Elodie, 1180 Uccle, BE
DEPUYDT, Lieven, 1850 Grimbergen, BE
(74) Allnex Belgium S.A., Patent Department
Anderlechtstraat 33, 1620 Drogenbos, BE
- C08G 18/12 → (51) C08G 18/08**
- (51) **C08G 18/16** (11) **4 615 895 A1***
C08G 18/42 C08G 18/76
C08L 75/04
- (52) **C08G 18/7621; C08G 18/165;
C08G 18/4288; C08L 75/04;
C08G 2110/0008; C08G 2110/005;
C08G 2110/0058; C08G 2110/0083;
C08L 2207/20**
- (25) En (26) En
(21) 23808854.6 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/052898 07.11.2023
(87) WO 2024/100385 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 GB 202216562
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PO-
LYURETHANWEICHSCHAUMSTOFF**
• **PROCESS FOR PRODUCING FLEXIBLE
POLYURETHANE FOAM**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE
MOUSSE DE POLYURÉTHANE SOUPLE**
(71) Vita International Limited, Oldham Road
Middleton, Manchester, Greater
Manchester M24 2DB, GB
(72) SPITZER, David, Manchester Greater
Manchester M24 2DB, GB
KÜHNEMANN, David, Manchester Greater
Manchester M24 2DB, GB

- HOHENHORST, Manfred, Manchester
Greater Manchester M24 2DB, GB
HILL, Sam, Manchester Greater
Manchester M24 2DB, GB
(74) Clark, Lisa, Novagraaf UK Centrum,
Norwich Research Park Colney Lane,
Norwich NR4 7UG, GB
- C08G 18/22 → (51) C08G 18/10**
- C08G 18/24 → (51) C08G 18/10**
- (51) **C08G 18/28** (11) **4 615 896 A1***
C08G 18/40 C08G 18/42
C08G 18/62 C08G 18/73
C08G 18/75 C08G 18/79
C08G 18/80 C09D 175/04
C09D 175/02 C08G 18/63
- (52) **C08G 18/285; C08G 18/282;
C08G 18/289; C08G 18/4063;
C08G 18/42; C08G 18/6225;
C08G 18/63; C08G 18/73;
C08G 18/755; C08G 18/758;
C08G 18/792; C08G 18/807;
C08G 18/809; C08G 18/8096;
C09D 175/02; C09D 175/04;
C09D 175/06**
- (25) En (26) En
(21) 23802300.6 (22) 13.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081661 13.11.2023
(87) WO 2024/100307 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 EP 22206243
(54) • **KRATZFESTES EINKOMPONENTEN-BE-
SCHICHTUNGSMATERIAL**
• **SCRATCH RESISTANT ONE-PACK COAT-
ING MATERIAL**
• **MATÉRIAU DE REVÊTEMENT MONOCOM-
POSANT RÉSISTANT AUX RAYURES**
(71) BASF Coatings GmbH, Glasuritstrasse 1,
48165 Münster, DE
(72) WINSBERG, Jan, 48165 Münster, DE
WEIHER, Christian, 48165 Münster, DE
KLEIN, Guenter, 48165 Münster, DE
HOMANN, Karin, 48165 Münster, DE
AUSTRUP, Berthold, 48165 Münster, DE
WENKING, Ulrike, 48165 Münster, DE
(74) Steffan & Kiehne Patentanwälte PartG
mbH, Burgplatz 21-22, 40213 Düsseldorf,
DE
- C08G 18/28 → (51) C08G 18/08**
- (51) **C08G 18/32** (11) **4 615 897 A1***
C08G 18/44 C08G 18/66
C08G 18/75
- (52) **C08G 18/3206; C08G 18/44;
C08G 18/664; C08G 18/757**
- (25) En (26) En
(21) 23801377.5 (22) 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/080687 03.11.2023
(87) WO 2024/099905 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 EP 22206835
(54) • **THERMOPLASTISCHES POLYURETHAN,
POLYURETHANHARZZUSAMMENSET-
ZUNG DAMIT UND DARAUS ERHALTENES
FORMPRODUKT**

	• THERMOPLASTIC POLYURETHANE, POLYURETHANE RESIN COMPOSITION COMPRISING THE SAME, AND MOLDED PRODUCT OBTAINED FROM THE SAME • POLYURÉTHANE THERMOPLASTIQUE, COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYURÉTHANE LE COMPRENANT, ET PRODUIT MOULÉ OBTENU À PARTIR DE CELUI-CI
(71)	BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72)	KANEDA, Keisuke, 49448 Lemfoerde, DE
(74)	Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
(51)	C08G 18/32 (11) 4 615 898 A1* B33Y 70/00 C08G 18/42 C08G 18/66 C08G 18/73 C08L 75/06
(52)	C08G 18/4277; B33Y 70/00; B33Y 80/00; C08G 18/3206; C08G 18/664; C08G 18/73; C08L 75/06; B33Y 70/10
(25)	En
(26)	En
(21)	23821442.3
(22)	07.11.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA
	KH MA MD TN
(86)	US 2023/078885 07.11.2023
(87)	WO 2024/102687 2024/20 16.05.2024
(30)	08.11.2022 US 202263423529 P
(54)	• HOCHELASTISCHE THERMOPLASTISCHE POLYURETHANE UND VERWENDUNGEN DAVON • HIGH RESILIENT THERMOPLASTIC POLYURETHANES AND USES THEREOF • POLYURÉTHANES THERMOPLASTIQUES À HAUTE RÉSILIENCE ET LEURS UTILISATIONS
(71)	Lubrizol Advanced Materials, Inc., 9911 Brecksville Road, Cleveland, OH 44141-3247, US
(72)	VONTORCIK, JR., Joseph J., Cleveland, Ohio 44141-3247, US PERCIVAL, Daniel, Fairview Park, Ohio 44126, US
	JUNG, Ungyeong, Hudson, Ohio 44236, US LAN, QIANG, Cleveland, OH 44141-3247, US
(74)	Evans, Sophie Elizabeth, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
	C08G 18/32 → (51) C08G 18/08
	C08G 18/32 → (51) C08G 18/79
	C08G 18/34 → (51) C08G 18/10
	C08G 18/34 → (51) C08G 18/79
	C08G 18/38 → (51) C08G 18/79
	C08G 18/40 → (51) C08G 18/08
	C08G 18/40 → (51) C08G 18/28
	C08G 18/42 → (51) C08G 18/08
	C08G 18/42 → (51) C08G 18/16
	C08G 18/42 → (51) C08G 18/28
	C08G 18/42 → (51) C08G 18/32
	C08G 18/44 → (51) C08G 18/10
	C08G 18/44 → (51) C08G 18/32

C08G 18/48 → (51) C08G 18/08	
C08G 18/48 → (51) C09J 5/00	
C08G 18/62 → (51) C08G 18/28	
C08G 18/63 → (51) C08G 18/28	
C08G 18/66 → (51) C08G 18/08	
C08G 18/66 → (51) C08G 18/10	
C08G 18/66 → (51) C08G 18/32	
C08G 18/66 → (51) C09J 5/00	
C08G 18/67 → (51) C08G 18/10	
C08G 18/72 → (51) C08G 18/08	
C08G 18/73 → (51) C08G 18/08	
C08G 18/73 → (51) C08G 18/28	
C08G 18/73 → (51) C08G 18/32	
C08G 18/73 → (51) C09J 5/00	
C08G 18/75 → (51) C08G 18/08	
C08G 18/75 → (51) C08G 18/10	
C08G 18/75 → (51) C08G 18/28	
C08G 18/75 → (51) C08G 18/32	
C08G 18/76 → (51) C08G 18/16	
C08G 18/76 → (51) C09J 5/00	
C08G 18/78 → (51) C08G 18/79	
(51)	C08G 18/79 (11) 4 615 899 A1*
	C08G 18/32 C08G 18/38
	C08G 18/78 C08J 5/04
	C08K 7/06 C08G 18/34
(52)	C08G 18/32
(25)	En (26) En
(21)	23801327.0 (22) 31.10.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA
	KH MA MD TN
(86)	EP 2023/080378 31.10.2023
(87)	WO 2024/099826 2024/20 16.05.2024
(30)	07.11.2022 CN 202211388567 24.01.2023 EP 23153027
(54)	• HARZZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTEL- LUNG EINER THERMOPLASTISCHEN PO- LYMERMATRIX • RESIN COMPOSITION FOR PREPARING A THERMOPLASTIC POLYMER MATRIX • COMPOSITION DE RÉSINE POUR LA PRÉ- PARATION D'UNE MATRICE POLYMÈRE THERMOPLASTIQUE
(71)	Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm- Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72)	DENG, Yan, Shanghai 200050, CN CHEN, Li, Shanghai 201206, CN ZHANG, Frank, Shanghai 201023, CN
(74)	Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE
C08G 18/79 → (51) C08G 18/08	
C08G 18/79 → (51) C08G 18/28	

C08G 18/80 → (51) C08G 18/28		
(51)	C08G 59/56	(11) 4 615 900 A1*
(52)	C08G 59/56; C08G 59/5006; C08G 59/5026; C08G 59/621; C08L 63/00	
(25)	De	(26) De
(21)	23798146.9	(22) 24.10.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	EP 2023/079629 24.10.2023	
(87)	WO 2024/099767 2024/20 16.05.2024	
(30)	09.11.2022 EP 22206450	
(54)	• HÄRTER FÜR EPOXIDHARZE MIT DIPHENOLSAURE • CURING AGENT FOR EPOXY RESINS, WHICH CURING AGENT HAS DIPHENOLIC ACID • AGENT DE DURCISSEMENT POUR RÉ-SINES ÉPOXY, LEQUEL AGENT DE DURCISSEMENT COMPREND UN ACIDE DIPHÉ-NOLIQUE	
(71)	Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH	
(72)	BURCKHARDT, Urs, 8049 Zürich, CH	
	KASEMI, Edis, 8046 Zürich, CH	
	KRAMER, Andreas, 8008 Zürich, CH	
	STADELMANN, Ursula, 8046 Zürich, CH	
(74)	Sika Patent Attorneys, C/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16, 8048 Zürich, CH	
	C08G 65/40	→ (51) B29C 48/21
	C08G 73/06	→ (51) H01M 8/106
	C08G 73/18	→ (51) H01M 8/106
	C08G 73/22	→ (51) H01M 8/106
	C08G 75/00	→ (51) A61K 38/00
(51)	C08G 79/08	(11) 4 615 901 A1*
	H01M 10/056	H01M 4/60
	H01M 50/411	H01M 50/491
	C07F 1/00	C07F 5/00
(52)	C07F 5/003; C08G 79/08; H01M 10/0525; H01M 10/0564; H01M 2300/0065	
(25)	Fr	(26) Fr
(21)	23802283.4	(22) 09.11.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	EP 2023/081336 09.11.2023	
(87)	WO 2024/100209 2024/20 16.05.2024	
(30)	10.11.2022 FR 2211761	
(54)	• NEUARTIGE FESTKÖRPERELEKTROLYTE AUF BASIS VON ORGANOBOR-KOVALEN-TEN ORGANISCHEN NETZWERKEN • NOVEL ALL-SOLID-STATE ELECTROLYTES BASED ON ORGANOBORON COVALENT ORGANIC NETWORKS • NOUVEAUX ÉLECTROLYTES TOUT SOLIDE À BASE DE RÉSEAUX ORGANIQUES COVA-LENTS ORGANOBORÉS	
(71)	Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR	
	Université de Picardie Jules Verne, Chemin du Thil, 80025 Amiens Cedex 1, FR	
(72)	IRIÉ-BI, Boris, 80000 AMIENS, FR	

BECUWE, Matthieu, 80370 BERNVILLE, FR
DOLHEM, Franck, 80260 LA VICOIGNE, FR
(74) Brevallex, Tour Trinity 1 B Place de la
Défense, 92400 Courbevoie, FR

C08G 81/00 → (51) **A61K 47/65**

- (51) **C08J 3/075** (11) **4 615 902 A1***
A23G 9/44 **C08J 3/24**
C08J 3/28 **A23G 9/08**
A23G 9/32 **A23G 9/38**
F25C 1/04
- (52) **C08J 3/075; C08J 3/247; C08J 3/28;**
C08J 2300/14; C08J 2300/16;
C08J 2389/00; F25D 2303/085
- (25) En (26) En
(21) 23822182.4 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/079191 09.11.2023
(87) WO 2024/102885 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424590 P
- (54) • **IDEALE STRUKTUR UND SKALIERBARE
HERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **IDEAL STRUCTURE AND SCALABLE FABRI-
CATION METHODS**
• **STRUCTURE IDÉALE ET PROCÉDÉS DE FA-
BRICATION ÉVOLUTIFS**
- (71) The Regents of the University of California,
Office of Technology Transfer 1111 Franklin
Street 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200,
US
- (72) SUN, Gang, Oakland, California 94607-
5200, US
ZOU, Jiahao, Oakland, California 94607-
5200, US
WANG, Luxin, Oakland, California 94607-
5200, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

C08J 3/24 → (51) **C08J 3/075**

C08J 3/28 → (51) **C08J 3/075**

- (51) **C08J 5/04** (11) **4 615 903 A1***
C08J 5/18
- (52) **C08J 5/04; C08K 7/06; C08K 5/0083;**
C08K 2201/005
- (25) En (26) En
(21) 23888224.5 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/061367 10.11.2023
(87) WO 2024/100611 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263424147 P
- (54) • **MIKROKOMPOSIT MIT NUKLEIERUNGS-
KOMPONENTE UND THERMOPLASTI-
SCHEM POLYMER**
• **MICROCOMPOSITE COMPRISING A NU-
CLEATING COMPONENT AND A THERMO-
PLASTIC POLYMER**
• **MICROCOMPOSITE COMPRENANT UN
COMPOSANT DE NUCLEATION ET UN PO-
LYMÈRE THERMOPLASTIQUE**
- (71) Ariel Scientific Innovations Ltd., Kiryat
Hamada PO Box 3, 40700 Ariel, IL
- (72) STERN, Theodor, 9139002 Jerusalem, IL
- (74) Harrison IP Limited, Mereside, Alderley
Park Congleton Road Nether Alderley,
Macclesfield, Cheshire SK10 4TG, GB

C08J 5/04 → (51) **C08G 18/79**

- (51) **C08J 5/08** (11) **4 615 904 A1***
B29B 9/14 **B29B 15/12**
C03C 25/255 **B29B 7/00**
B29B 7/72 **B29B 7/90**
B29B 9/12 **B29B 7/48**
B29B 9/06 **B29B 9/16**
- (52) **C08J 5/08; B29B 7/726; B29B 7/90;**
B29B 9/14; C03C 25/255; B29B 7/48;
B29B 9/06; C08J 2323/12;
C08J 2423/08
- (25) En (26) En
(21) 23801399.9 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/080756 06.11.2023
(87) WO 2024/099922 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 PCT/CN2022/130268
01.12.2022 EP 22210841
- (54) • **GLASFASERVERSTÄRKTE THERMOPLASTI-
SCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT VERBES-
SERTER SCHLAGZÄHIGKEIT**
• **GLASS FIBER REINFORCED THERMOPLAS-
TIC COMPOSITION WITH IMPROVED IM-
PACT RESISTANCE**
• **COMPOSITION THERMOPLASTIQUE REN-
FORCÉE PAR DES FIBRES DE VERRE PRÉ-
SENTANT UNE RÉSISTANCE AUX CHOCS
AMÉLIORÉE**
- (71) SABIC Global Technologies B.V.,
Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom,
NL
- (72) GALLUCCI, Robert Russell, 6160 GA Geleen,
NL
SYED, Tariq Ali, 6160 GA Geleen, NL
DONNERS, Robert Maria Martin, 6160 GA
Geleen, NL
YANEV, Angel, 6160 GA Geleen, NL
BOS, Remco, 6160 GA Geleen, NL
WEN, Liang, 6160 GA Geleen, NL
- (74) Sabic Intellectual Property Group, Sabic
Intellectual Property Department P.O. Box
3008, 6160 GA Geleen, NL
- (51) **C08J 5/18** (11) **4 615 905 A1***
D21F 2/00 **D21F 3/08**
D21F 3/10 **D21H 11/18**
- (52) **C08J 5/18; D21F 11/00; D21H 11/18;**
D21H 19/34; D21H 19/52;
D21H 21/16; D21H 27/10;
C08J 2301/02
- (25) En (26) En
(21) 23888186.6 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/060911 30.10.2023
(87) WO 2024/100490 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 SE 2230360
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
FOLIE MIT HOCHRAFFINIERTEN CELLULO-
SEFASERN**
• **METHOD FOR MANUFACTURING A FILM
COMPRISING HIGHLY REFINED CELLU-
LOSE FIBERS**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN FILM
COMPRENANT DES FIBRES DE CELLU-
LOSE HAUTEMENT RAFFINÉES**
- (71) Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, 00101
Helsinki, FI
- (72) KYLLIÄINEN, Pekka, 55100 Imatra, FI

HEISKANEN, Isto, 55100 Imatra, FI
(74) Steinrud, Henrik, Stora Enso AB Group
Intellectual Property Box 9090, 65009
Karlstad, SE

- (51) **C08J 5/18** (11) **4 615 906 A1***
B32B 27/10 **B32B 29/00**
C08L 1/02 **D21H 11/18**
D21H 27/38
- (52) **C08L 1/02; B32B 9/02; B32B 9/06;**
B32B 27/10; B32B 27/302;
B32B 27/306; B32B 27/308;
B32B 27/32; B32B 27/36; B32B 27/40;
B32B 29/005; D21H 11/18;
D21H 19/20; D21H 19/22;
D21H 19/34; D21H 19/52;
D21H 21/16; D21H 27/10;
B32B 2307/54; B32B 2307/582;
B32B 2307/718; B32B 2307/724;
B32B 2307/7244; B32B 2439/00
- (25) En (26) En
(21) 23888206.2 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/061255 08.11.2023
(87) WO 2024/100565 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 SE 2230363
- (54) • **BARRIEREFOLIE FÜR VERPACKUNGSMAT-
TERIAL**
• **BARRIER FILM FOR PACKAGING MATERIAL**
• **FILM BARRIÈRE POUR MATÉRIAU D'EM-
BALLAGE**
- (71) Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, 00101
Helsinki, FI
- (72) KAUPPI, Anna, 53300 Lappeenranta, FI
KORVENNIEMI, Juha, 31810 Oriniemi, FI
HEISKANEN, Isto, 55100 Imatra, FI
BACKFOLK, Kaj, 53100 Lappeenranta, FI
- (74) Steinrud, Henrik, Stora Enso AB Group
Intellectual Property Box 9090, 65009
Karlstad, SE
- (51) **C08J 5/18** (11) **4 615 907 A1***
B32B 27/10 **B32B 29/00**
D21H 11/18 **D21H 27/38**
- (52) **B32B 27/10; B32B 29/005;**
B32B 29/06; D21H 11/18; D21H 19/34;
D21H 19/52; D21H 19/82;
D21H 19/84; D21H 21/16;
D21H 27/10; B32B 2255/12;
B32B 2255/26; B32B 2307/718;
B32B 2307/7244
- (25) En (26) En
(21) 23888207.0 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/061256 08.11.2023
(87) WO 2024/100566 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 SE 2230361
- (54) • **MEHRSCHICHTIGE SPERRFOLIE, VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG SOLCH EINER FO-
LIE UND VERPACKUNGSMATERIAL AUF
PAPIER- ODER KARTONBASIS MIT SOLCH
EINER FOLIE**
• **MULTILAYER BARRIER FILM, METHOD OF
MANUFACTURING SUCH FILM, AND A PA-
PER OR PAPERBOARD BASED PACKAG-
ING MATERIAL COMPRISING SUCH FILM**

- *FILM BARRIÈRE MULTICOUCHE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL FILM, ET MATÉRIAU D'EMBALLAGE À BASE DE PAPIER OU DE CARTON COMPRENANT UN TEL FILM*
- (71) Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, 00101 Helsinki, FI
- (72) KAUPPI, Anna, 53300 Lappeenranta, FI KORVENNIEMI, Juha, 31810 Oriniemi, FI HEISKANEN, Isto, 55100 Imatra, FI BACKFOLK, Kaj, 53100 Lappeenranta, FI
- (74) Steinrud, Henrik, Stora Enso AB Group Intellectual Property Box 9090, 65009 Karlstad, SE
-
- (51) **C08J 5/18** (11) **4 615 908 A1***
B32B 27/10 **B32B 29/00**
D21H 11/18 **D21H 27/38**
- (52) **D21H 27/38; B32B 9/02; B32B 9/06; B32B 27/10; B32B 27/302; B32B 27/306; B32B 27/308; B32B 27/40; B32B 29/005; D21H 11/18; D21H 19/20; D21H 21/16; D21H 27/10; B32B 2307/54; B32B 2307/582; B32B 2307/718; B32B 2307/724; B32B 2307/7244; B32B 2439/00**
- (25) En (26) En
(21) 23888208.8 (22) 08.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/061258 08.11.2023
(87) WO 2024/100568 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 SE 2230362
- (54) • *MEHRSCICHTIGE SPERRFOLIE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MEHR-SCHICHTIGEN SPERRFOLIE UND VERPACKUNGSMATERIAL AUF PAPIER- ODER KARTONBASIS MIT MEHRSCICHTIGER SPERRFOLIE*
- *MULTILAYER BARRIER FILM, METHOD FOR MANUFACTURING MULTILAYER BARRIER FILM, AND PAPER OR PAPERBOARD BASED PACKAGING MATERIAL COMPRISING MULTILAYER BARRIER FILM*
- *FILM BARRIÈRE MULTICOUCHE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FILM BARRIÈRE MULTICOUCHE, ET MATÉRIAU D'EMBALLAGE À BASE DE PAPIER OU DE CARTON COMPRENANT UN FILM BARRIÈRE MULTICOUCHE*
- (71) Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, 00101 Helsinki, FI
- (72) KAUPPI, Anna, 53300 Lappeenranta, FI HEISKANEN, Isto, 55100 Imatra, FI BACKFOLK, Kaj, 53100 Lappeenranta, FI
- (74) Steinrud, Henrik, Stora Enso AB Group Intellectual Property Box 9090, 65009 Karlstad, SE
-
- C08J 5/18** → (51) **B32B 27/32**
-
- C08J 5/18** → (51) **C08J 5/04**
-
- (51) **C08K 3/016** (11) **4 615 909 A1***
C08K 3/22 **C08K 3/32**
C08K 13/02
- (52) **C08L 39/04; C08K 3/22; C08K 3/32; C08K 5/34922; C08K 5/34928; C08K 5/521; C08L 23/16; C08K 2003/2224; C08K 2003/2227**
- (25) En (26) En
(21) 23892179.5 (22) 21.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/030697 21.08.2023
(87) WO 2024/107253 2024/21 23.05.2024
(30) 17.11.2022 US 202217989502
- (54) • *HALOGENFREIE KAUSCHUKZUSAMMENSETZUNGEN UND MEMBRANEN*
- *HALOGEN-FREE RUBBER COMPOSITIONS AND MEMBRANES*
- *COMPOSITIONS ET MEMBRANES DE CAOUTCHOUC EXEMPTES D'HALOGENÈ*
- (71) Carlisle Construction Materials, LLC, 1555 Ritner Highway, Carlisle PA 17013, US
- (72) KARIMI NEJAD, Majid, Carlisle, Pennsylvania 17013, US SHENOY, Anil, Mechanicsburg, Pennsylvania 17050, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- C08K 3/016** → (51) **C09K 21/04**
-
- (51) **C08K 3/02** (11) **4 615 910 A1***
C08K 3/32 **B22F 12/00**
B29C 64/00 **B33Y 10/00**
B33Y 30/00 **B33Y 80/00**
- (52) **B33Y 10/00; B29C 64/153; B29C 64/314; B33Y 30/00; B33Y 40/10; B33Y 70/10; B33Y 80/00; C08K 2003/026; C08K 2003/323; C08K 2201/005**
- (25) De (26) De
(21) 23789554.5 (22) 10.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/078027 10.10.2023
(87) WO 2024/099664 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 DE 102022129476
- (54) • *GROBES FLAMMSCHUTZMITTEL*
- *COARSE FLAME RETARDANT*
- *AGENT IGNIFUGEANT PARTICULAIRE GROSSIER*
- (71) EOS GmbH Electro Optical Systems, Robert-Stirling-Ring 1, 82152 Krailling, DE
- (72) PFISTERER, Heiko, 82275 Emmering, DE HOTTER, Andreas, 83022 Rosenheim, DE FREIHART, Karl, 82210 Germering, DE
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
-
- C08K 3/22** → (51) **C08K 3/016**
-
- C08K 3/22** → (51) **C08L 83/04**
-
- (51) **C08K 3/32** (11) **4 615 911 A1***
C08K 5/1515 **C08K 5/3412**
C08K 5/51 **C08L 67/02**
- (52) **C08L 67/02; C08K 3/32; C08K 5/1515; C08K 5/3412; C08K 5/51; C08K 5/5317; C08K 2003/321; C08K 2003/325**
- (25) En (26) En
(21) 23800493.1 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/081446 10.11.2023
(87) WO 2024/100259 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 EP 22206753

- (54) • *POLYMERZUSAMMENSETZUNG UND FORMKÖRPER MIT ERHÖHTER HYDROLYSEBESTÄNDIGKEIT UND VERBESSERTEM VERGLEICHENDEN VERFOLGUNGSINDEX*
- *POLYMER COMPOSITION AND SHAPED ARTICLES WITH INCREASED RESISTANCE TO HYDROLYSIS AND ENHANCED COMPARATIVE TRACKING INDEX*
- *COMPOSITION POLYMÈRE ET ARTICLES FAÇONNÉS PRÉSENTANT UNE RÉSISTANCE ACCRUE À L'HYDROLYSE ET UN INDICE DE SUIVI COMPARATIF AMÉLIORÉ*
- (71) Sipchem InnoVent SA, Route de Lavaux 35, 1095 Lutry, CH
- (72) MARTIN, Cyril, 1772 Grolley, CH ARPIN, Thierry, 6984 Pura, CH
- (74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH
-
- C08K 3/32** → (51) **C08G 18/08**
-
- C08K 3/32** → (51) **C08K 3/016**
-
- C08K 3/32** → (51) **C08K 3/02**
-
- C08K 3/34** → (51) **C09K 21/04**
-
- C08K 5/09** → (51) **A61K 9/127**
-
- C08K 5/098** → (51) **C08G 18/08**
-
- C08K 5/13** → (51) **C09K 15/08**
-
- C08K 5/1515** → (51) **C08K 3/32**
-
- C08K 5/17** → (51) **C08G 18/08**
-
- C08K 5/23** → (51) **C08L 7/00**
-
- C08K 5/3412** → (51) **C08K 3/32**
-
- C08K 5/3415** → (51) **C08F 232/08**
-
- C08K 5/51** → (51) **C08K 3/32**
-
- C08K 5/52** → (51) **C08G 18/08**
-
- C08K 7/06** → (51) **C08G 18/79**
-
- C08K 13/02** → (51) **C08K 3/016**
-
- C08L 1/02** → (51) **C08J 5/18**
-
- C08L 1/10** → (51) **C08L 59/00**
-
- (51) **C08L 7/00** (11) **4 615 912 A1***
C08L 9/00 **B60C 1/00**
B60C 19/00 **C08L 61/06**
C08K 5/23 **C08L 67/04**
- (52) **B60C 19/002; B60C 1/00**
- (25) It (26) En
(21) 23806053.7 (22) 06.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/061170 06.11.2023
(87) WO 2024/100519 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 IT 202200023334
- (54) • *SCHALLDICHTER REIFEN FÜR FAHRZEUGRÄDER*
- *SOUNDPROOF TYRE FOR VEHICLE WHEELS*
- *PNEU INSONORISÉ POUR ROUES DE VÉHICULE*
- (71) Pirelli Tyre S.p.A., Viale Piero e Alberto Pirelli, 25, 20126 Milano, IT
- (72) SUSANNA, Antonio, 20126 MILANO, IT

DONETTI, Raffaella, 20126 MILANO, IT
MONTEROSSO, Antonio, 20126 MILANO, IT
HANEL, Thomas, 20126 MILANO, IT
(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145
Milano, IT

C08L 9/00 → (51) **C08L 7/00**

C08L 23/06 → (51) **C08L 23/08**

C08L 23/06 → (51) **H01M 12/06**

(51) **C08L 23/08** (11) **4 615 913 A1***
C08L 23/06 **B29C 49/00**
B29D 22/00

(52) **B29C 49/0005**; B29C 49/04;
B29K 2023/0633; B29K 2023/065;
B29K 2105/0094; B29L 2031/712;
C08L 2203/10; C08L 2205/025

(25) En (26) En
(21) 23838317.8 (22) 11.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/083343 11.12.2023

(87) WO 2024/129583 2024/25 20.06.2024

(30) 15.12.2022 US 202263387526 P

(54) • **POLYMERMISCHUNG UND AUS DER MI-
SCHUNG HERGESTELLTER VER-
PACKUNGSARTIKEL**
• **POLYMER BLEND AND PACKAGING ARTI-
CLE FORMED FROM THE BLEND**
• **MÉLANGE DE POLYMÈRES ET ARTICLE
D'EMBALLAGE FORMÉ À PARTIR DU MÉ-
LANGE**

(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park
Avenue, New York, NY 10022, US

(72) WANG, Jun, Fort Washington, Pennsylvania
19034, US
ALINEJAD, Mona, Somerset, New Jersey
08873, US

TOWNSEND, Hope, Cranford, New Jersey
07016, US
REED III, Kenneth, Scotch Plains, New
Jersey 07076, US

(74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG
mbB Schweigerstraße 2, 81541 München,
DE

C08L 23/08 → (51) **C09J 123/08**

C08L 23/12 → (51) **C08F 110/06**

C08L 23/14 → (51) **C09J 123/08**

(51) **C08L 23/16** (11) **4 615 914 A1***
(52) **C08L 23/16**; **C08F 210/06**;
C08L 2203/16; C08L 2207/02;
C08L 2207/20; C08L 2314/02

(25) En (26) En
(21) 23790011.3 (22) 16.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/078608 16.10.2023

(87) WO 2024/099691 2024/20 16.05.2024

(30) 07.11.2022 EP 22205693

(54) • **POLYOLEFINZUSAMMENSETZUNG MIT EI-
NEM RECYCELTEN MATERIAL**
• **POLYOLEFIN COMPOSITION CONTAIN-
ING A RECYCLED MATERIAL**

• **COMPOSITION DE POLYOLÉFINE CONTE-
NANT UN MATÉRIAU RECYCLÉ**

(71) Basell Poliolefine Italia S.r.l., Via Pontaccio
10, 20121 Milano, IT

(72) CAVALIERI, Claudio, 44122 Ferrara, IT
GALVAN, Monica, 44122 Ferrara, IT
CIACCIA, Eleonora, 44122 Ferrara, IT

(74) LyondellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia
Intellectual Property P.le Donegani 12,
44122 Ferrara, IT

C08L 25/06 → (51) **C09K 15/08**

C08L 33/00 → (51) **C09J 107/02**

C08L 35/00 → (51) **C08F 232/08**

C08L 45/00 → (51) **C08F 232/08**

(51) **C08L 59/00** (11) **4 615 915 A1***
C08L 67/04 **C08L 77/02**
C08L 1/10

(52) **C08L 59/00**; **C08L 77/02**

(25) En (26) En
(21) 23889109.7 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/017774 07.11.2023

(87) WO 2024/101851 2024/20 16.05.2024

(30) 07.11.2022 US 202263382645 P

08.11.2022 US 202263382808 P

(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN MIT AMOR-
PHEM POLYHYDROXYALKANOAT UND
VERWENDUNG DAVON**
• **COMPOSITIONS COMPRISING AMOR-
PHOUS POLYHYDROXYALKANOATE AND
USE THEREOF**
• **COMPOSITIONS COMPRENANT UN POLY-
HYDROXYALCANOATE AMORPHE ET LEUR
UTILISATION**

(71) C J Cheiljedang Corporation, 330 Dongho-ro
Jung-gu, Seoul 04560, KR

(72) KRISHNASWAMY, Raj, Woburn,
Massachusetts 01801, US

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE

C08L 61/06 → (51) **C08L 7/00**

C08L 67/02 → (51) **C08K 3/32**

C08L 67/04 → (51) **C08L 59/00**

C08L 67/04 → (51) **C08L 7/00**

C08L 75/00 → (51) **C08G 18/08**

C08L 75/04 → (51) **C08G 18/16**

C08L 75/06 → (51) **C08G 18/32**

C08L 75/06 → (51) **C09J 153/02**

C08L 77/00 → (51) **B29B 13/10**

C08L 77/02 → (51) **B29B 13/10**

C08L 77/02 → (51) **C08L 59/00**

(51) **C08L 83/04** (11) **4 615 916 A1***
C08K 3/22

(52) **C08L 83/04**; **C08K 3/22**; C08G 77/12;
C08G 77/16; C08G 77/20

(25) En (26) En
(21) 22834469.3 (22) 12.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/131569 12.11.2022

(87) WO 2024/098435 2024/20 16.05.2024

(54) • **POLYSILOXANZUSAMMENSETZUNG**

• **A POLYSILOXANE COMPOSITION**

• **COMPOSITION DE POLYSILOXANE**

(71) Wacker Chemie AG, Gisela-Stein-Straße 1,
81671 München, DE

(72) KANG, Haigang, Shanghai 200233, CN
YIN, Junshan, Shanghai 200233, CN

(74) Mieskes, Klaus Theoderich, et al, Wacker
Chemie AG Gisela-Stein-Straße 1, 81671
München, DE

C08L 93/04 → (51) **C09J 107/02**

C09D 4/00 → (51) **C09D 5/02**

(51) **C09D 5/00** (11) **4 615 917 A1***
C09D 5/03 **C09D 163/00**
C09D 167/00 **C09D 175/00**
C09D 5/02

(52) **C09D 5/00**; **C08G 18/246**;
C08G 18/3206; **C08G 18/672**;
C08G 18/73; **C08G 18/755**;
C08G 18/8175; **C09D 5/03**;
C09D 167/07; **C09D 175/04**;
C08G 2150/20

(25) En (26) En
(21) 23800858.5 (22) 06.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/080824 06.11.2023

(87) WO 2024/099956 2024/20 16.05.2024

(30) 07.11.2022 EP 22205824

(54) • **ZWEIKOMPONENTEN-PULVERLACKZU-
SAMMENSETZUNG MIT GETRENNTEN KA-
TALYSATORSYSTEM**
• **TWO COMPONENT POWDER COATING
COMPOSITION WITH SEPARATED CATA-
LYST SYSTEM**

• **COMPOSITION DE REVÊTEMENT EN
POUDRE À DEUX CONSTITUANTS À SYS-
TÈME CATALYTIQUE SÉPARÉ**

(71) Allnex Netherlands B.V., Synthesebaan 1,
4600 AB Bergen Op Zoom, NL

(72) YANG, Pengcheng, 6822 MA Arnhem, NL
BRINKHUIS, Richard Hendrikus Gerrit, 8011
JX Zwolle, NL

(74) Allnex Netherlands B.V., Patent
Department 33 Anderlechtstraat, 1620
Drogenbos, BE

(51) **C09D 5/02** (11) **4 615 918 A1***
C09D 4/00 **C09D 7/63**

(52) **C09D 5/022**; **C08F 222/1067**;
C09D 4/00; **C09D 5/027**; **C09D 7/63**

(25) En (26) En
(21) 23794318.8 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/079466 23.10.2023

(87) WO 2024/099751 2024/20 16.05.2024

(30) 10.11.2022 EP 22206644

(54) • **WÄSSRIGE STRAHLUNGSHÄRTBARE ZU-
SAMMENSETZUNG**

- AQUEOUS RADIATION CURABLE COMPOSITION
 - COMPOSITION AQUEUSE DURCISSABLE PAR RAYONNEMENT
- (71) Allnex Belgium, S.A., Anderlechtstraat 33, 1620 Drogenbos, BE
- (72) SIBAND, Elodie, 1180 Uccle, BE
- (74) TIELEMANS, Michel, 1780 Wommel, BE
- (74) Allnex Belgium S.A., Patent Department Anderlechtstraat 33, 1620 Drogenbos, BE
-
- (51) **C09D 5/02** (11) **4 615 919 A1***
C09D 133/02
- (52) **C09D 5/025; C09D 133/02; C09D 143/02**
- (25) En (26) En
(21) 23844236.2 (22) 07.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/082805 07.12.2023
- (87) WO 2024/129480 2024/25 20.06.2024
- (30) 14.12.2022 US 202263432523 P
- (54) • MIKROBENBESTÄNDIGE LACKZUSAMMENSETZUNG
- MICROBE RESISTANT PAINT COMPOSITION
 - COMPOSITION DE PEINTURE RÉSISTANTE AUX MICROBES
- (71) Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US
- (72) CONLEY, Tara L., Collegeville, Pennsylvania 19426, US
- FRANKEL, Erica A., Collegeville, Pennsylvania 19426, US
- ZHANG, Sipei, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
- BROWNELL, Arnold S., Collegeville, Pennsylvania 19426, US
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
-
- C09D 5/02** → (51) **C09D 5/00**
-
- C09D 5/03** → (51) **C09D 5/00**
-
- (51) **C09D 5/18** (11) **4 615 920 A1***
C09D 7/63 **C09D 163/00**
- (52) **C09D 5/185; C09D 7/63; C09D 163/00; C08K 5/103**
- (25) En (26) En
(21) 23818254.7 (22) 26.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/126814 26.10.2023
- (87) WO 2024/099096 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 CN 202211383916
- (54) • INTUMESZIERENDE BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG
- INTUMESCENT COATING COMPOSITION
 - COMPOSITION DE REVÊTEMENT INTUMESCENT
- (71) PPG Coatings (kunshan) Co., Ltd., No.53 Jinyang West Road Lujia Town, Kunshan, Jiangsu 215331, CN
- (72) WU, Hao, Suzhou, Jiangsu 215331, CN
- ZHANG, Haoran, Suzhou, Jiangsu 215331, CN
- ZHU, Luoyi, Suzhou, Jiangsu 215331, CN
- MA, Shaohua, Suzhou, Jiangsu 215331, CN
- (74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

- C09D 5/18** → (51) **C09K 21/04**
-
- C09D 7/63** → (51) **C09D 5/02**
-
- C09D 7/63** → (51) **C09D 5/18**
-
- C09D 11/52** → (51) **H01C 7/04**
-
- C09D 133/02** → (51) **C09D 5/02**
-
- C09D 153/00** → (51) **C08F 293/00**
-
- C09D 163/00** → (51) **C09D 5/00**
-
- C09D 163/00** → (51) **C09D 5/18**
-
- C09D 167/00** → (51) **C09D 5/00**
-
- C09D 175/00** → (51) **C09D 5/00**
-
- C09D 175/02** → (51) **C08G 18/28**
-
- C09D 175/04** → (51) **C08G 18/28**
-
- C09D 175/04** → (51) **C09J 5/00**
-
- C09D 175/06** → (51) **C08G 18/28**
-
- C09D 175/06** → (51) **C09J 5/00**
-
- C09D 175/08** → (51) **C09J 5/00**
-
- C09D 175/16** → (51) **C08G 18/10**
-
- C09D 191/00** → (51) **B65D 25/14**
-
- (51) **C09G 1/02** (11) **4 615 921 A1***
C09K 3/14 **B24B 37/04**
- (52) **C09G 1/02; B24B 37/044; C09K 3/1436; C09K 3/1463; H01L 21/02024; H01L 21/30625**
- (25) En (26) En
(21) 23889342.4 (22) 30.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/036305 30.10.2023
- (87) WO 2024/102266 2024/20 16.05.2024
- (30) 09.11.2022 US 202263424052 P
- (54) • POSITIV GELADENES SCHLEIFMITTEL MIT NEGATIV GELADENEM IONISCHEN OXIDIERER FÜR POLIERANWENDUNG
- POSITIVELY CHARGED ABRASIVE WITH NEGATIVELY CHARGED IONIC OXIDIZER FOR POLISHING APPLICATION
 - ABRASIF CHARGÉ POSITIVEMENT AVEC OXYDANT IONIQUE CHARGÉ NÉGATIVEMENT POUR APPLICATION DE POLISSAGE
- (71) CMC Materials LLC, 870 North Commons Drive, Aurora, IL 60504, US
- (72) MASUDA, Tsuyoshi, Billerica, Massachusetts 01821, US
- KUMASHIRO, Ryuta, Billerica, Massachusetts 01821, US
- FUJII, Hironao, Billerica, Massachusetts 01821, US
- KANAI, Takamasa, Billerica, Massachusetts 01821, US
- KITAMURA, Hiroshi, Billerica, Massachusetts 01821, US
- HUANG, Helin, Billerica, Massachusetts 01821, US
- MATSUMURA, Yoshiyuki, Billerica, Massachusetts 01821, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099

- Dresden, DE
-
- (51) **C09G 1/02** (11) **4 615 922 A1***
C09K 3/14 **B24B 37/04**
H01L 21/3105
- (52) **C09G 1/02; H01L 21/02024; H01L 21/30625; H01L 21/31053; H01L 21/3212**
- (25) En (26) En
(21) 23889352.3 (22) 02.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/036659 02.11.2023
- (87) WO 2024/102293 2024/20 16.05.2024
- (30) 10.11.2022 US 202217985021
- (54) • AMINBASIERTE ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERWENDUNG IN CMP MIT HOHER POLYSILICIUMRATE
- AMINE-BASED COMPOSITIONS FOR USE IN CMP WITH HIGH POLYSILICON RATE
 - COMPOSITIONS À BASE D'AMINE DESTINÉES À ÊTRE UTILISÉES DANS UN CMP À TAUX DE POLYSILICIUM ÉLEVÉ
- (71) CMC Materials LLC, 870 North Commons Drive, Aurora, IL 60504, US
- (72) TRUFFA, Julianne, Billerica, Massachusetts 01821, US
- JOHNSON, Brittany, Billerica, Massachusetts 01821, US
- HAINS, Alexander W., Billerica, Massachusetts 01821, US
- KNAPTON, Elliot, Billerica, Massachusetts 01821, US
- REISS, Brian, Billerica, Massachusetts 01821, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- (51) **C09J 5/00** (11) **4 615 923 A1***
A43B 1/00 **B29D 35/00**
A43B 9/12 **A43B 13/04**
B29D 35/10 **C08G 18/48**
C08G 18/66 **C08G 18/73**
C08G 18/76 **C09D 175/04**
C09D 175/06 **C09D 175/08**
C09J 175/04 **C09J 175/06**
- (52) **C09J 5/00; A43B 1/0063; A43B 9/12; A43B 13/04; B29D 35/10; C09J 5/06; C08G 18/4854; C08G 18/6607; C08G 18/664; C08G 18/73; C08G 18/7614; C09D 175/04; C09D 175/06; C09D 175/08; C09J 175/04; C09J 175/06; C09J 175/08; C09J 2203/362; C09J 2301/502; C09J 2400/243; C09J 2475/00; C09J 2475/006**
- (25) En (26) En
(21) 23801451.8 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/080948 07.11.2023
- (87) WO 2024/100018 2024/20 16.05.2024
- (30) 08.11.2022 EP 22206187
- (54) • VERBINDEN VON TEILEN MIT EINEM ARTIKEL UND TRENNUNG DES ARTIKELS ZUR WIEDERVERWENDUNG

- *BONDING OF PARTS TO AN ARTICLE AND SEPARATING THE ARTICLE FOR RECYCLING*
 - *LIAISON DE PIÈCES À UN ARTICLE ET SÉPARATION DE L'ARTICLE POUR RECYCLAGE*
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) CRISTADORO, Anna Maria, 49448 Lemförde, DE
- BOLZE, Patrick, 49448 Lemförde, DE
- CHEN, Po Han, Lukang, 50544, TW
- JIN, Hai Liang, Shanghai 200137, CN
- GEHRINGER, Lionel, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Isartorplatz 1, 80331 München, DE

C09J 7/38 → (51) **C09J 153/02**

- (51) **C09J 107/02** (11) **4 615 924 A1***
C08L 93/04 **C08L 33/00**
- (52) **C09J 107/02**; C08L 2201/52;
C08L 2201/54
- (25) En (26) En
(21) 23805196.5 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) NL 2023/050591 09.11.2023
- (87) WO 2024/101992 2024/20 16.05.2024
- (30) 09.11.2022 NL 2033488
- (54) • *EINSEITIG APPLIZIERBARE KLEBSTOFFE FÜR ROLLPACKMATRATZEN*
- *ADHESIVES WHICH CAN BE APPLIED ONE-SIDED AND WHICH CAN BE USED FOR ROLL-PACK MATTRESSES*
 - *ADHÉSIFS QUI PEUVENT ÊTRE APPLIQUÉS D'UN CÔTÉ ET QUI PEUVENT ÊTRE UTILISÉS POUR DES MATELAS COMPRESSIONNÉS*
- (71) Strongbond B.V., Meniststraat 7, 7091 ZZ Dinxperlo, NL
- (72) BLOCK, DE, Rudolph Frank, 7091 CZZ Dinxperlo, NL
- VOS, Mees, 7091 ZZ Dinxperlo, NL
- LIEBRAND, Juan Bernardo Manzano, 7091 ZZ Dinxperlo, NL
- (74) Patent Business B.V., Lange Amerikaweg 81, 7332 BP Apeldoorn, NL

- (51) **C09J 123/08** (11) **4 615 925 A1***
C08L 23/14 **C08L 23/08**
- (52) **C09J 123/0815**; C08L 2205/035;
C08L 2314/06
- (25) En (26) En
(21) 23813089.2 (22) 08.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/040244 08.11.2023
- (87) WO 2024/101397 2024/20 16.05.2024
- (30) 09.11.2022 JP 2022179769
- (54) • *HEISSSCHMELZKLEBER*
- *HOT MELT ADHESIVE*
 - *ADHÉSIF THERMOFUSIBLE*
- (71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
- (72) TAKAMORI, Ai, Minoo-shi, Osaka 562-8586, JP

C09J 133/08 → (51) **C08F 2/24****C09J 143/04** → (51) **C08F 2/24**

- (51) **C09J 153/02** (11) **4 615 926 A1***
C08L 75/06 **B32B 27/32**
C09J 7/38 **G09F 3/02**
- (52) **C09J 7/38**; **C09J 153/02**;
C09J 2203/334; C09J 2433/00;
C09J 2475/00; G09F 2003/023
- (25) En (26) En
(21) 23801791.7 (22) 08.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/081081 08.11.2023
- (87) WO 2024/100082 2024/20 16.05.2024
- (30) 10.11.2022 EP 22315277
- (54) • *DRUCKEMPFFINDLICHE SCHMELZHAFT-KLEBERZUSAMMENSETZUNG*
- *HOT MELT PRESSURE-SENSITIVE ADHESIVE COMPOSITION*
 - *COMPOSITION ADHÉSIVE THERMOFUSIBLE SENSIBLE À LA PRESSION*
- (71) Bostik SA, 51, Esplanade du Général de Gaulle La Défense, 92800 Puteaux, FR
- (72) BASKAR, Kanagaraj, Bengaluru 560 099, IN
- CHIDAMBARAM, Rajesh, Bengaluru 560 099, IN
- BHUSHAN, Abhishek, Bengaluru 560 099, IN
- (74) Arkema Patent, Arkema France 51, Esplanade du Général de Gaulle CS 10478, 92907 Paris La Défense Cedex, FR

C09J 175/00 → (51) **C08G 18/08****C09J 175/04** → (51) **C09J 5/00****C09J 175/06** → (51) **C09J 5/00****C09J 175/08** → (51) **C09J 5/00****C09K 3/14** → (51) **C09G 1/02**

- (51) **C09K 5/04** (11) **4 615 927 A1***
- (52) **C09K 5/045**; C09K 2205/106;
C09K 2205/126; C09K 2205/40;
C09K 2205/43
- (25) En (26) En
(21) 23913446.3 (22) 13.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/083792 13.12.2023
- (87) WO 2024/145008 2024/27 04.07.2024
- (30) 31.12.2022 US 202263436574 P
31.12.2022 US 202263436575 P
- (54) • *KÄLTEMITTEL MIT NIEDRIGEM GWP SOWIE SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BE-REITSTELLUNG VON KÜHLUNG*
- *REFRIGERANTS HAVING LOW GWP, AND SYSTEMS FOR AND METHODS OF PROVIDING REFRIGERATION*
 - *FLUIDES FRIGORIGÈNES PRÉSENTANT UN FAIBLE PRP, ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT D'ASSURER UNE RÉFRIGÉRATION*
- (71) HONEYWELL INTERNATIONAL INC., Intellectual Property Services Group 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) PUROHIT, Nilesh, Charlotte, North Carolina 28202, US
- GAO, Kaimi, Charlotte, North Carolina 28202, US
- BIRBARAH, Patrick, Charlotte, North Carolina 28202, US

- SETHI, Ankit, Charlotte, North Carolina 28202, US
- HULSE, Ryan, Charlotte, North Carolina 28202, US
- (74) Withers & Rogers, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (51) **C09K 5/04** (11) **4 615 928 A1***
- (52) **C09K 5/045**; C09K 2205/106;
C09K 2205/126; C09K 2205/40;
C09K 2205/43
- (25) En (26) En
(21) 23913447.1 (22) 13.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/083854 13.12.2023
- (87) WO 2024/145011 2024/27 04.07.2024
- (30) 31.12.2022 US 202263436574 P
31.12.2022 US 202263436575 P
- (54) • *KÄLTEMITTEL MIT NIEDRIGEM GWP SOWIE SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BE-REITSTELLUNG VON KÜHLUNG*
- *REFRIGERANTS HAVING LOW GWP, AND SYSTEMS FOR AND METHODS OF PROVIDING REFRIGERATION*
 - *FLUIDES FRIGORIGÈNES PRÉSENTANT UN FAIBLE PRP, ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT D'ASSURER UNE RÉFRIGÉRATION*
- (71) HONEYWELL INTERNATIONAL INC., Intellectual Property Services Group 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) PUROHIT, Nilesh, Charlotte, North Carolina 28202, US
- GAO, Kaimi, Charlotte, North Carolina 28202, US
- BIRBARAH, Patrick, Charlotte, North Carolina 28202, US
- SETHI, Ankit, Charlotte, North Carolina 28202, US
- HULSE, Ryan, Charlotte, North Carolina 28202, US
- (74) Withers & Rogers, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (51) **C09K 8/42** (11) **4 615 929 A2***
C09K 8/44
C09K 8/565
- (25) En (26) En
(21) 23889686.4 (22) 08.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/079165 08.11.2023
- (87) WO 2024/102868 2024/20 16.05.2024
- (88) 18.07.2024
- (30) 08.11.2022 US 202263382757 P
- (54) • *SANDKONSOLIDIERUNG MIT MEHRPODALEN ZUSAMMENSETZUNGEN*
- *SAND CONSOLIDATION WITH MULTIPODAL COMPOSITIONS*
 - *CONSOLIDATION DE SABLE AVEC DES COMPOSITIONS MULTIPODALES*
- (71) ChampionX LLC, 11177 S. Stadium Drive, Sugar Land, TX 77478, US
- (72) TRIA, Maria Celeste, Houston, Texas 77478, US
- ROJAS, Mario Roberto, Fulshear, Texas 77440, US
- TRAN, Trinh, Manvel, Texas 77578, US
- KAZEMPOUR, Mahdi, Sugar Land, Texas 77479, US
- WALLER, Christopher, Houston, Texas

77077, US
BALSAMO-HERNANDEZ, Vittoria, Fulshear,
Texas 77441, US
LEE, Jesse, Sugar Land, Texas 77479, US
ROOSTAPOUR, Alireza, Sugar Land, Texas
77479, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

C09K 8/44 → (51) **C09K 8/42**

C09K 8/66 → (51) **E21B 43/267**

C09K 8/80 → (51) **E21B 43/267**

(51) **C09K 15/08** (11) **4 615 930 A1***
C04B 40/06 **C08K 5/13**
C08L 25/06 **C04B 111/00**

(52) **C09K 15/08; C04B 24/02;**
C04B 40/065; C04B 40/0666;
C08F 220/343; C04B 2111/00715

(25) De (26) De
(21) 23798192.3 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/079870 26.10.2023

(87) WO 2024/099783 2024/20 16.05.2024

(30) 10.11.2022 DE 102022129715

13.07.2023 DE 102023118527

(54) • **HOCHLEISTUNGSMÖRTEL MIT TBX UND**
ANALOGEN
• **HIGH-PERFORMANCE MORTAR COMPRIS-**
ING TBX AND ANALOGUES
• **MORTIER HAUTE PERFORMANCE À BASE**
DE TBX ET ANALOGUES

(71) fischerwerke GmbH & Co. KG, Klaus-

Fischer-Strasse 1, 72178 Waldachtal, DE

(72) VOGEL, Martin, 79183 Waldkirch, DE

WEINELT, Christian, 79331 Teningen, DE

ARNOLD, Julia, 79110 Freiburg, DE

C09K 19/04 → (51) **H05K 3/12**

C09K 19/12 → (51) **H05K 3/12**

C09K 19/14 → (51) **H05K 3/12**

C09K 19/30 → (51) **H05K 3/12**

C09K 21/02 → (51) **A62D 1/06**

(51) **C09K 21/04** (11) **4 615 931 A1***
C01B 33/24 **C01B 33/26**
C08K 3/016 **C09D 5/18**
C08K 3/34

(52) **C09K 21/04; C01B 33/24;**
C01B 33/26; C08K 3/016; C08K 3/34;
C09D 1/00; C09D 5/18;
C08K 2003/321; C08K 2201/005;
C08K 2201/019

(25) En (26) En
(21) 23889456.2 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/037135 10.11.2023

(87) WO 2024/102464 2024/20 16.05.2024

(30) 10.11.2022 US 202263383223 P

(54) • **FLAMMHEMMENDE ZUSAMMENSET-**
ZUNG UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN
• **FLAME-RETARDANT COMPOSITION AND**
RELATED METHODS

• **COMPOSITION IGNIFUGE ET PROCÉDÉS**
ASSOCIÉS

(71) Celestial Materials LLC, 1195 Benson

Street, River Falls, WI 54022, US

(72) HANRAHAN, Brian, River Falls, WI 54022,

US

(74) TLIP Limited, Murgitroyd House 165-169

Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C09K 21/04 → (51) **A62D 1/06**

C09K 21/06 → (51) **A62D 1/06**

C10G 1/00 → (51) **C10G 9/36**

C10G 1/10 → (51) **C10G 9/36**

(51) **C10G 2/00** (11) **4 615 932 A1***
C01B 3/38 **C02F 1/58**
C10K 3/02

(52) **C10G 2/30; C01B 3/38; C10J 3/00;**
C10K 1/04; C10K 3/026; B01J 23/755;
C01B 2203/0227; C01B 2203/0495;
C02F 1/20; C10J 2300/0916;
C10J 2300/0946; C10J 2300/1659

(25) En (26) En
(21) 23800911.2 (22) 20.10.2023

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

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

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2023/052729 20.10.2023

(87) WO 2024/100374 2024/20 16.05.2024

(30) 11.11.2022 GB 202216857

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES**
FLÜSSIGEN KOHLENWASSERSTOFFPRO-
DUKTS

• **A METHOD OF FORMING A LIQUID HY-**
DROCARBON PRODUCT

• **PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN PRODUIT**
HYDROCARBONÉ LIQUIDE

(71) Johnson Matthey Davy Technologies

Limited, 5th Floor 2 Gresham Street,

London EC2V 7AD, GB

(72) BAKER, Robert Miles, London W2 6LG, GB

HILL, Simon, London W2 6LG, GB

(74) Johnson Matthey Plc, Intellectual Property

Department Belasis Avenue, Billingham

TS23 1LB, GB

(51) **C10G 2/00** (11) **4 615 933 A1***
B01J 8/02

(52) **C10G 2/32; B01J 8/001; B01J 8/02;**
G01N 31/10; B01J 2208/00654;
B01J 2208/021; B01J 2208/025

(25) En (26) En
(21) 23801496.3 (22) 20.10.2023

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

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

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2023/052725 20.10.2023

(87) WO 2024/100373 2024/20 16.05.2024

(30) 08.11.2022 GB 202216580

(54) • **VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAM-**
MENHANG MIT DER ÜBERWACHUNG
VON CHEMISCHEN FISCHER-TROPSCH-
REAKTOREN

• **IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO**
MONITORING OF FISCHER-TROPSCH
CHEMICAL REACTORS

• **AMÉLIORATIONS APPORTÉES À LA SUR-**
VEILLANCE DE RÉACTEURS CHIMIQUES FI-
SCHER-TROPSCH

(71) Johnson Matthey Davy Technologies

Limited, 5th Floor 2 Gresham Street,
London EC2V 7AD, GB

(72) CLARKSON, Jay Simon, Stockton-On-Tees
TS17 6PY, GB

COE, Andrew James, London W2 6LG, GB

FISH, Andrew, Billingham TS23 1LB, GB

(74) Johnson Matthey Plc, Intellectual Property

Department Belasis Avenue, Billingham

TS23 1LB, GB

C10G 2/00 → (51) **B01J 8/04**

(51) **C10G 9/36** (11) **4 615 934 A1***

C10G 45/06 **C10G 35/09**

C10G 11/18 **C10G 61/08**

C10G 63/04 **C10G 69/04**

C10G 69/08 **C10G 69/06**

C10G 1/10 **C10G 1/00**

C10G 25/00 **C10G 67/06**

C10G 51/04 **C10G 51/06**

(52) **C10G 9/36; C10G 1/002; C10G 1/10;**

C10G 11/182; C10G 25/00;

C10G 35/09; C10G 45/06; C10G 51/04;

C10G 51/06; C10G 61/08; C10G 63/04;

C10G 67/06; C10G 69/04; C10G 69/06;

C10G 69/08; C10G 2300/1003;

C10G 2300/104; C10G 2300/1044;

C10G 2400/20; C10G 2400/30

(25) En (26) En
(21) 23802332.9 (22) 09.11.2023

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

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

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/061321 09.11.2023

(87) WO 2024/100590 2024/20 16.05.2024

(30) 09.11.2022 EP 22206480

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON**

LEICHTEN OLEFINEN UND AROMATEN

• **PROCESSES FOR PRODUCING LIGHT**

OLEFINS AND AROMATICS

• **PROCÉDÉS DE PRODUCTION D'OLÉFINES**

LÉGÈRES ET DE COMPOSÉS AROMA-

TIQUES

(71) SABIC Global Technologies B.V.,

Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom,

NL

(72) GUGGILLA, Vidya Sagar, Bangalore 562125,

IN

VUPPULA, Rajitha, Bangalore 562125, IN

AL-ZENAI, Ahmed Suliman, Riyadh,

11551, SA

(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,

P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

(51) **C10G 11/05** (11) **4 615 935 A1***

(52) **B01J 21/12; C07C 4/06; C10G 51/026;**

C10G 69/04

(25) En (26) En
(21) 23913714.4 (22) 28.12.2023

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

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

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/086188 28.12.2023

(87) WO 2024/145448 2024/27 04.07.2024

(30) 29.12.2022 US 202263436069 P

22.12.2023 US 202318394291

(54) • **VERFAHREN ZUM CRACKEN VON PARAFFI-**
NEN

• **PROCESSES FOR PARAFFIN CRACKING**

• **PROCÉDÉS DE CRAQUAGE DE PARAFFINE**

(71) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box

5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US

(72) SENETAR, John J., Charlotte, North Carolina

28202, US
SERBAN, Manuela, Charlotte, North
Carolina 28202, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

C10G 11/18 → (51) **C10G 9/36**

C10G 21/16 → (51) **C10G 21/27**

C10G 21/20 → (51) **C10G 21/27**

C10G 21/22 → (51) **C10G 21/27**

(51) **C10G 21/27** (11) **4 615 936 A1***
C10G 21/16 **C10G 21/20**
C10G 21/22

(52) **C10G 21/22; B01D 3/40; C10G 21/16;**
C10G 21/20

(25) En (26) En
(21) 23913497.6 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/084984 20.12.2023
(87) WO 2024/145089 2024/27 04.07.2024
(30) 28.12.2022 US 202263477421 P
05.12.2023 US 202318528858

(54) • **VERBESSERUNG DER EXTRAKTION VON**
AROMATEN DURCH INTEGRATION VON
KOMPLEMENTÄREN CO-LÖSUNGSMIT-
TELN
• **IMPROVING AROMATICS EXTRACTION**
THROUGH INTEGRATION OF COMPLE-
MENTARY CO-SOLVENTS
• **AMÉLIORATION DE L'EXTRACTION DE**
COMPOSÉS AROMATIQUES PAR INTÉGRA-
TION DE COSOLVANTS COMPLÉMEN-
TAIRES

(71) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box
5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
(72) SHIH, Raymond, Charlotte, North Carolina
28202, US
BHATTACHARYYA, Souryadeep, Charlotte,
North Carolina 28202, US
XU, Lijun, Charlotte, North Carolina 28202,
US
ATTARDE, Dinesh, Charlotte, North Carolina
28202, US
VISHNOI, Ankit, Charlotte, North Carolina
28202, US

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

C10G 25/00 → (51) **B01D 15/10**

C10G 25/00 → (51) **C10G 9/36**

C10G 35/09 → (51) **C10G 9/36**

C10G 45/06 → (51) **C10G 9/36**

(51) **C10G 50/00** (11) **4 615 937 A1***
C10G 69/12

(52) **C10G 57/02; C10G 50/00;**
C10G 69/126

(25) En (26) En
(21) 24738832.5 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/010104 03.01.2024

(87) WO 2024/148035 2024/28 11.07.2024

(30) 04.01.2023 US 202363478496 P

(54) • **VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG VON**
OLEFINEN IN DÜSENTREIBSTOFF
• **PROCESS FOR CONVERTING OLEFINS TO**
JET FUEL
• **PROCÉDÉ DE CONVERSION D'OLÉFINES**
EN CARBURÉACTEUR

(71) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box
5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US

(72) JADAUN, Krishan Pratap, Charlotte, NC
28202, US
DALAL, Vikrant Vilasrao, Charlotte, NC
28202, US
FREY, Stanley, Joseph, Charlotte, NC 28202,
US
BOSE, Arunim, Charlotte, NC 28202, US

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

C10G 50/00 → (51) **C10G 69/12**

C10G 51/04 → (51) **C10G 9/36**

C10G 51/06 → (51) **C10G 9/36**

C10G 61/08 → (51) **C10G 9/36**

C10G 63/04 → (51) **C10G 9/36**

C10G 67/06 → (51) **C10G 9/36**

C10G 69/04 → (51) **C10G 9/36**

C10G 69/06 → (51) **C10G 69/12**

C10G 69/06 → (51) **C10G 9/36**

C10G 69/08 → (51) **C10G 9/36**

(51) **C10G 69/12** (11) **4 615 938 A2***
C10G 69/06 **C10G 50/00**

(52) **C10G 69/126**

(25) En (26) En
(21) 23923182.2 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/085158 20.12.2023
(87) WO 2024/172900 2024/34 22.08.2024
(88) 05.12.2024
(30) 28.12.2022 US 202263477395 P

(54) • **VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG VON**
OLEFINEN IN DÜSENTREIBSTOFF
• **PROCESS FOR CONVERTING OLEFINS TO**
JET FUEL
• **PROCÉDÉ DE CONVERSION D'OLÉFINES**
EN CARBURÉACTEUR

(71) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box
5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US

(72) MATHUR, Ashish, Charlotte, North Carolina
28202, US
LUEBKE, Charles, Charlotte, North Carolina
28202, US
SERBAN, Manuela, Charlotte, North
Carolina 28202, US
JERORO, Eseghe, Charlotte, North
Carolina 28202, US

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

C10G 69/12 → (51) **C10G 50/00**

C10J 3/00 → (51) **B01D 53/34**

C10K 3/02 → (51) **C10G 2/00**

C10K 3/04 → (51) **B01D 53/34**

C10L 1/00 → (51) **C10M 101/00**

(51) **C10M 101/00** (11) **4 615 939 A1***
C10L 1/00

(52) **C10M 1/08**

(25) Fr (26) Fr
(21) 24821488.4 (22) 21.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) FR 2024/051542 21.11.2024

(87) WO 2025/109286 2025/22 30.05.2025

(30) 22.11.2023 FR 2312850

(54) • **MOTORKRAFTSTOFF AUF BASIS EINER MI-**
SCHUNG AUS ALKOHOL UND WASSER
MIT EINEM ADDITIV ZUR VERBESSERUNG
DER VERBRENNUNG
• **ENGINE FUEL BASED ON A MIXTURE OF**
ALCOHOL AND WATER AND CONTAINING
AN ADDITIVE FOR IMPROVING COMBUS-
TION
• **CARBURANT POUR MOTEUR A BASE D'UN**
MELANGE D'ALCOOL ET D'EAU ET CONTE-
NANT UN ADDITIF D'AMÉLIORATION DE
LA COMBUSTION

(71) Eurenco France SAS, 123 Allée de Brantes,
84700 Sorgues, FR

(72) BATAILLE MORIN, Anne-Gaëlle, 84700
SORGUES, FR

SAMSON, Richard, 45770 SARAN, FR
FOUCHER, Fabrice, 45650 SAINT JEAN LE
BLANC, FR

(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de
Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07,
FR

(51) **C10M 175/00** (11) **4 615 940 A1***
C10N 50/10

(52) **C10M 175/0058; C10M 175/0083;**
C10N 2050/10

(25) De (26) De
(21) 24755228.4 (22) 08.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/072505 08.08.2024

(87) WO 2025/032191 2025/07 13.02.2025

(30) 10.08.2023 DE 102023121428

(54) • **VERFAHREN ZUM RECYCLING VON**
SCHMIERFETTEN
• **METHOD FOR RECYCLING LUBRICATING**
GREASE
• **PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DE GRAISSE LU-**
BRIFIANTE

(71) FUCHS SE, Einsteinstraße 11, 68169
Mannheim, DE

(72) LITTERS, Thomas, 67310 Hettenleidelheim,
DE

URBAN, Markus, 69126 Heidelberg, DE
BINKLE, Olaf, 66459 Kinkel, DE

KRAFT, Gunther, 69469 Weinheim, DE

(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB
(Hamburg), Schellerdamm 19, 21079
Hamburg, DE

C10N 50/10 → (51) **C10M 175/00**

C11B 7/00 → (51) **A61K 8/00**

- (51) **C11B 9/00** (11) **4 615 941 A2***
C07D 319/04 **C07D 317/08**
- (52) **C11B 9/0076; C07D 317/34;**
C07D 317/72; C07D 319/06;
C07D 319/08; C07D 407/04;
C11B 9/008
- (25) En (26) En
(21) 23809465.0 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081492 10.11.2023
(87) WO 2024/100276 2024/20 16.05.2024
(88) 18.07.2024
(30) 11.11.2022 EP 22206926
(54) • **SUBSTITUIERTE 1,3-DIOXOLAN-4-ONE**
UND 1,3-DIOXAN-4-ONE ALS RIECHSTOF-
FE
• **SUBSTITUTED 1,3-DIOXOLAN-4-ONES**
AND 1,3-DIOXAN-4-ONES AS FRAGRANCE
INGREDIENTS
• **1,3-DIOXOLAN-4-ONES ET 1,3-DIOXAN-4-**
ONES SUBSTITUEES EN TANT QU'INGRE-
DIENTS DE PARFUM
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) HUNDEMER, Fabian, 67056 Ludwigshafen
am Rhein, DE
PELZER, Ralf, 67056 Ludwigshafen am
Rhein, DE
GARLICH, Florian, 67056 Ludwigshafen
am Rhein, DE
BRU ROIG, Miriam, 67056 Ludwigshafen
am Rhein, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE
-
- C11C 3/00** → (51) **A61K 8/00**
-
- C11C 3/04** → (51) **A61K 8/00**
-
- C11C 3/06** → (51) **A61K 8/00**
-
- C11C 3/06** → (51) **C11C 3/10**
-
- C11C 3/08** → (51) **C11C 3/10**
-
- (51) **C11C 3/10** (11) **4 615 942 A1***
A23D 9/02 **A23D 9/00**
C11C 3/06 **C11C 3/08**
- (52) **C11C 3/10; A23D 9/00; A23D 9/02;**
C11C 3/06; C11C 3/08
- (25) En (26) En
(21) 23771854.9 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075303 14.09.2023
(87) WO 2024/099616 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 BE 202205897
(54) • **LAURINFREIE FETTZUSAMMENSETZUN-**
GEN
• **LAURIC - NON-LAURIC FAT COMPOSI-**
TIONS
• **COMPOSITIONS DE GRAISSE LAURIQUE-**
NON LAURIQUE
- (71) BC International Consulting,
Ambtmanstraat 6, bus 4, 2000 Antwerpen,
BE
(72) CLEENEWERCK, Bernard, 8301 Knokke-
Heist, BE
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831

- Diegem, BE
-
- C11D 1/06** → (51) **C11D 1/83**
-
- C11D 1/29** → (51) **C11D 1/83**
-
- C11D 1/66** → (51) **C11D 1/83**
-
- (51) **C11D 1/83** (11) **4 615 943 A1***
C11D 3/20 **C11D 3/22**
C11D 3/36 **C11D 3/386**
- (52) **C11D 1/83; C11D 3/2086;**
C11D 3/222; C11D 3/225; C11D 3/361;
C11D 3/386; C11D 2111/12;
C11D 2111/14
- (25) En (26) En
(21) 23805538.8 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081368 09.11.2023
(87) WO 2024/100226 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263383324 P
(54) • **REINIGUNGSMITTELZUSAMMENSETZUNG**
• **CLEANING COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE NETTOYAGE**
- (71) Nouryon Chemicals International B.V.,
Haaksbergweg 88, 1101 BZ Amsterdam, NL
(72) MURESAN, Sorel, 1101 BZ Amsterdam, NL
HEUS, Martin, 1101 BZ Amsterdam, NL
VAN HAEREN, Paulus Johannes Cornelis,
1101 BZ Amsterdam, NL
GARDENIER-DEKKER, Riande Irmgard, 1101
BZ Amsterdam, NL
HOLT, Stuart Peter Robert, 1101 BZ
Amsterdam, NL
(74) Ingrassia, Fisher & Lorenz UK Ltd.,
Cambridge House Henry Street, Bath BA1
1BT, GB
-
- (51) **C11D 1/83** (11) **4 615 944 A1***
C11D 3/20 **C11D 3/30**
C11D 3/386 **C11D 10/04**
C11D 17/04 **C11D 1/06**
- (52) **C11D 1/83; C11D 3/2044; C11D 3/30;**
C11D 3/386; C11D 10/04;
C11D 17/043; C11D 1/06;
C11D 2111/12
- (25) En (26) En
(21) 23840948.6 (22) 22.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/087558 22.12.2023
(87) WO 2024/133868 2024/26 27.06.2024
(30) 22.12.2022 GB 202219599
(54) • **WASCHMITTELZUSAMMENSETZUNGEN**
• **DETERGENT COMPOSITIONS**
• **COMPOSITIONS DÉTERGENTES**
- (71) Innospec Limited, Innospec Manufacturing
Park, Oil Sites Road, Ellesmere Port,
Cheshire CH65 4EY, GB
(72) ANDREOLI, Alessandra, 46043 Mantua, IT
PERONI, Maurizio, 46043 Mantua, IT
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB
-
- (51) **C11D 1/83** (11) **4 615 945 A1***
C11D 1/94 **C11D 3/20**
C11D 3/48 **C11D 1/29**
C11D 1/66
- (52) **C11D 1/94; C11D 1/83; C11D 3/2086;**
C11D 3/48; C11D 1/29; C11D 1/662

- (25) En (26) En
(21) 23844156.2 (22) 15.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/084275 15.12.2023
(87) WO 2024/130110 2024/25 20.06.2024
(30) 16.12.2022 US 202263433071 P
(54) • **HEIMPFLERGEZUSAMMENSETZUNGEN**
• **HOME CARE COMPOSITIONS**
• **COMPOSITIONS D'ENTRETIEN MÉNAGER**
- (71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park
Avenue, New York, NY 10022, US
(72) PATRICIO, Felix, Coyoacan, 04340, MX
PENA, Henry, Huixquilucan, 52763, MX
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE
-
- C11D 1/94** → (51) **C11D 1/83**
-
- (51) **C11D 3/10** (11) **4 615 946 A1***
C11D 3/20 **C11D 3/39**
C11D 3/48 **C11D 7/12**
- (52) **C11D 3/48; C11D 3/10; C11D 3/2086;**
C11D 3/3917; C11D 7/12
- (25) En (26) En
(21) 23844333.7 (22) 14.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/083963 14.12.2023
(87) WO 2024/129938 2024/25 20.06.2024
(30) 14.12.2022 US 202263432499 P
(54) • **HEIMPFLERGEZUSAMMENSETZUNGEN**
• **HOME CARE COMPOSITIONS**
• **COMPOSITIONS D'ENTRETIEN MÉNAGER**
- (71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park
Avenue, New York, NY 10022, US
(72) VALDES VERGARA, Maria Antonieta, Mexico
City, 02720, MX
PENA, Henry, Hacienda de Las Palmas
Huixquilucan, 52763, MX
RIVERA CRUZ, Luis Javier, Izcalli, 54763, MX
MALDONADO ORTEGA, Jorge Antonio,
Mexico City, 11520, MX
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE
-
- C11D 3/20** → (51) **C11D 1/83**
-
- C11D 3/20** → (51) **C11D 3/10**
-
- C11D 3/22** → (51) **C11D 1/83**
-
- C11D 3/30** → (51) **C11D 1/83**
-
- C11D 3/36** → (51) **C11D 1/83**
-
- C11D 3/386** → (51) **C11D 1/83**
-
- C11D 3/386** → (51) **C12N 9/54**
-
- C11D 3/39** → (51) **C11D 3/10**
-
- C11D 3/48** → (51) **C11D 1/83**
-
- C11D 3/48** → (51) **C11D 3/10**
-
- C11D 7/12** → (51) **C11D 3/10**

- (51) **C11D 9/02** (11) **4 615 947 A1***
C11D 13/18 **C11D 17/00**
- (52) **C11D 9/02; C11D 13/18;**
C11D 17/0047
- (25) En (26) En
(21) 23798409.1 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/079896 26.10.2023
(87) WO 2024/099785 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 EP 22206458
(54) • **FETTSÄURESEIFENSTÜCKE MIT KALIUM-
SEIFE**
• **FATTY ACID SOAP BARS COMPRISING
POTASSIUM SOAP**
• **PAINS DE SAVON D'ACIDE GRAS COMPRE-
NANT DU SAVON DE POTASSIUM**
- (71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013
AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR
HR HU IS LI LT LU LV MC ME MK NL
NO PL PT RO SE SI SK SM
(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight,
Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) BANAKAR, Nagaraj, Irappa, 6708 WH
Wageningen, NL
GAJA, Hitesh, Chakrapani, 6708 WH
Wageningen, NL
KOTTUKAPALLY, Jiji, Paul, 6708 WH
Wageningen, NL
LEOPOLDINO, Sergio, Roberto, 6708 WH
Wageningen, NL
RAUT, Janhavi, Sanjay, 6708 WH
Wageningen, NL
SINGH, Pooja, 6708 WH Wageningen, NL
SINGH, Vriti, 6708 WH Wageningen, NL
(74) Askew, Sarah Elizabeth, Unilever Patent
Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen,
NL
-
- C11D 10/04** → (51) **C11D 1/83**
-
- C11D 13/18** → (51) **C11D 9/02**
-
- C11D 17/00** → (51) **C11D 9/02**
-
- C11D 17/04** → (51) **C11D 1/83**
-
- (51) **C12H 1/04** (11) **4 615 948 A1***
C01B 33/26 **A23L 2/80**
B01J 20/12 **B01J 20/28**
C01B 33/22 **A23L 2/38**
C12H 1/06
- (52) **C12C 11/11; C12H 1/0408;**
C12H 1/063
- (25) En (26) En
(21) 23889338.2 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/035889 25.10.2023
(87) WO 2024/102253 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202217984051
(54) • **PRODUKT UND VERFAHREN ZUR STABI-
LISIERUNG/ABKÜHLUNG VON FERMENT-
TIERTEN FLÜSSIGKEITEN**
• **PRODUCT AND METHOD FOR STABILIZA-
TION/CHILL PROOFING OF FERMENTED
LIQUIDS**

- **PRODUIT ET PROCÉDÉ POUR LA STABI-
LISATION/PROTECTION CONTRE LE FROID
DE LIQUIDES FERMENTÉS**
- (71) Active Minerals International, LLC, 34
Loveton Circle, Suite 100, Sparks, Maryland
21152, US
(72) WANG, Bo, Union City, CA 94587, US
PARKER, Dennis, Victor, ID 83455, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- C12H 1/06** → (51) **C12H 1/04**
-
- (51) **C12M 1/00** (11) **4 615 949 A1***
C12M 1/06 **C12M 1/34**
- (52) **C12M 23/58; C12M 27/02;**
C12M 29/24; C12M 41/44
- (25) En (26) En
(21) 23801346.0 (22) 02.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/080547 02.11.2023
(87) WO 2024/099867 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 EP 22206255
(54) • **BIOREAKTORGEFÄSS**
• **BIOREACTOR VESSEL**
• **CUVE DE BIOREACTEUR**
- (71) The Automation Partnership (Cambridge)
Limited, York Way, Royston, Hertfordshire
SG8 5WY, GB
(72) SULLIVAN, Sean, Royston Hertfordshire
SG8 5WY, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **C12M 1/00** (11) **4 615 950 A1***
C12Q 1/02 **C12Q 1/06**
C12Q 1/04
- (52) **C12Q 1/24; C12Q 1/04**
- (25) En (26) En
(21) 23889520.5 (22) 01.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/078305 01.11.2023
(87) WO 2024/102596 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263382780 P
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
ISOLIERUNG VON MIKROORGANISMEN
AUS BIOLOGISCHEN PROBEN ZUR DIA-
GNOSTISCHEN ANALYSE**
• **DEVICE AND METHODS FOR ISOLATING
MICROORGANISMS FROM BIOLOGICAL
SAMPLES FOR DIAGNOSTIC ANALYSIS**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉS D'ISOLEMENT
DE MICRO-ORGANISMES À PARTIR
D'ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES POUR
ANALYSE DIAGNOSTIQUE**
- (71) Siemens Healthcare Diagnostics, Inc., 511
Benedict Avenue, Tarrytown, NY 10591, US
LEDDEN, David, Elkhart, Indiana 46514, US
(72) Platen, Denise, Dr. Müller Patentanwälte
Mühlstraße 9A, 65597 Hünfelden, DE
-
- (51) **C12M 1/00** (11) **4 615 951 A2***
B01L 3/00 **C12M 3/06**
G01N 15/14
- (52) **G01N 15/1484; B01L 3/502784;**
G01N 15/1459; B01L 3/502761;
B01L 2200/0636; B01L 2300/0816;
B01L 2300/0867; B01L 2300/0883;
B01L 2400/0487; B01L 2400/086;

- G01N 2015/1006
(25) En (26) En
(21) 23889588.2 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/078930 07.11.2023
(87) WO 2024/102720 2024/20 16.05.2024
(88) 20.06.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423233 P
(54) • **MIKROFLUIDISCHE VORRICHTUNGEN FÜR
HOCHDURCHSATZSCREENING VON ZELL-
ZELL-WECHSELWIRKUNGEN**
• **MICROFLUIDIC DEVICES FOR HIGH
THROUGHPUT SCREENING OF CELL-CELL
INTERACTIONS**
• **DISPOSITIFS MICROFLUIDIQUES POUR LE
CRIBLAGE À HAUT DÉBIT D'INTERAC-
TIONS CELLULE-CELLULE**
- (71) Shennon Biotechnologies Inc., 2325 3rd
Street Suite 328, San Francisco, California
94107, US
(72) CHEN, Yih Yang, San Francisco, California
94107, US
MILANINIA, Kaveh, San Francisco,
California 94107, US
SUN, Li, San Francisco, California 94107, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB
-
- C12M 1/00** → (51) **B01L 3/00**
-
- C12M 1/00** → (51) **C12P 5/02**
-
- C12M 1/00** → (51) **G01N 21/64**
-
- C12M 1/06** → (51) **C12M 1/00**
-
- C12M 1/107** → (51) **C12P 5/02**
-
- C12M 1/12** → (51) **C12P 5/02**
-
- (51) **C12M 1/26** (11) **4 615 952 A1***
G01N 1/14
C12M 33/04; C12M 23/40;
C12M 41/00
- (25) En (26) En
(21) 23889270.7 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
(86) SG 2023/050734 07.11.2023
(87) WO 2024/102070 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 SG 102022516555
(54) • **VORRICHTUNG ZUR ENTNAHME VON
FLÜSSIGKEITSPROBEN**
• **LIQUID SAMPLING DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ÉCHANTILLONNAGE DE LI-
QUIDE**
- (71) Agency for Science, Technology and
Research, 1 Fusionopolis Way 20-10,
Connexis North Tower, Singapore 138632,
SG
(72) WU, Ying Ying, Singapore 138668, SG
ABDUL RAHIM, Ahmad Amirul Bin,
Singapore 138668, SG
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
-
- C12M 1/26** → (51) **B29C 64/209**
-
- (51) **C12M 1/34** (11) **4 615 953 A1***
C12M 3/00 **C12N 5/10**

C12N 15/867 C12Q 1/6881
G01N 33/50
(52) **G01N 33/56972; C12M 23/44;**
C12M 35/00; C12M 47/02;
C12N 5/0636; C12N 2510/00;
C12N 2740/16043
(25) En (26) En
(21) 23889774.8 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/079368 10.11.2023
(87) WO 2024/102996 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263383233 P
(54) • **SYSTEME, VERFAHREN UND ZUSAMMEN-**
SETZUNGEN ZUR ERZEUGUNG THERA-
PEUTISCHER ZELLEN
• **SYSTEMS, METHODS, AND COMPOSI-**
TIONS FOR GENERATION OF THERAPEU-
TIC CELLS
• **SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET COMPOSI-**
TIONS POUR LA GÉNÉRATION DE CEL-
LULES THÉRAPEUTIQUES
(71) National Resilience, Inc., 3115 Merryfield
Row, Suite 200, San Diego, CA 92121, US
(72) STONER, Richard M., San Diego, California
92121, US
BAKER, Dwight, San Diego, California
92121, US
RICE, Brandon, San diego, California 92121,
US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE
C12M 1/34 → (51) **C12M 1/00**
C12M 1/34 → (51) **C12Q 1/68**
C12M 3/00 → (51) **B01D 37/00**
C12M 3/00 → (51) **C12M 1/34**
C12M 3/06 → (51) **B01L 3/00**
C12M 3/06 → (51) **C12M 1/00**
(51) **C12N 1/06** (11) **4 615 954 A1***
(52) **C12N 1/06; C12P 21/00**
(25) En (26) En
(21) 23801386.6 (22) 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/080714 03.11.2023
(87) WO 2024/099909 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423177 P
(54) • **VERFAHREN ZUM LYSIEREN VON ZELLEN**
UND GEWEBE UNTER VERWENDUNG EI-
NES POLYMERS UND VERWENDUNG DES
POLYMERS FÜR DIESES VERFAHREN
• **METHOD FOR LYSING CELLS AND TISSUE**
BY EMPLOYING A POLYMER AND THE USE
OF THE POLYMER FOR THIS METHOD
• **PROCÉDÉ DE LYSÉ DE CELLULES ET DE**
TISSU À L'AIDE D'UN POLYMÈRE ET UTILI-
SATION DU POLYMÈRE POUR CE PROCÉ-
DÉ
(71) Cube Biotech GmbH, Alfred-Nobel-Str. 10,
40789 Monheim, DE
(72) FABIS, Roland, 51375 Leverkusen, DE
MAERTENS, Barbara, 50733 Köln, DE
KUBICEK, Jan, 50933 Köln, DE
HANISCH, Philipp Timo, 40764 Langenfeld,

DE
GALLEGO-BELLON, Ana Belen, 50737 Köln,
DE
BUSCH, Ramona Vivian, 40699 Erkrath, DE
(74) Roth, Andy Stefan, Dr. Roth
Patentanwaltskanzlei Plange Mühle 5,
40221 Düsseldorf, DE
(51) **C12N 1/06** (11) **4 615 955 A2***
C12N 1/20 **A23K 10/12**
A23L 29/00
(52) **C12N 1/06; A23K 10/12;**
A23L 29/065; C12N 1/20
(25) En (26) En
(21) 23802182.8 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/080842 06.11.2023
(87) WO 2024/099967 2024/20 16.05.2024
(88) 15.08.2024
(30) 07.11.2022 EP 22386074
(54) • **ABSCHWÄCHUNG DER TOXIZITÄT VON LI-**
POPOLYSACCHARIDEN IN EINER BAKTERI-
ELLEN BIOMASSE
• **ATTENUATION OF LIPOPOLYSACCHARIDE-**
DERIVED TOXICITY IN A BACTERIAL
BIOMASS
• **ATTÉNUATION DE LA TOXICITÉ DÉRIVÉE**
DE LIPOPOLYSACCHARIDES DANS UNE
BIOMASSE BACTÉRIENNE
(71) Unibio A/S, Langebjerg 1, 4000 Roskilde,
DK
(72) MUNK, Jens Kristian, 4000 Roskilde, DK
NTOKOU, Eleni, 4000 Roskilde, DK
DYNESSEN, Jens, 4000 Roskilde, DK
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970
Hørsholm, DK
C12N 1/14 → (51) **C07K 14/37**
C12N 1/16 → (51) **A23J 1/00**
(51) **C12N 1/20** (11) **4 615 956 A1***
A01N 63/22 **C12N 3/00**
(52) **C12N 1/20; A01N 63/22; A01N 63/25;**
A01P 1/00; A01P 3/00; C12N 3/00
(25) En (26) En
(21) 23833237.3 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/079253 09.11.2023
(87) WO 2024/102921 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424643 P
(54) • **VERFAHREN ZUR STABILISIERUNG VON**
FLÜSSIGEN BAKTERIELLEN ENDOSPOREN-
ZUSAMMENSETZUNGEN
• **METHODS FOR STABILIZING LIQUID BAC-**
TERIAL ENDOSPORE COMPOSITIONS
• **PROCÉDÉS DE STABILISATION DE COM-**
POSITIONS LIQUIDES D'ENDOSPORES
BACTÉRIENNES
(71) Biowish Technologies, Inc., 2717 Erie
Avenue, Cincinnati, OH 45208, US
SABIC Agri-Nutrients Company SJSC,
Airport Branch Road, Riyadh city, Qurtubah
13244, SA
Diederich, William Howard, c/o BiOWiSH
Technologies, Inc. 2717 Erie Avenue,
Cincinnati, OH 45208, US
Gorsuch, John P., c/o BiOWiSH
Technologies, Inc. 2717 Erie Avenue,
Cincinnati, OH 45208, US

Al-Munif, Munif Hamad Nasser, c/o SABIC
Agri-Nutrients Company SJSC Airport
Branch Road, Riyadh city, Qurtubah 13244,
SA
Abdallah, Radwan M., c/o SABIC Agri-
Nutrients Company SJSC Airport Branch
Road, Riyadh city, Qurtubah 13244, SA
HAIGH JR., James Edward, c/o SABIC Agri-
Nutrients Company SJSC Airport Branch
Road, Riyadh city, Qurtubah 13244, SA
(72) DIEDERICH, William, Howard, Cincinnati,
OH 45208, US
GORSUCH, John, P., Cincinnati, OH 45208,
US
AL-MUNIF, Munif, Hamad, Nasser, Riyadh
city, Airport Branch Road Qurtubah 13244,
SA
ABDALLAH, Radwan, M., Riyadh city,
Airport Branch Road Qurtubah 13244, SA
HAIGH, JR., James, Edward, Riyadh city,
Airport Branch Road Qurtubah 13244, SA
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
C12N 1/20 → (51) **A23C 11/06**
C12N 1/20 → (51) **A23C 20/02**
C12N 1/20 → (51) **A23J 3/14**
C12N 1/20 → (51) **A61K 31/437**
C12N 1/20 → (51) **C12N 1/06**
C12N 1/20 → (51) **C12P 5/02**
C12N 1/21 → (51) **A61K 38/16**
C12N 1/21 → (51) **C07K 14/08**
C12N 1/36 → (51) **A61K 38/16**
C12N 3/00 → (51) **C12N 1/20**
C12N 5/00 → (51) **A01G 33/00**
C12N 5/00 → (51) **A23J 3/22**
C12N 5/00 → (51) **A23L 13/40**
C12N 5/00 → (51) **A61K 48/00**
(51) **C12N 5/07** (11) **4 615 957 A1***
(52) **C12N 5/0658; A23L 13/00;**
C12N 5/0662; C12N 2500/74;
C12N 2511/00; C12N 2513/00;
C12N 2531/00; C12R 2001/645;
C12R 2001/84; C12R 2001/865
(25) En (26) En
(21) 23808867.8 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/052921 08.11.2023
(87) WO 2024/100401 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 GB 202216606
(54) • **VERFAHREN UND PRODUKTE ZUR**
FLEISCHZELLKULTUR
• **METHODS AND PRODUCTS FOR MEAT**
CELL CULTURE
• **PROCÉDÉS ET PRODUITS POUR LA**
CULTURE DE CELLULES DE VIANDE
(71) Quest Meat Ltd, Birmingham Research
Park 97 Vincent Drive, Edgbaston,
Birmingham B15 2SQ, GB
(72) WALL, Ivan, Edgbaston Birmingham West
Midlands B15 2SQ, GB

SINDEN, John, Edgbaston Birmingham West Midlands B15 2SQ, GB HANGA, Petra, Edgbaston Birmingham West Midlands B15 2SQ, GB FERREIRA, Miguel, Edgbaston Birmingham West Midlands B15 2SQ, GB OLIVEIRA, Debora, Edgbaston Birmingham West Midlands B15 2SQ, GB (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB		(87) WO 2024/100392 2024/20 16.05.2024 (30) 07.11.2022 FR 2211540 (54) • <i>NEUE WIRKSTOFFINDUZIERBARE ABBAU-MARKER</i> • <i>NOVEL DRUG-INDUCIBLE DEGRADATION TAGS</i> • <i>NOUVEAUX MARQUEURS DE DÉGRADATION INDUCTIBLES PAR LES MÉDICAMENTS</i>		(25) En (26) En (21) 23887239.4 (22) 08.11.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) CA 2023/051492 08.11.2023 (87) WO 2024/098148 2024/20 16.05.2024 (30) 09.11.2022 US 202263423839 P (54) • <i>TARGETING VON IRF2 FÜR DIE KREBSTHERAPIE</i> • <i>TARGETING IRF2 FOR CANCER THERAPY</i> • <i>CIBLAGE DE L'IRF2 POUR UNE THÉRAPIE ANTICANCÉREUSE</i>	
C12N 5/07 → (51) A23J 3/22		(71) The Institute of Cancer Research: Royal Cancer Hospital, 123 Old Brompton Road, London, Greater London SW7 3RP, GB Cancer Research Technology Limited, 2 Redman Place, London E20 1JQ, GB UCL Business, University College London Gower Street, London WC1E 6BT, GB		(54) • <i>TARGETING VON IRF2 FÜR DIE KREBSTHERAPIE</i> • <i>TARGETING IRF2 FOR CANCER THERAPY</i> • <i>CIBLAGE DE L'IRF2 POUR UNE THÉRAPIE ANTICANCÉREUSE</i>	
C12N 5/07 → (51) A23L 13/40		(72) BOUGUENINA, Habib, London SW7 3RP, GB LE BIHAN, Yann-Vai, London SW7 3RP, GB CHESLER, Louis, London SW7 3RP, GB NICOLAOU, Stephanos, London SW7 3RP, GB ANDERSON, John, London, Gower Street London WC1E 6BT, GB COLLINS, Ian, London SW7 3RP, GB		(71) University Health Network, 190 Elizabeth Street R. Fraser Elliott Building - Room 1S-417, Toronto, Ontario M5G 2C4, CA (72) BROOKS, David, Toronto, Ontario M4N 1Z6, CA LUKHELE, Sabelo, Toronto, Ontario M6C 2M1, CA	
C12N 5/07 → (51) G01N 33/50		(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB		(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE	
C12N 5/071 → (51) A61P 17/02		(51) C12N 5/077 (11) 4 615 958 A1* A23L 13/40 C12N 15/88			
C12N 5/071 → (51) B01L 3/00		(52) C12N 5/0658; A23L 13/428; A61K 9/127; A61K 9/5123; C12N 2500/38			
C12N 5/073 → (51) A23L 13/40		(25) En (26) En (21) 23804657.7 (22) 08.11.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) EP 2023/081186 08.11.2023 (87) WO 2024/100137 2024/20 16.05.2024 (30) 09.11.2022 US 202263382935 P (54) • <i>ZELLZUSAMMENSETZUNGEN</i> • <i>CELL COMPOSITIONS</i> • <i>COMPOSITIONS CELLULAIRES</i>		(51) C12N 5/0783 (11) 4 615 960 A1* A61K 35/17 (52) C12N 5/0636; A61K 39/39; A61K 40/11; A61K 40/31; A61K 40/4211; A61P 35/00; C12N 2510/00	
		(25) En (26) En (21) 23813063.7 (22) 09.11.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) IB 2023/061345 09.11.2023 (87) WO 2024/100604 2024/20 16.05.2024 (30) 09.11.2022 US 202263424105 P (54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MANIPULIERTEN IMMUNZELLEN</i> • <i>METHODS FOR MANUFACTURING ENGINEERED IMMUNE CELLS</i> • <i>PROCÉDÉS DE FABRICATION DE CELLULES IMMUNITAIRES MODIFIÉES</i>		(52) A61P 35/00; A61K 31/424; A61K 31/43; A61K 45/06; A61P 31/04; C12N 9/86; C12Y 305/02006	
		(71) C3S2 GmbH, Hermine-von-Parish-Str. 96 c/o Dr. Christian Eckert, 81245 München, DE (72) POLTORAK, Mateusz Pawel, 85630 Grasbrunn, DE CLETIU, Vlad, 81737 München, DE BENKE, Eileen, 81379 München, DE FRAESSLE, Simon, 79199 Kirchzarten, DE EFFENBERGER, Manuel, 78048 Villingen-Schwenningen, DE (74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE		(25) En (26) En (21) 23889386.1 (22) 07.11.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) US 2023/036932 07.11.2023 (87) WO 2024/102361 2024/20 16.05.2024 (30) 09.11.2022 US 202263423931 P (54) • <i>PHARMAZEUTISCHE KOMBINATION ZUR BEHANDLUNG VON MULTIPLEM MYELOM, MONOKLONALER GAMMOPATHIE UNBESTIMMTER SIGNIFIKANZ UND GLATTERN VON MULTIPLEM MYELOM</i> • <i>PHARMACEUTICAL COMBINATION FOR THE TREATMENT OF MULTIPLE MYELOMA, MONOCLONAL GAMMOPATHY OF UNDETERMINED SIGNIFICANCE, AND SMOLDERING MULTIPLE MYELOMA</i> • <i>COMBINAISON PHARMACEUTIQUE POUR LE TRAITEMENT D'UN MYÉLOME MULTIPLE, D'UNE GAMMOPATHIE MONOCLONALE DE SIGNIFICATION NON DÉTERMINÉE, ET D'UN MYÉLOME MULTIPLE</i>	
C12N 5/077 → (51) A61K 9/127		(71) Givaudan SA, Chemin de la Parfumerie 5, 1214 Vernier, CH (72) SLACK, Jay, Patrick, Cincinnati, Ohio 45216, US MCCLUSKEY, Thomas, Scott, Cincinnati, Ohio 45216, US ROTMAN, Stijn, 8310 Kempththal, CH GALLO, Elisa, 8310 Kempththal, CH VOLLENWEIDER, Sabine, 8310 Kempththal, CH GIL, Omer, 8310 Kempththal, CH (74) Global Patents, Givaudan SA Grafenaustrasse 7, 6300 Zug, CH		(71) Clarence-Smith, Kathleen E., 1623 31st St. N.W., Washington, D.C. 20007, US (72) Clarence-Smith, Kathleen E., Washington, D.C. 20007, US (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
C12N 5/077 → (51) C12Q 1/68		(51) C12N 5/0783 (11) 4 615 959 A1* A61K 35/17 A61K 38/17 A61K 48/00 C07K 14/47 C12N 15/62 C12N 15/63		C12N 5/0783 → (51) A61K 35/17	
		(52) C12N 5/0636; A61K 40/11; A61K 40/31; A61K 40/4224; C07K 14/4702; A61K 38/00; A61K 2239/22; C07K 2319/00; C07K 2319/95		C12N 5/0783 → (51) A61K 39/395	
		(25) En (26) En (21) 23808858.7 (22) 07.11.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) GB 2023/052906 07.11.2023		C12N 5/079 → (51) G01N 33/50	
		(51) C12N 5/0783 (11) 4 615 961 A1* A61K 35/17 A61K 39/00 A61P 35/00 A61P 37/04 C07K 16/18 C12N 15/10 C12N 15/12		C12N 5/0793 → (51) G01N 33/50	
		(52) A61P 35/00; A01K 67/0275; A61K 35/17; A61K 39/39541; A61K 40/42; A61P 37/04; C07K 14/4702; C07K 16/2818; A01K 2207/12; A01K 2207/15; A01K 2217/075; A01K 2217/206; A61K 2039/505; A61K 2039/507; C07K 16/249; C07K 16/2866; C12N 5/0636; C12N 2310/20; C12N 2510/00		C12N 5/10 → (51) A61K 39/395	
				C12N 5/10 → (51) A61K 9/127	

C12N 5/10	→ (51) C07K 14/71
C12N 5/10	→ (51) C07K 19/00
C12N 5/10	→ (51) C12M 1/34
C12N 5/10	→ (51) C12N 5/0783
C12N 5/16	→ (51) C07K 16/28
C12N 7/00	→ (51) A61K 39/25
C12N 7/00	→ (51) C07K 14/005
C12N 9/00	→ (51) A61K 38/00
(51) C12N 9/02	(11) 4 615 963 A1*
C12N 15/52	C12N 15/82
C12P 17/12	C12P 17/18
(52) C12N 9/0042; C12N 9/0071;	
C12N 15/52; C12P 17/188;	
C12P 19/60; C07K 2319/03	
(25) En	(26) En
(21) 23802227.1	(22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/081034	07.11.2023
(87) WO 2024/100063	2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 EP 22206111	
(54) • GENETISCH MODIFIZIERTE BENZYLISO-	
CHINOLIN-ALKALOID-PRODUZIERENDE	
WIRTSZELLEN MIT MODIFIZIERTER	
EFFLUXTRANSPORTER-GENEXPRESSION	
• GENETICALLY MODIFIED BENZYLISO-	
QUINOLINE ALKALOID-PRODUCING HOST	
CELLS WITH MODIFIED EFFLUX TRANS-	
PORTER GENE EXPRESSION	
• CELLULES HÔTES PRODUISANT DES ALCA-	
LOÏDES DE BENZYLISOQUINOLINE GÉNÉ-	
TIQUEMENT MODIFIÉES AVEC EXPRES-	
SION GÉNIQUE DE TRANSPORTEUR D'EF-	
FLUX MODIFIÉE	
(71) River Stone Biotech ApS, Symbion Science	
Park Fruebjergvej 3, 2100 Copenhagen, DK	
(72) HANSEN, Esben Halkjaer, 2100	
Copenhagen, DK	
TATJER-RECORDÅ, Laura, 2100	
Copenhagen, DK	
LYNEBORG, Pernille, Lund, 2100	
Copenhagen, DK	
BACINSKAJA, Giedr, 2100 Copenhagen, DK	
HOUGHTON-LARSEN, Jens, 2100	
Copenhagen, DK	
(74) IPTector Consulting ApS, Diplomvej 377,	
2800 Kgs. Lyngby, DK	
C12N 9/04	→ (51) C12P 7/16
C12N 9/04	→ (51) C12P 7/20
C12N 9/10	→ (51) A61K 35/17
C12N 9/10	→ (51) C12P 19/46
(51) C12N 9/12	(11) 4 615 964 A1*
C12N 15/81	
(52) C12N 15/815; C12N 9/1252;	
C12Y 207/07007; C07K 2319/036;	
C07K 2319/21; C12N 2800/24;	
C12R 2001/84	
(25) En	(26) En
(21) 23889017.2	(22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	

SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/017140	31.10.2023
(87) WO 2024/101755	2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 KR 20220149902	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON	
TAQ-DNA-POLYMERASE IN PICHIA PASTO-	
RIS	
• METHOD FOR PREPARING TAQ DNA	
POLYMERASE IN PICHIA PASTORIS	
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ADN POLY-	
MÉRASE TAQ DANS PICHIA PASTORIS	
(71) Seegene, Inc., B1F, 3F, 4F, 5F, 6F, 7F, 8F, 9F,	
10F, 11F, 12F, 91 Ogeum-ro Songpa-gu,	
Seoul 05548, KR	
(72) KWON, Suk-Tae, Seoul 05548, KR	
CHO, Sung Suk, Seoul 05548, KR	
KIM, Myung Il, Seoul 05548, KR	
LEE, Sang-Hyuk, Seoul 05548, KR	
SONG, Ki Jong, Seoul 05548, KR	
SONG, In Hwa, Seoul 05548, KR	
GWON, Ju-Hee, Seoul 05548, KR	
LEE, Gyu Bi, Seoul 05548, KR	
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,	
GB	
(51) C12N 9/12	(11) 4 615 965 A2*
C12N 15/52	C12Q 1/48
C12Q 1/6897	
(52) C12N 9/22; C12N 9/1252;	
C12Y 207/07007; C12Q 1/686	
(25) En	(26) En
(21) 23889680.7	(22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/079158	08.11.2023
(87) WO 2024/102861	2024/20 16.05.2024
(88) 20.06.2024	
(30) 09.11.2022 US 202263383053 P	
(54) • DNA-POLYMERASEVARIANTEN	
• DNA POLYMERASE VARIANTS	
• VARIANTS D'ADN POLYMÉRASE	
(71) Codexis, Inc., 200 Penobscot Drive,	
Redwood City, CA 94063, US	
(72) BERMUDEZ, Ericka, Redwood City,	
California 94063, US	
ELGART, David, Redwood City, California	
94063, US	
FELL, Jason, Martinez, California 94553, US	
LI, Michelle, Redwood City, California	
94063, US	
MACAVOY, Marissa, Greene, Redwood City,	
California 94063, US	
MILLER, Mathew, G., Redwood City,	
California 94063, US	
MITCHELL, Vesna, Redwood City, California	
94063, US	
NAZOR, Jovana, Redwood City, California	
94063, US	
NELSON, Kevin, S., Des Plaines, Illinois	
60018, US	
WALKER, Scotty, Des Plaines, Illinois 60018,	
US	
MUERHOFF, Anthony, S., Des Plaines,	
Illinois 60018, US	
CHENG, Shouqiang, Des Plaines, Illinois	
60018, US	
CHRISTENSEN, David, Des Plaines, Illinois	
60018, US	
CASE, Alicia, Des Plaines, Illinois 60018, US	
MAROHNNIC, Christopher, Des Plaines,	
Illinois 60018, US	
NAHRJOU, Nazanin, Mountain View, CA	
94040, US	
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London	

Bridge Street, London SE1 9SG, GB	
(51) C12N 9/12	(11) 4 615 966 A1*
C12N 9/22	C12N 15/10
C12P 19/34	C12Q 1/6806
C12Q 1/6876	
(52) C12Q 1/6848; C12Q 1/6853;	
C12N 2310/20	
(25) En	(26) En
(21) 23889744.1	(22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/079306	10.11.2023
(87) WO 2024/102958	2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424666 P	
10.05.2023 US 202363501226 P	
(54) • VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUN-	
GEN ZUR VERARBEITUNG UND AMPLIFI-	
KATION VON NUKLEINSÄUREN	
• METHODS AND COMPOSITIONS FOR	
PROCESSING AND AMPLIFICATION OF	
NUCLEIC ACIDS	
• MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR LE	
TRAITEMENT ET L'AMPLIFICATION	
D'ACIDES NUCLÉIQUES	
(71) Biomeme, Inc., 401 N. Broad Street, Suite	
222, Philadelphia, PA 19108, US	
(72) JUDICE, Stephen, Philadelphia,	
Pennsylvania 19108, US	
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London	
EC1M 5QU, GB	
C12N 9/12	→ (51) C12N 15/62
C12N 9/12	→ (51) C12N 15/90
(51) C12N 9/14	(11) 4 615 967 A1*
A61K 38/46	A61P 3/04
(52) A61P 3/04; A61K 38/1709;	
C07K 14/4702	
(25) En	(26) En
(21) 23889277.2	(22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) SG 2023/050742	08.11.2023
(87) WO 2024/102077	2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263424005 P	
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-	
REN ZUR BEHANDLUNG VON ADIPOSITAS	
• COMPOSITIONS AND METHODS FOR	
TREATING OBESITY	
• COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR LE	
TRAITEMENT DE L'OBÉSITÉ	
(71) Motigenix Singapore Pte. Ltd., 297 South	
Bridge Road, Singapore 058839, SG	
Reliable Holdings Co., Ltd., Suite 1	
Commercial House, One Eden Island, SC	
(72) ALIPOUR, Mohsen Amir, Ottawa, Ontario	
K1G 3V4, CA	
YAO, Zemin, Orleans, Ontario K1C 1L7, CA	
TSENG, Kuo-Tang, Taipei City, 110, TW	
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London	
EC2V 7BQ, GB	
C12N 9/16	→ (51) A61K 9/51
C12N 9/18	→ (51) C12P 7/16
C12N 9/22	→ (51) A61K 9/127
C12N 9/22	→ (51) A61K 9/51

C12N 9/22	→ (51) C07K 14/015
C12N 9/22	→ (51) C12N 9/12
C12N 9/22	→ (51) C12Q 1/6825
C12N 9/22	→ (51) C12Q 1/6886
C12N 9/42	→ (51) A23L 11/30
C12N 9/48	→ (51) G01N 33/48
C12N 9/52	→ (51) A61K 38/48
(51) C12N 9/54	(11) 4 615 968 A1*
C11D 3/386	
(52) C12N 9/54; C11D 3/386;	
C12Y 304/21062	
(25) En	(26) En
(21) 23821444.9	(22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/078896	07.11.2023
(87) WO 2024/102698	2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263382942 P	
(54) • SUBTILISIN VARIANTS UND VERFAHREN	
ZUR VERWENDUNG	
• SUBTILISIN VARIANTS AND METHODS OF	
USE	
• VARIANTS DE SUBTILISINE ET PROCÉDÉS	
D'UTILISATION	
(71) Danisco US Inc., 925 Page Mill Road, Palo	
Alto, California 94304, US	
(72) BABE, Lilia Maria, Palo Alto, California	
94304, US	
BASLER, Joshua, Palo Alto, California 94304,	
US	
GARSKE, Adam, Palo Alto, California 94304,	
US	
KAPER, Thijs, Palo Alto, California 94304,	
US	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building	
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
(51) C12N 9/58	(11) 4 615 969 A1*
C12Q 1/6806	C12Q 1/6834
C12Q 1/6841	C12Q 1/6844
G01N 1/30	G01N 1/36
(52) G01N 1/36; C12Q 1/6841; G01N 1/30	
(25) En	(26) En
(21) 23889783.9	(22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/079387	10.11.2023
(87) WO 2024/103007	2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263424214 P	
05.05.2023 US 202363500803 P	
(54) • VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON RNA	
UND MOLEKULARANALYSE IN DICKEN GE-	
WEBEABSCHNITTEN	
• METHODS FOR DETECTING RNA AND	
MOLECULAR ANALYSIS IN THICK TISSUE	
SECTIONS	
• PROCÉDÉS DE DÉTECTION D'ARN ET	
D'ANALYSE MOLÉCULAIRE DANS DES	
COUPES DE TISSUS ÉPAIS	
(71) The Johns Hopkins University, 3400 N.	
Charles Street, Baltimore, MD 21218, US	
(72) KALHOR, Reza, Baltimore, MD 21205, US	
ASAMI, Soichiro, Baltimore, MD 21205, US	
(74) CH Kilger Anwaltspartnerschaft mbB,	

Fasanenstraße 29, 10719 Berlin, DE	
C12N 9/88	→ (51) C12P 7/16
C12N 9/88	→ (51) C12P 7/20
(51) C12N 15/10	(11) 4 615 970 A1*
C12P 19/34	C12P 21/00
(52) C12N 15/1075; C12P 19/34;	
C12P 21/02	
(25) En	(26) En
(21) 23804695.7	(22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/081530	10.11.2023
(87) WO 2024/100292	2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 EP 22315279	
(54) • MIKROKOMPARTIMENTIERTES SCREE-	
NING MIT ULTRAHOHEM DURCHSATZ	
AUS EINZELKOPIEGENBIBLIOTHEKEN	
• MICRO-COMPARTMENTALIZED ULTRA-	
HIGH THROUGHPUT SCREENING FROM	
SINGLE COPY GENE LIBRARIES	
• CRIBLAGE À ULTRA-HAUT DÉBIT MICRO-	
COMPARTIMENTÉ À PARTIR DE BIBLIO-	
THÈQUES DE GÈNES À COPIE UNIQUE	
(71) Paris Sciences et Lettres, 60 rue Mazarine,	
75006 Paris, FR	
Ecole Supérieure de Physique et de Chimie	
Industrielles de la Ville de Paris, 10, rue	
Vauquelin, 75005 Paris, FR	
Centre National de la Recherche	
Scientifique (CNRS), 3, rue Michel Ange,	
75016 Paris, FR	
Technische Universiteit Delft, Stevinweg 1,	
2628 CN Delft, NL	
(72) RONDELEZ, Yannick, 75010 PARIS, FR	
DI MEO, Thibault, 91310 MONTLHERY, FR	
DANELON, Christophe, 2497 AM DEN	
HAAG, NL	
ABIL, Zhanar, ALMATY, 050042, KZ	
GOMES, Margarida, 75015 PARIS, FR	
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847	
Paris Cedex 17, FR	
(51) C12N 15/10	(11) 4 615 971 A2*
C40B 30/04	C40B 40/10
G01N 33/68	
(52) C40B 30/04; C12N 15/1037;	
C40B 40/02; C40B 40/10;	
G01N 33/554; G16B 15/30;	
G16B 20/20; G16B 20/50; G16B 40/30;	
G01N 2500/04	
(25) En	(26) En
(21) 23889443.0	(22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/037104	09.11.2023
(87) WO 2024/102448	2024/20 16.05.2024
(88) 20.06.2024	
(30) 10.11.2022 US 202263424382 P	
(54) • EFFIZIENTE CHARAKTERISIERUNG VON	
PROTEIN-PROTEIN-WECHSELWIRKUNGEN	
• EFFICIENTLY CHARACTERIZING PROTEIN-	
PROTEIN INTERACTIONS	
• CARACTÉRISATION EFFICACE D'INTERAC-	
TIONS PROTÉINE-PROTÉINE	
(71) A-Alpha Bio, 2101 4th Avenue, Fifth Floor,	
Seattle, Washington 98121, US	
(72) EMERSON, Ryan, Seattle, WA 98121, US	
LOPEZ, Randolph, Seattle, WA 98121, US	
YOUNGER, David, Seattle, WA 98121, US	

(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business	
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807	
München, DE	
(51) C12N 15/10	(11) 4 615 972 A1*
B01L 7/00	B01L 3/00
(52) C12N 15/101; B01L 3/502;	
B01L 3/5023; B01L 2300/042;	
B01L 2300/123; B01L 2400/0478	
(25) En	(26) En
(21) 23889820.9	(22) 13.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/079525	13.11.2023
(87) WO 2024/103063	2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263383426 P	
23.06.2023 US 202363509861 P	
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR NUKLEIN-	
SÄUREISOLIERUNG	
• METHODS AND SYSTEMS FOR NUCLEIC	
ACID ISOLATION	
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ISOLEMENT	
D'ACIDE NUCLÉIQUE	
(71) Seek Labs, Inc., 350 W 800 N Suite 220, Salt	
Lake City, UT 84103, US	
(72) POLITIS, Jonathan, Salt Lake City, UT 84103,	
US	
ROY, Anindita, Salt Lake City, UT 84103, US	
PYPPE, Madisen, Salt Lake City, UT 84103,	
US	
MOSCON, Hayden, Salt Lake City, UT	
84103, US	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building	
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
C12N 15/10	→ (51) A61K 31/7088
C12N 15/10	→ (51) A61K 39/00
C12N 15/10	→ (51) A61K 9/51
C12N 15/10	→ (51) C07K 14/015
C12N 15/10	→ (51) C12N 5/0783
C12N 15/10	→ (51) C12N 9/12
C12N 15/10	→ (51) C12Q 1/6869
C12N 15/10	→ (51) G01N 33/50
C12N 15/11	→ (51) A61K 39/00
C12N 15/11	→ (51) A61K 9/127
C12N 15/11	→ (51) A61P 9/00
C12N 15/11	→ (51) C07K 7/02
C12N 15/11	→ (51) C12Q 1/68
(51) C12N 15/113	(11) 4 615 973 A1*
A61K 31/7105	A61P 25/28
(52) C12N 15/113; C12N 2310/11	
(25) En	(26) En
(21) 23822178.2	(22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/079164	08.11.2023
(87) WO 2024/102867	2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263423787 P	

- (54) • STAUFEN-1-MODULIERENDE MITTEL, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN
• STAUFEN-1 MODULATING AGENTS, COMPOSITIONS, AND METHODS
• AGENTS, COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE MODULATION DE STAUFEN-1
- (71) University of Utah Research Foundation, 615 Arapsee Drive, Suite 310, Salt Lake City, UT 84108, US
- (72) SCOLAS, Daniel R., Salt Lake City, Utah 84132, US
PULST, Stefan M., Salt Lake City, Utah 84132, US
PAUL, Sharan, Salt Lake City, Utah 84132, US
- (74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538 Munich, DE

(51) **C12N 15/113** (11) **4 615 974 A1***
A61P 13/12 **C12Q 1/6883**
(52) **C12N 15/113; A61P 13/12;**
C12Q 1/6883; C12Q 2600/106;
C12Q 2600/156

- (25) En (26) En
(21) 23822507.2 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/079241 09.11.2023
(87) WO 2024/102913 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263424399 P
- (54) • BEHANDLUNG VON NIERENERKRANKUNGEN MIT EINER KOMBINATION AUS ANGIOPOIETIN-LIKE-3 (ANGPTL3)-INHIBITOREN UND HEMMERN DER GELÖSTEN TRÄGERFAMILIE 5 (SLC5A2)
• TREATMENT OF KIDNEY DISEASES WITH A COMBINATION OF ANGIOPOIETIN LIKE 3 (ANGPTL3) INHIBITORS AND SOLUTE CARRIER FAMILY 5 MEMBER 2 (SLC5A2) INHIBITORS
• TRAITEMENT DE MALADIES RÉNALES AVEC UNE COMBINAISON D'INHIBITEURS DE TYPE ANGIOPOIÉTINE 3 (ANGPTL3) ET D'INHIBITEURS DE MEMBRE 2 DE LA FAMILLE 5 DES PORTEURS DE SOLUTÉS (SLC5A2)

- (71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591-6707, US
- (72) HAAS, Mary E., Tarrytown, New York 10591-6707, US
DEVALARAJA-NARASHIMHA, Kishor, Tarrytown, New York 10591-6707, US
LOTTA, Luca A., Tarrytown, New York 10591-6707, US
MORTON, Lori, Tarrytown, New York 10591-6707, US
BARAS, Aris, Tarrytown, New York 10591-6707, US
YANCOPOULOS, George D., Tarrytown, New York 10591-6707, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **C12N 15/113** (11) **4 615 975 A2***
C07K 16/28 **A61P 35/00**
A61K 39/395 **A61K 39/00**
(52) **A61K 45/06; A61K 31/713;**
A61P 35/00

- (25) En (26) En
(21) 23889644.3 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/079075 08.11.2023
(87) WO 2024/102812 2024/20 16.05.2024
(88) 20.06.2024
(30) 09.11.2022 US 202263383032 P
11.11.2022 US 202263383453 P
16.11.2022 US 202263384088 P
09.03.2023 US 202363451220 P
05.06.2023 US 202363471168 P

- (54) • ANTIKREBSMITTEL
• ANTI-CANCER AGENTS
• AGENTS ANTICANCÉREUX
- (71) GMP Biotechnology Limited, Unit 2212, 22/F, CC Wu Building 302-308 Hennessy Road Wanchai District, Hong Kong, CN
Trieu, Vuong, 29397 Agoura Road, Suite 107, Agoura Hills, CA 91301, US
- (72) TRIEU, Vuong, Agoura Hills, California 91301, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C12N 15/113 → (51) **A61K 31/7088**

C12N 15/113 → (51) **A61K 31/7125**

C12N 15/113 → (51) **A61K 9/127**

C12N 15/113 → (51) **A61K 9/51**

C12N 15/113 → (51) **C07K 14/015**

C12N 15/113 → (51) **C07K 14/08**

C12N 15/113 → (51) **C12Q 1/6825**

C12N 15/12 → (51) **C12N 5/0783**

C12N 15/13 → (51) **C07K 16/28**

C12N 15/52 → (51) **C12N 9/02**

C12N 15/52 → (51) **C12N 9/12**

- (51) **C12N 15/62** (11) **4 615 976 A2***
C07K 14/54 **C07K 19/00**
C12N 9/12 **C12N 15/85**
A61K 39/39 **A61P 35/00**
(52) **C07K 14/5434; A61K 39/39;**
C07K 7/06; C07K 7/08; C12N 9/1205;
C12N 15/62; C12N 15/85;
C12Y 207/11001; C07K 2319/20;
C12N 2800/90

- (25) En (26) En
(21) 23821408.4 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/037011 08.11.2023
(87) WO 2024/102400 2024/20 16.05.2024
(88) 18.07.2024
(30) 09.11.2022 US 202263424047 P
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FUSIONSPOLYPEPTIDEN
• METHODS OF MAKING FUSION POLYPEPTIDES
• PROCÉDÉS DE FABRICATION DE POLYPEPTIDES DE FUSION
- (71) Ankyra Therapeutics, Inc., 245 Main Street, 2nd Floor, Cambridge, MA 02142, US
- (72) SCHMIDT, Michael, Wellesley, Massachusetts 02481, US
ZARBIS-PAPASTOITSIS, Grigorios, Watertown, Massachusetts 02472, US
MCNEIL, Gary, Marlborough, Massachusetts 01752, US

- (74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

(51) **C12N 15/62** (11) **4 615 977 A2***
C07K 14/54 **C07K 19/00**
C12N 9/12 **C12N 15/85**
A61K 39/39 **A61P 35/00**

(52) **C12N 15/62; A61K 39/39;**
A61P 35/00; C07K 14/5434;
C12N 9/1205; C12Y 207/11001;
C07K 2319/20

- (25) En (26) En
(21) 23822141.0 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/036996 08.11.2023
(87) WO 2024/102387 2024/20 16.05.2024
(88) 25.07.2024
(30) 09.11.2022 US 202263424013 P
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FUSIONSPOLYPEPTIDEN
• METHODS OF MAKING FUSION POLYPEPTIDES
• POLYPEPTIDES DE FUSION ET FORMULATIONS DE CEUX-CI
- (71) Ankyra Therapeutics, Inc., 245 Main Street, 2nd Floor, Cambridge, MA 02142, US
- (72) SCHMIDT, Michael, Wellesley, Massachusetts 02481, US
ZARBIS-PAPASTOITSIS, Grigorios, Watertown, Massachusetts 02472, US
- (74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

(51) **C12N 15/62** (11) **4 615 978 A1***
C07K 16/28
(52) **C07K 16/3007; A61K 40/15;**
A61K 40/31; A61K 40/421;
A61K 40/4266; A61P 35/00;
C07K 14/7051; C07K 14/7056;
C07K 16/2803; A61K 2239/17;
A61K 2239/21; A61K 2239/29;
C07K 2317/31; C07K 2319/03

- (25) En (26) En
(21) 23889547.8 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/078786 06.11.2023
(87) WO 2024/102644 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423364 P
- (54) • VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR ZELLOBERFLÄCHEN-CO-LOKALISIERUNG VON CHIMÄREN PROTEINEN
• METHODS AND COMPOSITIONS FOR CELL-SURFACE CO-LOCALIZATION OF CHIMERIC PROTEINS
• PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR LA CO-LOCALISATION DE PROTÉINES CHIMÉRIQUES SUR UNE SURFACE CELLULAIRE
- (71) Senti Biosciences, Inc., 2 Corporate Drive 1st floor, South San Francisco CA 94080, US
- (72) JUNCA, Alba Gonzalez, South San Francisco, California 94080, US
FRANKEL, Nicholas, South San Francisco, California 94080, US
MORVAN, Maelig Goulwen, South San Francisco, California 94080, US
- (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

C12N 15/62 → (51) **A61K 39/09**

C12N 15/62	→ (51) A61K 39/395
C12N 15/62	→ (51) C07K 19/00
C12N 15/62	→ (51) C12N 15/85
C12N 15/62	→ (51) C12N 5/0783
C12N 15/63	→ (51) A61K 38/17
C12N 15/63	→ (51) A61K 39/00
C12N 15/63	→ (51) A61K 39/395
C12N 15/63	→ (51) C12N 5/0783
C12N 15/70	→ (51) C07K 14/08
C12N 15/79	→ (51) A01H 1/00
C12N 15/79	→ (51) A61K 38/16
C12N 15/80	→ (51) C07K 14/37
C12N 15/81	→ (51) C12N 9/12
(51) C12N 15/82	(11) 4 615 979 A1*
A01N 63/60	A01P 1/00
A01P 3/00	A01P 5/00
A01N 57/16	
(52) C12N 15/8218; A01N 57/16;	
A01P 1/00; A01P 3/00; A01P 5/00;	
C12N 15/8279; C12N 15/8282;	
C12N 15/8283; C12N 15/8285	
(25) De	(26) De
(21) 23801770.1	(22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/080990	07.11.2023
(87) WO 2024/100038	2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 EP 22205810	
(54) • NUKLEINSÄUREWIRKSTOFFE GEGEN VER-	
SCHIEDENE PFLANZENPATHOGENE	
• NUCLEIC ACID ACTIVE AGENTS AGAINST	
VARIOUS PLANT PATHOGENS	
• PRINCIPES ACTIFS À BASE D'ACIDE NU-	
CLÉIQUE AGISSANT CONTRE DIFFÉRENTS	
PHYTOPATHOGENES	
(71) Martin-Luther-Universität Halle-	
Wittenberg, Universitätsplatz 10, 06108	
Halle (Saale), DE	
(72) GHASEMZADEH, Aysan, Ardebil,	
561577663, IR	
KNOBLICH, Marie, 04109 Leipzig, DE	
BEHRENS, Sven-Erik, 06120 Halle (Saale),	
DE	
GAGO-ZACHERT, Selma Persida, 06108	
Halle (Saale), DE	
GURSINSKY, Torsten, 06110 Halle (Saale),	
DE	
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte	
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,	
10671 Berlin, DE	
C12N 15/82	→ (51) A01H 1/00
C12N 15/82	→ (51) A61K 38/17
C12N 15/82	→ (51) C12N 9/02
(51) C12N 15/85	(11) 4 615 980 A1*
C12N 15/62	C07K 16/28
A61K 39/00	A61K 39/12
(52) C12N 15/85; A61K 39/12;	
A61K 2039/53; C07K 16/28;	

C07K 2319/00; C07K 2319/33;	
C07K 2319/70; C12N 2830/20;	
C12N 2840/20; C12N 2840/203	
(25) En	(26) En
(21) 23805529.7	(22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/081312	09.11.2023
(87) WO 2024/100196	2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 DK PA202270541	
09.11.2022 DK PA202270542	
18.09.2023 DK PA202370476	
(54) • KOEXPRESSION VON KONSTRUKTEN UND	
POLYPEPTIDEN	
• CO-EXPRESSION OF CONSTRUCTS AND	
POLYPEPTIDES	
• CO-EXPRESSION DE CONSTRUCTIONS ET	
DE POLYPEPTIDES	
(71) Nykode Therapeutics ASA, Gaustadalléen	
21, 0349 Oslo, NO	
(72) BERSAAS, Audun Trygve Haugen, 0584	
Oslo, NO	
DILLARD, Pierre, 0381 Oslo, NO	
DOURADINHA, Bruno, 0562 Oslo, NO	
FALLANG, Lars-Egil, 1482 Nittedal, NO	
GRANUM, Stine, 0687 Oslo, NO	
HEIM, Joel Benjamin, 0475 Oslo, NO	
NORHEIM, Gunnstein, 0492 Oslo, NO	
SEKELJA, Monika, 0377 Oslo, NO	
THAKOR, Flourina Kumar, 0195 Oslo, NO	
WINGE, Inga, 1363 Høvik, NO	
BJERKAN, Louise, 3530 Røyse, NO	
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304	
Copenhagen K, DK	
C12N 15/85	→ (51) A61K 38/17
C12N 15/85	→ (51) A61K 39/00
C12N 15/85	→ (51) A61K 39/395
C12N 15/85	→ (51) A61K 48/00
C12N 15/85	→ (51) A61K 9/00
C12N 15/85	→ (51) C12N 15/62
(51) C12N 15/86	(11) 4 615 981 A1*
A61K 48/00	
(52) C12N 15/86; A61K 48/0058;	
C12N 2750/14143; C12N 2800/22;	
C12N 2830/008	
(25) En	(26) En
(21) 23825028.6	(22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/079312	10.11.2023
(87) WO 2024/102961	2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263383326 P	
(54) • SYNTHETISCHE NUKLEINSÄUREN MIT	
ASTROZYTEN-GERICHTETEN PROMOTOR-	
KONSTRUKTEN UND VERFAHREN ZUR	
VERWENDUNG DAVON	
• SYNTHETIC NUCLEIC ACIDS INCLUDING	
ASTROCYTE-DIRECTED PROMOTER CON-	
STRUCTS AND METHODS OF USING THE	
SAME	
• ACIDES NUCLÉIQUES SYNTHÉTIQUES	
COMPRENANT DES CONSTRUCTIONS DE	
PROMOTEURS DIRIGÉS CONTRE LES AS-	
TROCYTES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILI-	
SATION	

(71) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate	
Center, Indianapolis, IN 46285, US	
(72) SHYKIND, Benjamin, Indianapolis, Indiana	
42606-6288, US	
SCHWARTZ, Edmund, Indianapolis, Indiana	
42606-6288, US	
(74) Eli Lilly and Company Limited, 8 Arlington	
Square West Downshire Way, Bracknell	
Berkshire RG12 1PU, GB	
C12N 15/86	→ (51) A61K 39/00
C12N 15/86	→ (51) A61K 48/00
C12N 15/86	→ (51) C12N 15/90
C12N 15/864	→ (51) A61K 39/00
C12N 15/864	→ (51) A61K 9/00
C12N 15/864	→ (51) A61P 9/00
C12N 15/864	→ (51) C07K 14/015
C12N 15/867	→ (51) C12M 1/34
(51) C12N 15/88	(11) 4 615 982 A2*
C07K 16/28	C07K 14/79
A61K 47/62	C07K 16/44
(52) C07K 16/2803; A61K 47/65;	
A61K 47/6849; A61K 47/6929;	
C07K 2317/55	
(25) En	(26) En
(21) 23889621.1	(22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/079009	07.11.2023
(87) WO 2024/102772	2024/20 16.05.2024
(88) 18.07.2024	
(30) 07.11.2022 US 202263423274 P	
08.01.2023 US 202363478969 P	
(54) • OBERFLÄCHENMODIFIZIERTE LIPIDNANO-	
PARTIKEL	
• SURFACE-MODIFIED LIPID NANOPARTI-	
CLES	
• NANOPARTICLES LIPIDIQUES MODI-	
FIÉES EN SURFACE	
(71) Tessera Therapeutics, Inc., 101 South	
Street Suite 300, Somerville, Massachusetts	
02143, US	
(72) WANG, Zhan, Somerville, Massachusetts	
02143, US	
ZHANG, Rui, Somerville, Massachusetts	
02143, US	
GU, Han, Somerville, Massachusetts 02143,	
US	
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London	
EC1M 5QU, GB	
C12N 15/88	→ (51) A61K 47/59
C12N 15/88	→ (51) A61K 9/127
C12N 15/88	→ (51) A61K 9/51
C12N 15/88	→ (51) C07K 7/02
C12N 15/88	→ (51) C12N 5/077
(51) C12N 15/90	(11) 4 615 983 A2*
C12N 9/12	C12N 15/86
(52) C12N 9/22; C12N 15/63;	
C12N 15/907; C12N 2800/30	
(25) En	(26) En
(21) 23889561.9	(22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/078853 06.11.2023
(87) WO 2024/102667 2024/20 16.05.2024
(88) 18.07.2024
(30) 07.11.2022 US 202263382690 P
27.06.2023 US 202363510567 P
- (54) • *SERINREKOMBINASEN ZUR GENEDITIE-
RUNG*
• *SERINE RECOMBINASES FOR GENE EDIT-
ING*
• *RECOMBINASES DE SÉRINE POUR L'ÉDI-
TION DE GÈNES*
- (71) Metagenomi, Inc., 5959 Horton Street,
Floor 7, Emeryville, CA 94608, US
(72) THOMAS, Brian, C., Emeryville, California
94608, US
BROWN, Christopher, Emeryville, California
94608, US
CASTELLE, Cindy, Emeryville, California
94608, US
COST, Gregory, J., Emeryville, California
94608, US
GOLTSMAN, Daniela, S.A., Emeryville,
California 94608, US
KHAYI, Khak Khak, Emeryville, California
94608, US
LAPERRIERE, Sarah, Emeryville, California
94608, US
LIU, Jason, Emeryville, California 94608, US
TOCH, Soungsothira, Emeryville, California
94608, US
- (74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE
-
- (51) **C12P 1/04** (11) **4 615 984 A1***
(52) **C12P 1/04; A23C 20/02; A23J 3/14;
A23L 11/50; C12N 1/205; A23L 33/185;
C12R 2001/01**
- (25) En (26) En
(21) 23818206.7 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/079041 08.11.2023
(87) WO 2024/102792 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 EP 22206242
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG EINES GETROCK-
NETEN FERMENTIERTEN ERBSENPROTE-
INS*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR THE
PRODUCTION OF A DRIED FERMENTED
PEA PROTEINS*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR LA
PRODUCTION DE PROTÉINES DE POIS
FERMENTÉES SÉCHÉES*
- (71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road
West, Wayzata, Minnesota 55391, US
(72) PEUZET, Catherine Gwenaëlle Michelle,
Wayzata, Minnesota 55391, US
POTHAKOS, Vasileios, Wayzata, Minnesota
55391, US
(74) Verlinden, Steven Roger G, et al, Cargill
R&D Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9,
2800 Mechelen, BE
-
- (51) **C12P 5/02** (11) **4 615 985 A1***
C12M 1/107 C12M 1/12
C12M 1/00 C12N 1/20
C12P 39/00
(52) **C12P 5/023; C12M 21/04;**

- C12M 25/00; C12M 29/00; C12N 1/20;
C12N 1/205; C12P 39/00;**
C12R 2001/01
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23801437.7 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/080873 06.11.2023
(87) WO 2024/099984 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 FR 2211561
- (54) • *EX-SITU-BIOMETHANISIERUNGSVERFAH-
REN*
• *EX-SITU BIOMETHANATION METHOD*
• *PROCÉDE DE BIOMETHANATION EX-SITU*
- (71) Université Clermont Auvergne, 49
Boulevard François Mitterand, 63000
Clermont-Ferrand, FR
Centre National de la Recherche
Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016
Paris, FR
Clermont Auvergne INP, Campus des
Cézeaux, 63170 Aubière, FR
(72) FONTANILLE, Pierre, 63122 CEYRAT, FR
VIAL, Christophe, 63000 CLERMONT-
FERRAND, FR
GUEZ, Jean-Sébastien, 63960 VEYRE-
MONTON, FR
FADHLAOUI, Khaled, 63110 BEAUMONT, FR
DUBESSAY, Pascal, 63170 AUBIERE, FR
URSU, Alina-Violeta, 63000 CLERMONT-
FERRAND, FR
KERAMATI SHEY JANI, Misagh, 63100
CLERMONT-FERRAND, FR
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,
75014 Paris, FR
-
- (51) **C12P 7/16** (11) **4 615 986 A1***
C12N 9/04 C12N 9/18
C12N 9/88 C12P 7/18
(52) **C12P 7/18; C12N 9/00; C12N 9/0006;
C12N 9/18; C12N 9/88; C12N 15/52;
C12P 7/16; C12R 2001/01;
C12R 2001/19; C12R 2001/46;
C12Y 101/01175; C12Y 301/01081;
C12Y 402/01009**
- (25) En (26) En
(21) 23805547.9 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/081405 10.11.2023
(87) WO 2024/100241 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 SE 2251331
- (54) • *BIOKATALYTISCHE HERSTELLUNG VON
PENTOSE-ABGELEITETEN POLYOLEN*
• *BIOCATALYTIC PREPARATION OF POLY-
OLS DERIVED FROM PENTOSE*
• *PRÉPARATION BIOCATALYTIQUE DE POLY-
OLS ISSUS DE PENTOSES*
- (71) Cascat GmbH, Europaring 4, 94315
Straubing, DE
(72) PICK, André, 36179 Bebra-Breitenbach, DE
SIEBER, Volker, 85405 Nandlstadt, DE
SUTIONO, Samuel, 78315 Radolfzell, DE
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th
Floor, 1153 Copenhagen K, DK
-
- C12P 7/18** → (51) **C12P 7/16**
- (51) **C12P 7/20** (11) **4 615 987 A1***
C12P 7/24 C12P 7/40
C12P 7/56 C12N 9/04

- C12N 9/88 C07C 31/22**
C07C 59/08 C07C 59/19
(52) **C12P 7/20; C12N 9/0006; C12N 9/88;
C12P 7/24; C12P 7/40; C12P 7/56;
C12R 2001/01; C12R 2001/02;
C12R 2001/065; C12R 2001/19;
C12R 2001/645; C12Y 101/01001;
C12Y 101/01002; C12Y 101/01027;
C12Y 101/01307; C12Y 401/02;
C12Y 402/01; C12Y 402/01025**
- (25) De (26) De
(21) 23805005.8 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/081325 09.11.2023
(87) WO 2024/100202 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 EP 22206345
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
WÄSSERIGEN LÖSUNG, WELCHE GLYCE-
RIN ENTHÄLT*
• *METHOD FOR PRODUCING AN AQUEOUS
SOLUTION WHICH CONTAINS GLYCERIN*
• *PROCÉDE DE PRÉPARATION D'UNE SOLU-
TION AQUEUSE CONTENANT DE LA GLY-
CÉRINE*
- (71) Annikki GmbH, Dr. Auner Strasse 20/1,
8074 Raaba-Grambach, AT
(72) STAUNIG, Nicole, 8074 Raaba-Grambach,
AT
DUPONT, Maria, 8074 Raaba-Grambach, AT
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH,
Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010
Wien, AT
-
- C12P 7/24** → (51) **C12P 7/20**
-
- C12P 7/40** → (51) **C12P 7/20**
-
- C12P 7/56** → (51) **C12P 7/20**
-
- C12P 7/6458** → (51) **A61K 8/00**
-
- (51) **C12P 13/04** (11) **4 615 988 A1***
C12P 17/12 C12P 41/00
C07C 271/18
(52) **C12P 13/04; C07C 269/08;
C12P 17/12; C12P 41/005;
C07C 2601/02; C07C 2601/14**
- (25) En (26) En
(21) 23822144.4 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/037019 08.11.2023
(87) WO 2024/102404 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263383349 P
- (54) • *ENZYMATISCHE ASYMMETRISCHE SYN-
THESE VON N-ALKYLAMINOSÄUREN*
• *ENZYMATIC ASYMMETRIC SYNTHESIS OF
N-ALKYL AMINO ACIDS*
• *SYNTHÈSES ASYMÉTRIQUES ENZYMA-
TIQUES D'ACIDES N-ALKYL AMINÉS*
- (71) Genentech Inc., 1 DNA Way, South San
Francisco, California 94080-4990, US
F. Hoffmann-La Roche AG,
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) MOLINARO, Carmela, South San Francisco,
California 94080-4990, US
KELLY, Sean M., South San Francisco,
California 94080-4990, US
IDING, Hans, 4070 Basel, CH
STOCKER, Patrik Franz, 4070 Basel, CH

LINGHU, Xin, South San Francisco, California 94080-4990, US
BRUETSCH, Tobias Michael, 5605 Dottikon, CH
HEROLD, Sebastian, 5605 Dottikon, CH
(74) Schirlin, Julien, et al, F. Hoffmann-La Roche AG CLP - Patent Department
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

C12P 17/12 → (51) **C12N 9/02**

C12P 17/12 → (51) **C12P 13/04**

C12P 17/18 → (51) **C12N 9/02**

C12P 19/04 → (51) **A23C 11/06**

C12P 19/08 → (51) **A23C 11/06**

C12P 19/18 → (51) **A23C 11/06**

C12P 19/34 → (51) **A61K 31/7088**

C12P 19/34 → (51) **C07K 14/08**

C12P 19/34 → (51) **C12N 15/10**

C12P 19/34 → (51) **C12N 9/12**

(51) **C12P 19/46** (11) **4 615 989 A1***
A61K 8/49 **A61K 8/60**
A61Q 19/02 **A61Q 19/08**
C12N 9/10

(52) **C12P 19/46; A61K 8/498;**
A61Q 19/00; A61Q 19/02; A61Q 19/08;
C12N 9/1051; C12Y 204/01005

(25) En (26) En
(21) 23802270.1 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/081192 08.11.2023
(87) WO 2024/100140 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 GB 202216603
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON EPIGALLO-CATECHIN-GALLAT-MONOGLUCOSID**
• **METHOD FOR PRODUCING EPIGALLO-CATECHIN GALLATE MONOGLUCOSIDE**
• **PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE MONO-GLUCOSIDE DE GALLATE D'ÉPIGALLO-CATECHINE**

(71) Givaudan SA, Chemin de la Parfumerie 5, 1214 Vernier, CH

(72) AURIOL, Daniel, 31400 Toulouse, FR
BOIRA, Cloe, 51110 Pomacle, FR
DON SIMONI, Eglantine, 31400 Toulouse, FR

(74) Global Patents, Givaudan SA
Grafenastrasse 7, 6300 Zug, CH

(51) **C12P 21/00** (11) **4 615 990 A1***
C07K 16/18 **A61K 47/68**
A61P 35/00

(52) **A61P 35/00; A61K 47/68037;**
A61K 47/6851; C07K 16/18;
C07K 16/241; C07K 16/2818;
C07K 16/2827; C07K 16/2863;
C07K 16/2887; C07K 16/30;
C07K 16/32; C12N 9/2402;
C12P 21/005; C12Y 302/01096;
A61K 2039/505; C07K 2317/41;
C07K 2317/71

(25) En (26) En
(21) 23889487.7 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/074849 22.09.2023
(87) WO 2024/102523 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263382951 P
(54) • **GLYCOSYNTHASEVARIANTEN ZUR ANTI-KÖRPER-WIRKSTOFF-KONJUGAT-ENGINEERING**
• **GLYCOSYNTHASE VARIANTS FOR ANTI-BODY-DRUG CONJUGATE ENGINEERING**
• **VARIANTS DE GLYCOSYNTHASE POUR L'INGÉNÉRIE DES CONJUGUÉS ANTI-CORPS-MÉDICAMENT**
(71) OBI Pharma, Inc., 6F., No. 508, Sec. 7 Zhongxiao E. Rd. Nangang Dist., Taipei City, 115, TW
(72) LAI, Ming-Tain, Taipei City 115, TW
CHOU, Jun-Hong, Taipei City 115, TW
HSIEH, Yin-Cheng, Taipei City 115, TW
HUANG, Teng-Yi, Taipei City 115, TW
HUANG, Chen-Ping, Taipei City 115, TW
FUNG, Ka-Shu, Taipei City 115, TW
HSIA, Chi-Sheng, Taipei City 115, TW
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

C12P 21/00 → (51) **A61K 39/395**

C12P 21/00 → (51) **A61K 9/127**

C12P 21/00 → (51) **C12N 15/10**

C12P 21/02 → (51) **A61K 38/17**

C12P 21/02 → (51) **C07K 14/37**

C12P 39/00 → (51) **C12P 5/02**

C12P 41/00 → (51) **C12P 13/04**

(51) **C12Q 1/00** (11) **4 615 991 A1***
C12Q 1/6806
(52) **C12Q 1/6806**

(25) En (26) En
(21) 23802003.6 (22) 16.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/035226 16.10.2023
(87) WO 2024/102228 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263423951 P
(54) • **NEUE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR RIBOSOMALEN SYNTHESE VON NUKLEOBASEN-AMINOSÄUREPOLYMEREN UND DEREN UMWANDLUNG IN NUKLEINSÄUREN**
• **NOVEL COMPOSITIONS AND METHODS FOR RIBOSOMAL SYNTHESIS OF NUCLEOBASE AMINO ACID POLYMERS AND THEIR CONVERSION INTO NUCLEIC ACIDS**
• **NOUVELLES COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR LA SYNTHÈSE RIBOSOMALE DE POLYMÈRES D'ACIDES AMINÉS À BASES AZOTÉES ET LEUR CONVERSION EN ACIDES NUCLÉIQUES**

(71) Nucleostream, Inc., 7300 Journeyville Dr., Austin, TX 78735, US

(72) BISHOP, Bryan Allen, Austin, TX 78735, US
BERRY, Maxwell, Harrisonburg, VA 22801, US

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

C12Q 1/02 → (51) **C12M 1/00**

(51) **C12Q 1/04** (11) **4 615 992 A1***
C12Q 1/06 **C12Q 1/08**

(52) **C12Q 1/045; C12Q 1/06; C12Q 1/08**

(25) Fr (26) Fr
(21) 23828972.2 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/081050 07.11.2023
(87) WO 2024/100070 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 EP 22206665
(54) • **KULTURMEDIUM ZUM NACHWEIS VON MIKROORGANISMEN, DAS EINE MISCHUNG VON AGAR UND KAPPA-CARRAGEENAN ALS GELIERMITTEL ENTHÄLT**
• **CULTURE MEDIUM FOR DETECTING MICROORGANISMS COMPRISING A MIXTURE OF AGAR AND KAPPA-CARRAGEENAN AS GELLING AGENT**
• **MILIEU DE CULTURE POUR DÉTECTER DES MICROORGANISMES COMPRENANT UN MÉLANGE D'AGAR ET DE KAPPA-CARRAGHÉNANE EN TANT QU'AGENT GÉLIIFIANT**
(71) bioMérieux, 376 Chemin de l'Orme, 69280 Marcy-l'Etoile, FR
(72) MAO, Bosi, 69007 LYON, FR
LEBLANC, Laurent, 69730 GENAY, FR
SCHNEIDER, Vivian, 69380 CHAZAY D'AZERGUES, FR
(74) bioMérieux PI Groupement mandataires, bioMérieux, 69280 Marcy l'Etoile, FR

C12Q 1/04 → (51) **A61K 31/715**

C12Q 1/04 → (51) **C12M 1/00**

C12Q 1/06 → (51) **C12M 1/00**

C12Q 1/06 → (51) **C12Q 1/04**

C12Q 1/08 → (51) **C12Q 1/04**

C12Q 1/28 → (51) **C12Q 1/68**

C12Q 1/34 → (51) **C12Q 1/6825**

(51) **C12Q 1/37** (11) **4 615 993 A1***
C12Q 1/37

(25) En (26) En
(21) 23800379.2 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/080264 30.10.2023
(87) WO 2024/099816 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 EP 22206451
(54) • **VERFAHREN, LIPOSOMENSAMMLUNG UND KIT ZUR BESTIMMUNG DER KOMPLEMENTAKTIVITÄT**
• **METHOD, LIPOSOME COLLECTION, AND KIT FOR DETERMINING COMPLEMENT ACTIVITY**
• **PROCÉDÉ, COLLECTION DE LIPOSOMES ET KIT POUR DÉTERMINER L'ACTIVITÉ DU COMPLÈMENT**

(71) Universität Regensburg, Universitätsstrasse 31, 93053 Regensburg, DE
PHILIPPS-UNIVERSITÄT MARBURG, Biegenstrasse 10, 35037 Marburg, DE
Academisch Ziekenhuis Groningen, Hanzeplein 1, 9713 GZ Groningen, NL
(72) BÄUMNER, Antje, 93096 Köfering, DE
PAULY, Diana, 93093 Donaustauf, DE
SPITZENBERG, Clemens, 93051

- Regensburg, DE
POPPELAARS, Felix, 1095 BS Amsterdam, NL
(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C12Q 1/48 → (51) C12N 9/12

- (51) **C12Q 1/68** (11) **4 615 994 A1***
C12M 1/34 **C12N 15/11**
C12Q 1/28 **C12Q 1/6823**
C12Q 1/6825
(52) **C12Q 1/28; C12M 1/34;**
C12N 15/1137; C12N 2310/127;
C12Y 111/01007
(25) En (26) En
(21) 23887243.6 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CA 2023/051496 09.11.2023
(87) WO 2024/098152 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263423930 P
(54) • **DNAZYM FÜR EOSINOPHIL-PEROXIDASE**
UND VERWENDUNGEN DAVON
• **DNAZYME FOR EOSINOPHIL PEROXIDASE**
AND USES THEREOF
• **DNAZYME POUR L'ÉOSINOPHILE PEROXY-**
DASE ET SON UTILISATION
(71) McMaster University, 1280 Main Street
West, Hamilton, Ontario L8S 4L8, CA
(72) ALI, Monsur, Hamilton, Ontario L8S 2M8,
CA
MUKHERJEE, Manali, Hamilton, Ontario L8P
4Z6, CA
CAPRETTA, Alfredo, Dundas, Ontario L9H
4X9, CA
NAIR, Parameswaran, Dundas, Ontario L9H
7R8, CA
BRENNAN, John, Dundas, Ontario L9H 7R8,
CA
(74) Beasley, Benjamin Oliver, et al, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB

- (51) **C12Q 1/68** (11) **4 615 995 A1***
G01N 33/574 **G01N 33/53**
C12Q 1/6886 **C12N 5/077**
C07K 16/18 **A61P 35/00**
(52) **G01N 33/57484; C07K 16/18;**
C12N 5/0656; C12Q 1/6886;
A61K 2039/507; A61P 35/00;
C07K 16/2818; C12N 2501/25;
C12Q 2600/106; C12Q 2600/158;
G01N 2800/52
(25) En (26) En
(21) 23889610.4 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/078987 07.11.2023
(87) WO 2024/102759 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423401 P
(54) • **VERFAHREN MIT NACHWEIS DES TNF-STI-**
MULIERTEN GENS 6 (TSG-6) ZUR VERBES-
SERUNG DER ANTITUMORREAKTIONEN
AUF DIE IMMUNOTHERAPIE BEI KREBSPATI-
ENTEN
• **METHODS INVOLVING DETECTING TNF**
STIMULATED GENE 6 (TSG-6) FOR IM-
PROVING ANTI-TUMOR RESPONSES TO
IMMUNE THERAPY IN CANCER PATIENTS

- **MÉTHODES IMPLIQUANT LA DÉTECTION**
DU GÈNE 6 STIMULÉ PAR TNF (TSG-6)
POUR AMÉLIORER LES RÉPONSES ANTI-
TUMORALES À UNE IMMUNOTHÉRAPIE
CHEZ DES PATIENTS ATTEINTS DE CANCER
(71) Board of Regents, The University of Texas
System, 210 West 7th St., Austin, TX 78701,
US
(72) ANANDHAN, Swetha, Houston, Texas
77030, US
SHARMA, Padmanee, Houston, Texas
77030, US
GOSWAMI, Sangeeta, Houston, Texas
77030, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

C12Q 1/68 → (51) A61K 38/20

C12Q 1/68 → (51) C12Q 1/6869

C12Q 1/68 → (51) C12Q 1/6883

- (51) **C12Q 1/6804** (11) **4 615 996 A1***
C12Q 1/6804
(25) En (26) En
(21) 23805024.9 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081444 10.11.2023
(87) WO 2024/100258 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 EP 22206994
(54) • **BIBLIOTHEK VON PROXIMITÄTSSONDEN**
UND VERWENDUNGSVERFAHREN
• **LIBRARY OF PROXIMITY PROBES AND**
METHOD OF USE
• **BIBLIOTHÈQUE DE SONDÉS DE PROXIMI-**
TÉ ET PROCÉDÉ D'UTILISATION
(71) Olink Proteomics AB, Salagatan 16F, 753 30
Uppsala, SE
(72) ASSARSSON, Erika, 753 34 Uppsala, SE
LUNDBERG, Martin, 752 73 Uppsala, SE
NORDBERG, Niklas, 743 41 Storvreta, SE
OHLSSON, Sandra, 754 71 Uppsala, SE
PUCHOLT, Pascal, 752 67 Uppsala, SE
(74) Rystedt, Per Hampus, Olink Proteomics AB
Salagatan 16F, 753 30 Uppsala, SE

C12Q 1/6806 → (51) C12N 9/12

C12Q 1/6806 → (51) C12N 9/58

C12Q 1/6806 → (51) C12Q 1/00

C12Q 1/6806 → (51) C12Q 1/6869

C12Q 1/6806 → (51) C12Q 1/6886

C12Q 1/6806 → (51) G01N 33/50

C12Q 1/682 → (51) C12Q 1/6825

C12Q 1/6823 → (51) C12Q 1/68

- (51) **C12Q 1/6825** (11) **4 615 997 A1***
C12N 9/22 **C12N 15/113**
C12Q 1/34 **C12Q 1/682**
(52) **C12N 15/113; C12N 9/22;**
C12Q 1/6823

- (25) En (26) En
(21) 23887213.9 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) AU 2023/051144 10.11.2023
(87) WO 2024/098116 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 AU 2022903394
03.04.2023 AU 2023900941
11.08.2023 AU 2023902558
(54) • **DURCH NUKLEINSÄUREMEDIATOREN UN-**
TERSTÜTZTE HOCHEMPFINDLICHE
CRISPR-BIOSENSOREN
• **ULTRASENSITIVE CRISPR BIOSENSORS AS-**
SISTED BY NUCLEIC ACID MEDIATORS
• **BIOCAPTEURS CRISPR ULTRASENSIBLES**
ASSISTÉS PAR DES MÉDIATEURS D'ACIDE
NUCLÉIQUE
(71) NewSouth Innovations Pty Limited, Rupert
Myers Building Gate 14 Barker Street
University of New South Wales, Sydney,
New South Wales 2052, AU
(72) LI, Yi, Sydney, New South Wales 2052, AU
DENG, Fei, Sydney, New South Wales 2052,
AU
GOLDYS, Ewa, Sydney, New South Wales
2052, AU
YANG, Biyao, Sydney, New South Wales
2052, AU
SANG, Rui, Sydney, New South Wales 2052,
AU
(74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG
mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

C12Q 1/6825 → (51) C12Q 1/68

C12Q 1/6827 → (51) A61K 31/4162

C12Q 1/6827 → (51) C12Q 1/6883

C12Q 1/6834 → (51) C12N 9/58

C12Q 1/6841 → (51) C12N 9/58

C12Q 1/6844 → (51) C12N 9/58

C12Q 1/6844 → (51) G01N 33/48

C12Q 1/6851 → (51) G01N 33/50

C12Q 1/686 → (51) G01N 33/48

- (51) **C12Q 1/6869** (11) **4 615 998 A1***
C07K 14/245
(52) **C12Q 1/6869; C07K 14/245**
(25) En (26) En
(21) 23813575.0 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081472 10.11.2023
(87) WO 2024/100270 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 GB 202216905
(54) • **NEUE PORENMONOMERE UND POREN**
• **NOVEL PORE MONOMERS AND PORES**
• **NOUVEAUX MONOMÈRES À PORES ET**
PORES
(71) Oxford Nanopore Technologies PLC,
Edmund Halley Road Gosling Building
Oxford Science Park, Oxford OX4 4DQ, GB
(72) WALLACE, Elizabeth Jayne, Oxford OX4
4DQ, GB
MALAVIARACHCHIGE RABEL, Ranga
Prabhath, Oxford OX4 4DQ, GB
MOODY, Paul Richard, Oxford OX4 4DQ, GB
BRUCE, Mark John, Oxford OX4 4DQ, GB
HAMBLEY, Richard George, Oxford OX4
4DQ, GB
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station
Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB
(51) **C12Q 1/6869** (11) **4 615 999 A1***

- C12Q 1/6806** **C12Q 1/68**
C12N 15/10
- (52) **C12Q 1/6886; C12Q 1/6806;**
C12Q 2600/156
- (25) En (26) En
(21) 23889611.2 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/078993 07.11.2023
(87) WO 2024/102761 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263382944 P
28.03.2023 US 202363492690 P
- (54) • **TUMORNUKLEINSÄURE-IDENTIFIZIERUNGSVERFAHREN**
• **TUMOR NUCLEIC ACID IDENTIFICATION METHODS**
• **MÉTHODES D'IDENTIFICATION D'ACIDE NUCLÉIQUE TUMORAL**
- (71) AccuraGen Holdings Limited, P.O. Box 472, Harbour Place, 2nd Floor, 103 South Church Street, George Town, KY1-1106 Grand Cayman, KY
- (72) FAHAM, Malek, Burlingame, California 94010, US
WITTKOP, Tobias, San Mateo, California 94401, US
TANG, Ling Fung, San Francisco, California 94132, US
WENG, Li, Fremont, California 94555, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- C12Q 1/6869** → (51) **A61K 31/4162**
-
- C12Q 1/6869** → (51) **G01N 33/543**
-
- C12Q 1/6874** → (51) **C12Q 1/6886**
-
- C12Q 1/6876** → (51) **C12N 9/12**
-
- C12Q 1/6881** → (51) **C12M 1/34**
-
- (51) **C12Q 1/6883** (11) **4 616 000 A1***
(52) **C12Q 1/6883; C12Q 2600/158;**
C12Q 2600/178
- (25) En (26) En
(21) 23802234.7 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/081054 07.11.2023
(87) WO 2024/100072 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 IT 202200023046
- (54) • **MIRNA-BASIERTER BIOMARKER FÜR MUSKELSCHWUND BEI OSTEOPOROTISCHEN PATIENTEN**
• **MIRNA-BASED BIOMARKER FOR MUSCLE WASTING IN OSTEOPOROTIC PATIENTS**
• **BIOMARQUEUR BASÉ SUR LE MIRNA POUR LA FONTE MUSCULAIRE CHEZ LES PATIENTS OSTÉOPOROTIQUES**
- (71) Ospedale Galeazzi S.p.A., Via Cristina Belgioioso 173, 20157 Milano (MI), IT
- (72) LOMBARDI, Giovanni, 20157 MILANO, IT
FARALDI, Martina, 20157 MILANO, IT
SANSONI, Veronica, 20157 MILANO, IT
PEREGO, Silvia, 20157 MILANO, IT
GOMARASCA, Marta Sofia, 20157 MILANO, IT
CORBETTA, Sabrina Luigia, 20157 MILANO, IT
- (74) Rigamonti, Dorotea, et al, THINX S.r.l. Piazzale Luigi Cadorna, 10, 20123 Milano,

- IT
- (51) **C12Q 1/6883** (11) **4 616 001 A1***
A61K 31/573 **A61P 37/00**
G01N 33/68 **G01N 33/564**
- (52) **A61P 37/00; A61K 31/47;**
A61K 31/573; C12Q 1/6883;
C12Q 2600/106; C12Q 2600/158;
G01N 33/564; G01N 33/6866;
G01N 2800/52
- (25) En (26) En
(21) 23804976.1 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/081191 08.11.2023
(87) WO 2024/100139 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263382964 P
10.04.2023 US 202363495232 P
22.09.2023 US 202363584630 P
- (54) • **VERWENDUNG VON IFN-I-AKTIVITÄT ALS BIOMARKER ZUR TLR-HEMMER-BEHANDLUNG**
• **USE OF IFN-I ACTIVITY AS A BIOMARKER FOR TLR INHIBITOR TREATMENT**
• **UTILISATION DE L'ACTIVITÉ IFN-I EN TANT QUE BIOMARQUEUR DANS LE TRAITEMENT D'UN INHIBITEUR DE TLR**
- (71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
- (72) SHAW, Jamie, Billerica, Massachusetts MA-01821, US
BENDER, Andrew, Billerica, Massachusetts MA-01821, US
DESHMUKH, Ankita, Billerica, Massachusetts MA-01821, US
VAIDYANATHAN, Bharat, Billerica, Massachusetts MA-01821, US
- (74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE
-
- (51) **C12Q 1/6883** (11) **4 616 002 A1***
(52) **C12Q 1/6883; C12Q 2537/165;**
C12Q 2600/118; C12Q 2600/158
- (25) En (26) En
(21) 23805128.8 (22) 01.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) GB 2023/052854 01.11.2023
(87) WO 2024/100377 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263382919 P
- (54) • **VERFAHREN UND KITS FÜR EINE TRANSKRIPTOMSIGNATUR MIT EMPIRISCH ABGELEITETEM ALGORITHMUS IN VERBINDUNG MIT AKUTER NIERENBIOPSIE IM TRANSPLANTATEMPFÄNGERBLUT**
• **METHOD AND KITS FOR A TRANSCRIPTOMIC SIGNATURE WITH EMPIRICALLY DERIVED ALGORITHM CORRELATED TO THE PRESENCE OF ACUTE REJECTION ON KIDNEY BIOPSY IN TRANSPLANT RECIPIENT BLOOD**
• **PROCÉDÉ ET KITS POUR UNE SIGNATURE TRANSCRIPTOMIQUE AVEC ALGORITHME ISSU DE L'EXPÉRIENCE, CORRÉLÉE À LA PRÉSENCE D'UN REJET AIGU LORS D'UNE BIOPSIE RÉNALE DANS LE SANG D'UN RECEVEUR DE GREFFE**
- (71) Verici Dx PLC, Avon House 19 Stanwell Road, Penarth, Cardiff, West Glamorgan CF64 2EZ, GB
- (72) CONNOLLY, Patricia, Franklin, Tennessee 37067, US

- WANG, Chan Ju, London Greater London W13 0LF, GB
DOSHI, Nehal, Wood Ridge, New Jersey 07075, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
-
- (51) **C12Q 1/6883** (11) **4 616 003 A1***
G16B 25/10 **G16B 40/00**
A61P 37/00 **C12Q 1/68**
C12Q 1/6827
- (52) **G16B 25/10; C12Q 1/6883;**
G16B 40/00; G16H 50/20;
G16H 50/30; A61P 37/00;
C12Q 2600/158; G16B 20/20
- (25) En (26) En
(21) 23889318.4 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/032946 15.09.2023
(87) WO 2024/102199 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263423753 P
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR DIAGNOSE UND BEHANDLUNG VON LUPUS AUF BASIS DER EXPRESSION PRIMÄRER IMMUNDEFIZIENZGENE**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR DIAGNOSIS AND TREATMENT OF LUPUS BASED ON EXPRESSION OF PRIMARY IMMUNODEFICIENCY GENES**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR LE DIAGNOSTIC ET LE TRAITEMENT DU LUPUS FONDÉS SUR L'EXPRESSION DES GÈNES D'IMMUNODÉFICIENCE PRIMAIRE**
- (71) Ampel Biosolutions, LLC, 250 West Main Street, Suite 300, Charlottesville, VA 22902, US
- (72) DAVIS, Haley, Charlottesville, Virginia 22902, US
LABONTE, Adam C., Charlottesville, Virginia 22902, US
OWEN, Katherine A., Charlottesville, Virginia 22902, US
BACHALI, Prathyusha, Charlottesville, Virginia 22902, US
GRAMMER, Amrie C., Charlottesville, Virginia 22902, US
LIPSKY, Peter E., Charlottesville, Virginia 22902, US
- (74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB

C12Q 1/6883 → (51) **C12N 15/113**

- (51) **C12Q 1/6886** (11) **4 616 004 A1***
G01N 33/574
- (52) **G01N 33/57415; C12Q 1/6886;**
A61P 35/00; C12Q 2600/158;
C12Q 2600/16; G01N 2800/60
- (25) En (26) En
(21) 23888202.1 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/061238 07.11.2023
(87) WO 2024/100556 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263382702 P
- (54) • **VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VORHERSAGE UND BEHANDLUNG VON DREIFACH NEGATIVEM BRUSTKREBS**

- *METHODS AND COMPOSITIONS FOR PRE-DICTING AND TREATING TRIPLE NEGATIVE BREAST CANCER*
 - *MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR PRÉDIRE ET TRAITER UN CANCER DU SEIN TRIPLE NÉGATIF*
- (71) Cbsbioscience, Co., Ltd, 24, Techno 11-ro Yuseong-gu, Daejeon, KR
National Cancer Center, 323 Ilsan-ro Ilsandong-gu, Goyang-si, Gyeonggi-do 10408, KR
Korea University Research and Business Foundation, Sanhak building 1F, Korea University 145, Anam-ro Seongbuk-gu, Seoul 02855, KR
- (72) PARK, Jin Young, Daejeon Daejeon, KR
YU, Yunsuk, Daejeon Daejeon, KR
KIM, Chang Min, Daejeon Daejeon, KR
KONG, Sun-Young, Goyang-si Gyeonggi-do 10408, KR
PARK, Kyong Hwa, Seoul 02855, KR
- (74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB

(51) **C12Q 1/6886** (11) **4 616 005 A2***
G16H 50/20 **C12N 9/22**
C12Q 1/6806 **C12Q 1/6874**

(52) **G16H 50/20; C12Q 1/6886;**
G16B 20/20; G16B 40/00;
C12Q 2600/156

(25) En (26) En
(21) 23889780.5 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/079380 10.11.2023
(87) WO 2024/103003 2024/20 16.05.2024
(88) 27.02.2025
(30) 10.11.2022 US 202263424478 P
(54) • *SYSTEME FÜR MUTATIONSANRUFRER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *SYSTEMS FOR MUTATION CALLER AND METHODS OF USING THE SAME*
• *SYSTÈMES D'APPELANT DE MUTATION ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*

(71) THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA, 1111 Franklin Street Twelfth Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
(72) AHITUV, Nadav, Walnut Creek, California 94596, US
YIZHAR-BARNEA, Ofer, Foster City, California 94404, US
GEORGAKOPOULOS-SOARES, Ilias, Hummelstown, Pennsylvania 17036, US
HEMBERG, Martin, Weston, Massachusetts 19103, US
MOURATIDIS, Ioannid, 1150-Woluwe-Sain-Pierre Brussels, BE
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

C12Q 1/6886 → (51) **A61K 31/519**

C12Q 1/6886 → (51) **A61P 35/04**

C12Q 1/6886 → (51) **C12Q 1/68**

C12Q 1/6886 → (51) **G01N 33/574**

(51) **C12Q 1/6888** (11) **4 616 006 A1***
(52) **C12Q 1/6888; C12Q 2600/124;**
C12Q 2600/154

(25) En (26) En
(21) 23804791.4 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/061197 06.11.2023
(87) WO 2024/100532 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263423671 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES BEI-TRAGS EINES HUNDES ZU EINEM HUNDE-GENOM*
• *METHOD FOR DETERMINING THE CON-TRIBUTION OF A DOG BREED TO A TEST DOG GENOME*
• *PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER LA CONTRI-BUTION D'UNE RACE DE CHIEN À UN GÉ-NOME DE CHIEN DE TEST*

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

(72) MIDDLETON, Rondo P, Creve Coeur, Missouri 63141, US

HOLZWARTH, James, 1400 Yverdon les Bains, CH

TEXARI, Lorane, 1110 Morges, CH

ZOLLINGER, Alix, 1026 Denges, CH

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

C12Q 1/6897 → (51) **C12N 9/12**

C12R 1/01 → (51) **A23C 11/06**

(51) **C14B 17/06** (11) **4 616 007 A1***
B65H 20/10 **B65H 20/14**

(52) **C14B 17/06**

(25) It (26) En
(21) 23817206.8 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/061337 09.11.2023
(87) WO 2024/100600 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 IT 202200023187

(54) • *FELLENZUFÜHRVORRICHTUNG IN LINIEN ZUR BEHANDLUNG ODER BEARBEITUNG VON FELLEN*
• *HIDE FEEDING APPARATUS IN LINES FOR THE TREATMENT OR WORKING OF HIDES*
• *APPAREIL D'ALIMENTATION EN PEAUX EN CHAÎNES POUR LE TRAITEMENT OU LA TRANSFORMATION DE PEAUX*

(71) Barnini S.r.l., Via della Tecnologia 1, 56022 Castelfranco Di Sotto PI, IT

Robot System Automation S.R.L., Via Piemonte 21/23, 56035 Perignano, Casciana Terme Lari (PI), IT

(72) LANDI, Tommaso, 50053 Empoli (Firenze), IT

MINUTILLO, Marco, 56035 Casciana Terme Lari (Pisa), IT

ORLANDI, Andrea, 56022 Castelfranco di Sotto (Pisa), IT

SESTINI, Tommaso, 56025 Pontedera (Pisa), IT

SIMONI, Lorenzo, 56029 Santa Croce sull'Arno (Pisa), IT

(74) Soldatini, Andrea, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Corso dei Tintori, 25, 50122 Firenze, IT

C21B 13/00 → (51) **C01B 3/38**

C21C 1/08 → (51) **C22C 33/08**

(51) **C21D 1/26** (11) **4 616 008 A1***
C21D 6/00 **C21D 8/02**
C21D 9/46 **C22C 38/00**
C22C 38/04 **C22C 38/26**

C22C 38/28

(52) **C21D 6/002; C21D 1/26;**
C21D 8/0205; C21D 8/021;
C21D 8/0268; C21D 8/0273;
C21D 9/46; C22C 38/002; C22C 38/04;
C22C 38/26; C22C 38/28;
C21D 2211/005

(25) Fr (26) Fr
(21) 22805996.0 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2022/060735 08.11.2022

(87) WO 2024/100433 2024/20 16.05.2024

(54) • *FERRITISCHES EDELSTAHLBLECH UND ZU-GEHÖRIGES HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *FERRITIC STAINLESS STEEL SHEET AND ASSOCIATED PRODUCTION METHOD*
• *TÔLE D'ACIER INOXYDABLE FERRITIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*

(71) Aperam, 12C rue Guillaume Kroll, 1882 Luxembourg, LU

(72) PARRENS, Coralie, 31620 Fronton, FR
SANTACREU, Pierre-Olivier, 62330

Isbergues, FR
CARRADOT, Malo, 62400 Bethune, FR

LEGER, Pierre-Emmanuel, 59000 Lille, FR

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

C21D 5/00 → (51) **C22C 33/08**

C21D 6/00 → (51) **C21D 1/26**

C21D 8/02 → (51) **C21D 1/26**

C21D 9/46 → (51) **C21D 1/26**

C21D 9/50 → (51) **B23K 1/00**

(51) **C22B 1/16** (11) **4 616 009 A1***
C22B 1/242 **C22B 7/04**
C22B 9/02 **C22B 9/05**
C22B 9/10 **C22B 47/00**

(52) **C22B 47/00; C22B 1/16; C22B 1/242;**
C22B 7/04; C22B 9/023; C22B 9/026;
C22B 9/05; C22B 9/10; C22B 9/18;
Y02P 10/20

(25) En (26) En
(21) 22840305.1 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2022/062116 13.12.2022

(87) WO 2024/127061 2024/25 20.06.2024

(54) • *VERFAHREN ZUM OXIDATIVEN VOR-SCHMELZEN UND SCHMELZEN EINES ME-TALLHALTIGEN EINSATZSTOFFHALTIGEN AGGLOMERATS*
• *PROCESS FOR THE OXIDATIVE PRE-MELT-ING AND SMELTING OF A METALLIFEROUS FEEDSTOCK MATERIAL-CONTAINING AGGLOMERATE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉFUSION OXYDATIVE ET DE FUSION D'UN AGGLOMÉRAT CONTE-NANT UNE MATIÈRE PREMIÈRE MÉTALLI-FÈRE*

(71) AFRICAN RAINBOW MINERALS LIMITED, 24 Impala Road Chislehurst Sandton, 2196 Johannesburg, ZA

(72) VISSER, Marius, 7140 Cape Town, ZA
ZIETSMAN, Johannes Hendrik, 0081 Pretoria, ZA

SWEETEN, Nicole Jane, 0157 Pretoria, ZA BOUWER, Petrus Hendrik Ferreira, 2195 Johannesburg, ZA	
(74)	Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
C22B 1/242	→ (51) C22B 1/16
C22B 7/04	→ (51) C22B 1/16
C22B 9/02	→ (51) C22B 1/16
C22B 9/05	→ (51) C22B 1/16
C22B 9/10	→ (51) C22B 1/16
C22B 21/00	→ (51) C01F 7/30
C22B 47/00	→ (51) C22B 1/16
C22C 9/00	→ (51) F25B 9/10
C22C 21/02	→ (51) B23K 35/28
(51) C22C 33/08	(11) 4 616 010 A1*
C22C 37/00	B22D 1/00
B22D 13/00	B22D 27/00
C21C 1/08	C21D 5/00
C22C 37/10	
(52) C22C 37/00; B22D 1/00;	
B22D 13/023; B22D 13/12; C21C 1/08;	
C21D 5/00; C22C 33/08; C22C 37/10	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 23802267.7	(22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/081181 08.11.2023	
(87) WO 2024/100133 2024/20 16.05.2024	
(30) 09.11.2022 FR 2211692	
(54) • ROHRFÖRMIGES OBJEKT AUS GRAPHIT- GUSSEISEN IN FLOCKENFORM, ZUGEHÖ- RIGE LEITUNGSKOMPONENTE UND ZU- GEHÖRIGES HERSTELLUNGSVERFAHREN	
• FLAKE GRAPHITE CAST IRON TUBULAR OBJECT, CORRESPONDING PIPING COM- PONENT AND CORRESPONDING MANU- FACTURING PROCESS	
• OBJET TUBULAIRE EN FONTE À GRAPHITE LAMELLAIRE, ÉLÉMENT DE TUYAUTERIE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION CORRES- PONDANTS	
(71) Saint-Gobain PAM Bâtiment, 21 avenue Camille Cavallier, 54700 Pont-à-Mousson, FR	
(72) ROCH, Jean-Michel, 54520 LAXOU, FR	
SUBRA, Renaud, 57000 METZ, FR	
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR	
C22C 37/00	→ (51) C22C 33/08
C22C 37/10	→ (51) C22C 33/08
C22C 38/00	→ (51) C21D 1/26
C22C 38/04	→ (51) C21D 1/26
C22C 38/26	→ (51) C21D 1/26
C22C 38/28	→ (51) C21D 1/26
C23C 8/42	→ (51) C23C 8/80
C23C 8/50	→ (51) C23C 8/80

(51) C23C 8/80	(11) 4 616 011 A1*
C23C 22/02	C23C 22/78
C23C 28/00	F02F 3/10
F16F 9/32	C23C 8/42
C23C 8/50	
(52) C23C 8/80; C23C 8/42; C23C 8/50;	
C23C 22/02; C23C 22/78	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 23814236.8	(22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) FR 2023/051733 06.11.2023	
(87) WO 2024/100345 2024/20 16.05.2024	
(30) 07.11.2022 FR 2211562	
(54) • IMPRÄGNIERFLÜSSIGKEIT, VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG MIT SOLCH EINER IM- PRÄGNIERFLÜSSIGKEIT UND DARAUS GE- WONNENES BEHANDELTES TEIL	
• IMPREGNATION LIQUID, METHOD OF TREATMENT WITH SUCH AN IMPREGNA- TION LIQUID, AND TREATED PART OB- TAINED	
• LIQUIDE D'IMPRÉGNATION, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT AVEC UN TEL LIQUIDE D'IM- PRÉGNATION, ET PIÈCE TRAITÉE OBTENUE	
(71) HYDROMECANIQUE ET FROTTEMENT, 69 Avenue Benoît Fourneyron, 42160 Andrézieux-Bouthéon, FR	
(72) DESBOUCHE-JANNY, Marie-Noëlle, 42480 LA FOUILLOUSE, FR	
HERRMANN, Luc, 76230 Juriquilla Queretaro, MX	
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR	
C23C 14/00	→ (51) C23C 14/02
(51) C23C 14/02	(11) 4 616 012 A1*
C23C 14/06	C23C 14/08
H01L 21/00	H01L 31/00
C23C 14/00	H01L 21/02
(52) C23C 14/0617; C23C 14/0021;	
C23C 14/024; C23C 14/0647;	
C23C 14/086; H01L 21/02422;	
H01L 21/02472; H01L 21/02488;	
H01L 21/02502; H01L 21/0254;	
H01L 21/02609; H01L 21/02631	
(25) En	(26) En
(21) 23798910.8	(22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/080003 26.10.2023	
(87) WO 2024/099794 2024/20 16.05.2024	
(30) 08.11.2022 EP 22206203	
(54) • VERFAHREN ZUR ABSCHIEDUNG VON GRUPPE-III-A-METALLNITRIDFILMEN	
• METHOD FOR THE DEPOSITION OF GROUP IIIA METAL NITRIDE FILMS	
• PROCÉDÉ DE DÉPÔT DE FILMS DE NI- TRURE MÉTALLIQUE DU GROUPE IIIA	
(71) AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4, 1348 Louvain-La-Neuve, BE	
(72) RUITENBERG, Gerard, 6041 Gosselies, BE	
(74) AGC Glass Europe, Technovation Centre Intellectual Property Department Rue Louis Blériot 12, 6041 Gosselies, BE	
C23C 14/06	→ (51) C23C 14/02

C23C 14/08	→ (51) C23C 14/02
C23C 14/34	→ (51) F41A 21/36
C23C 18/12	→ (51) C23C 22/02
(51) C23C 22/02	(11) 4 616 013 A1*
C23C 22/74	C23C 18/12
C25D 9/12	C25D 11/00
C25D 11/26	
(52) C23C 22/02; C23C 18/1216;	
C23C 18/1225; C23C 18/1295;	
C23C 22/74; C25D 9/12; C25D 11/00;	
C25D 11/26	
(25) En	(26) En
(21) 23798115.4	(22) 11.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/078259 11.10.2023	
(87) WO 2024/079222 2024/16 18.04.2024	
(30) 13.10.2022 EP 22382977	
(54) • MISCHMETALLOXIDBESCHICHTUNGEN ZUM SCHUTZ VON TITANLEGIERUNGEN VOR BIOFOULING	
• MIXED METAL OXIDE COATINGS FOR PROTECTING TITANIUM ALLOYS FROM BIOFOULING	
• REVÊTEMENTS D'OXYDE MÉTALLIQUE MIXTE POUR PROTÉGER DES ALLIAGES DE TITANE CONTRE L'ENCRASSEMENT BIO- LOGIQUE	
(71) Titanium Technology S.L., Calle Córdoba 28 Las Rozas, 28231 Madrid, ES	
(72) SAMANIEGO MIRACLE, Alejandro, 28231 Las Rozas Madrid, ES	
(74) Elion IP, S.L., Paseo Castellana, 150-4 dcha, 28046 Madrid, ES	
C23C 22/02	→ (51) C23C 8/80
C23C 22/74	→ (51) C23C 22/02
C23C 22/78	→ (51) C23C 8/80
C23C 24/04	→ (51) C23C 24/08
(51) C23C 24/08	(11) 4 616 014 A1*
B22F 1/06	C23C 24/04
(52) C23C 24/04; B22F 1/06; C23C 24/08;	
C23C 24/082; C23C 24/087;	
C22C 1/045	
(25) En	(26) En
(21) 23887242.8	(22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CA 2023/051495 09.11.2023	
(87) WO 2024/098151 2024/20 16.05.2024	
(30) 11.11.2022 US 202263424657 P	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KALTSPRITZREPARATUR REAKTIVER MET- TALLOBERFLÄCHEN	
• METHOD AND APPARATUS FOR COLD SPRAY REPAIRATION OF REACTIVE METAL SURFACES	
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA RÉPARA- TION PAR PULVÉRISATION À FROID DE SURFACES MÉTALLIQUES RÉACTIVES	
(71) Hatch Ltd., 2800 Speakman Drive, Mississauga, Ontario L5K 2R7, CA	
(72) AHMAD ALIDOKHT, Sima, Montreal, Québec H3A 2T5, CA	

- CHROMIK, Richard, Montreal, Québec H3A 2T5, CA
PEARSON, Murray, Mississauga, Ontario L5K 2R7, CA
- (74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt
Attorney at Law PartG mbB, Brienner
Straße 11, 80333 München, DE
-
- C23C 28/00** → (51) **C23C 8/80**
-
- C23F 13/04** → (51) **F16L 55/26**
-
- C25B 1/02** → (51) **B01D 29/23**
-
- C25B 1/26** → (51) **C02F 1/461**
-
- C25B 1/26** → (51) **C02F 1/467**
-
- C25B 9/60** → (51) **C25B 9/63**
-
- (51) **C25B 9/63** (11) **4 616 015 A2***
C25B 9/65 **C25C 3/16**
H02M 7/219 **H02M 7/23**
H02M 7/25 **C25B 9/60**
C25C 7/00 **H02M 7/08**
H02M 7/21 **H02M 7/217**
- (52) **C25D 1/04; C25D 17/00; C25D 21/12;**
H02M 1/007; H02M 1/0074;
H02M 1/4233; H02M 3/285;
H02M 7/219
- (25) En (26) En
(21) 23889500.7 (22) 13.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/076847 13.10.2023
(87) WO 2024/102557 2024/20 16.05.2024
(88) 22.08.2024
(30) 10.11.2022 US 202263383128 P
23.05.2023 US 202363503830 P
12.10.2023 US 202318485913
12.10.2023 US 202318485915
12.10.2023 US 202318485921
- (54) • **ELEKTROTAUHLACKIERGERÄT MIT EI-**
NER PARALLEL-SERIEN GLEICHRICHTER-
SCHALTUNG
• **ELECTRODEPOSITION DEVICE INCLUD-**
ING A SERIES-IN-PARALLEL-OUT RECTIFI-
ER CIRCUIT
• **DISPOSITIF D'ÉLECTRODÉPOSITION COM-**
PRENANT UN CIRCUIT REDRESSEUR À EN-
TRÉE EN SÉRIE ET SORTIE EN PARALLÈLE
- (71) Redwood Materials, Inc., 2801 Lockheed
Way, Carson City, NV 89706, US
- (72) CHAPMAN, Patrick, Carson City, Nevada
89706, US
BYOUN, Jaesoo, Carson City, Nevada
89706, US
CHOWN, Dan, Carson City, Nevada 89706,
US
OKAWA, David, Carson City, Nevada 89706,
US
HUNT, Anton, Carson City, Nevada 89706,
US
THOMAS, Isaac, Carson City, Nevada
89706, US
URQUIZA, Guillermo, Carson City, Nevada
89706, US
BISHOP, Roger, Carson City, Nevada 89706,
US
- (74) Script Intellectual Property LLP, Suite J,
Anchor House School Close Chandlers
Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

C25B 9/65 → (51) **C25B 9/63****C25B 11/02** → (51) **C02F 1/461****C25B 11/036** → (51) **C02F 1/461****C25B 15/08** → (51) **C02F 1/461**

- (51) **C25C 3/08** (11) **4 616 016 A1***
C25C 3/16
- (52) **C25C 3/08; C25C 3/16**
- (25) En (26) En
(21) 23802247.9 (22) 08.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/081124 08.11.2023
(87) WO 2024/100103 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 DE 102022129667
- (54) • **KATHODENSTROMKOLLEKTORANORD-**
NUNG FÜR EINE ALUMINIUMELEKTROLY-
SEZELLE
• **CATHODE CURRENT COLLECTOR ASSEM-**
BLY FOR AN ALUMINUM ELECTROLYSIS
CELL
• **ENSEMBLE COLLECTEUR DE COURANT DE**
CATHODE POUR CELLULE D'ÉLECTRO-
LYSE D'ALUMINIUM
- (71) Tokai COBEX GmbH, Gustav-Stresemann-
Ring 12-16, 65189 Wiesbaden, DE
NOVALUM AG, c/o Dr. Oliver Künzler
Wenger Plattner Seestrasse 39, 8700
Küsnacht, ZH, CH
- (72) MIELNIK, Seweryn, 47-480 Cyprianow, PL
PFEFFER, Markus, 86444 Affing, DE
VERA GARCIA, Oscar, 81245 München, DE
- (74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185
Wiesbaden, DE

(51) **C25C 3/08** (11) **4 616 017 A1***
C25C 3/18 **C25C 3/34**
H01M 10/54

- (52) **H01M 10/54; C25C 3/30; C25C 3/06;**
C25C 3/18; C25C 3/34; Y02W 30/84
- (25) En (26) En
(21) 23804687.4 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/081470 10.11.2023
(87) WO 2024/100269 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 EP 22207048
16.11.2022 DK PA202270564
- (54) • **VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG EI-**
NER ODER MEHRERER METALLSPEZIES
• **A METHOD OF RECOVERING ONE OR**
MORE METAL SPECIES
• **PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION D'UNE OU**
DE PLUSIEURS ESPÈCES MÉTALLIQUES
- (71) Saltfoss Energy ApS, Titangade 11, 2200
Copenhagen, DK
- (72) FRØDING, Christina Maj, 2200 Copenhagen
N, DK
DURAN KLIE, Gabriela, 91410 Dourdan, FR
COOPER, Daniel, 2200 Copenhagen N, DK
AMPHLETT, James, 2200 Copenhagen N, DK
VOIGT, Laura, 2200 Copenhagen N, DK
SZYKULA, Jakub Marcin, 2860 Søborg, DK
- (74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401
Copenhagen K, DK

(51) **C25C 3/08** (11) **4 616 018 A2***
C25C 3/16

- (52) **C25C 3/08; C25C 3/16**
- (25) En (26) En
(21) 23804977.9 (22) 08.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/081194 08.11.2023
(87) WO 2024/100141 2024/20 16.05.2024
(88) 11.07.2024
(30) 09.11.2022 DE 102022129668
- (54) • **KATHODENSTROMKOLLEKTOR UND VER-**
BINDERANORDNUNG FÜR EINE ALUMINI-
UMELEKTROLYSEZELLE, ENTSPRECHEN-
DER TEILESATZ UND ALUMINIUMELEK-
TROLYSEANLAGE ODER -ZELLE
• **CATHODE CURRENT COLLECTOR AND**
CONNECTOR ASSEMBLY FOR AN ALU-
MINUM ELECTROLYSIS CELL; CORRE-
SPONDING KIT-OF-PARTS AND ALUMINI-
UM ELECTROLYSIS PLANT OR CELL
• **ENSEMBLE CONNECTEUR ET COLLEC-**
TEUR DE COURANT DE CATHODE POUR
CELLULE D'ÉLECTROLYSE D'ALUMINIUM
- (71) Tokai COBEX GmbH, Gustav-Stresemann-
Ring 12-16, 65189 Wiesbaden, DE
NOVALUM AG, c/o Dr. Oliver Künzler
Wenger Plattner Seestrasse 39, 8700
Küsnacht, ZH, CH
- (72) VON KAENEL, René, 3973 Venthône, CH
MIELNIK, Seweryn, 47-480 Cyprianow, PL
PFEFFER, Markus, 86444 Affing, DE
SPINETTI, Gualtiero, 25087 Salò, IT
VERA GARCIA, Oscar, 81245 München, DE
- (74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185
Wiesbaden, DE

C25C 3/08 → (51) **C25C 3/16**

(51) **C25C 3/16** (11) **4 616 019 A2***
C25C 3/08

- (52) **C25C 3/16; C25C 3/08**
- (25) En (26) En
(21) 23804655.1 (22) 08.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/081178 08.11.2023
(87) WO 2024/100132 2024/20 16.05.2024
(88) 20.06.2024
(30) 09.11.2022 DE 102022129669

- (54) • **KATHODENSTROMKOLLEKTOR UND VER-**
BINDERANORDNUNG FÜR EINE ALUMINI-
UMELEKTROLYSEZELLE, ENTSPRECHEN-
DER TEILESATZ UND ALUMINIUMELEK-
TROLYSEZELLE
• **CATHODE CURRENT COLLECTOR AND**
CONNECTOR ASSEMBLY FOR AN ALU-
MINUM ELECTROLYSIS CELL; CORRE-
SPONDING KIT-OF-PARTS AND ALUMINI-
UM ELECTROLYSIS CELL
• **ENSEMBLE CONNECTEUR ET COLLEC-**
TEUR DE COURANT CATHODIQUE POUR
CELLULE D'ÉLECTROLYSE DE L'ALUMI-
NIUM
- (71) NOVALUM AG, c/o Dr. Oliver Künzler
Wenger Plattner Seestrasse 39, 8700
Küsnacht, ZH, CH
Tokai COBEX GmbH, Gustav-Stresemann-
Ring 12-16, 65189 Wiesbaden, DE
- (72) PFEFFER, Markus, 86444 Affing, DE
MIELNIK, Seweryn, 47-480 Cyprianow, PL
VERA GARCIA, Oscar, 81245 München, DE
VON KAENEL, René, 3973 Venthône, CH
- (74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185
Wiesbaden, DE

<i>C25C 3/16</i> → (51) <i>C25B 9/63</i>		
<i>C25C 3/16</i> → (51) <i>C25C 3/08</i>		
<i>C25C 3/18</i> → (51) <i>C25C 3/08</i>		
<i>C25C 3/34</i> → (51) <i>C25C 3/08</i>		
<i>C25C 7/00</i> → (51) <i>C25B 9/63</i>		
<i>C25D 9/12</i> → (51) <i>C23C 22/02</i>		
<i>C25D 11/00</i> → (51) <i>C23C 22/02</i>		
<i>C25D 11/26</i> → (51) <i>C23C 22/02</i>		
(51) <i>C30B 23/06</i> (11) 4 616 020 A1* <i>C30B 29/36</i>	(71) TreeToTextile AB, P.O.Box 190, 101 23 Stockholm, SE	• <i>TEXTURE FIBREUSE POUR CARTER EN MATÉRIAU COMPOSITE AUX BRIDES RENFORCÉES</i>
(52) <i>C30B 29/36; C30B 23/02</i>	(72) ALNEMO, Ida, 163 54 Spånga, SE	(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(25) En (26) En	(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE	(72) LEXILUS, Jean-Hilaire, 77550 Moissy-Cramayel, FR
(21) 23889258.2 (22) 31.10.2023	(51) <i>D01F 2/02</i> (11) 4 616 022 A1* <i>D01D 5/06</i> <i>C08B 1/08</i> <i>C08B 16/00</i>	BOUROLLEAU, Clément, 77550 Moissy-Cramayel, FR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) <i>D01F 2/02; C08B 1/08; C08B 16/00; C08L 1/02; D01D 5/06</i>	(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07, FR
BA	(25) En (26) En	(51) <i>D04H 1/02</i> (11) 4 616 024 A1* <i>D04H 1/425</i> <i>D04H 1/732</i> <i>E04B 1/62</i> <i>D21B 1/06</i>
KH MA MD TN	(21) 23805710.3 (22) 08.11.2023	(52) <i>D04H 1/02; D04H 1/425; D04H 1/732; D21B 1/06; E04B 1/7604</i>
(86) SE 2023/051083 31.10.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) Sv (26) En
(87) WO 2024/102047 2024/20 16.05.2024		(21) 22798180.0 (22) 02.09.2022
(80) 09.11.2022 SE 2251305	(54) • <i>GEWEBE MIT REGENERIERTER ZELLULOSE</i> • <i>A FABRIC WITH REGENERATED CELLULOSE</i> • <i>TISSU COMPORTANT DE LA CELLULOSE RÉGÉNÉRÉE</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • <i>WACHSTUMSMODUL FÜR SIMULTANES RADIALES WACHSTUM MEHRERER SILICIUMCARBIDSAMEN</i> • <i>GROWTH MODULE FOR SIMULTANEOUS RADIAL GROWTH OF MULTIPLE SILICON CARBIDE SEEDS</i> • <i>MODULE DE CROISSANCE POUR UNE CROISSANCE RADIALE SIMULTANÉE DE MULTIPLES GERMES DE CARBURE DE SILICIUM</i>	(71) TreeToTextile AB, P.O.Box 190, 101 23 Stockholm, SE	BA ME
(71) TEKSIC AB, Molijns Väg 3, 589 41 Linköping, SE	(72) ALNEMO, Ida, 163 54 Spånga, SE	KH MA MD TN
(72) JESKO, Radek, 583 30 Linköping, SE	(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE	(86) IB 2022/000506 02.09.2022
(74) Ström & Gulliksson AB, Box 5275, 102 46 Stockholm, SE		(87) WO 2023/031670 2023/10 09.03.2023
		(30) 02.09.2021 SE 2151097
		(54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SCHÜTTDÄMMUNG UND EIN NACH DIESEM VERFAHREN HERGESTELLTES DÄMM-MATERIAL</i> • <i>PROCESS FOR MANUFACTURING OF LOOSE FILL INSULATION AND AN INSULATION MATERIAL PRODUCED ACCORDING TO SAID PROCESS</i> • <i>PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ISOLANT PARTICULAIRE DE BOURRAGE ET MATÉRIAU ISOLANT PRODUIT SELON LE-DIT PROCÉDÉ</i>
		(71) TopCell Sweden AB, Elvéns väg 2, 777 60 Söderbärke, SE
		(72) ANDERSSON, Tommy, 777 93 Söderbärke, SE
		WIKSTRÖM, Ulf, 784 55 Borlänge, SE
		OLSSON, Bo, 428 33 Källered, SE
		LUDVIGSSON, Hans-Olof, 777 93 Söderbärke, SE
		ISVÉN, Anders, 421 31 Västra Frölunda, SE
		(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE
<i>C30B 29/36</i> → (51) <i>C30B 23/06</i>		
<i>C40B 30/04</i> → (51) <i>C12N 15/10</i>		
<i>C40B 40/02</i> → (51) <i>C07K 14/005</i>		
<i>C40B 40/10</i> → (51) <i>C12N 15/10</i>		
<i>D01D 5/06</i> → (51) <i>D01F 2/02</i>		
(51) <i>D01F 2/02</i> (11) 4 616 021 A1* <i>D01D 5/06</i> <i>C08B 1/08</i> <i>C08B 16/00</i>	(51) <i>D03D 25/00</i> (11) 4 616 023 A1* <i>B29B 11/16</i> <i>B29C 70/24</i> <i>D03D 13/00</i> <i>D03D 15/283</i> <i>D03D 1/00</i> <i>D03D 15/275</i> <i>D03D 15/573</i> <i>D03D 15/267</i>	<i>D04H 1/425</i> → (51) <i>D04H 1/02</i>
(52) <i>D01F 2/02; C08B 1/08; C08B 16/00; C08L 1/02; D01D 5/06</i>	(52) <i>B29C 70/24; B29B 11/16; B29C 70/08; D03D 1/00; D03D 11/00; D03D 15/275; D03D 15/573; D03D 25/005; F01D 21/045; B29L 2031/7504; D10B 2101/12; D10B 2401/063; D10B 2505/02; F05D 2220/36; F05D 2300/6012; F05D 2300/603; F05D 2300/6034</i>	<i>D04H 1/4326</i> → (51) <i>A01G 33/00</i>
(25) En (26) En	(25) Fr (26) Fr	<i>D04H 1/4391</i> → (51) <i>A01G 33/00</i>
(21) 23801949.1 (22) 08.11.2023	(21) 23810426.9 (22) 08.11.2023	<i>D04H 1/732</i> → (51) <i>D04H 1/02</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<i>D04H 1/74</i> → (51) <i>A01G 33/00</i>
BA	BA	<i>D04H 5/08</i> → (51) <i>A01G 33/00</i>
KH MA MD TN	KH MA MD TN	<i>D06F 25/00</i> → (51) <i>A47L 15/00</i>
(86) SE 2023/051131 08.11.2023	(86) FR 2023/051752 08.11.2023	<i>D06F 33/43</i> → (51) <i>A47L 15/00</i>
(87) WO 2024/102053 2024/20 16.05.2024	(87) WO 2024/100357 2024/20 16.05.2024	<i>D06F 34/14</i> → (51) <i>A47L 15/00</i>
(30) 08.11.2022 EP 22206114	(30) 09.11.2022 FR 2211655	<i>D06F 103/00</i> → (51) <i>A47L 15/00</i>
02.12.2022 SE 2251405	(54) • <i>FASERTEXTUR FÜR EINE HÜLLE AUS VERBUNDMATERIAL MIT VERSTÄRKTEN FLANSCHEN</i> • <i>FIBROUS TEXTURE FOR A CASING MADE OF COMPOSITE MATERIAL WITH REINFORCED FLANGES</i>	<i>D06F 103/16</i> → (51) <i>A47L 15/00</i>
(54) • <i>GEWEBE MIT REGENERIERTER ZELLULOSE</i> • <i>A FABRIC WITH REGENERATED CELLULOSE</i> • <i>TISSU CONTENANT DE LA CELLULOSE RÉGÉNÉRÉE</i>		<i>D06F 103/20</i> → (51) <i>A47L 15/00</i>

(51) **D06N 3/12** (11) **4 616 025 A1***(52) **D06N 3/0061; C08H 1/00;**
D06N 3/0059; D06N 2201/042;
D06N 2211/28(25) En (26) En
(21) 23813023.1 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2023/052955 10.11.2023

(87) WO 2024/100420 2024/20 16.05.2024

(30) 11.11.2022 GB 202216880

06.09.2023 GB 202313585

06.10.2023 GB 202315327

(54) • **BIOBASIERTES LEDERERSATZMATERIAL**• **A BIO-BASED LEATHER SUBSTITUTE MA-**
TÉRIAL• **MATÉRIAU SUBSTITUT DE CUIR D'ORI-**
GINE BIOLOGIQUE(71) Arda Biomaterials Ltd, 64-66 Gedling Place,
London SE1 2JS, GB

(72) MITCHELL, Edward, London SE16 2DX, GB

(74) COTTEN, Brett, London SE16 2DX, GB

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB(51) **D21B 1/06** (11) **4 616 026 A1***(52) **D21J 1/20**
D21J 1/20; D21B 1/063(25) En (26) En
(21) 23798993.4 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/081092 08.11.2023

(87) WO 2024/100087 2024/20 16.05.2024

(30) 09.11.2022 EP 22206351

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTEL-**
LUNG EINER ZELLULOSEBASIERTEN ISO-
LIERUNG• **METHOD AND SYSTEM FOR MANUFAC-**
TURING CELLULOSE-BASED INSULATION• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FABRICATION**
D'ISOLATION À BASE DE CELLULOSE(71) CircuSol Holding B.V., Langewijk 392 b,
7701 AS Dedemsvaart, NL(72) MENSINK, Wouter Hermanus Joseph, 7701
AS Dedemsvaart, NL(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180,
1062 XK Amsterdam, NL**D21B 1/06** → (51) **D04H 1/02**(51) **D21C 9/08** (11) **4 616 027 A1***(52) **D21H 21/02**
D21H 21/02; D21C 9/08(25) En (26) En
(21) 24706855.4 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/011251 11.01.2024

(87) WO 2024/155511 2024/30 25.07.2024

(30) 20.01.2023 US 202363480856 P

(54) • **VERBESSERTE KESSELSTEINHEHMUNG**
FÜR ZELLSTOFFKÖCHER
• **IMPROVED SCALE INHIBITION FOR PULP**
DIGESTERS• **INHIBITION DE TARTRE AMÉLIORÉE POUR**
DIGESTEURS DE PÂTE À PAPIER(71) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul,
MN 55102-2233, US(72) CHUDOMEL, John, Matthew, Aurora, IL
60504, US

ATKINS, Jeffery, Mark, Aurora, IL 60504, US

SMORON, Dorota, Bartlett, IL 60103, US

DUGGIRALA, Prasad, Yogendra, Naperville,
IL 60564-4426, US

REED, Peter, E., Plainfield, IL 60544, US

(74) Pott, Thomas, ETL IP Köln

Patentanwalts-gesellschaft mbH Eiler Straße

3B, 51107 Köln, DE

D21F 2/00 → (51) **C08J 5/18****D21F 3/08** → (51) **C08J 5/18****D21F 3/10** → (51) **C08J 5/18**(51) **D21H 11/14** (11) **4 616 028 A1***(52) **D21H 19/16** **D21H 19/80**
D21H 27/00 **D21H 27/06**(72) **D21H 27/001; D21H 11/14;**
D21H 19/16; D21H 19/80; D21H 27/06

(25) En (26) En

(21) 23755384.7 (22) 11.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/072327 11.08.2023

(87) WO 2024/099607 2024/20 16.05.2024

(30) 11.11.2022 EP 22207031

(54) • **AUF RECYCLTER FASER BASIERENDES**
TRENNFOLIENBASIS PAPIER ZUR TRENN-
FOLIENANWENDUNG• **RECYCLED FIBER-BASED RELEASE LINER**
BASE PAPER FOR RELEASE LINER APPLICA-
TION• **PAPIER SUPPORT DE FEUILLE ANTIADHÉ-**
SIVE À BASE DE FIBRES RECYCLÉES POUR
APPLICATION DE FEUILLE ANTIADHÉSIVE(71) Ahlstrom Oyj, Life Science Center (A1-
building) Keilaranta 10-18, 02150 Espoo, FI

(72) AVERSA, Marco, 10073 Cirie (TO), IT

GOUTTENNOIRE, Pascale, 38200 Vienne, FR

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte

Partmbb Arabellastraße 30, 81925

München, DE

D21H 11/18 → (51) **C08J 5/18****D21H 19/16** → (51) **D21H 11/14**(51) **D21H 19/20** (11) **4 616 029 A1***(52) **D21H 21/16; D21H 19/20;**
D21H 19/22; D21H 19/40;
D21H 19/54; D21H 19/82(25) De (26) De
(21) 25702504.9 (22) 28.01.2025(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2025/052120 28.01.2025

(87) WO 2025/162930 2025/32 07.08.2025

(30) 29.01.2024 DE 102024102412

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES**
WACHSFREIEN DREHEINSCHLAGPAPIERS
• **METHOD FOR PRODUCING A WAX-FREE**
TWIST-WRAP PAPER• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PAPIER À**
PAPILLOTES SANS CIRE

(71) Delfortgroup AG, Fabrikstrasse 20, 4050

Traun, AT

(72) RINDER, Nadja, 4050 Traun, AT

REITER, Bernadette, 4020 Linz, AT

(74) ADAMER, Hans-Peter, 4050 Traun, AT

Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert

Anwaltspartnerschaft mbB

Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

D21H 19/80 → (51) **D21H 11/14****D21H 21/02** → (51) **D21C 9/08****D21H 27/00** → (51) **D21H 11/14****D21H 27/06** → (51) **D21H 11/14****D21H 27/10** → (51) **B32B 29/00****D21H 27/38** → (51) **C08J 5/18****D21J 1/20** → (51) **D21B 1/06****E01B 11/00** → (51) **B65G 1/02****E01B 23/02** → (51) **B65G 1/02****E01B 26/00** → (51) **B65G 1/02****E01B 35/00** → (51) **B61L 15/00**(51) **E01C 5/00** (11) **4 616 030 A1***(52) **E01C 5/065; E01C 2201/02**

(25) En (26) En

(21) 23889415.8 (22) 08.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/037021 08.11.2023

(87) WO 2024/102405 2024/20 16.05.2024

(30) 10.11.2022 US 202263424469 P

(54) • **EINBAULASCHENFERTIGER MIT QUADRA-**
TISCHER KANTE• **SQUARE EDGE RECESSED LUG PAVER**• **FINISSEUR À PATTES EN RETRAIT À BORD**
CARRÉ

(71) Endicott Clay Products Company, 57120

707th Road, Endicott, Nebraska 68350, US

(72) PARKER, Ryan, Endicott, Nebraska 68350,

US

FIRMANIK, George, Endicott, Nebraska

68350, US

(74) Lambrinos, Matthew Franklin, et al,
Franklin & Associates International Ltd. 3rd

Floor, 86-90 Paul Street, London EC2A 4NE,

GB

(51) **E01C 11/22** (11) **4 616 031 A1***(52) **B60L 53/30**
E01C 11/223; B60L 53/30;
E01C 11/222

(25) De (26) De

(21) 22813565.3 (22) 07.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/080964 07.11.2022

(87) WO 2024/095532 2024/20 16.05.2024

(54) • **BORDSTEIN- ODER RANDSTEIN-LADEVOR-**
RICHTUNG ZUM LADEN EINES ENERGIE-
SPEICHERS EINES ELEKTRISCH ANGETRIE-
BENEN FAHRZEUGS• **KERB CHARGING DEVICE FOR CHARGING**
AN ENERGY STORE OF AN ELECTRICALLY
DRIVEN VEHICLE

- *DISPOSITIF DE CHARGE DE BORDURE PERMETTANT DE CHARGER UN ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE D'UN VÉHICULE À ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE*
- (71) Pierburg GmbH, Alfred-Pierburg-Strasse 1, 41460 Neuss, DE
- (72) STRACKE, Felix, 41460 Neuss, DE
HEMSING, Axel, 41460 Neuss, DE
HOFFMANN, Jens, 41460 Neuss, DE
BRETZ, Andreas, 41460 Neuss, DE
- (74) terpatent PartGmbH, Burgunderstraße 29, 40549 Düsseldorf, DE
-
- (51) **E01C 13/08** (11) **4 616 032 A1***
(52) **E01C 13/08**
(25) En (26) En
(21) 23887248.5 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (86) CA 2023/051502 10.11.2023
(87) WO 2024/098157 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424645 P
- (54) • *MAISKOLBENBASIERTES FÜLLMATERIAL FÜR KUNSTRASENFELDER*
• *CORN COB BASED INFILL MATERIAL FOR SYNTHETIC TURF FIELDS*
• *MATÉRIAU DE REMPLISSAGE À BASE DE RAFLE DE MAÏS POUR PELOUSES SYNTHÉTIQUES*
- (71) Tarkett Sports Canada Inc., 7445 Cote-de-Liesse Suite 200, Montréal, Québec H4T 1G2, CA
- (72) FERRAND, Tina Kramer, Montreal, Québec H4T 1G2, CA
HABIB, Eric, Montreal, Québec H4T 1G2, CA
SMOLLETT, Jason, Montreal, Québec H4T 1G2, CA
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- (51) **E01F 13/12** (11) **4 616 033 A1***
(52) **E01F 13/12**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24707602.9 (22) 06.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) FR 2024/050155 06.02.2024
(87) WO 2024/165818 2024/33 15.08.2024
(30) 07.02.2023 FR 2301152
- (54) • *RAMMSCHUTZ-FAHRZEUGBARRIERE FÜR 7.2T- ODER 25T-FAHRZEUGE*
• *ANTI-RAM VEHICLE BARRIER FOR 7.2T OR 25T VEHICLES*
• *DISPOSITIF DE BARRIERE ANTI-VEHICULE BELIER POUR VEHICULE DE 7,2T, VOIRE 25T*
- (71) Klozmann, 4 All Victor Basch, 42000 Saint Etienne, FR
- (72) FAIVRE DUBOZ, Patrice, 42000 Saint-Etienne, FR
- (74) Ipsilon Lyon, CS 70 203 15 rue Camille de Rochetaillée, 42005 Saint-Etienne Cedex 1, FR
-
- E01F 15/06** → (51) **B60L 5/38**
-
- (51) **E02B 17/00** (11) **4 616 034 A1***
(52) **B63B 35/12**
(52) **E02B 17/00; B63B 35/12;**
B63B 2211/06; E02B 17/0021
(25) En (26) En
(21) 22843447.8 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/049700 11.11.2022
(87) WO 2024/102140 2024/20 16.05.2024
(54) • *MEEREISEIS-HABITAT-WIEDERHERSTELLUNGSPLATTFORM*
• *SEA ICE HABITAT RESTORATION PLATFORM*
• *PLATEFORME DE RESTAURATION D'HABITAT DE GLACE DE MER*
- (71) Eisbär Architecture + Engineering Research PC, 52 Saint Nicholas Place Unit 5, New York, New York 10031, US
- (72) WOLF, Max G., New York, NY 10031, US
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
-
- (51) **E04B 1/61** (11) **4 616 035 A1***
(52) **E04B 2/74**
(52) **E04B 2/7455; E04B 1/6116;**
E04B 2001/6195
(25) NI (26) En
(21) 23817204.3 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/061225 07.11.2023
(87) WO 2024/100546 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 BE 202205904
- (54) • *BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG ZUR WANDSEITIGEN MONTAGE VON WANDELEMENTEN*
• *FASTENING DEVICE FOR FITTING WALL ELEMENTS AT A WALL ANGLE*
• *DISPOSITIF DE FIXATION POUR FIXER DES ÉLÉMENTS DE PAROI À UN ANGLE DE PAROI*
- (71) ARLU NV, Ter Vlucht 2, 8850 Ardooie, BE
(72) LEFEVRE, Stefan Michel, 8800 ROESELARE, BE
BUESS, Jean-Michel Philippe Jean-Paul, 8200 BRUGGE, BE
HERREMAN, Lander Jean-Pierre, 8500 KORTRIJK, BE
HOUTHOOFT, Tom, 8800 ROESELARE, BE
DE FRENE, Joost Renaat Benjamin, 8790 WAREGEM, BE
- (74) Hostens, Veerle, et al, KOB NV Patents President Kennedypark 31 C, 8500 Kortrijk, BE
-
- E04B 1/62** → (51) **D04H 1/02**
-
- E04B 1/84** → (51) **G10K 11/16**
-
- E04B 2/74** → (51) **E04B 1/61**
-
- E04C 3/02** → (51) **B66C 6/00**
-
- E04C 3/06** → (51) **B66C 6/00**
-
- (51) **E04D 1/14** (11) **4 616 036 A1***
(52) **E04D 1/16** **E04D 1/34**
E04F 13/08
(52) **E04D 1/16; E04D 1/14; E04D 1/34;**
E04F 13/0817; E04F 13/0828;
E04F 13/0864; E04D 2001/3411;
E04D 2001/3461; E04D 2001/3476;
E04D 2001/3494
(25) En (26) En
(21) 23809466.8 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/081521 10.11.2023
(87) WO 2024/100288 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 GB 202216759
(54) • *SCHINDELHALTER*
• *SHINGLE MOUNT*
• *MONTAGE DE BARDEAUX*
- (71) Høine AS, Bestum Tverrvei 6, 0281 Oslo, NO
- (72) TYSSØ, Jorunn, 0281 Oslo, NO
BRINGAGER, Oskar Mikael, 0374 Oslo, NO
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- E04D 1/16** → (51) **E04D 1/14**
-
- E04D 1/34** → (51) **E04D 1/14**
-
- E04F 11/18** → (51) **A61H 3/00**
-
- E04F 13/08** → (51) **E04D 1/14**
-
- (51) **E04F 15/02** (11) **4 616 037 A1***
(52) **E04F 15/18**
(52) **E04F 15/181; E04F 15/02038;**
E04F 15/185; E04F 2201/022;
E04F 2201/028; E04F 2290/044
(25) En (26) En
(21) 23792906.2 (22) 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/078543 13.10.2023
(87) WO 2024/099687 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 SE 2251308
- (54) • *STURZSCHUTZ-PLATTENSYSYSTEM*
• *FALL PROTECTION TILE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DALLE DE PROTECTION ANTI-CHUTE*
- (71) Safe Tiles AB, c/o Hermelin & Friends AB P O Box 3395, 103 68 Stockholm, SE
- (72) HERMELIN, Gustav Adolf Robert, 11536 Stockholm, SE
- (74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE
-
- E04F 15/18** → (51) **E04F 15/02**
-
- E04H 4/14** → (51) **E04H 4/16**
-
- (51) **E04H 4/16** (11) **4 616 038 A1***
(52) **E04H 4/14** **A47L 9/28**
(52) **E04H 4/1654**
(25) En (26) En
(21) 23888240.1 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IL 2023/051141 07.11.2023
(87) WO 2024/100653 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263424174 P
- (54) • *ANPASSBARER SCHWIMMBECKENREINIGUNGSROBOTER*
• *ADAPTABLE POOL CLEANING ROBOT*
• *ROBOT NETTOYEUR DE PISCINE ADAPTABLE*
- (71) BWT Robotics Pool & Spa Ltd., Industrial Area Alon Tavor P.O. Box 1088, 1811002 Afula, IL
- (72) BAREL, Eyal, 3904111 Tirat Carmel, IL
ADLIVANKIN, Evgeny, 3298214 Haifa, IL
GARTI, Efraim, 3094088 Zichron Yaakov, IL

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

(51) **E05B 85/26** (11) **4 616 039 A1***
(52) **E05B 85/26**

(25) De (26) De
(21) 23798101.4 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) DE 2023/100776 17.10.2023
(87) WO 2024/099501 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 DE 102022129475
(54) • **KRAFTFAHRZEUG-SCHLOSS**
• **MOTOR VEHICLE LOCK**
• **SERRURE DE VÉHICULE AUTOMOBILE**
(71) Kiekert Aktiengesellschaft, Höselers Platz 2,
42579 Heiligenhaus, DE
(72) KREJČÍ, Martin, 50734 Zlunice, CZ
(74) Kiekert AG Patentabteilung, Höselers Platz
2, 42579 Heiligenhaus, DE

E05D 1/00 → (51) **A63H 33/00**

(51) **E05F 15/42** (11) **4 616 040 A1***
(52) **E05F 15/67**

(52) **E05F 15/67; E05F 15/42;**
E05Y 2400/31; E05Y 2400/41;
E05Y 2600/46; E05Y 2800/21;
E05Y 2900/106

(25) En (26) En
(21) 23802253.7 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/081139 08.11.2023
(87) WO 2024/100112 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 SE 2230359
(54) • **AUTOMATISCHE BODENAUSRICHTUNGS-**
KALIBRIERUNG FÜR EIN EINGANGSSY-
STEM (II)
• **AUTOMATIC FLOOR ALIGNMENT CALI-**
BRATION FOR AN ENTRANCE SYSTEM (II)
• **ÉTALONNAGE AUTOMATIQUE D'ALIGNEMENT**
DE PLANCHER DESTINÉ À UN SYS-
TÈME D'ENTRÉE (II)
(71) ASSA ABLOY Entrance Systems AB, Box 131,
261 22 Landskrona, SE
(72) HALLING, Lars, 21838 Bunkeflostrand, SE
GULLIN, Jesper, 232 51 Åkarp, SE
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203
13 Malmö, SE

E05F 15/67 → (51) **E05F 15/42**

(51) **E21B 4/18** (11) **4 616 041 A1***
E21B 7/04 **E21B 7/26**
E21B 7/30 **E21B 44/02**
E21B 49/00 **E21D 9/00**

(52) **E21D 9/003; E21B 4/18; E21B 7/046;**
E21B 7/26; E21B 7/30; E21B 44/02;
E21B 49/003

(25) En (26) En
(21) 23821038.9 (22) 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/036809 03.11.2023
(87) WO 2024/102317 2024/20 16.05.2024

(30) 07.11.2022 US 202217981945

(54) • **TUNNELUNGS- UND NAVIGATIONSSYS-**
TE MIT EINER ZUR BESTIMMUNG VON
UMGEBUNGSEIGENSCHAFTEN KONFIGU-
RIERTEN STEUERUNG

• **TUNNELING AND NAVIGATION SYSTEMS**
INCLUDING CONTROLLER CONFIGURED
TO DETERMINE ENVIRONMENTAL CHAR-
ACTERISTIC

• **SYSTÈMES DE CREUSEMENT ET DE NAVI-**
GATION COMPRENANT UN DISPOSITIF DE
COMMANDE CONFIGURÉ POUR DÉTER-
MINER UNE CARACTÉRISTIQUE ENVIRON-
NEMENTALE

(71) GE Infrastructure Technology LLC, 300
Garlington Road, Greenville, SC 29615, US

(72) TRIVEDI, Deepak, Schenectady, New York
12345, US

TAN, Yew Teck, Schenectady, New York
12345, US

ANDARAWIS, Emad A., Schenectady, New
York 12345, US

(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70
04 25, 81304 München, DE

E21B 4/18 → (51) **E21B 23/00**

E21B 7/04 → (51) **E21B 4/18**

E21B 7/26 → (51) **E21B 23/00**

E21B 7/26 → (51) **E21B 4/18**

E21B 7/30 → (51) **E21B 4/18**

(51) **E21B 17/042** (11) **4 616 042 A1***
(52) **E21B 17/042**

(25) Fr (26) Fr
(21) 23798487.7 (22) 02.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/080593 02.11.2023
(87) WO 2024/099879 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 FR 2211563
(54) • **ROHRFÖRMIGE SCHRAUBVERBINDUNG**
• **THREADED TUBULAR CONNECTION**
• **CONNEXION TUBULAIRE FILETÉE**
(71) Vallourec Oil and Gas France, 54 rue
Anatole France, 59620 Aulnoye-Aymeries,
FR
NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8071, JP

(72) DELBOSCO, Thimothé, 92190 Meudon, FR
MARTIN, Pierre, 92190 Meudon, FR

(74) Leveille, Romain, Vallourec Tubes
Département Propriété Industrielle 12, rue
de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

(51) **E21B 23/00** (11) **4 616 043 A2***
E21B 4/18 **E21B 7/26**
F16L 55/34

(52) **E21B 23/001; E21B 4/18; E21B 7/26;**
F16L 55/34

(25) En (26) En
(21) 23899087.3 (22) 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/036806 03.11.2023
(87) WO 2024/144876 2024/27 04.07.2024
(88) 10.10.2024
(30) 07.11.2022 US 202217981940

(54) • **TUNNELUNGSVORRICHTUNG MIT EXPAN-**
DIERBAREM ABSCHNITT

• **TUNNELING DEVICE INCLUDING EXPAND-**
ABLE SECTION

• **DISPOSITIF DE CREUSEMENT DE TUN-**
NELS COMPRENANT UNE SECTION EX-
TENSIBLE

(71) GE Vernova Infrastructure Technology LLC,
300 Garlington Road, Greenville SC 29615,
US

(72) CROSS, Andrew Thomas, Schenectady,
New York 12345, US

FALCONE, Christopher Walter, New York
12345, US

TRIVEDI, Deepak, Schenectady, New York
12345, US

(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70
04 25, 81304 München, DE

(51) **E21B 41/00** (11) **4 616 044 A1***
F23G 7/08

(52) **E21B 41/0071; F23G 7/08;**
F23N 2900/05002; F23N 2900/05003

(25) En (26) En
(21) 23821034.8 (22) 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/036759 03.11.2023
(87) WO 2024/102307 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202217982831

(54) • **EMISSIONSSTEUERUNG FÜR EINE ÖL-**
UND GASPRODUKTIONSANLAGE
• **EMISSION CONTROL FOR AN OIL AND**
GAS PRODUCTION EQUIPMENT
• **RÉGULATION D'ÉMISSION POUR UN**
ÉQUIPEMENT DE PRODUCTION DE PÉ-
TROLE ET DE GAZ

(71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern
Avenue, Dhahran 31311, SA

(72) GHAMDI, Abdulaziz, Dhahran, 31311, SA
IRSHAD, Ahmer, Dhahran, 31311, SA

SAFAR, Anas H., Dhahran, 31311, SA
ALJALLAL, Mohammed A., Dhahran, 31311,
SA

AL SANAD, Abdullmajeed I., Dhahran,
31311, SA

ALMUBAYEDH, Mohammed A., Dhahran,
31311, SA

ALABBAS, Ibrahim S., Dhahran, 31311, SA
GARNI, Turki A., Dhahran, 31311, SA

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

E21B 41/00 → (51) **G21F 9/34**

(51) **E21B 43/267** (11) **4 616 045 A1***
C09K 8/66 **C09K 8/80**

(52) **C09K 8/80; C09K 8/66**

(25) En (26) En
(21) 23810191.9 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/035050 12.10.2023
(87) WO 2024/102224 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263382968 P

(54) • **STÜTZMITTELPARTIKEL AUS VERZÖGER-**
TEM KOKS UND ZUGEHÖRIGE VERFAH-
REN
• **PROPPANT PARTICULATES FORMED**
FROM DELAYED COKE AND METHODS RE-
LATED THERETO

- *PARTICULES D'AGENT DE SOUTÈNEMENT CONSTITUÉES DE COKE RETARDÉ ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS À CELLES-CI*
- (71) ExxonMobil Technology and Engineering Company, 22777 Springwoods Village Parkway, Spring, TX 77389, US
- (72) GORDON, Peter A., Yardley, Pennsylvania 19067, US
- FENG, Lang, New York, New York 10038, US
- (74) ExxonMobil Petroleum & Chemical BV, IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE
-
- (51) **E21B 44/00** (11) **4 616 046 A1***
E21B 47/0232 **E21B 47/13**
E21B 47/14 **E21B 49/00**
G01V 1/30 **G01V 1/42**
- (52) **E21B 44/005; E21B 47/0232; E21B 47/13; E21B 47/14; E21B 49/00; G01V 1/42; G01V 3/30; G01V 2210/62; G01V 2210/6222**
- (25) En (26) En
(21) 23821391.2 (22) 03.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/036804 03.11.2023
- (87) WO 2024/102316 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 US 202217981981
- (54) • *TUNNELUNGS- UND NAVIGATIONSSYSTEM MIT VERTEILTEM KOMMUNIKATIONS- UND ERFASSUNGSSYSTEM*
• *TUNNELING AND NAVIGATION SYSTEM INCLUDING DISTRIBUTED COMMUNICATION AND SENSING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CREUSEMENT DE TUNNEL ET DE NAVIGATION COMPRENANT UN SYSTÈME DE COMMUNICATION ET DE DÉTECTION DISTRIBUÉ*
- (71) GE Infrastructure Technology LLC, 300 Garlington Road, Greenville, SC 29615, US
- (72) WALLACE, Kirk, D., Schenectady, New York 12345, US
ANDARAWIS, Emad, A., Schenectady, New York 12345, US
TRIVEDI, Deepak, Schenectady, New York 12345, US
SCHERER, Brian, J., Schenectady, New York 12345, US
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
-
- E21B 44/02** → (51) **E21B 4/18**
-
- E21B 47/0232** → (51) **E21B 44/00**
-
- E21B 47/12** → (51) **E21B 49/08**
-
- E21B 47/13** → (51) **E21B 44/00**
-
- E21B 47/135** → (51) **G02B 6/255**
-
- E21B 47/14** → (51) **E21B 44/00**
-
- E21B 49/00** → (51) **E21B 4/18**
-
- E21B 49/00** → (51) **E21B 44/00**
-
- (51) **E21B 49/08** (11) **4 616 047 A1***
E21B 47/12 **G01N 33/00**
- (52) **G01N 33/18; E21B 43/00; E21B 49/086; G01N 33/2847**
- (25) En (26) En
(21) 23889429.9 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/037066 09.11.2023
- (87) WO 2024/102427 2024/20 16.05.2024
- (30) 11.11.2022 US 202218054593
- (54) • *ISOTOPISCHE ÜBERWACHUNG VON RE-SERVOIRWASSER*
• *ISOTOPIC MONITORING OF RESERVOIR WATER*
• *SURVEILLANCE ISOTOPIQUE D'EAU DE RÉ-SERVOIR*
- (71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
- (72) ALMULLA, Abdullah, Dhahran, 34455, SA
MASHAT, Bahi, Khobar, 34722, SA
ALMUTAIRI, Sattam, Khobar, 34722, SA
ALGEER, Ranya, Khobar, 344113, SA
- (74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR
-
- E21D 9/00** → (51) **E21B 4/18**
-
- F01D 1/02** → (51) **F02K 7/02**
-
- F01D 5/08** → (51) **F01D 17/14**
-
- F01D 9/02** → (51) **F02C 6/00**
-
- (51) **F01D 11/12** (11) **4 616 048 A1***
- (52) **F01D 11/122; C23C 4/04; C23C 4/067; F05D 2230/312; F05D 2230/90; F05D 2260/95; F05D 2300/121; F05D 2300/131; F05D 2300/132; F05D 2300/134; F05D 2300/173; F05D 2300/2282**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23790028.7 (22) 18.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/079011 18.10.2023
- (87) WO 2024/099721 2024/20 16.05.2024
- (30) 09.11.2022 BE 202205903
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG FÜR EINE ABREIB-BARE DICHTUNG FÜR EINE TURBOMASCHINE*
• *COMPOSITION FOR AN ABRADABLE SEAL FOR A TURBOMACHINE*
• *COMPOSITION POUR JOINT ABRADABLE DE TURBOMACHINE*
- (71) Safran Aero Boosters, Route de Liers, 121, 4041 Herstal, BE
- (72) SCHUSTER, Laurent, 4041 Herstal, BE
- (74) Ipsilon Benelux, 76, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU
-
- F01D 15/10** → (51) **F02C 6/00**
-
- (51) **F01D 17/14** (11) **4 616 049 A1***
F01D 21/12 **F01D 25/12**
F01D 5/08 **F01D 19/02**
F01D 25/08
- (52) **F01D 17/141; F01D 5/081; F01D 19/02; F01D 21/12; F01D 25/08; F01D 25/12; F05D 2260/38; F05D 2270/09; F05D 2270/303; F05D 2270/3032**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23813803.6 (22) 06.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (86) FR 2023/051738 06.11.2023
- (87) WO 2024/100348 2024/20 16.05.2024
- (30) 08.11.2022 FR 2211615
- (54) • *VENTIL FÜR EIN FLUGZEUGTURBINEN-TRIEBWERK*
• *VALVE FOR AN AIRCRAFT TURBINE ENGINE*
• *CLAPET POUR TURBOMACHINE D'AERONEF*
- (71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
- (72) LE NORMAND, Kevin, Didier, Pierre, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
LOVAL, Sébastien, Christophe, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
GENSOUS, Thomas, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- F01D 19/02** → (51) **F01D 17/14**
-
- (51) **F01D 21/00** (11) **4 616 050 A1***
- (52) **F01D 21/003; F01D 21/04; F04D 29/323; F05D 2220/36; F05D 2260/74; F05D 2270/091; F05D 2270/821**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23806035.4 (22) 24.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) FR 2023/051670 24.10.2023
- (87) WO 2024/100338 2024/20 16.05.2024
- (30) 08.11.2022 FR 2211613
- (54) • *FLUGZEUGTURBINENTRIEBWERK MIT MITTELN ZUR DETEKTION DER AXIALVER-SCHIEBUNG EINES LÜFTERS*
• *AIRCRAFT TURBINE ENGINE HAVING MEANS FOR DETECTING THE AXIAL DIS-PLACEMENT OF A FAN*
• *TURBOMACHINE D'AERONEF A DETEC-TION DE DEPLACEMENT AXIAL D'UNE SOUFFLANTE*
- (71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
- (72) WIDEMANN, Adel, Cedric, Abir, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
BUJON, Irène, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
COTTET, Clément, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
PERDRIGEON, Christophe, Marcel, Lucien, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
SALVI, Alexandre, Jean, Joseph, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
VERDIER, Bastien, Pierre, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- F01D 21/12** → (51) **F01D 17/14**
-
- F01D 25/08** → (51) **F01D 17/14**
-
- F01D 25/12** → (51) **F01D 17/14**
-
- F01D 25/24** → (51) **F02C 6/00**
-
- (51) **F01K 3/12** (11) **4 616 051 A1***
F01K 3/18
- (52) **F01K 3/12; F01K 3/18**
- (25) De (26) De
(21) 23789661.8 (22) 13.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/078471 13.10.2023

(87) WO 2024/099683 2024/20 16.05.2024

(30) 11.11.2022 DE 102022211960

- (54) • KOMBIALANLAGE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER KOMBIALANLAGE
• COMBINED POWER PLANT AND METHOD FOR OPERATING A COMBINED POWER PLANT
• CENTRALE ÉLECTRIQUE COMBINÉE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE CENTRALE ÉLECTRIQUE COMBINÉE

(71) Malta Inc., One Broadway, 14th Floor, Cambridge, MA 02142, US
Malta Hochtemperatur Wärmepumpen Stromspeicher GmbH, Am Brainergy Park 1, 52428 Jülich, DE

(72) ADELTE, Niclas Edward William, 45659 Recklinghausen, DE
BORGMANN, Kai, 45481 Mülheim an der Ruhr, DE
FISCHER, Christian, 40625 Düsseldorf, DE
SCHLEHUBER, Dominic, 46145 Oberhausen, DE
VOSS, Sebastian, 46244 Bottrop, DE
WECHSUNG, Michael, 45470 Mülheim an der Ruhr, DE

(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

F01K 3/18 → (51) **F01K 3/12**

(51) **F01K 21/02** (11) **4 616 052 A1***
F01K 25/06

(52) **F01K 21/02; F01K 3/12; F01K 25/065**

(25) En (26) En
(21) 23806068.5 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IL 2023/051160 09.11.2023

(87) WO 2024/100669 2024/20 16.05.2024

(30) 10.11.2022 US 202263383136 P

03.08.2023 US 202363530586 P

27.09.2023 US 202363540786 P

20.10.2023 US 202363545053 P

- (54) • WÄRMEENERGIESPEICHERSYSTEM
• THERMAL ENERGY STORAGE SYSTEM
• SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE THERMIQUE

(71) TECHNION RESEARCH & DEVELOPMENT FOUNDATION LIMITED, Senate House Technion City, 3200004 Haifa, IL
(72) ROTSCCHILD, Carmel, 5590000 Ganei Tikva, IL

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

F01K 25/06 → (51) **F01K 21/02**

(51) **F01N 3/02** (11) **4 616 053 A1***
F01N 3/28 **F01N 3/30**
F01N 3/32 **F01N 9/00**
F01N 13/00 **F02G 5/02**

(52) **F01N 13/009; F01N 3/0205; F01N 3/2889; F01N 3/306; F01N 3/323; F01N 9/00; F02G 5/02; F01N 2240/10; F01N 2240/12; F01N 2370/30; F01N 2550/06; F01N 2570/00; F01N 2900/08; F01N 2900/1602; Y02T 10/12**

(25) En (26) En
(21) 23801752.9 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/080911 07.11.2023

(87) WO 2024/099998 2024/20 16.05.2024

(30) 07.11.2022 SE 2251288

- (54) • THERMOCHEMISCHER KATALYSATOR-START
• THERMOCHEMICAL CATALYST KICK-START
• DÉMARRAGE DE CATALYSEUR THERMOCHEMIQUE

(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE

(72) WESSMAN, Björn, 423 41 Torslanda, SE

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

F01N 3/28 → (51) **F01N 3/02****F01N 3/30** → (51) **F01N 3/02****F01N 3/32** → (51) **F01N 3/02****F01N 9/00** → (51) **F01N 3/02****F01N 13/00** → (51) **F01N 3/02****F02B 67/06** → (51) **F16H 7/12**

(51) **F02C 1/06** (11) **4 616 054 A1***
F02C 6/20 **F02C 7/10**
F02C 7/143

(52) **F02C 6/20; F02C 1/06; F02C 7/10; F02C 7/143; F05D 2260/211**

(25) Fr (26) Fr
(21) 23797827.5 (22) 05.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) FR 2023/051546 05.10.2023

(87) WO 2024/100332 2024/20 16.05.2024

(30) 07.11.2022 FR 2211550

- (54) • KRAFTFAHRZEUG MIT AN EINEN STROM-GENERATOR GEKOPPELTEN MEHRACHSIGEN TURBOLADERN, VERFAHREN BASIEREND AUF EINEM SOLCHEN FAHRZEUG
• MOTOR VEHICLE COMPRISING MULTIAXIAL TURBOCHARGERS COUPLED TO AN ELECTRIC GENERATOR, METHOD BASED ON SUCH A VEHICLE
• VEHICULE AUTOMOBILE COMPRENANT DES TURBOCOMPRESSEURS MULTIAxiaux COUPLES A UN GENERATEUR ELECTRIQUE, PROCEDE SUR LA BASE D'UN TEL VEHICULE

(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) BOU NADER, Wissam, 91120 PALAISEAU, FR
(74) PSIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

F02C 3/00 → (51) **H01M 8/0668**

(51) **F02C 3/107** (11) **4 616 055 A1***
F02C 7/36 **F02K 3/06**

(52) **F02K 3/06; F02C 3/107; F02C 7/36; F05D 2260/40311**

(25) Fr (26) Fr
(21) 23813809.3 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

(86) FR 2023/051747 08.11.2023

(87) WO 2024/100353 2024/20 16.05.2024

(30) 09.11.2022 FR 2211672

- (54) • AEROANTRIEBSSYSTEM MIT VERBESSERTER ANTRIEBSEFFIZIENZ
• AERO-PROPULSION SYSTEM WITH IMPROVED PROPULSION EFFICIENCY
• SYSTÈME PROPULSIF AÉRONAUTIQUE À RENDEMENT PROPULSIF AMÉLIORÉ

(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR

(72) ESCURE, Didier, René, André, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR

(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) **F02C 3/107** (11) **4 616 056 A1***
F02C 7/36 **F02K 3/06**

(52) **F02K 3/06; F02C 3/107; F02C 7/36; F05D 2260/40311**

(25) Fr (26) Fr
(21) 23813810.1 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) FR 2023/051748 08.11.2023

(87) WO 2024/100354 2024/20 16.05.2024

(30) 09.11.2022 FR 2211672

- (54) • AEROANTRIEBSSYSTEM MIT VERBESSERTER ANTRIEBSEFFIZIENZ
• AERO-PROPULSION SYSTEM WITH IMPROVED PROPULSION EFFICIENCY
• SYSTÈME PROPULSIF AÉRONAUTIQUE À RENDEMENT PROPULSIF AMÉLIORÉ

(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR

(72) ESCURE, Didier, René, André, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR

(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) **F02C 3/107** (11) **4 616 057 A1***
F02C 7/36 **F02K 3/06**

(52) **F02C 3/107; F02C 7/36; F02K 3/06; F05D 2260/40311**

(25) Fr (26) Fr
(21) 23813811.9 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) FR 2023/051750 08.11.2023

(87) WO 2024/100356 2024/20 16.05.2024

(30) 09.11.2022 FR 2211674

- (54) • AERONAUTISCHES ANTRIEBSSYSTEM MIT VERBESSERTER ANTRIEBSEFFIZIENZ
• AERONAUTICAL PROPULSION SYSTEM WITH IMPROVED PROPULSION EFFICIENCY
• SYSTÈME PROPULSIF AÉRONAUTIQUE À RENDEMENT PROPULSIF AMÉLIORÉ

(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR

(72) ESCURE, Didier, René, André, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR

(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) **F02C 3/107** (11) **4 616 058 A1***
F02C 7/36 **F02K 3/06**

- (52) **F02C 3/107; F02C 7/36; F02K 3/06**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23817191.2 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2023/051749 08.11.2023
(87) WO 2024/100355 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 FR 2211677
(54) • **AERONAUTISCHES ANTRIEBSSYSTEM MIT
VERBESSERTER ANTRIEBSEFFIZIENZ**
• **AERONAUTICAL PROPULSION SYSTEM
WITH IMPROVED PROPULSION EFFICIEN-
CY**
• **SYSTÈME PROPULSIF AÉRONAUTIQUE À
RENDEMENT PROPULSIF AMÉLIORÉ**
(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard
du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) ESCURE, Didier, René, André, 77550
MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR

F02C 5/12 → (51) **F02K 7/02**

- (51) **F02C 6/00** (11) **4 616 059 A1***
F02C 7/143 **F01D 9/02**
F02C 7/22
(52) **F02C 7/232; F02C 9/20; F02C 9/26;**
F02C 9/54
(25) En (26) En
(21) 23913524.7 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/085329 21.12.2023
(87) WO 2024/145147 2024/27 04.07.2024
(30) 30.12.2022 US 202218092106
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN MIT FLÜSSIG-
KEITSINJEKTOREN ZUR ISOTHERMISCHEN
EXPANSION IN DER TURBINENSTUFE EI-
NES GASTURBINENMOTORS**
• **SYSTEM AND METHOD HAVING FLUID IN-
JECTORS FOR ISOTHERMAL EXPANSION
IN TURBINE STAGE OF GAS TURBINE EN-
GINE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ COMPRENANT DES
INJECTEURS DE FLUIDE POUR UNE EX-
PANSION ISOTHERME DANS UN ÉTAGE
DE TURBINE DE MOTEUR À TURBINE À
GAZ**
(71) GE Vernova Technology GmbH, Brown
Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
(72) WOODALL, John Farrior, Greenville, South
Carolina 29615, US
HALL, Joel Meador, Greenville, South
Carolina 29615, US
HOSKIN, Robert Frank, Greenville, South
Carolina 29615, US
(74) Freigutpartners IP Law Firm, Hahnrainweg
4, 5400 Baden, CH

- (51) **F02C 6/00** (11) **4 616 060 A1***
F23R 3/28 **F02C 7/22**
F01D 25/24 **F01D 15/10**
(52) **F02C 9/32; F02C 9/20; F02C 9/54**
(25) En (26) En
(21) 23913547.8 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/085506 21.12.2023
(87) WO 2024/145185 2024/27 04.07.2024
(30) 30.12.2022 US 202218092123
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN MIT LAST-
STEUERUNG FÜR ISOTHERMISCHE EX-
PANSION IN DER TURBINENSTUFE EINES
GASTURBINENMOTORS**
• **SYSTEM AND METHOD HAVING LOAD
CONTROL FOR ISOTHERMAL EXPANSION
IN TURBINE STAGE OF GAS TURBINE EN-
GINE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ AYANT UNE COM-
MANDE DE CHARGE POUR UNE EXPA-
SION ISOTHERME DANS UN ÉTAGE DE
TURBINE DE MOTEUR À TURBINE À GAZ**
(71) GE Vernova Technology GmbH, Brown
Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
(72) WOODALL, John, Farrior, Greenville, SC
29615, US
HALL, Joel, Meador, Greenville, SC 29615,
US
(74) Freigutpartners IP Law Firm, Hahnrainweg
4, 5400 Baden, CH

F02C 6/20 → (51) **F02C 1/06****F02C 7/10** → (51) **F02C 1/06****F02C 7/143** → (51) **F02C 1/06****F02C 7/143** → (51) **F02C 6/00****F02C 7/22** → (51) **F02C 6/00****F02C 7/36** → (51) **F02C 3/107**

- (51) **F02D 19/06** (11) **4 616 061 A1***
C02F 11/04 **F02D 19/08**
F02M 21/02
(52) **F02D 19/0644; F02D 19/0652;**
F02D 19/082; F02D 19/087;
Y02T 10/30
(25) En (26) En
(21) 22817292.0 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FI 2022/050744 10.11.2022
(87) WO 2024/100318 2024/20 16.05.2024
(54) • **KRAFTSTOFFGEMISCH ZUM BETRIEB EI-
NES VERBRENNUNGSMOTORS**
• **A FUEL MIXTURE FOR OPERATING AN IN-
TERNAL COMBUSTION ENGINE**
• **MÉLANGE DE CARBURANT POUR FAIRE
FONCTIONNER UN MOTEUR À COMBUS-
TION INTERNE**
(71) Wärtsilä Finland Oy, Teollisuuskatu 1,
65170 Vaasa, FI
(72) LAGUS, Olai, 65100 Vaasa, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

F02D 19/08 → (51) **F02D 19/06****F02D 37/02** → (51) **F02D 41/00**

- (51) **F02D 41/00** (11) **4 616 062 A1***
F02D 41/12 **F02D 41/04**
F02P 5/15 **F02D 37/02**
(52) **F02D 41/0027; F02D 41/0002;**
F02D 41/005; F02D 41/04;
F02P 5/1504; F02D 37/02;
F02D 41/0005; F02D 41/0007;
F02D 41/0087; F02D 41/12;
F02D 2200/101; F02D 2250/21
(25) De (26) De

- (21) 23801412.0 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/080778 06.11.2023
(87) WO 2024/099935 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 DE 102022211757
(54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES VER-
BRENNUNGSMOTORS FÜR GASFÖRMIGE
KRAFTSTOFFE**
• **METHOD FOR OPERATING A COMBUS-
TION ENGINE FOR GASEOUS FUELS**
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN
MOTEUR À COMBUSTION POUR COM-
BUSTIBLES GAZEUX**
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) ZELLER, Johannes, 70327 Stuttgart, DE
LINDERMAIER, Stephen, 70372 Stuttgart,
DE
HOESS, Moritz, 74321 Bietigheim-
Bissingen, DE
KAUSS, Holger, 73249 Wernau, DE

F02D 41/04 → (51) **F02D 41/00****F02D 41/12** → (51) **F02D 41/00****F02F 3/10** → (51) **C23C 8/80**

- (51) **F02G 1/055** (11) **4 616 063 A1***
F02G 1/055; F02G 2254/10
(25) En (26) En
(21) 23828266.9 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) NL 2023/050670 19.12.2023
(87) WO 2024/136649 2024/26 27.06.2024
(54) • **HEISSLUFTMOTOR**
• **HOT AIR ENGINE**
• **MOTEUR À AIR CHAUD**
(71) Ceramic Stirling IP Holding LLP, 71-75
Shelton Street, Covent Garden London
WC2H 9JQ, GB
(72) SPEYART VAN WOERDEN, Jan Pieter
Christiaan, 2750-337 Cascais, PT
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

F02G 5/02 → (51) **F01N 3/02****F02K 3/06** → (51) **F02C 3/107**

- (51) **F02K 7/02** (11) **4 616 064 A1***
F01D 1/02 **F02C 5/12**
F02K 7/06
(52) **F03G 3/08; F01D 1/026;**
F05D 2250/11; F05D 2250/12;
F05D 2250/14
(25) En (26) En
(21) 23888234.4 (22) 13.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IL 2023/000001 13.11.2023
(87) WO 2024/100646 2024/20 16.05.2024
(30) 13.11.2022 IL 29817922

- (54) • *PERIPHER EXPANSIONSKAMMERN IN EINEM SCHWUNGRADMOTOR ZUR ERZEUGUNG UND SPEICHERUNG VON ENERGIE*
• *A PERIPHERAL EXPANDING CHAMBERS IN FLYWHEEL ENGINE GENERATING AND STORING ENERGY*
• *CHAMBRES D'EXPANSION PÉRIPHÉRIQUES DANS UN MOTEUR À VOLANT GÉNERANT ET ACCUMULANT DE L'ÉNERGIE*
- (71) Graner, Peter, Pob 198, 4410102 Kfar Saba, IL
- (72) Graner, Peter, 4410102 Kfar Saba, IL
- (74) Harrison IP Limited, Mereside, Alderley Park Congleton Road Nether Alderley, Macclesfield, Cheshire SK10 4TG, GB

F02K 7/06 → (51) **F02K 7/02**

F02M 21/02 → (51) **F02D 19/06**

F02P 5/15 → (51) **F02D 41/00**

- (51) **F03B 13/14** (11) **4 616 065 A1***
F03B 13/18
- (52) **F03B 13/148; F03B 13/1845; F05B 2240/57; F05B 2240/97; Y02E 10/30**
- (25) En (26) En
(21) 23813491.0 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) SE 2023/051136 09.11.2023
- (87) WO 2024/102057 2024/20 16.05.2024
- (30) 10.11.2022 SE 2251316
- (54) • *ZAPFWELLENVORRICHTUNG UND WELLENENERGIEWANDLEREINHEIT MIT SOLCH EINER ZAPFWELLENVORRICHTUNG*
• *POWER TAKE-OFF DEVICE AND WAVE ENERGY CONVERTER UNIT COMPRISING SUCH POWER TAKE-OFF DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PRISE DE PUISSANCE ET UNITÉ DE CONVERTISSEUR D'ÉNERGIE HOULOMOTRICE COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF DE PRISE DE PUISSANCE*
- (71) Ocean Harvesting Technologies AB, Campus Gräsvik 1, 371 75 Karlskrona, SE
- (72) SIDENMARK, Mikael, 372 94 LISTERBY, SE
- (74) Wallentin, Markus, 441 95 Alingsås, SE
- (74) Bergensträhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

F03B 13/18 → (51) **F03B 13/14**

- (51) **F03C 1/013** (11) **4 616 066 A1***
F04B 7/02
- (52) **F03C 1/013; F03C 1/0428; F03C 1/0447; F04B 7/0216; F04B 9/10; F04B 1/0439**
- (25) De (26) De
(21) 23802210.7 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/080966 07.11.2023
- (87) WO 2024/100026 2024/20 16.05.2024
- (30) 08.11.2022 DE 102022129520
- (54) • *ANTRIEBSEINHEIT*
• *DRIVE UNIT*
• *UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT*
- (71) Hammelmann GmbH, Carl-Zeiss-Straße 6-8, 59302 Oelde, DE
- (72) OBERSCHEIDT, Martin, 59320 Ennigerloh,

- DE
- STOFFERS, Fabian, 33378 Rheda-Wiedenbrück, DE
- (74) Kleine, Hubertus, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE
- (51) **F03D 1/06** (11) **4 616 067 A1***
B66C 1/10 **B66C 23/20**
F03D 13/10 **F03D 13/40**
- (52) **F03D 13/104; B66C 1/108; B66C 1/425; B66C 13/08; B66C 23/207; B66C 23/72; F03D 1/0658; Y02E 10/72**
- (25) En (26) En
(21) 23800874.2 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/081244 09.11.2023
- (87) WO 2024/100172 2024/20 16.05.2024
- (30) 11.11.2022 NL 2033513
- (54) • *INSTALLATION EINER GONDEL UND VON ROTORBLÄTTERN EINER WINDENERGIEANLAGE*
• *INSTALLATION OF A NACELLE AND ROTOR BLADES OF A WIND TURBINE*
• *INSTALLATION D'UNE NACELLE ET DE PALES DE ROTOR D'UNE ÉOLIENNE*
- (71) Itrec B.V., Admiraal Trompstraat 2, 3115 HH Schiedam, NL
- (72) ROODENBURG, David, 3115 HH Schiedam, NL
- BRINKMAN, Marc Louis, 3115 HH Schiedam, NL
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

F03D 1/06 → (51) **B29C 65/18**

F03D 1/06 → (51) **B29C 70/44**

- (51) **F03D 7/02** (11) **4 616 068 A1***
- (52) **F03D 7/0276; F03D 7/0298; F03D 7/0202; F05B 2240/95; F05B 2270/32; F05B 2270/327; F05B 2270/334; Y02E 10/72**
- (25) En (26) En
(21) 23798968.6 (22) 06.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/080795 06.11.2023
- (87) WO 2024/099942 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 EP 22315262
- (54) • *STEUERUNGSVERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER WINDTURBINE, ZUGEHÖRIGES STEUERUNGSSYSTEM UND SATZ VON COMPUTERPROGRAMM(EN)*
• *A CONTROL METHOD FOR CONTROLLING A WIND TURBINE, RELATED CONTROL SYSTEM AND SET OF COMPUTER PROGRAM(S)*
• *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE POUR COMMANDER UNE ÉOLIENNE, SYSTÈME DE CONTRÔLE ASSOCIÉ ET ENSEMBLE DE PROGRAMME(S) D'ORDINATEUR*
- (71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2, Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
- (72) CAPALDO, Matteo, 92400 COURBEVOIE, FR
- MELLA, Paul, 91120 PALAISEAU, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

F03D 7/02 (11) **4 616 069 A1***

- F03D 7/04**
- (52) **F03D 7/04; F03D 7/0224; F05B 2260/84; F05B 2270/1031; F05B 2270/1095; Y02E 10/72**
- (25) En (26) En
(21) 23808664.9 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) DK 2023/050270 07.11.2023
- (87) WO 2024/099527 2024/20 16.05.2024
- (30) 09.11.2022 DK PA202270543
- (54) • *BESTIMMUNG DER WINDGESCHWINDIGKEIT AN EINER WINDTURBINE*
• *DETERMINING WIND SPEED AT A WIND TURBINE*
• *DÉTERMINATION DE LA VITESSE DU VENT AU NIVEAU D'UNE ÉOLIENNE*
- (71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
- (72) THURLLOW, Anders Druedahl, 8200 Aarhus N, DK
- SINISCALCHI MINNA, Sara, 8200 Aarhus N, DK
- NETO, Julio Xavier Vianna, 8200 Aarhus N, DK
- (74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

F03D 7/02 → (51) **H02P 21/05**

F03D 7/04 → (51) **F03D 7/02**

F03D 13/10 → (51) **F03D 1/06**

F03D 13/40 → (51) **F03D 1/06**

F03D 15/00 → (51) **F16H 1/36**

F04B 7/02 → (51) **F03C 1/013**

- (51) **F04B 11/00** (11) **4 616 070 A1***
F04B 15/02 **F04B 23/06**
F04B 43/067 **F15B 1/02**
- (52) **F04B 15/02; F04B 11/0008; F04B 23/06; F04B 43/067**
- (25) En (26) En
(21) 23782634.2 (22) 01.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) NO 2023/060042 01.09.2023
- (87) WO 2024/101998 2024/20 16.05.2024
- (30) 09.11.2022 NO 20221205
- (54) • *DOPPELPUMPE*
• *DOUBLE ACTING PUMP*
• *POMPE À DOUBLE EFFET*
- (71) MHWirth GmbH, Kölner Strasse 71-73, 41812 Erkelenz, DE
- (72) JANSEN, Roman, 41849 Wassenberg, DE
- JAEGER, Norbert, 52525 Heinsberg, DE
- (74) Thot, Norman Benjamin, Thot Patent Hauser Ring 10, 40878 Ratingen, DE

F04B 15/02 → (51) **F04B 11/00**

F04B 23/06 → (51) **F04B 11/00**

F04B 23/06 → (51) **F04B 43/04**

F04B 41/06 → (51) **F04B 43/04**

F04B 43/04 (11) **4 616 071 A1***

- A61B 6/00** **F04B 41/06**
F04B 45/04 **F04B 23/06**
- (52) **F04B 43/046; F04B 23/06;**
F04B 41/06; F04B 45/047;
A61B 5/0053; A61B 5/055; G01R 33/28
- (25) En (26) En
(21) 23800355.2 (22) 30.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/080195 30.10.2023
- (87) WO 2024/099810 2024/20 16.05.2024
- (30) 09.11.2022 US 202263423924 P
- (54) • **OMNIDIREKTIONALE PUMPENSYSTEME MIT MEHREREN AUSRICHTUNGEN ZUR VERWENDUNG IN MAGNETRESONANZUMGEBUNGEN**
• **MULTI-ORIENTATION OMNIDIRECTIONAL PUMP SYSTEMS FOR USE IN MAGNETIC RESONANCE ENVIRONMENTS**
• **SYSTÈMES DE POMPE OMNIDIRECTIONNELLE MULTI-ORIENTATION DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS DES ENVIRONNEMENTS DE RÉSONANCE MAGNÉTIQUE**
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) KOSTAKIS, Dimitri George, 5656 AG Eindhoven, NL
YEINI, Avraham, 5656 AG Eindhoven, NL
BROWN, Richard Earl, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

F04B 43/067 → (51) **F04B 11/00****F04B 45/04** → (51) **F04B 43/04****F04B 51/00** → (51) **G01M 3/02****F04D 19/02** → (51) **F04D 29/54**

- (51) **F04D 25/08** (11) **4 616 072 A1***
A47C 27/08 **F04D 27/00**
- (52) **F04D 25/084; F04D 25/08;**
F04D 27/005
- (25) En (26) En
(21) 23805692.3 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/061390 10.11.2023
- (87) WO 2024/100620 2024/20 16.05.2024
- (30) 10.11.2022 CN 202223000378 U
- (54) • **LUFTPUMPE**
• **AN AIR PUMP**
• **POMPE À AIR**
- (71) Intex Marketing Ltd., Wickham's Cay P.O. Box 662, Road Town, Tortola VG1110, VG
- (72) HUANG, Zhi Xiong, Xiamen, Fujian 361022, CN
ZHANG, Ying Biao, Xiamen, Fujian 361022, CN
ZHOU, Zhi Wen, Xiamen, Fujian 361022, CN
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

- (51) **F04D 25/08** (11) **4 616 073 A1***
A47C 27/08 **F04D 27/00**
- (52) **F04D 25/08; F04D 25/084;**
F04D 27/005

- (25) En (26) En
(21) 23805693.1 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/061392 10.11.2023
- (87) WO 2024/100622 2024/20 16.05.2024
- (30) 10.11.2022 CN 202223020869 U
- (54) • **LUFTPUMPE MIT ELEKTROMECHANISCHER SCHALTANORDNUNG**
• **AN AIR PUMP WITH AN ELECTROMECHANICAL SWITCH ASSEMBLY**
• **POMPE À AIR DOTÉE D'UN ENSEMBLE COMMUTATEUR ÉLECTROMÉCANIQUE**
- (71) Intex Marketing Ltd., Wickham's Cay P.O. Box 662, Road Town, Tortola VG1110, VG
- (72) HUANG, Zhi Xiong, Xiamen, Fujian 361022, CN
ZHANG, Ying Biao, Xiamen, Fujian 361022, CN
ZHOU, Zhi Wen, Xiamen, Fujian 361022, CN
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **F04D 25/08** (11) **4 616 074 A1***
A47C 27/08 **F04D 27/00**

(52) **F04D 25/084; F04D 25/08;**
F04D 27/005

- (25) En (26) En
(21) 23805694.9 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/061395 10.11.2023
- (87) WO 2024/100624 2024/20 16.05.2024
- (30) 10.11.2022 CN 202223002656 U
- (54) • **LUFTPUMPE MIT ELEKTROMECHANISCHER SCHALTANORDNUNG**
• **AN AIR PUMP WITH AN ELECTROMECHANICAL SWITCH ASSEMBLY**
• **POMPE À AIR DOTÉE D'UN ENSEMBLE COMMUTATEUR ÉLECTROMÉCANIQUE**
- (71) Intex Marketing Ltd., Wickham's Cay P.O. Box 662, Road Town, Tortola VG1110, VG
- (72) HUANG, Zhi Xiong, Xiamen, Fujian 361022, CN
ZHANG, Ying Biao, Xiamen, Fujian 361022, CN
ZHOU, Zhi Wen, Xiamen, Fujian 361022, CN
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **F04D 25/08** (11) **4 616 075 A1***
A47C 27/08 **F04D 27/00**

(52) **F04D 25/08; F04D 25/084;**
F04D 27/005

- (25) En (26) En
(21) 23805695.6 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/061396 10.11.2023
- (87) WO 2024/100625 2024/20 16.05.2024
- (30) 10.11.2022 CN 202223002211 U
- (54) • **LUFTPUMPE MIT EINER KANALSCHALTERANORDNUNG**
• **AN AIR PUMP WITH A CHANNEL SWITCH ASSEMBLY**

- **POMPE À AIR DOTÉE D'UN ENSEMBLE COMMUTATEUR DE CANAL**
- (71) Intex Marketing Ltd., Wickham's Cay P.O. Box 662, Road Town, Tortola VG1110, VG
- (72) HUANG, Zhi Xiong, Xiamen, Fujian 361022, CN
ZHANG, Ying Biao, Xiamen, Fujian 361022, CN
ZHOU, Zhi Wen, Xiamen, Fujian 361022, CN
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

F04D 27/00 → (51) **F04D 25/08****F04D 29/08** → (51) **F04D 29/54****F04D 29/52** → (51) **F04D 29/54**

- (51) **F04D 29/54** (11) **4 616 076 A1***
F04D 29/08 **F04D 19/02**
F04D 29/52 **F16J 15/447**
- (52) **F04D 29/102; F01D 11/001;**
F01D 11/005; F01D 11/02; F01D 11/08;
F04D 29/321; F16J 15/447;
F05D 2240/55

- (25) En (26) En
(21) 23913489.3 (22) 19.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/084813 19.12.2023
- (87) WO 2024/145076 2024/27 04.07.2024
- (30) 28.12.2022 IN 202211076601
- (54) • **DICHTUNGSSTRÖMUNGSKREIS FÜR DEN AUSGANGSBEREICH EINES TURBOMASCHINENVERDICHTERS**
• **TURBOMACHINE COMPRESSOR EXIT REGION SEAL FLOW CIRCUIT**
• **CIRCUIT D'ÉTANCHÉITÉ DE ZONE DE SORTIE DE COMPRESSEUR DE TURBOMACHINE**

- (71) GE Vernova Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
- (72) MUKHOPADHYAY, Debabrata, Bangalore, Karnataka 560066, IN
CHENNOJU, Veeraj, Bangalore, Karnataka 560066, IN
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

F15B 1/02 → (51) **F04B 11/00**

- (51) **F15B 1/10** (11) **4 616 077 A1***
B23K 11/14 **F15B 1/22**
F15B 1/14

- (52) **F15B 1/22; B23K 11/14; F15B 1/106;**
F15B 1/14; F15B 2201/205;
F15B 2201/3151; F15B 2201/4056;
F15B 2201/41; F15B 2201/415;
F15B 2201/605; F15B 2201/615

- (25) De (26) De
(21) 23793810.5 (22) 20.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/079258 20.10.2023
- (87) WO 2024/099736 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 DE 102022129348
- (54) • **VERFAHREN**
• **METHOD**
• **PROCÉDÉ**
- (71) Hydac Technology GmbH, Industriestraße,

- 66280 Sulzbach, DE
(72) KLOFT, Peter, 56235 Ransbach-Baumbach, DE
(74) Bartels und Partner, Patentanwälte, Lange Strasse 51, 70174 Stuttgart, DE

F15B 1/14 → (51) **F15B 1/10****F15B 1/22** → (51) **F15B 1/10****F16B 2/22** → (51) **F16L 3/13****F16B 5/02** → (51) **B60G 21/05****F16B 5/06** → (51) **F16L 3/13****F16B 7/04** → (51) **F16L 3/13****F16B 12/40** → (51) **A47B 47/02****F16B 35/06** → (51) **F16B 39/282**

- (51) **F16B 39/282** (11) **4 616 078 A1***
F16B 35/06

- (52) **F16B 29/00; F16B 35/06;**
F16B 39/282

- (25) En (26) En
(21) 23889656.7 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/079113 08.11.2023
(87) WO 2024/102828 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263423987 P
03.05.2023 US 202318311591

- (54) • **BEFESTIGUNGSSYSTEM MIT DICHTUNGS-**
ANORDNUNG
• **FASTENING SYSTEM WITH SEALING AR-**
ANGEMENT
• **SYSTÈME DE FIXATION AVEC AGENCE-**
MENT D'ÉTANCHÉITÉ

- (71) Acument Intellectual Properties LLC, 6125
Eighteen Mile Road, Sterling Heights, MI
48314, US

- (72) JUENGEL, Max, Sterling Heights, Michigan
48314, US
SLATER, Jeremiah, Sterling Heights,
Michigan 48314, US
SIFFERMAN, Gary, Sterling Heights,
Michigan 48314, US

- (74) Elzaburu S.L.P., Paseo de la Castellana
259C Torre de Cristal, planta 28, 28046
Madrid, ES

- (51) **F16B 45/04** (11) **4 616 079 A1***
F16B 45/049; F16B 45/051

- (25) Fr (26) Fr
(21) 23817302.5 (22) 01.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/080458 01.11.2023
(87) WO 2024/099847 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 BE 202205912

- (54) • **SELBSTVERRIEGELNDER HALTEHAKEN**
• **SELF-LOCKING RETAINING HOOK**
• **CROCHET DE MAINTIEN A VERROUILLAGE**
AUTOMATIQUE

- (71) Technical Airborne Components Industries
- TAC, 141 Rue des Alouettes, 4041 Herstal,
BE

- (72) CHENOUX, Mathieu, 6700 ARLON, BE

- (74) Junca, Eric, Junca & Associés 1 Rond Point
Flotis, 31240 Saint Jean, FR

F16C 11/12 → (51) **A63H 33/00****F16C 19/38** → (51) **F16C 33/49**

- (51) **F16C 33/10** (11) **4 616 080 A1***
F16C 33/66

- (52) **F16C 17/02; F03D 80/703;**
F03D 80/709; F16C 33/1025;
F16C 33/1045; F16C 33/1085;
F16C 33/6666; F16C 33/6685;
F16C 37/00; F16C 37/007;
F16C 2360/31; F16N 2210/025;
F16N 2210/14

- (25) De (26) De
(21) 23790231.7 (22) 10.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) DE 2023/100754 10.10.2023
(87) WO 2024/099499 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 DE 102022129717

- (54) • **LAGERANORDNUNG**
• **BEARING ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE PALIER**

- (71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG,
Industriestraße 1-3, 91074
Herzogenaurach, DE

- (72) HENTSCHKE, Christoph, 90471 Nürnberg,
DE
PLOGMANN, Michael, 91074
Herzogenaurach, DE
LEISTER, Tim, 91074 Herzogenaurach, DE

F16C 33/36 → (51) **F16C 33/49****F16C 33/46** → (51) **F16C 33/49**

- (51) **F16C 33/49** (11) **4 616 081 A1***
F16C 33/36 **F16C 19/38**
F16C 33/46

- (52) **F16C 33/497; F16C 33/36;**
F16C 19/38; F16C 33/4629;
F16C 2204/42; F16C 2204/52;
F16C 2223/60; F16C 2240/60;
F16C 2361/00

- (25) De (26) De
(21) 23748702.0 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) DE 2023/100537 21.07.2023
(87) WO 2024/099491 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 DE 102022129743

- (54) • **WÄLZLAGER UND VERFAHREN ZUR HER-**
STELLUNG EINES WÄLZLAGERKÄFIGS
• **ROLLING BEARING AND METHOD FOR**
PRODUCING A ROLLING BEARING CAGE
• **PALIER À ROULEMENT ET PROCÉDÉ DE**
FABRICATION D'UNE CAGE DE PALIER À
ROULEMENT

- (71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG,
Industriestraße 1-3, 91074
Herzogenaurach, DE

- (72) KURSAWE, Serge, 91080 Uttenreuth, DE
DUPONT, Pierre, 7370 DOUR, BE

F16C 33/66 → (51) **F16C 33/10****F16D 55/00** → (51) **F16D 55/224**

- (51) **F16D 55/224** (11) **4 616 082 A1***
B61H 5/00 **B61H 13/36**

F16D 55/00

- (52) **F16D 55/2245; B61H 5/00;**
B61H 13/36; F16D 2055/0008

- (25) Fr (26) Fr
(21) 23814235.0 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) FR 2023/051732 06.11.2023
(87) WO 2024/100344 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 FR 2211544

- (54) • **SCHIENENBREMSSYSTEM FÜR EIN SCHIE-**
NENFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR
MONTAGE UND/ODER DEMONTAGE EI-
NES SCHIENENBREMSSYSTEMS
• **RAILWAY BRAKING SYSTEM FOR A RAIL**
VEHICLE AND METHOD FOR ASSEM-
BLING AND/OR DISASSEMBLING A RAIL-
WAY BRAKING SYSTEM
• **SYSTÈME DE FREINAGE FERROVIAIRE**
POUR VÉHICULE FERROVIAIRE ET PROCÉ-
DÉ D'ASSEMBLAGE ET/OU DÉASSEM-
BLAGE D'UN SYSTÈME DE FREINAGE FER-
ROVIAIRE

- (71) Wabtec Hauts-de-France, Rue André
Durouchet Zone Industrielle, 80000
Amiens, FR

- (72) LAURENT, Fabrice, 80560 CONTAY, FR
GONCALVES, Claudino, 80620
RIBEAUCOURT, FR

- (74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de
la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex,
FR

- (51) **F16D 65/12** (11) **4 616 083 A1***
F16D 69/02 **F16D 69/00**
F16D 69/04

- (52) **F16D 65/127; C22C 19/00;**
C23C 4/067; C23C 4/123;
F16D 69/027; F16D 2065/138;
F16D 2069/005; F16D 2250/0046

- (25) En (26) En
(21) 23889549.4 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/078806 06.11.2023
(87) WO 2024/102648 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263382615 P

- (54) • **BREMSSCHEIBEN UND VERFAHREN ZUR**
HERSTELLUNG VON BREMSSCHEIBEN
• **BRAKE DISCS AND METHODS FOR MANU-**
FACTURING BRAKE DISCS
• **DISQUES DE FREIN ET PROCÉDÉS DE FA-**
BRICATION DE DISQUES DE FREIN

- (71) Transportation IP Holdings, LLC, 901 Main
Avenue, Norwalk, CT 06851, US

- (72) SRIPATHAN, Jayathirtha, Bangalore
Karnataka 560102, IN
DICKSON, -, Hosur Tamil Nadu 635109, IN
RAVINDRANATH, Balaji Hosadurgam,
Mysore Karnataka 570017, IN
RANGANATHA, Gireesha Dhani, Karnataka
560085, IN
GANGHADHAR, Girish Mandya, Bangalore
Karnataka 560060, IN
VENKATADRI, Madduluri, Hyderabad
Telangana 500092, IN
MISHRA, Nirmalya, Bangalore Karnataka
560043, IN

- KUMAR, Sandeep, Bangalore Karnataka
560064, IN

- (74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße
12, 80333 München, DE

- (51) **F16D 66/00** (11) **4 616 084 A1***
B60T 8/171 **B60T 8/172**
- (52) **F16D 66/00; B60T 8/171; B60T 8/172;**
B60T 2250/04; F16D 2066/003;
F16D 2066/006
- (25) En (26) En
(21) 23833453.6 (22) 18.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/086326 18.12.2023
(87) WO 2024/141301 2024/27 04.07.2024
(30) 30.12.2022 IT 202200027363
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
SCHÄTZUNG DER GESCHWINDIGKEIT EI-
NES FAHRZEUGS**
• **METHOD AND DEVICE FOR ESTIMATING
THE SPEED OF A VEHICLE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ESTIMATION
DE LA VITESSE D'UN VÉHICULE**
- (71) ITT Italia S.r.l., Corso Europa 41/43, 20045
Lainate (MI), IT
- (72) MACCHI, Pietro, 10151 Torino, IT
SERRA, Stefano, 12037 Saluzzo (Cuneo), IT
VIGNOLO, Umberto, 10060 Porte (Torino),
IT
- (74) Rapisardi, Mariacristina, Ufficio Brevetti
Rapisardi S.r.l. Via Serbelloni, 12, 20122
Milano, IT

- (51) **F16D 66/00** (11) **4 616 085 A1***
B60T 17/22 **B60T 8/171**
B60T 8/172
- (52) **F16D 66/00; B60T 8/171; B60T 8/172;**
B60T 17/22; B60T 17/221;
B60T 2270/406; F16D 2066/006
- (25) En (26) En
(21) 23833457.7 (22) 18.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/086362 18.12.2023
(87) WO 2024/141305 2024/27 04.07.2024
(30) 30.12.2022 IT 202200027372
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
SCHÄTZUNG DER BREMSBETÄTIGUNG EI-
NES FAHRZEUGS**
• **METHOD AND DEVICE FOR ESTIMATING
THE BRAKING ACTIVATION OF A VEHICLE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ESTIMATION
DE L'ACTIVATION DE FREINAGE D'UN VÉ-
HICULE**
- (71) ITT Italia S.r.l., Corso Europa 41/43, 20045
Lainate (MI), IT
- (72) MACCHI, Pietro, 10151 Torino, IT
SERRA, Stefano, 12037 Saluzzo (Cuneo), IT
VIGNOLO, Umberto, 10060 Porte (Torino),
IT
- (74) Rapisardi, Mariacristina, Ufficio Brevetti
Rapisardi S.r.l. Via Serbelloni, 12, 20122
Milano, IT

F16D 69/00 → (51) **F16D 65/12****F16D 69/02** → (51) **F16D 65/12****F16D 69/04** → (51) **F16D 65/12****F16F 1/00** → (51) **B60G 11/27****F16F 9/32** → (51) **C23C 8/80****F16H 1/16** → (51) **F16H 3/76**

- (51) **F16H 1/36** (11) **4 616 086 A1***
F03D 15/00 **F16H 1/46**
- (52) **F16H 1/36; F03D 15/101; F16H 1/46;**
F05B 2260/40311; F16H 2001/2881
- (25) De (26) De
(21) 23786249.5 (22) 09.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/077832 09.10.2023
(87) WO 2024/099655 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 DE 102022211992
- (54) • **SEQUENZIELL ANGEORDNETE PLANETEN-
RÄDER**
• **SEQUENTIALLY ARRANGED PLANET
GEARS**
• **SATELLITES AGENCÉS DE MANIÈRE SÉ-
QUENTIELLE**
- (71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse
20, 88046 Friedrichshafen, DE
- (72) BEIRINCKX, Bert, 2180 Ekeren, BE
- (74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher
Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046
Friedrichshafen, DE

F16H 1/46 → (51) **F16H 1/36****F16H 3/72** → (51) **B62M 6/45**

- (51) **F16H 3/76** (11) **4 616 087 A1***
F16H 1/16
- (52) **F16H 3/76; F16H 1/16**
- (25) En (26) En
(21) 24801602.4 (22) 11.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) EP 2024/081834 11.11.2024
(87) WO 2025/108747 2025/22 30.05.2025
(30) 23.11.2023 IT 202300024879
- (54) • **STUFENLOS VARIABLER VARIATOR**
• **CONTINUOUSLY VARIABLE VARIATOR**
• **VARIATEUR À VARIATION CONTINUE**
- (71) Colangelo, Francesco, 384B, Contrada
Serrola, 86016 Riccia (CB), IT
- (72) Colangelo, Francesco, 86016 Riccia (CB), IT
- (74) Benetazzo, Flavia, Via Cola, 2 F, 60027
Osimo (AN), IT

- (51) **F16H 7/12** (11) **4 616 088 A1***
B60K 25/02 **F02B 67/06**
F16H 7/20
- (52) **F16H 7/12; B60K 25/02; F02B 67/06;**
B60K 2025/022; F16H 7/1218;
F16H 7/1281; F16H 2007/081;
F16H 2007/0865; F16H 2007/0874;
F16H 2007/0878; F16H 2007/0893;
F16H 2007/0897
- (25) En (26) En
(21) 23887255.0 (22) 14.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CA 2023/051527 14.11.2023
(87) WO 2024/098164 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424631 P

- (54) • **SPANNVORRICHTUNG UND ENDLOSAN-
TRIEBSANORDNUNG**
• **TENSIONER AND ENDLESS DRIVE AR-
RANGEMENT**
• **TENDEUR ET AGENCEMENT D'ENTRAÎNE-
MENT SANS FIN**
- (71) Litens Automotive Partnership, 730
Rowntree Dairy Road, Woodbridge, Ontario
L4L 5T7, CA
- (72) BECIROVIC, Elvis, Woodbridge, Ontario
L4L5T7, CA
- (74) WALTER, Ingo, Woodbridge, Ontario
L4L5T7, CA
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

F16H 7/20 → (51) **F16H 7/12**

- (51) **F16H 55/12** (11) **4 616 089 A1***
F16H 55/12; F16H 1/08; F16H 55/06
- (25) De (26) De
(21) 23802245.3 (22) 08.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/081114 08.11.2023
(87) WO 2024/100099 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 DE 102022129867
- (54) • **ZAHNRAD, VERFAHREN ZUM HERSTEL-
LEN EINES ZAHNRADS SOWIE VERWEN-
DUNG EINES DERARTIGEN ZAHNRADS**
• **GEAR, METHOD FOR PRODUCING A GEAR
AND USE OF SUCH A GEAR**
• **ENGRENAGE, PROCÉDÉ DE FABRICATION
D'UN ENGRENAGE ET UTILISATION D'UN
TEL ENGRENAGE**
- (71) SMS Group GmbH, Am SMS Campus 1,
41069 Mönchengladbach, DE
- (72) DASTIG, Thomas, 51377 Leverkusen, DE
WARDER, Stefan, 41751 Viersen, DE
- (74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB,
Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach,
DE

- (51) **F16H 57/02** (11) **4 616 090 A1***
F16H 57/02; F16H 2057/02026;
F16H 2057/02034
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23813813.5 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) FR 2023/051761 09.11.2023
(87) WO 2024/100365 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 FR 2211730
- (54) • **GETRIEBEMOTORHALTERUNG MIT EI-
NEM POSITIONSDETektor UND KONFI-
GURATION ZUM HALTEN EINER AN-
SCHLUSSKLEMME DES DETEKTORS**
• **GEARED MOTOR BRACKET HOUSING A
POSITION DETECTOR AND CONFIGURED
TO HOLD A CONNECTOR TERMINAL OF
THE DETECTOR**
• **CONSOLE DE MOTOREDUCTEUR, LO-
GEANT UN DETECTEUR DE POSITION ET
CONFIGURÉE POUR MAINTENIR UNE
COSSE DE RACCORDEMENT DU DETEC-
TEUR**
- (71) Bontaz Centre, Z.I. des Valignons, 74460
Marnaz, FR
- (72) CALLAMAND, Stéphane, 74460 MARNAZ,
FR
- LAPERCHE, Matthieu, 74460 MARNAZ, FR
DEPREZ, Victor, 74350 CERNEX, FR

- DEVAUX, Baptiste, 74350 VILLY-LE-BOUVERET, FR
- (74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR
-
- (51) **F16H 57/021** (11) **4 616 091 A1***
(52) **F16H 57/021**; F16H 2057/02034
(25) Fr (26) Fr
(21) 23813814.3 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) FR 2023/051762 09.11.2023
(87) WO 2024/100366 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 FR 2211731
(54) • **UNTERSETZUNGSGETRIEBE MIT EINER MITTELACHSE UND ÜBER DIE AXHE ÜBEREINANDER UND ZENTRIERTEN GETRIEBEELEMENTEN**
• **REDUCTION GEAR COMPRISING A CENTRAL AXIS AND TRANSMISSION ELEMENTS THAT ARE SUPERIMPOSED AND CENTRED VIA THE AXIS**
• **REDUCTEUR COMPRENANT UN AXE CENTRAL ET DES ELEMENTS DE TRANSMISSION SUPERPOSE ET CENTRES PAR L'AXE**
- (71) Bontaz Centre, Z.I. des Valignons, 74460 Marnaz, FR
(72) CALLAMAND, Stéphane, 74460 MARNAZ, FR
BRIQUE, Théo, 74700 SALLANCHES, FR
DEVAUX, Baptiste, 74350 VILLY-LE-BOUVERET, FR
LAPERCHÉ, Matthieu, 74460 MARNAZ, FR
- (74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR
-
- F16j 9/06** → (51) **F42B 14/02**
-
- F16j 9/14** → (51) **F42B 14/02**
-
- F16j 15/447** → (51) **F04D 29/54**
-
- (51) **F16K 5/06** (11) **4 616 092 A2***
F16K 17/04 **F16K 41/02**
(52) **F16K 5/0647; F16K 5/0689; F16K 5/0694; F16K 5/201; F16K 27/067**
(25) En (26) En
(21) 23889400.0 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) US 2023/036972 07.11.2023
(87) WO 2024/102377 2024/20 16.05.2024
(88) 21.11.2024
(30) 07.11.2022 US 202263382629 P
(54) • **REPARIERBARES VENTIL**
• **REPAIRABLE VALVE**
• **SOUPAPE RÉPARABLE**
- (71) Mogas Industries, Inc., 14330 East Hardy Street, Houston, TX 77039, US
(72) MCCARTY, William Russell, Spring, Texas 77386, US
HODGE, Anthony Neal, Montgomery, Texas 77316, US
INMAN, Phillip Michael, Pearland, Texas 77584, US
KASSAB, Asmaa Sadek, Cypress, Texas 77429, US
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- (51) **F16K 5/20** (11) **4 616 093 A1***
F16K 27/06 **F16K 51/00**

- (52) **B08B 3/02; B08B 3/08; B08B 5/02; F16K 5/06; F16K 5/0605; F16K 5/0689; F16K 5/08**
- (25) En (26) En
(21) 23889554.4 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) US 2023/078821 06.11.2023
(87) WO 2024/102656 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202217984668
(54) • **KUGELVENTIL MIT NACHGESCHALTETEM RÜCKSTANDSSPÜLER**
• **BALL VALVE WITH DOWNSTREAM RESIDUE PURGE**
• **SOUPAPE À BILLE AVEC PURGE DE RÉSIDU EN AVAL**
- (71) Flowserve Pte. Ltd., 10 Tuas Loop Tuas Connection, Singapore 637345, SG
(72) TOMOR, András, Irving, Texas 75039, US
TÓTH, Péter, Irving, Texas 75039, US
NIRMOLLO, Aryoso, Irving, Texas 75039, US
BRYDON, Christopher, Irving, Texas 75039, US
SHAGES, Christopher R., Irving, Texas 75039, US
RAY, Larry D., Jr., Irving, Texas 75039, US
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
-
- F16K 15/00** → (51) **F16K 31/126**
-
- F16K 17/04** → (51) **F16K 5/06**
-
- (51) **F16K 17/34** (11) **4 616 094 A1***
F16K 17/36
(52) **F16K 17/34; F16K 17/36**
(25) En (26) En
(21) 23790034.5 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/079092 19.10.2023
(87) WO 2024/099729 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 IT 202200022818
(54) • **ABSPERRVENTIL**
• **SHUT-OFF VALVE**
• **VANNE D'ARRÊT**
- (71) Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG, Wernher-von-Braun-Straße 12, 85640 Putzbrunn, DE
(72) PELI, Claudio, 25030 Torbole Casaglia (BS), IT
PERONI, Davide, 25064 Gussago (BS), IT
- (74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE
-
- F16K 17/36** → (51) **F16K 17/34**
-
- F16K 27/06** → (51) **F16K 5/20**
-
- (51) **F16K 31/02** (11) **4 616 095 A1***
F16K 37/00
(52) **F16K 31/025; F16K 37/0041**
(25) It (26) En
(21) 23790746.4 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN

- (86) IB 2023/060561 19.10.2023
(87) WO 2024/100481 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 IT 202200023121
(54) • **AKTUATOR MIT EINEM BETÄTIGUNGSMITTEL AUS FORMGEDÄCHTNISLEGIERUNGSMATERIAL UND EINER RÜCKKOPPLUNGSTEUEEREINHEIT**
• **ACTUATOR COMPRISING AN ACTUATING MEANS MADE OF SHAPE MEMORY ALLOY MATERIAL AND A FEEDBACK CONTROL UNIT**
• **ACTIONNEUR COMPRENANT UN MOYEN D'ACTIONNEMENT EN MATÉRIAU D'ALLIAGE À MÉMOIRE DE FORME ET UNE UNITÉ DE COMMANDE DE RÉTROACTION**
- (71) Ceme S.p.A., Via dell'Industria 5, 27020 Trivolzio (Pavia), IT
(72) MARCANTONIO, Vincenzo, 27020 Trivolzio (Pavia), IT
(74) Tarabbia, Luigi, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
-
- F16K 31/06** → (51) **F17C 13/04**
-
- (51) **F16K 31/126** (11) **4 616 096 A1***
F16K 15/00
(52) **F16K 31/126**
(25) En (26) En
(21) 24725041.8 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) US 2024/010717 08.01.2024
(87) WO 2024/103080 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263423923 P
(54) • **GEGENDRUCKREGLER**
• **BACK PRESSURE REGULATOR**
• **RÉGULATEUR DE CONTRE-PRESSION**
- (71) Equilibar, LLC, 320 Rutledge Road, Fletcher, North Carolina 28732, US
(72) JENNINGS, Jeffrey Dean, Fletcher, North Carolina 28732, US
CHHINA, Omung, Fletcher, North Carolina 28732, US
ROBERTS, Keith Alan, Fletcher, North Carolina 28732, US
COBB, Zachary Allan, Fletcher, North Carolina 28732, US
KOWALL III, Paul Martin, Fletcher, North Carolina 28732, US
TANG, Tony Boyd, Fletcher, North Carolina 28732, US
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
-
- F16K 31/44** → (51) **B64D 37/20**
-
- F16K 35/02** → (51) **B64D 37/20**
-
- F16K 37/00** → (51) **F16K 31/02**
-
- F16K 41/02** → (51) **F16K 5/06**
-
- F16K 51/00** → (51) **F16K 5/20**
-
- F16L 1/036** → (51) **F16L 37/084**
-
- (51) **F16L 3/13** (11) **4 616 097 A1***
F16L 3/22 **F16L 3/237**
F16B 2/22 **F16B 5/06**
F16B 7/04 **H02G 3/32**
(52) **F16L 3/13; F16B 7/0433; F16L 3/222; F16L 3/237; H02G 3/32; F16B 2/22; F16B 5/0036; F16B 5/0664; F16B 5/0685; F16B 2200/30**
(25) En (26) En
(21) 23804995.1 (22) 09.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/081275 09.11.2023

(87) WO 2024/100182 2024/20 16.05.2024

(30) 11.11.2022 NL 2033504

(54) • ROHRSCHELLE

• PIPE CLIP

• COLLIER DE FIXATION DE TUYAU

(71) J. van Walraven Holding B.V., Industrieweg
5, 3641 RK Mijdrecht, NL

(72) NIJDAM, Frank, 3846 JS HARDERWIJK, NL

(74) JUZAK, Marek, 3641 TK MIJDRECHT, NL

(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

F16L 3/22 → (51) **F16L 3/13**

F16L 3/237 → (51) **F16L 3/13**

F16L 9/12 → (51) **B29B 13/10**

F16L 9/16 → (51) **B29C 53/60**

F16L 11/04 → (51) **B29B 13/10**

F16L 19/04 → (51) **F16L 25/00**

(51) **F16L 21/06** (11) **4 616 098 A1***
F16L 55/172 **F16L 25/14**

(52) **F16L 55/172; F16L 21/065;**
F16L 25/14

(25) De (26) De

(21) 22814164.4 (22) 10.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2022/060839 10.11.2022

(87) WO 2024/100436 2024/20 16.05.2024

(54) • ROHRKUPPLUNG MIT ERWEITERTEM

SPANNBEREICH

• PIPE COUPLING WITH EXTENDED CLAMP-
ING RANGE

• RACCORD DE TUYAU À PLAGE DE SER-
RAGE ÉTENDUE

(71) Straub Werke AG, Straubstrasse 13, 7323

Wangs, CH

(72) MANNHART, Hubert, 7320 Sargans, CH

(74) PPR AG, BGZ Rotenbodenstrasse 12, 9497

Triesenberg, LI

(51) **F16L 25/00** (11) **4 616 099 A1***
F16L 19/04 **F16L 33/26**

(52) **F16L 33/26; F16L 25/0036;**

F16L 57/04; H01M 10/613;

H01M 10/625; H01M 10/6568;

F16L 25/0054; H01M 2220/20

(25) En (26) En

(21) 23889632.8 (22) 08.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/079034 08.11.2023

(87) WO 2024/102786 2024/20 16.05.2024

(30) 08.11.2022 US 202263423532 P

07.12.2022 US 202263430702 P

13.12.2022 US 202263432275 P

(54) • O-RING-BALG-VERBINDUNGSANORD-
NUNG MIT OPTIONALEM HITZESCHILD
UND VERRIEGELUNG UND DICHTUNG
FÜR BALGROHR

• O-RING BELLOWS CONNECTION ASSEM-
BLY WITH OPTIONAL HEAT SHIELD AND
LOCK AND SEAL FOR BELLOWS TUBE
• ENSEMBLE DE CONNEXION DE SOUFFLET
TORIQUE AVEC BOUCLIER THERMIQUE
FACULTATIF ET VERRU ET JOINT POUR
TUBE À SOUFFLET

(71) Flexible Metal, Inc., East M-36 Box 185,
(US), Hamburg, MI 48139, US

(72) GOODRICH, Michael, Cumming, GA 30028,
US

(74) IP Maison, Sportweg 6, 2751 ER
Moerkapelle, NL

F16L 25/14 → (51) **F16L 21/06**

(51) **F16L 33/22** (11) **4 616 100 A1***
F16L 33/224

(25) En (26) En

(21) 23769041.7 (22) 09.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/071933 09.08.2023

(87) WO 2024/102505 2024/20 16.05.2024

(30) 08.11.2022 PCT/US2022/079445

(54) • ROHRVERBINDUNG ZUM VERBINDEN
ODER ABSCHLIESSEN EINES VERBUND-
ROHRES

• A PIPE CONNECTION FOR CONNECTING
OR TERMINATING A COMPOSITE PIPE

• RACCORD DE TUYAU POUR RACCORDER
OU TERMINER UN TUYAU COMPOSITE

(71) FIBER GLASS SYSTEMS, L.P., 1675 South
State St., Ste B, Dover, TX 75201, US

(72) PISARKIEWICZ, James, San Antonio, Texas
78251, US
GRANDERSON, David Wayne, San Antonio,
Texas 78259, US

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

F16L 33/26 → (51) **F16L 25/00**

F16L 37/02 → (51) **F16L 37/084**

(51) **F16L 37/084** (11) **4 616 101 A1***
F16L 37/02 **F16L 1/036**

(52) **F16L 1/036; F16L 37/02; F16L 37/08**

(25) En (26) En

(21) 23889535.3 (22) 03.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/078717 03.11.2023

(87) WO 2024/102622 2024/20 16.05.2024

(30) 07.11.2022 US 202263423386 P

(54) • KUPPLUNGSSYSTEM FÜR GELENKIGE
ROHRVERBINDUNG

• COUPLING SYSTEM FOR ARTICULATING
PIPE JOINT

• SYSTÈME D'ACCOUPLEMENT POUR JOINT
DE TUYAU ARTICULÉ

(71) Northwest Pipe Company, 201 NE Park
Plaza Drive Suite 100, Vancouver WA
98684, US

(72) KEIL, Brent D., Vancouver, Washington
98684, US

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

(51) **F16L 37/14** (11) **4 616 102 A1***

(52) **F16L 37/144; F16L 2201/10**

(25) Fr (26) Fr

(21) 23771860.6 (22) 14.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/075327 14.09.2023

(87) WO 2024/099618 2024/20 16.05.2024

(30) 09.11.2022 FR 2211650

03.01.2023 FR 2300021

31.05.2023 FR 2305431

(54) • ROHRVERBINDUNG MIT VISUELLER VER-
RIEGELUNGSANZEIGE

• TUBULAR COUPLING COMPRISING A VI-
SUAL LOCKING INDICATOR

• RACCORD TUBULAIRE COMPRENANT UN
TEMOIN VISUEL DE VERROUILLAGE

(71) A. RAYMOND ET CIE, 113 Cours Berriat,
38000 Grenoble, FR

(72) WINKLER, Tristan, 79108 Freiburg, DE

ZHANG, Xiaoqing, 38330 Montbonnot-
Saint-Martin, FR

QUE, Feng, Zhenjiang, Jiangsu 212009, CN

FEI, Tianxiang, Zhenjiang, Jiangsu 212009,
CN

DING, Yuannan, Zhenjiang, Jiangsu 212009,
CN

WIEDMANN, Andre, 79244 Muenstertal, DE

(74) IP Trust, 8, rue La Fayette, 75009 Paris, FR

F16L 55/172 → (51) **F16L 21/06**

(51) **F16L 55/26** (11) **4 616 103 A1***
G01N 17/02 **C23F 13/04**

G01N 27/87

(52) **G01N 17/02; C23F 13/04;**
G01N 27/87; F16L 55/28; F16L 58/00;
F16L 2101/30

(25) De (26) De

(21) 23808677.1 (22) 07.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/081029 07.11.2023

(87) WO 2024/100059 2024/20 16.05.2024

(30) 07.11.2022 BE 202205901

(54) • INSPEKTIONSVORRICHTUNG ZUR UNTER-
SUCHUNG DES KATHODENSCHUTZES SO-
WIE VERFAHREN HIERZU

• INSPECTION DEVICE FOR TESTING THE
CATHODIC PROTECTION, AND CORRE-
SPONDING METHOD

• DISPOSITIF D'INSPECTION POUR L'EXA-
MEN DE LA PROTECTION DE CATHODE ET
PROCÉDÉ CORRESPONDANT

(71) Rosen IP AG, Obere Spichermatt 14, 6370
Stans, CH

(72) DANILOV, Andrey, 49809 Lingen, DE

(74) Wischmeyer, André, et al, Busse & Busse
Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft
Großhandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE

(51) **F16L 55/30** (11) **4 616 104 A1***

(52) **F16L 55/30**

(25) En (26) En

(21) 23804645.2 (22) 08.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/081082 08.11.2023

(87) WO 2024/100083 2024/20 16.05.2024

- (30) 09.11.2022 NO 20221204
15.11.2022 NO 20221225
- (54) • *TRAKTOR ZUM ANTRIEB EINER VORRICHTUNG IN EINEM ZYLINDRISCHEN KÖRPER*
• *A TRACTOR FOR PROPELLING AN APPARATUS INSIDE A CYLINDRICAL BODY*
• *TRACTEUR POUR PROPULSER UN APPAREIL À L'INTÉRIEUR D'UN CORPS CYLINDRIQUE*
- (71) Pipesnake AS, Moseidsletta 129, 4033 Stavanger, NO
- (72) LANGETEIG, Bjarne, 4057 Tananger, NO
- (74) Dragsted Partners A/S, Rådhuspladsen 16, 1550 Copenhagen V, DK

(51) **F16L 55/30** (11) **4 616 105 A1***
(52) **F16L 55/30**

- (25) En (26) En
(21) 23804964.7 (22) 08.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/081084 08.11.2023
- (87) WO 2024/100085 2024/20 16.05.2024
- (30) 09.11.2022 NO 20221204
15.11.2022 NO 20221225
- (54) • *TRAKTOR ZUM ANTRIEB EINER VORRICHTUNG IN EINEM ZYLINDRISCHEN KÖRPER*
• *A TRACTOR FOR PROPELLING AN APPARATUS INSIDE A CYLINDRICAL BODY*
• *TRACTEUR POUR PROPULSER UN APPAREIL À L'INTÉRIEUR D'UN CORPS CYLINDRIQUE*
- (71) Pipesnake AS, Moseidsletta 129, 4033 Stavanger, NO
- (72) SOLVIG, Tomas, 4050 SOLA, NO
- (74) Dragsted Partners A/S, Rådhuspladsen 16, 1550 Copenhagen V, DK

(51) **F16L 55/34** (11) **4 616 106 A2***
(52) **F16L 55/34; E21B 23/001**

- (25) En (26) En
(21) 23899086.5 (22) 03.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/036802 03.11.2023
- (87) WO 2024/144875 2024/27 04.07.2024
- (88) 10.10.2024
- (30) 07.11.2022 US 202217981934
- (54) • *ROHRNAVIGATIONSVORRICHTUNG MIT BYPASS-FLUIDKANAL*
• *PIPE NAVIGATION APPARATUS WITH BYPASS FLUID CHANNEL*
• *APPAREIL D'EXPLORATION DE TUYAU COMPRENANT UN CANAL DE FLUIDE DE DÉRIVATION*
- (71) GE Infrastructure Technology LLC, 300 Garlington Road, Greenville, SC 29615, US
- (72) TRIVEDI, Deepak, Schenectady, New York 12345, US
- CROSS, Andrew Thomas, Schenectady, New York 12345, US
- FALCONE, Christopher Walter, Schenectady, New York 12345, US
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

F16L 55/34 → (51) **E21B 23/00**

(51) **F16L 55/44** (11) **4 616 107 A2***
(52) **F16L 55/30; F16L 55/44; F16L 55/48; F16L 55/34; F16L 2101/30**

- (25) En (26) En

- (21) 23904823.4 (22) 03.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/036808 03.11.2023
- (87) WO 2024/147815 2024/28 11.07.2024
- (88) 22.08.2024
- (30) 07.11.2022 US 202217981955
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN MIT SENSORANORDNUNG ZUR CHARAKTERISIERUNG VON LEITUNGEN*
• *SYSTEM AND METHOD INCLUDING SENSOR ARRAY FOR CHARACTERIZATION OF CONDUITS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ COMPRENANT UN RÉSEAU DE CAPTEURS POUR LA CARACTÉRISATION DE CONDUITS*
- (71) GE Infrastructure Technology LLC, 300 Garlington Road, Greenville, SC 29615, US
- (72) TAN, Yew Teck, Schenectady, New York 12345, US
- TRIVEDI, Deepak, Schenectady, New York 12345, US
- GRAY, Steven Robert, Schenectady, New York 12345, US
- KUO, Pei-Hsin, Schenectady, New York 12345, US
- DUNCAN, Alexander Kyle, Schenectady, New York 12345, US
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

F16M 11/20 → (51) **A61B 90/57**

(51) **F16P 3/08** (11) **4 616 108 A1***
(52) **F16P 3/08**

- (25) De (26) De
(21) 23808670.6 (22) 06.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/080826 06.11.2023
- (87) WO 2024/099958 2024/20 16.05.2024
- (30) 11.11.2022 DE 102022129951
- (54) • *ZUGANGSSICHERUNGSSYSTEM MIT ELEKTRONISCH AUSLESBARER SPERRZANGE*
• *ACCESS PROTECTION SYSTEM WITH AN ELECTRONICALLY READABLE LOCKING GRIPPER*
• *SYSTÈME DE PROTECTION D'ACCÈS COMPRENANT UN ÉLÉMENT PRÉHENSEUR DE VERROUILLAGE LISIBLE ÉLECTRONIQUE-MENT*
- (71) K.A. Schmersal Holding GmbH & Co. KG, Möddinghofe 30, 42279 Wuppertal, DE
- (72) BUCHWALD, Thomas, 40721 Hilden, DE
- KIENAPFEL, Udo, 40625 Düsseldorf, DE
- (74) Kalkoff & Partner Patentanwälte mbB, Martin-Schmeisser-Weg 3a-3b, 44227 Dortmund, DE

(51) **F17C 5/00** (11) **4 616 109 A1***
(52) **F17C 5/06**

- (54) **F17C 5/00; F17C 5/005; F17C 5/06; F17C 2201/056; F17C 2205/0142; F17C 2205/0326; F17C 2205/0338; F17C 2221/012; F17C 2223/0123; F17C 2225/036; F17C 2227/04; F17C 2250/032; F17C 2250/036; F17C 2250/043; F17C 2250/0434; F17C 2250/0439; F17C 2250/072; F17C 2265/065; F17C 2270/0139; F17C 2270/0178; F17C 2270/0184**
- (25) De (26) De

- (21) 23790609.4 (22) 16.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/078656 16.10.2023
- (87) WO 2024/099695 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 DE 102022211721
- (54) • *GASTANKSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINER BEFÜLLUNG EINER GASTANKSYSTEMS*
• *GAS TANK SYSTEM AND METHOD FOR MONITORING FILLING OF A GAS TANK SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RÉSERVOIR DE GAZ ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DU REMPLISSAGE D'UN SYSTÈME DE RÉSERVOIR DE GAZ*
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) KUHNERT, Christian, 71665 Vaihingen/Enz, DE
- LENZ, Birgit, 70825 Korntal, DE
- KIEFERLE, Stefan, 70469 Stuttgart, DE
- STRASSER, Markus, 70180 Stuttgart, DE
- WUSSLER, Nicolas, 73728 Esslingen Am Neckar, DE
- SCHWAB, Martin, 71065 Sindelfingen, DE
- SCHUGGER, Christian, 70197 Stuttgart, DE

(51) **F17C 5/00** (11) **4 616 110 A1***
(52) **F17C 5/005; F17C 2201/0109; F17C 2201/032; F17C 2201/056; F17C 2205/01; F17C 2205/0126; F17C 2205/0161; F17C 2221/035; F17C 2223/0153; F17C 2223/033; F17C 2227/04; F17C 2250/034; F17C 2250/0469; F17C 2250/0636; F17C 2260/02; F17C 2270/059**

- (25) En (26) En
(21) 23802170.3 (22) 03.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/080731 03.11.2023
- (87) WO 2024/099912 2024/20 16.05.2024
- (30) 09.11.2022 EP 22206468
- (54) • *KARUSSELL ZUM FÜLLEN VON GASFLASCHEN MIT FLÜSSIGAS*
• *A CARROUSEL FOR FILLING GAS CYLINDERS WITH LIQUID GAS*
• *CARROUSEL POUR LE REMPLISSAGE DE BOUTEILLES DE GAZ AVEC DU GAZ LIQUIDE*
- (71) Makeen Energy A/S, Alsvej 21, 8940 Randers SV, DK
- (72) NIELSEN, Bent Lindrup, 8940 Randers SV, DK
- BECQ, Olivier, 8940 Randers SV, DK
- JENSEN, Lasse Lund, 8940 Randers SV, DK
- (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

F17C 5/06 → (51) **F17C 5/00**

F17C 13/00 → (51) **F17C 13/04**

(51) **F17C 13/04** (11) **4 616 111 A1***
(52) **F17C 13/04; F17C 2205/0326; F17C 2205/0335; F17C 2205/0385; F17C 2221/012; F17C 2221/033; F17C 2223/0123; F17C 2223/036; F17C 2227/0114; F17C 2270/0168; F17C 2270/0184**

- (25) En (26) En

(25) De (26) De
(21) 23786564.7 (22) 10.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/078008 10.10.2023

(87) WO 2024/099661 2024/20 16.05.2024

(30) 07.11.2022 DE 10202211707

(54) • VENTILBAUGRUPPE FÜR EINEN BRENN-
GASTANK, BRENNGASTANK MIT VENTIL-
BAUGRUPPE

• VALVE ASSEMBLY FOR A FUEL GAS TANK,
FUEL GAS TANK COMPRISING A VALVE AS-
SEMBLY

• ENSEMBLE SOUPAPE POUR UN RÉSER-
VOIR DE GAZ COMBUSTIBLE, RÉSERVOIR DE
GAZ COMBUSTIBLE COMPRENANT UN
ENSEMBLE SOUPAPE

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE

(72) FESTERLING, Eckhart, 71636 Ludwigsburg,
DE
RAPP, Holger, 71254 Ditzingen, DE

(51) **F17C 13/04** (11) **4 616 112 A1***

(52) **F17C 13/04**; F17C 2205/0326;
F17C 2205/0335; F17C 2205/0385;
F17C 2221/012; F17C 2221/033;
F17C 2223/0123; F17C 2223/036;
F17C 2270/0168; F17C 2270/0184

(25) De (26) De
(21) 23786565.4 (22) 10.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/078010 10.10.2023

(87) WO 2024/099662 2024/20 16.05.2024

(30) 07.11.2022 DE 10202211715

(54) • VENTILBAUGRUPPE FÜR EINEN BRENN-
GASTANK, BRENNGASTANK MIT VENTIL-
BAUGRUPPE

• VALVE ASSEMBLY FOR A FUEL GAS TANK,
FUEL GAS TANK COMPRISING A VALVE AS-
SEMBLY

• ENSEMBLE SOUPAPE POUR UN RÉSER-
VOIR DE GAZ COMBUSTIBLE, RÉSERVOIR
DE GAZ COMBUSTIBLE COMPRENANT UN
ENSEMBLE SOUPAPE

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE

(72) RAPP, Holger, 71254 Ditzingen, DE

(51) **F17C 13/04** (11) **4 616 113 A1***

F17C 13/00

(52) **F17C 13/004**; F17C 2205/0326;
F17C 2205/0335; F17C 2205/0385;
F17C 2221/012; F17C 2221/033;
F17C 2223/0123; F17C 2223/036;
F17C 2270/0168; F17C 2270/0184

(25) De (26) De
(21) 23786566.2 (22) 10.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/078011 10.10.2023

(87) WO 2024/099663 2024/20 16.05.2024

(30) 07.11.2022 DE 10202211716

(54) • VENTILBAUGRUPPE FÜR EINEN BRENN-
GASTANK, BRENNGASTANK MIT VENTIL-
BAUGRUPPE

• VALVE ASSEMBLY FOR A FUEL GAS TANK,
FUEL GAS TANK COMPRISING A VALVE AS-
SEMBLY

• ENSEMBLE SOUPAPE POUR RÉSERVOIR
DE GAZ COMBUSTIBLE, RÉSERVOIR DE
GAZ COMBUSTIBLE COMPRENANT UN
ENSEMBLE SOUPAPE

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE

(72) RAPP, Holger, 71254 Ditzingen, DE

(51) **F17C 13/04** (11) **4 616 114 A1***

F16K 31/06

(52) **F17C 13/04**; **F16K 31/0655**;
F16K 31/10

(25) De (26) De
(21) 23790619.3 (22) 16.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/078672 16.10.2023

(87) WO 2024/099699 2024/20 16.05.2024

(30) 08.11.2022 DE 10202211751

(54) • ABSPERRVENTIL FÜR EINEN DRUCKGAS-
BEHÄLTER, DRUCKGASBEHÄLTER MIT AB-
SPERRVENTIL

• SHUT-OFF VALVE FOR A COMPRESSED-
GAS CONTAINER, COMPRESSED-GAS
CONTAINER HAVING A SHUT-OFF VALVE

• VANNE D'ARRÊT POUR UN RÉCIPIENT DE
GAZ COMPRIMÉ, RÉCIPIENT DE GAZ COM-
PRIMÉ AYANT UNE VANNE D'ARRÊT

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE

(72) SCHAICH, Udo, 70378 Stuttgart, DE

RAU, Andreas, 70469 Stuttgart, DE

BEIER, Marco, 07407 Rudolstadt, DE

(51) **F21S 41/143** (11) **4 616 115 A1***

F21S 41/265 **F21S 41/275**

(52) **F21S 41/265**; **F21S 41/143**;
F21S 41/275; F21W 2102/135

(25) En (26) En
(21) 23814071.9 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/078800 06.11.2023

(87) WO 2024/102647 2024/20 16.05.2024

(30) 08.11.2022 US 202263382777 P

24.02.2023 US 202363486796 P

05.06.2023 US 202318329028

(54) • KONTRASTSTARKER ADAPTIVER FESTKÖR-
PERSCHEINWERFER

• HIGH CONTRAST SOLID STATE ADAPTIVE
HEADLIGHT

• PHARE ADAPTATIF À SEMI-CONDUCT-
TEURS À CONTRASTE ÉLEVÉ

(71) Atieva, Inc., 7373 Gateway Boulevard,
Newark, CA 94560, US

(72) ECKSTEIN, Wiebke, Newark, California
94560, US

ECKSTEIN, Hans-Christoph, Newark,
California 94560, US

(74) Page, White & Farrer Germany LLP,
Widenmayerstraße 10, 80538 München, DE

F21S 41/265 → (51) **F21S 41/143**

F21S 41/275 → (51) **F21S 41/143**

(51) **F21V 5/04** (11) **4 616 116 A1***

F21V 17/16 **F21V 14/06**
F21V 31/00 **G08B 7/06**

(52) **F21V 5/04**; **F21V 14/06**; **F21V 17/162**;
F21V 31/005; **G08B 7/062**; F21S 8/04;
F21S 9/022; F21V 5/08; F21W 2111/00;
F21Y 2115/10

(25) De (26) De
(21) 25701970.3 (22) 27.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2025/051935 27.01.2025

(87) WO 2025/162862 2025/32 07.08.2025

(30) 29.01.2024 DE 102024102376

(54) • LEUCHTE MIT EINER AN EINEM GEHÄUSE
ANGEORDNETEN LINSE ODER AB-
DECKUNG

• LUMINAIRE COMPRISING A LENS OR COV-
ER ARRANGED ON A HOUSING

• LUMINAIRE COMPRENANT UNE LENTILLE
OU UN COUVERCLE DISPOSÉ SUR UN
BOÎTIER

(71) Zumtobel Lighting GmbH, Schweizer

Strasse 30, 6850 Dornbirn, AT

(72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor

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

F21V 9/35 → (51) **G03B 21/20**

F21V 14/06 → (51) **F21V 5/04**

F21V 17/16 → (51) **F21V 5/04**

(51) **F21V 23/04** (11) **4 616 117 A1***

H05K 5/00

(52) **F21V 23/06**; **F21L 4/08**; **F21S 9/032**;
F21V 23/04; F21Y 2115/10

(25) En (26) En
(21) 23889503.1 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/077276 19.10.2023

(87) WO 2024/102566 2024/20 16.05.2024

(30) 09.11.2022 US 202218053954

(54) • SELBSTBAUENDER SOLARLICHTSATZ

• SELF-BUILD SOLAR LIGHT KIT

• KIT D'ÉCLAIRAGE SOLAIRE À CONSTRUIRE
SOI-MÊME

(71) Barefoot Citizens IP Pty Ltd, 212D Oxford
Street, Bulimba, QLD 4171, AU

(72) DOBLE, Simon James, Teneriffe,
Queensland 4005, AU

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

F21V 31/00 → (51) **F21V 5/04**

F23G 7/08 → (51) **E21B 41/00**

(51) **F23Q 2/36** (11) **4 616 118 A1***

F23Q 2/50

(52) **F23Q 2/50**

(25) En (26) En
(21) 23887231.1 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CA 2023/051481 07.11.2023

(87) WO 2024/098140 2024/20 16.05.2024

(30) 07.11.2022 US 202217982037

- (54) • FEUERZEUGBEHÄLTER
• LIGHTER CASE
• ÉTUI À BRIQUET

(71) Hamidian, Danesh, 31 Oxford St.,
Richmond Hill, Ontario L4C 4L5, CA
(72) Hamidian, Danesh, Richmond Hill, Ontario
L4C 4L5, CA
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London
WC2B 6AN, GB

F23Q 2/50 → (51) **F23Q 2/36**

F23R 3/28 → (51) **F02C 6/00**

(51) **F24B 13/00** (11) **4 616 119 A1***
F24C 1/16

(52) **F24B 1/181**

(25) En (26) En
(21) 24747967.8 (22) 19.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/016405 19.02.2024
(87) WO 2024/159243 2024/31 02.08.2024
(30) 08.02.2024 US 202418436556
(54) • ZUSAMMENKLAPPBARE BRANDSCHUTZ-
GRUBE
• A COLLAPSIBLE FIRE PIT
• FOYER PLIABLE
(71) Cantelar, Eduardo M., 9120 SW 31 Terrace,
Miami, FL 33165, US
(72) Cantelar, Eduardo M., Miami, FL 33165, US
(74) Hirsch & Associés, 29bis, rue d' Astorg,
75008 Paris, FR

F24C 1/16 → (51) **F24B 13/00**

(51) **F24C 15/00** (11) **4 616 120 A1***
A47J 27/00

(52) **F24C 15/327**

(25) Tr (26) En
(21) 23889284.8 (22) 09.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) TR 2023/050239 09.03.2023
(87) WO 2024/102094 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 TR 202216916
(54) • MAGNETISCH VERRIEGELTE SCHUBLA-
DENANORDNUNG MIT ABNEHMBAREM
WASSERTANK FÜR DAMPFUNTERSTÜTZ-
TEN OFFEN
• MAGNETICALLY LOCKED DRAWER ASSEM-
BLY WITH A REMOVABLE WATER TANK
FOR A STEAM-ASSISTED OVEN
• ENSEMBLE TIROIR À VERROUILLAGE MA-
GNÉTIQUE DOTÉ D'UN RÉSERVOIR D'EAU
AMOVIBLE POUR UN FOUR ASSISTÉ PAR
VAPEUR

(71) Femas Metal San. Ve Tic. A.S., Organize
Sanayi Bolgesi 9. Cadde No:17, 38070
Melikgazi/Kayseri, TR
(72) TEKE, Ethem, 38070 Melikgazi/Kayseri, TR
GOCER, Mehmet Baris, 38070
Melikgazi/Kayseri, TR
AKKUS, Yahya, 38070 Melikgazi/Kayseri, TR
CIHAN, Tuncay, 38070 Melikgazi/Kayseri,
TR

(51) **F24C 15/06** (11) **4 616 121 A1***

(52) **F24C 15/003; F24C 15/327**

(25) Tr (26) En
(21) 22965326.6 (22) 09.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) TR 2022/051263 09.11.2022
(87) WO 2024/102085 2024/20 16.05.2024
(54) • SCHUBLADENANORDNUNG MIT AB-
NEHMBAREM WASSERBEHÄLTER FÜR
DAMPFUNTERSTÜTZTEN OFFEN
• A DRAWER ASSEMBLY WITH REMOVABLE
WATER RESERVOIR FOR STEAM-SUPPORT-
ED OVEN
• ENSEMBLE TIROIR AVEC RÉSERVOIR
D'EAU AMOVIBLE POUR FOUR À VAPEUR
(71) Femas Metal San. Ve Tic. A.S., Organize
Sanayi Bolgesi 9. Cadde No:17, 38070
Melikgazi/Kayseri, TR
(72) TEKE, Ethem, 38070 Melikgazi/Kayseri, TR
AKDOGAN, Halit, 38070 Melikgazi/Kayseri,
TR
SAHIN, Hakan, 38070 Melikgazi/Kayseri, TR
AKKUS, Yahya, 38070 Melikgazi/Kayseri, TR

(51) **F24D 3/08** (11) **4 616 122 A1***
F24D 3/18 **F24H 1/48**
F24D 11/02 **F24H 1/18**

(52) **F24D 3/087; F24D 11/0214;**

F24D 17/02; F24D 19/1072;
F24D 2200/12; F24D 2200/123;
F24D 2220/042

(25) En (26) En
(21) 23889260.8 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) SE 2023/051128 08.11.2023
(87) WO 2024/102052 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 SE 2251315
(54) • ANORDNUNG FÜR EINE HAUSHALTSHEI-
ZUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG
EINER ANORDNUNG
• AN ARRANGEMENT FOR DOMESTIC HEAT-
ING AND A METHOD FOR CONTROLLING
AN ARRANGEMENT
• AGENCEMENT DE CHAUFFAGE DOMES-
TIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE
D'AGENCEMENT
(71) Quantum Industries AB, Ji-Te Gatan 7, 265
38 Åstorp, SE
(72) ROSENQVIST, Fredrik, 254 51
HELSINGBORG, SE
LINDOFF, Bengt, 237 35 BJÄRRED, SE
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117,
200 71 Malmö, SE

F24D 3/18 → (51) **F24D 3/08**

F24D 11/02 → (51) **F24D 3/08**

(51) **F24D 17/00** (11) **4 616 123 A1***
F24D 17/02

(52) **F24D 17/0089; F24D 17/0031;**
F24D 17/02; F24D 2220/10

(25) De (26) De
(21) 23798465.3 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/080246 30.10.2023
(87) WO 2024/099813 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 DE 102022129809

- (54) • WARMWASSERANLAGE
• HOT WATER SYSTEM
• SYSTÈME D'EAU CHAUDE

(71) Envola GmbH, Max-Born-Straße 2-4, 89081
Ulm, DE
(72) SCHECHNER, Alexander, 89081 Ulm, DE
(74) Baur & Weber Patentanwälte PartG mbB,
Rosengasse 13, 89073 Ulm, DE

(51) **F24D 17/00** (11) **4 616 124 A1***
F24D 19/00 **F24H 1/20**

F24H 9/13 **F24H 9/1818**
H05B 3/56 **H05B 3/82**

(52) **F24H 1/202; F24D 17/0031;**
F24D 19/0092; F24H 9/133;
F24H 9/1818; H05B 3/56; H05B 3/82;
F24D 2200/08; F24H 2250/02;
H05B 2203/021

(25) Fr (26) Fr
(21) 23813805.1 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) FR 2023/051742 07.11.2023
(87) WO 2024/100350 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 FR 2211683
(54) • WARMWASSERSPEICHER FÜR DEN HAUS-
HALT MIT EINGETAUCHTEM HEIZELE-
MENT
• DOMESTIC HOT WATER STORAGE TANK
WITH IMMersed HEATING ELEMENT
• CUVE D'EAU CHAUDE SANITAIRE A ACCU-
MULATION AVEC ELEMENT CHAUFFANT
IMMERGE
(71) Groupe Atlantic Synergy, 44 Boulevard des
Etats Unis, 85000 La Roche Sur Yon, FR
(72) CANIVENC, Romain, 60700 PONT SAINTE
MAXENCE, FR
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général
Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

F24D 17/00 → (51) **F24H 1/10**

F24D 17/02 → (51) **F24D 17/00**

F24D 19/00 → (51) **F24D 17/00**

F24F 1/02 → (51) **B01D 53/04**

F24F 1/035 → (51) **B01D 35/143**

F24F 3/14 → (51) **F24F 5/00**

(51) **F24F 5/00** (11) **4 616 125 A1***
F25B 39/04 **F28C 1/14**
F24F 3/14

(52) **F25B 39/04; F28C 1/14; F24F 5/0035;**
F24F 13/30; F25B 2339/041;
F28F 25/087

(25) En (26) En
(21) 23892673.7 (22) 17.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/080314 17.11.2023
(87) WO 2024/108138 2024/21 23.05.2024
(30) 17.11.2022 US 202263426259 P
(54) • LUFTGEKÜHLTE WÄRMETAUSCHER UND
VERDAMPFUNGSKÜHLANORDNUNGEN
• AIR-COOLED HEAT EXCHANGERS AND
EVAPORATIVE COOLING ASSEMBLIES

• ÉCHANGEURS DE CHALEUR À REFROIDISSEMENT PAR AIR ET ENSEMBLES DE REFROIDISSEMENT PAR ÉVAPORATION	
(71)	Tyco Fire & Security GmbH, Victor-von-Brunns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
(72)	BALLENTINE, Jacob C., York, Pennsylvania 17408, US CASPER, Ian M., York, Pennsylvania 17403, US ZAMALIS, Michael Hemi, Mount Sidney, Virginia 24467, US GAO, Xingshun, York, Pennsylvania 17404, US ZARRILLI, JR., Michael P., Boulder, Colorado 80304, US SWEENEY, Michael J., Seattle, Washington 98103, US CARTER, Thomas P., Olney, Maryland 20832, US
(74)	Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE
F24F 8/80 → (51) B01D 35/143	
F24F 8/90 → (51) B01D 35/143	
F24F 11/30 → (51) B01D 35/143	
F24F 11/39 → (51) B01D 35/143	
F24F 11/88 → (51) B01D 35/143	
F24F 13/20 → (51) B01D 35/143	
F24F 13/28 → (51) B01D 35/143	
(51)	F24H 1/10 (11) 4 616 126 A1* F24H 1/18 F28D 20/02 F28D 20/00 F24D 17/00
(52)	F24H 1/101; F24H 1/185; F24D 17/0089; F24D 2220/08; F24D 2220/10; F28D 20/021; F28D 2020/0078
(25)	De (26) De
(21)	23798466.1 (22) 30.10.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	EP 2023/080248 30.10.2023
(87)	WO 2024/099814 2024/20 16.05.2024
(30)	10.11.2022 DE 102022129808
(54)	• WARMWASSERSTATION • HOT WATER STATION • STATION D'EAU CHAUDE
(71)	Envola GmbH, Max-Born-Straße 2-4, 89081 Ulm, DE
(72)	SCHNECHNER, Alexander, 89081 Ulm, DE
(74)	Baur & Weber Patentanwälte PartG mbB, Rosengasse 13, 89073 Ulm, DE
F24H 1/18 → (51) F24D 3/08	
F24H 1/18 → (51) F24H 1/10	
F24H 1/20 → (51) F24D 17/00	
F24H 1/48 → (51) F24D 3/08	
F24H 9/13 → (51) F24D 17/00	
F24H 9/1818 → (51) F24D 17/00	
F24S 20/67 → (51) H02S 20/24	
F24S 25/13 → (51) H02S 20/24	

F24S 25/61 → (51) H02S 20/24

(51)	F25B 9/00 (11) 4 616 127 A1* F25B 41/315
(52)	F25B 41/315; F25B 9/008
(25)	En (26) En
(21)	23798792.0 (22) 01.11.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	EP 2023/080454 01.11.2023
(87)	WO 2024/099845 2024/20 16.05.2024
(30)	08.11.2022 DK PA202201015
(54)	• EXPANSIONSVENTILANORDNUNG • EXPANSION FLOAT VALVE ARRANGEMENT • AGENCEMENT DE VANNE DE DILATATION À FLOTTEUR
(71)	Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK
(72)	VAN BEEK, Johan, 6430 Nordborg, DK VESTERGAARD, Niels P., 6430 Nordborg, DK
(74)	Keil & Schaaflhausen Patentanwälte PartGmbH, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE
(51)	F25B 9/10 (11) 4 616 128 A2* F25D 3/00 C22C 9/00 F28D 20/00
(52)	F25B 9/145; F25B 2309/003; F25B 2309/1415
(25)	En (26) En
(21)	23963376.1 (22) 13.07.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	US 2023/070099 13.07.2023
(87)	WO 2025/147225 2025/28 10.07.2025
(30)	13.07.2022 US 202263388841 P
(54)	• 3K-KALTKOPFREGENERATORDESIGN • 3K COLD HEAD REGENERATOR DESIGN • CONCEPTION DE RÉGÉNÉRATEUR DE TÊTE FROIDE 3K
(71)	Bluefors Cryocooler Technologies, Inc., 6682 Moore Road, Syracuse, NY 13211, US
(72)	HAO, Xihuan, NY 13031, US DAUSMAN, Richard, NY 13152, US COSCO, Joseph, Syracuse, NY 13212, US
(74)	Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
(51)	F25B 13/00 (11) 4 616 129 A1* F25B 49/02 F25B 31/02 F25B 41/34
(52)	F25B 49/02; F25B 13/00; F25B 31/006; F25B 41/20; F25B 2600/2515; F25B 2700/1931; F25B 2700/21152
(25)	En (26) En
(21)	23889394.5 (22) 07.11.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	US 2023/036951 07.11.2023
(87)	WO 2024/102371 2024/20 16.05.2024
(30)	07.11.2022 US 202263423388 P
(54)	• ENERGIEEFFIZIENTE WÄRMEPUMPENSY- STEME UND VERFAHREN • ENERGY EFFICIENT HEAT PUMP SYSTEMS AND METHODS

• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE POMPE À CHALEUR ÉCOÉNERGÉTIQUE	
(71)	Tyco Fire & Security GmbH, Victor-von-Brunns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
(72)	HJORTLAND, Andrew Leroy, Stoughton, Wisconsin 53589, US SMITH, Jeremy Ryan, Park City, Kansas 67219, US
(74)	Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE
F25B 31/02 → (51) F25B 13/00	
F25B 39/04 → (51) F24F 5/00	
F25B 41/315 → (51) F25B 9/00	
F25B 41/34 → (51) F25B 13/00	
(51)	F25B 49/00 (11) 4 616 130 A1* F25D 29/00
(52)	F25B 49/02; A47F 3/0478; A47F 3/0447; F25B 2700/2104
(25)	Tr (26) En
(21)	23907994.0 (22) 07.12.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	TR 2023/051492 07.12.2023
(87)	WO 2024/136803 2024/26 27.06.2024
(30)	20.12.2022 TR 202219738
(54)	• VERFAHREN ZUR MESSUNG DER DURCH- SCHNITTlichen PRODUKTTEMPERATUR IN GEKÜHLTEN SCHAUKÄSTEN • A METHOD FOR MEASURING AVERAGE PRODUCT TEMPERATURE IN REFRIGERAT- ED DISPLAY CABINETS • PROCÉDÉ DE MESURE DE TEMPÉRATURE DE PRODUIT MOYENNE DANS DES PRÉ- SENTOIRS FRIGORIFIQUES
(71)	Kaplanlar Sogutma Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, Demirtas Organize Sanayi Bölgesi Kardelen Sok. No:18, Osmangazi/Bursa, TR
(72)	BALKAN, Çagri, Osmangazi/Bursa, TR
(74)	Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent, Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243, Kat: 13, Spine Tower, Sarier, 34485 Istanbul, TR
F25B 49/02 → (51) F25B 13/00	
F25C 1/04 → (51) C08J 3/075	
F25D 1/00 → (51) B01D 29/11	
F25D 3/00 → (51) F25B 9/10	
F25D 11/00 → (51) G06Q 10/0633	
F25D 29/00 → (51) F25B 49/00	
(51)	F25J 1/00 (11) 4 616 131 A1*
(52)	F25J 1/0022; F25J 1/0045; F25J 1/005; F25J 1/0072; F25J 1/0208; F25J 1/0209; F25J 1/0221; F25J 1/0254; F25J 2210/42; F25J 2210/66; F25J 2290/34
(25)	Fr (26) Fr
(21)	23798486.9 (22) 02.11.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	

KH MA MD TN
(86) EP 2023/080531 02.11.2023
(87) WO 2024/099862 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 FR 2211754
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR UNTERKÜHLUNG EINES FLÜSSIGGASES**
• **DEVICE AND METHOD FOR SUBCOOLING A LIQUEFIED GAS**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SOUS-REFROIDISSEMENT D'UN GAZ LIQUÉFIÉ**
(71) ENGIE, 1 Place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR
(72) BENOIT, Laurent, 93220 Gagny, FR
(74) Cornuejols, Marine Sophie, Cassiopi 230, avenue de l'Aube Rouge, 34170 Castelnau-le-Lez, FR

(51) **F26B 15/10** (11) **4 616 132 A1***
F26B 15/18 **F26B 21/00**
(52) **F26B 15/18; F26B 15/10;**
F26B 21/002
(25) En (26) En
(21) 23800471.7 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/080817 06.11.2023
(87) WO 2024/099950 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 EP 22205869
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM TROCKNEN VON BAUPLATTEN**
• **APPARATUS AND METHOD FOR DRYING CONSTRUCTION PANELS**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SÉCHAGE DE PANNEAUX DE CONSTRUCTION**
(71) Etex Building Performance International SAS, 500 rue Marcel Demonque Zone du Pôle Technologique Agroparc, 84915 Avignon, FR
Etex Building Performance S.p.A., Via Giacomo Leopardi 2, 20123 Milan, IT
(72) RIGAUDON, Michel, 84210 Pernes les Fontaines, FR
PIERDOMENICO, Renato, 66100 Chieti, IT
SOMERS, Ken, 1000 Brussel, BE
SANS, Jerome, 1000 Brussel, BE
(74) Etex Services NV - Etex IPSC, Kuiermansstraat 1, 1880 Kapelle-op-den-Bos, BE

(51) **F26B 15/10** (11) **4 616 133 A1***
F26B 15/18 **F26B 21/00**
(52) **F26B 15/10; F26B 15/18;**
F26B 21/002
(25) En (26) En
(21) 23800472.5 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/080822 06.11.2023
(87) WO 2024/099954 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 EP 22205869
02.12.2022 EP 22211249
(54) • **VERBRAUCHSARME VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM TROCKNEN VON BAUPLATTEN**
• **LOW-CONSUMPTION APPARATUS AND METHOD FOR DRYING CONSTRUCTION PANELS**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ À FAIBLE CONSOMMATION POUR LE SÉCHAGE DE PANNEAUX DE CONSTRUCTION**
(71) Etex Building Performance International SAS, 500 rue Marcel Demonque Zone du

Pôle Technologique Agroparc, 84915 Avignon, FR
Etex Building Performance S.p.A., Via Giacomo Leopardi 2, 20123 Milan, IT
(72) RIGAUDON, Michel, 84210 Pernes les Fontaines, FR
PIERDOMENICO, Renato, 66100 Chieti, IT
SOMERS, Ken, 1000 Brussel, BE
SANS, Jerome, 1000 Brussel, BE
(74) Etex Services NV - Etex IPSC, Kuiermansstraat 1, 1880 Kapelle-op-den-Bos, BE

F26B 15/18 → (51) **F26B 15/10**

F26B 21/00 → (51) **F26B 15/10**

(51) **F27B 7/00** (11) **4 616 134 A1***
F27B 7/36 **F27B 7/38**
F27D 17/00 **C04B 7/43**
F27B 7/02 **F27B 7/20**
C04B 7/44

(52) **F27B 7/38; C04B 7/4446; F27B 7/00;**
F27B 7/02; F27B 7/2033; F27B 7/36;
F27D 17/00; F27B 2007/027
(25) De (26) De
(21) 23801738.8 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/080849 06.11.2023
(87) WO 2024/099973 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 DE 102022129317
(54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES VERSCHWELGUNGSOFENS**
• **METHOD FOR OPERATING A CARBONISATION FURNACE**
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN FOUR DE CARBONISATION**
(71) KHD Humboldt Wedag GmbH, Von-der-Wettern-Straße 4a, 51149 Köln, DE
(72) SCHMITGEN, Sven, 53489 Sinzig, DE

F27B 7/02 → (51) **F27B 7/00**

F27B 7/20 → (51) **F27B 7/00**

F27B 7/36 → (51) **F27B 7/00**

F27B 7/38 → (51) **F27B 7/00**

F27D 17/00 → (51) **F27B 7/00**

(51) **F28B 5/00** (11) **4 616 135 A1***
F28B 11/00 **F28F 27/00**
(52) **F28B 5/00; F28B 11/00; F28F 27/003**
(25) En (26) En
(21) 23748159.3 (22) 05.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/026950 05.07.2023
(87) WO 2025/010066 2025/02 09.01.2025
(54) • **ADIABATISCHES KÜHLSYSTEM**
• **ADIABATIC COOLING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE REFOIDISSEMENT ADIABATIQUE**
(71) Modine Manufacturing Company, 1500 DeKoven Avenue, Racine Wisconsin 53403, US
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-

Straße 11, 80636 München, DE

F28B 11/00 → (51) **F28B 5/00**

F28C 1/14 → (51) **F24F 5/00**

F28D 15/00 → (51) **H05K 7/20**

F28D 20/00 → (51) **F24H 1/10**

F28D 20/00 → (51) **F25B 9/10**

F28D 20/02 → (51) **F24H 1/10**

F28F 27/00 → (51) **F28B 5/00**

F28F 27/00 → (51) **H05K 7/20**

F41A 5/26 → (51) **F41C 23/16**

(51) **F41A 19/10** (11) **4 616 136 A1***
A63F 13/00 **F41A 33/00**

(52) **A63F 13/245; A63F 13/837;**
A63F 13/98; F41A 19/15; F41A 33/00
(25) En (26) En
(21) 23889264.0 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) SE 2023/051140 10.11.2023
(87) WO 2024/102059 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 SE 2251326
(54) • **VR-AUSLÖSERSTEUERUNGSVORRICHTUNG ZUR PLATZIERUNG IN EINER PISTOLE**
• **VR TRIGGER CONTROL DEVICE TO PLACE INSIDE A GUN**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE GÂCHETTE RV À PLACER À L'INTÉRIEUR D'UN PISTOLET**
(71) GAIM Immersive Technology Group AB, Jägershillgatan 26, 213 75 Malmö, SE
(72) ESKILANDER, Stephan, 224 66 Lund, SE
HÖRNGREN, Tobias, 234 38 Lomma, SE
BORG, Oscar, 216 48 Limhamn, SE
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

(51) **F41A 21/36** (11) **4 616 137 A1***
B22F 3/15 **C23C 14/34**
(52) **F41A 21/36; B22F 5/10; B22F 7/06;**
C22C 1/045

(25) En (26) En
(21) 23892122.5 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) SE 2023/051060 26.10.2023
(87) WO 2024/107091 2024/21 23.05.2024
(30) 11.11.2022 SE 2200126
(54) • **MÜNDUNGSBREMSE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MÜNDUNGSBREMSE**
• **MUZZLE BRAKE AND METHOD FOR MANUFACTURING MUZZLE BRAKE**
• **FREIN DE BOUCHE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FREIN DE BOUCHE**
(71) BAE Systems Bofors AB, Dammproplan 4, 691 80 Karlskoga, SE
(72) PERKOVIC, Martin, 652 14 Karlstad, SE
THUVANDER, Fredrik, 654 61 Karlstad, SE
HAMDAN, Hamzah, 691 41 Karlskoga, SE
(74) Olsson, Carl Fredrik, Tactical IPR AB Fredsgatan 24A, 703 62 Örebro, SE

F41A 21/48	→ (51) F41C 23/16
F41A 33/00	→ (51) F41A 19/10
(51) F41C 23/16 (11) 4 616 138 A1* F41A 21/48 F41G 11/00 F41A 5/26	
(52) F41A 5/26; F41A 21/48; F41C 23/16	
(25) En (26) En	
(21) 22965338.1 (22) 08.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/049225 08.11.2022	
(87) WO 2024/102117 2024/20 16.05.2024	
(54) • HYBRIDER FREISCHWIMMHANDSCHUTZ • HYBRID FREE-FLOAT HANDGUARD • GARDE-CORPS À FLOTTEMENT LIBRE HY- BRIDE	
(71) American Tactical, Inc., 231 Deming Way, Summerville, SC 29483, US	
(72) DICHARIO, Anthony, Eutawville, South Carolina 29048, US	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
(51) F41C 33/02 (11) 4 616 139 A1* F41C 33/0254; F41C 33/0209; F41C 33/041; F41C 33/048	
(25) En (26) En	
(21) 23889302.8 (22) 19.04.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/019157 19.04.2023	
(87) WO 2024/102169 2024/20 16.05.2024	
(30) 08.11.2022 US 202217983072	
(54) • HALFTER FÜR FEUERWAFFE • FIREARM HOLSTER • ÉTUI D'ARME À FEU	
(71) Mission First Tactical, LLC, 411 Caredean Drive, Suite E, Horsham, PA 19044, US	
(72) MCGEE, Bobby, Horsham, PA 19044, US PETTIT, Christopher, Horsham, PA 19044, US	
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB	
F41G 11/00 → (51) F41C 23/16	
(51) F42B 14/02 (11) 4 616 140 A1* F16J 9/06 F16J 9/14 F42B 33/00 F42B 14/02	
(25) En (26) En	
(21) 23889257.4 (22) 12.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) SE 2023/051019 12.10.2023	
(87) WO 2024/102045 2024/20 16.05.2024	
(30) 11.11.2022 SE 2200129	
(54) • GESCHOSS MIT EINEM VERSCHLUSSRING, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERFAHREN ZUR ANORDNUNG EINES VERSCHLUSSRINGS	

• PROJECTILE WITH AN OBTURATOR RING, METHOD FOR MANUFACTURING AND METHOD FOR ARRANGEMENT OF AN OB- TURATOR RING	
• PROJECTILE DOTÉ D'UNE BAGUE D'OBTU- RATEUR, PROCÉDÉ DE FABRICATION ET PROCÉDÉ D'AGENCEMENT D'UNE BAGUE D'OBTURATEUR	
(71) BAE Systems Bofors AB, Dammbroplan 4, 691 80 Karlskoga, SE	
(72) THUMAN, Christer, 691 47 Karlskoga, SE HAMDAN, Hamzah, 691 41 Karlskoga, SE JOHANSSON, Björn, 691 47 Karlskoga, SE	
(74) Olsson, Carl Fredrik, Tactical IPR AB Fredsgatan 24A, 703 62 Örebro, SE	
F42B 33/00 → (51) F42B 14/02	
(51) G01B 3/11 (11) 4 616 141 A2* G01B 7/02 B65H 61/00 B65H 75/44 B66C 13/46 B66D 1/54 B66B 11/08 B66C 23/90 B66B 11/00	
(52) G01B 7/026; B65H 61/00; B65H 75/4442; B65H 75/4484; B65H 75/4486; B66C 13/46; G01B 3/11	
(25) De (26) De	
(21) 23804910.0 (22) 06.11.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) DE 2023/100819 06.11.2023	
(87) WO 2024/099511 2024/20 16.05.2024	
(88) 04.07.2024	
(30) 08.11.2022 DE 102022129460	
(54) • SEILLÄNGEGEBER MIT EINER STEUE- RUNGSEINHEIT UND SENSOREN • DRAW-WIRE SENSOR WITH A CONTROL UNIT AND SENSORS • CAPTEUR DE LONGUEUR DE CÂBLE DOTÉ D'UNE UNITÉ DE COMMANDE ET DE CAP- TEURS	
(71) Fernsteuergeräte Kurt Oelsch GmbH, Jahnstrasse 68+70, 12347 Berlin, DE	
(72) NEUMANN, Thomas, 12307 Berlin, DE KNITTER, Pawel, 12349 Berlin, DE SINSCHKE, Tilo, 15738 Zeuthen, DE	
(74) Weisse, Moltmann & Willems PartGmbH, Am Lomberg 13, 42555 Velbert, DE	
G01B 7/02 → (51) G01B 3/11	
(51) G01B 11/00 (11) 4 616 142 A1* G01D 5/38	
(52) G01D 5/38; G01B 11/002	
(25) En (26) En	
(21) 23785816.2 (22) 10.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/077948 10.10.2023	
(87) WO 2024/099660 2024/20 16.05.2024	
(30) 10.11.2022 EP 22206565 19.12.2022 EP 22214508	
(54) • POSITIONSMESSSYSTEM UND LITHOGRA- PHISCHE VORRICHTUNG • POSITION MEASUREMENT SYSTEM AND LITHOGRAPHIC APPARATUS • SYSTÈME DE MESURE DE POSITION ET AP- PREIL LITHOGRAPHIQUE	
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL	
(72) JONES, Rachel Ann, 5500 AH Veldhoven, NL	

BENTE, Erwin Antonius Josephus Maria, 5500 AH Veldhoven, NL	
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL	
G01B 11/00 → (51) G02B 7/00	
(51) G01B 11/14 (11) 4 616 143 A1* G01B 11/14; H04N 23/55; H04N 23/56; H04N 23/90; G01N 21/9515	
(25) En (26) En	
(21) 23888181.7 (22) 13.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IB 2023/060336 13.10.2023	
(87) WO 2024/100475 2024/20 16.05.2024	
(30) 09.11.2022 HK 32022063559	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IN- SPEKTION EINES SICH BEWEGENDEN GE- RÄTES • METHOD AND DEVICE FOR INSPECTING A MOVING APPARATUS • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'INSPECTION D'UN APPAREIL MOBILE	
(71) MTR Corporation Limited, MTR Headquarters Building Telford Plaza, Kowloon Bay, Hong Kong, HK	
(72) HO, King Chung, Kelvin, Kam Tin, New Territories Hong Kong, HK SUEN, Tsz Yan Alison, Kam Tin, New Territories Hong Kong, HK LAU, Yiu Chung, Kowloon Bay Hong Kong, HK LAM, Li Fai, Kowloon Bay Hong Kong, HK LAI, Pak Wa, Kowloon Bay Hong Kong, HK WANG, Cong, Shatin Hong Kong, HK PERNEY, Nicolas Michel Bernard, Shatin Hong Kong, HK	
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB	
G01B 11/24 → (51) G01B 11/26	
(51) G01B 11/25 (11) 4 616 144 A1* G01B 11/26 G01N 21/17 G02B 27/28 G02B 27/09 G02B 1/00 G02B 21/06 G03F 7/00	
(52) G01N 21/9501	
(25) En (26) En	
(21) 24785721.2 (22) 04.04.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(86) US 2024/022907 04.04.2024	
(87) WO 2024/211460 2024/41 10.10.2024	
(30) 05.04.2023 US 202363457285 P 02.04.2024 US 202418624444	
(54) • PARALLELABTASTENDE ÜBERLAGE- RUNGSMETROLOGIE MIT OPTISCHEN ME- TAOBERFLÄCHEN • PARALLEL SCANNING OVERLAY METROL- OGY WITH OPTICAL META-SURFACES • MÉTROLOGIE À RECOUVREMENT DE BA- LAYAGE PARALLÈLE AVEC DES MÉTA-SUR- FACES OPTIQUES	
(71) KLA Corporation, One Technology Drive, Milpitas, CA 95035, US	
(72) HILL, Andrew V., Sunriver, Oregon 97707, US	

- MADSEN, Jonathan, Los Altos, California 94024, US
DOLEV, Ido, 20184 Manof, IL
NEGRI, Daria, 36811 Neshet, IL
LUBASHEVSKY, Yuval, 3436606 Haifa, IL
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
-
- (51) **G01B 11/26** (11) **4 616 145 A2***
G01B 11/24 **G01N 21/47**
G03F 7/20
- (52) **G03F 7/7015; G03F 7/70633;**
G03F 7/70683; G03F 7/706831;
G03F 7/706837; G03F 7/706849;
G03F 7/706851
- (25) En (26) En
(21) 24785523.2 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(86) US 2024/019477 12.03.2024
(87) WO 2024/211061 2024/41 10.10.2024
(30) 04.04.2023 US 202363457137 P
25.09.2023 US 202318372444
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER ÜBERLAGERUNGSMESSUNG EINES ABTASTZIELS**
• **SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING OVERLAY MEASUREMENT OF A SCANNING TARGET**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE MESURE DE SUPERPOSITION D'UNE CIBLE DE BALAYAGE**
- (71) KLA Corporation, One Technology Drive, Milpitas, CA 95035, US
(72) GDOR, Itay, 4287000 Tel-Aviv, IL
VAKNIN, Yonatan, 2069503 Yotneam Illit, IL
REDDY, Nireekshan K., 6350432 Tel Aviv, IL
VOLFMAN, Alon, 23024 Migdal Haemek, IL
GALON, Iftach, Milpitas, California 95035, US
PIO, Jordan, Portland, Oregon 97225, US
LUBASHEVSKY, Yuval, 3436606 Haifa, IL
ISAKOVITCH, Nikolai, 42870 Tel-Aviv, IL
HILL, Andrew V., Berkeley, California 94707, US
LAHAV, Oren, 6083308 Adi, IL
NEGRI, Daria, 36811 Neshet, IL
LEVINSKI, Vladimir, 23100 Migdal HaEmek, IL
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
-
- G01B 11/26** → (51) **G01B 11/25**
-
- G01B 11/26** → (51) **G03F 7/00**
-
- (51) **G01B 11/27** (11) **4 616 146 A1***
G03F 7/20
- (52) **H01L 21/67288; H01L 21/681;**
H01L 21/6838
- (25) En (26) En
(21) 24764341.4 (22) 14.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(86) US 2024/015662 14.02.2024
(87) WO 2024/182115 2024/36 06.09.2024
(30) 28.02.2023 US 202318176316
- (54) • **OSZILLIERENDE SEKUNDÄRSTUFE FÜR RAHMENMODUS-OVERLAYMETROLOGIE**
• **OSCILLATING SECONDARY STAGE FOR FRAME-MODE OVERLAY METROLOGY**

- **ÉTAGE SECONDAIRE OSCILLANT POUR MÉTROLOGIE DE RECOUVREMENT EN MODE TRAME**
- (71) KLA Corporation, One Technology Drive, Milpitas, CA 95035, US
(72) AGAM, Izhar, 3658900 Sarid, IL
HILL, Andrew, Berkeley, California 94707, US
UZIEL, Yoram, 20180 Yodfat, IL
MANASSEN, Amnon, 34892 Haifa, IL
NEGRI, Daria, 36811 Neshet, IL
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
-
- (51) **G01B 15/00** (11) **4 616 147 A1***
G01N 23/2251 **H01J 37/30**
H01J 37/305
- (52) **H01J 37/28; H01J 37/222;**
H01J 2237/2815; H01J 2237/30466
- (25) En (26) En
(21) 23889488.5 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/075265 27.09.2023
(87) WO 2024/102524 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202217983225
- (54) • **VERBESSERTE PRÄZISION BEI STEREOSKOPISCHEN MESSUNGEN MIT EINER VORABSCHIEDUNGSSCHICHT**
• **IMPROVED PRECISION IN STEREOSCOPIC MEASUREMENTS USING A PRE-DEPOSITION LAYER**
• **PRÉCISION AMÉLIORÉE DANS DES MESURES STÉRÉOSCOPIQUES À L'AIDE D'UNE COUCHE DE PRÉ-DÉPÔT**
- (71) Applied Materials Israel Ltd., 9 Oppenheimer St., 7670109 Rehovot, IL
(72) ZUR, Yehuda, 7670109 Rehovot, IL
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- G01B 21/06** → (51) **G01N 21/64**
-
- (51) **G01C 21/00** (11) **4 616 148 A1***
G06N 20/00 **G06T 7/50**
G06N 3/0464 **G06N 3/08**
- (52) **G01C 21/3826; G06N 3/0464;**
G06N 3/08; G06T 7/11; G06T 7/73;
G01C 21/3848; G06T 2207/10024;
G06T 2207/10028; G06T 2207/20081;
G06T 2207/20084; G06T 2207/30241;
G06T 2207/30252
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23814238.4 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) FR 2023/051741 07.11.2023
(87) WO 2024/100349 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 FR 2211564
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG DER NAVIGATION EINES MOBILEN SYSTEMS**
• **SYSTEM AND METHOD FOR ASSISTING WITH THE NAVIGATION OF A MOBILE SYSTEM**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AIDE À LA NAVIGATION D'UN SYSTÈME MOBILE**
- (71) SAFRAN, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) MOUKARI, Michel, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR

- BENAICHOUCHE, Ahmed Nasreddinne, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- (51) **G01C 21/00** (11) **4 616 149 A1***
B60W 40/02 **G06N 3/02**
G06N 3/08
- (52) **G01C 21/3889; B60W 60/001;**
G01C 21/3881; G06N 3/02;
G06N 3/08; G06N 20/00;
G08G 1/0112; G08G 1/09626;
G08G 1/096725; G08G 1/096775;
B60W 2556/40
- (25) De (26) De
(21) 24766004.6 (22) 04.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/074683 04.09.2024
(87) WO 2025/061471 2025/13 27.03.2025
(30) 21.09.2023 DE 102023003834
- (54) • **VERFAHREN ZUM ERSTELLEN EINES STRABENMODELLS UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES AUTOMATISIERTE FAHRENDEN FAHRZEUGS**
• **METHOD FOR CREATING A ROAD MODEL AND METHOD FOR OPERATING AN AUTOMATICALLY DRIVING VEHICLE**
• **PROCÉDÉ DE CRÉATION D'UN MODÈLE DE ROUTE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN VÉHICULE À CONDUITE AUTOMATIQUE**
- (71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) RIES, Florian, 70599 Stuttgart, DE
(74) Meidert, Joerg-Michael, Mercedes-Benz Intellectual Property GmbH & Co. KG 063-H512, 70546 Stuttgart, DE
-
- G01C 21/00** → (51) **G05D 1/20**
-
- G01C 21/00** → (51) **G08G 7/00**
-
- (51) **G01C 21/20** (11) **4 616 150 A1***
G05D 1/20 **G08G 1/16**
- (52) **G05D 1/693; G05D 1/225;**
G05D 1/646; G05D 1/6987;
G05D 2105/28; G05D 2107/70;
G05D 2109/10
- (25) En (26) En
(21) 23889351.5 (22) 02.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/036650 02.11.2023
(87) WO 2024/102292 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263423683 P
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN FÜR OPTIMIERTE VERKEHRSFLUSS DURCH KREUZUNGEN MIT KONVOIIERUNG AUF BASIS VON PFADNETZWERKANALYSE**
• **SYSTEM AND METHOD FOR OPTIMIZED TRAFFIC FLOW THROUGH INTERSECTIONS WITH CONDITIONAL CONVOYING BASED ON PATH NETWORK ANALYSIS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DE COURANT DE CIRCULATION AUX INTERSECTIONS AVEC CONVOIEMENT CONDITIONNEL BASÉ SUR UNE ANALYSE DE RÉSEAU DE CHEMINS**
- (71) Seegrid Corporation, 216 RIDC Park West Drive, Pittsburgh, PA 15275, US

- (72) HOSKINSON, Jeff, Pittsburgh, Pennsylvania 15216, US
MELCHIOR, Nicholas Alan, Pittsburgh, Pennsylvania 15207, US
SCHMIDT, Benjamin George, Wexford, Pennsylvania 15090, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G01C 21/34 → (51) **G08G 5/00**

G01C 25/00 → (51) **H01S 3/101**

G01D 4/00 → (51) **G06N 3/0442**

G01D 5/38 → (51) **G01B 11/00**

- (51) **G01D 11/24** (11) **4 616 151 A1***
G01W 1/02 **G01W 1/11**
(52) **G01N 33/246; G01L 19/0038;**
G01L 19/0092; G01L 19/142;
G01L 19/16; G01N 33/245
(25) En (26) En
(21) 23889445.5 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/037106 09.11.2023
(87) WO 2024/102450 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263424106 P
(54) • **DAMPDRUCKDEFIZITSENSOR**
• **VAPOR PRESSURE DEFICIT SENSOR**
• **CAPTEUR DE DÉFICIT DE PRESSION DE VAPEUR**
(71) HGCI, Inc., 3993 Howard Hughes Parkway Suite 250, Las Vegas, NV 89169, US
(72) CAI, Dengke, Las Vegas, NV 89169, US
ZHANG, Wen, Las Vegas, NV 89169, US
LI, Yinlin, Las Vegas, NV 89169, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

- (51) **G01F 1/58** (11) **4 616 152 A1***
G01F 1/60
(52) **G01F 1/58; G01F 1/60**
(25) De (26) De
(21) 23773222.7 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/075638 18.09.2023
(87) WO 2024/099620 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 DE 102022129905
(54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES MAGNETISCH-INDUKTIVEN DURCHFLUSSMESSVORRICHTUNG**
• **METHOD FOR OPERATING A MAGNETIC-INDUCTIVE FLOWMETER**
• **PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN DÉBITMÈTRE MAGNÉTO-INDUCTIF**
(71) Endress+Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse 7, 4153 Reinach, CH
(72) KÜNG, Thomas, 4142 Münchenstein, CH
KNAPP, Christian, 79774 Albruck, DE
SCHAUBHUT, André, 79650 Schopfheim, DE
(74) Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG, Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

G01F 1/58 → (51) **G01F 1/684**

G01F 1/60 → (51) **G01F 1/58**

- (51) **G01F 1/684** (11) **4 616 153 A1***

- G01F 5/00** **G01F 15/00**
G01F 15/18 **G01F 1/58**
(52) **G01F 5/00; G01F 1/684; G01F 15/00;**
G01F 15/18; G01F 1/58
(25) De (26) De
(21) 23793859.2 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/079409 23.10.2023
(87) WO 2024/099745 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 DE 102022129631
(54) • **MONTAGEWERKZEUG ZUR MONTAGE EINER EINSTECKBAREN DURCHFLUSSMESSGERÄTS UND VERFAHREN ZUR EINRICHTUNG EINES SOLCHEN DURCHFLUSSMESSGERÄT**
• **MOUNTING TOOL FOR MOUNTING AN INSERTABLE FLOWMETER AND METHOD FOR SETTING UP SUCH A FLOWMETER**
• **OUTIL DE MONTAGE POUR LE MONTAGE D'UN DÉBITMÈTRE INSÉRABLE ET PROCÉDÉ DE MISE EN PLACE D'UN TEL DÉBITMÈTRE**
(71) Endress+Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse 7, 4153 Reinach, CH
(72) BARTH, Martin, 4125 Riehen, CH
(74) Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG, Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

G01F 1/76 → (51) **G01F 25/17**

G01F 5/00 → (51) **G01F 1/684**

G01F 15/00 → (51) **G01F 1/684**

G01F 15/18 → (51) **G01F 1/684**

G01F 23/00 → (51) **G01F 25/17**

G01F 23/24 → (51) **G01F 25/17**

- (51) **G01F 25/17** (11) **4 616 154 A1***
G01F 23/00 **G01F 1/76**
G01F 23/24
(52) **G01F 25/17; G01F 1/76;**
G01F 23/0007; G01F 23/241
(25) De (26) De
(21) 23804994.4 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081268 09.11.2023
(87) WO 2024/100179 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 EP 22206976
(54) • **KALIBRIERELEMENT, STEUERUNG FÜR EIN KALIBRIERELEMENT, KALIBRATIONSSYSTEM, FÖRDESYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES KALIBRIERELEMENTS**
• **CALIBRATION ELEMENT, CONTROL FOR A CALIBRATION ELEMENT, CALIBRATION SYSTEM, CONVEYOR SYSTEM, AND METHOD FOR OPERATING A CALIBRATION ELEMENT**
• **ÉLÉMENT D'ÉTALONNAGE, COMMANDE POUR UN ÉLÉMENT D'ÉTALONNAGE, SYSTÈME DE TRANSPORT ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN ÉLÉMENT D'ÉTALONNAGE**
(71) Eppendorf SE, Barkhausenweg 1, 22339 Hamburg, DE
(72) ERTEL, Guido, 41539 Dormagen, DE

- SELZER, Sebastian, 3400 KLOSTERNEUBURG, AT
STREULE, Wolfgang, 52445 Titz-Rödingen, DE
(74) RGT, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

G01G 19/02 → (51) **G01M 1/02**

- (51) **G01J 1/42** (11) **4 616 155 A1***
H01L 31/02 **G01J 5/10**
(52) **G01J 1/44; G01J 2001/444**
(25) En (26) En
(21) 22965011.4 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2022/060749 08.11.2022
(87) WO 2024/100434 2024/20 16.05.2024
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DUNKELSTROMBESEITIGUNG**
• **SYSTEM AND A METHOD FOR DARK CURRENT ELIMINATION**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE COURANT D'OBSCURITÉ**
(71) TriEye Ltd., 82 Yigal Alon St., 6789124 Tel-Aviv, IL
(72) ZIV, Amir, 6789124 Tel Aviv, IL
KATZIR, Eran, 6789124 Tel Aviv, IL
MELAMUD, Nadav, 6789124 Tel Aviv, IL
MELAMED, Yosef, 6789124 Tel Aviv, IL
KAPACH, Omer, 6789124 Tel Aviv, IL
BAKAL, Avraham, 6789124 Tel Aviv, IL
LEVY, Uriel, 6789124 Tel Aviv, IL
(74) Kasche & Partner, Bühlstrasse 1, 8125 Zollikon/Zürich, CH

- (51) **G01J 1/42** (11) **4 616 156 A1***
G01W 1/02
(52) **G01J 1/42; G01W 1/12;**
G01J 2001/4266
(25) De (26) De
(21) 23802255.2 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081145 08.11.2023
(87) WO 2024/100116 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 DE 102022129771
(54) • **ANORDNUNG, VERWENDUNG EINER ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG WENIGSTENS EINES PARAMETERS**
• **ASSEMBLY, USE OF AN ASSEMBLY, AND METHOD FOR ASCERTAINING AT LEAST ONE PARAMETER**
• **AGENCEMENT, UTILISATION D'UN AGENCEMENT ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'AU MOINS UN PARAMÈTRE**
(71) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Königswinterer Straße 522-524, 53227 Bonn, DE
(72) BLUM, Niklas, 04001 Almeria, ES
WILBERT, Stefan, 04001 Almeria, ES
NOURI, Bijan, 04001 Almeria, ES
(74) RPK Patentanwälte Reinhardt und Kaufmann Partnerschaft mbB, Gaisburgstraße 21, 70182 Stuttgart, DE

- (51) **G01J 3/02** (11) **4 616 157 A1***
G01N 21/31 **G01N 35/00**
G01J 3/08 **G01J 3/42**
G01J 3/44
(52) **G01N 21/31; G01J 3/0208;**

G01J 3/021; G01J 3/0218; G01J 3/0229; G01J 3/0235; G01J 3/0254; G01J 3/08; G01J 3/42; G01J 3/4412; G01N 2035/00198; G01N 2201/065	
(25) En	(26) En
(21) 23817515.2	(22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IB 2023/061208	07.11.2023
(87) WO 2024/100536	2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 EP 22206532	
(54) • AUFLÖSUNGSANALYSEGERÄT ZUR ÜBER- WACHUNG ODER ANALYSE DER AUFLÖ- SUNG EINER SUBSTANZ IN EINE FLÜSSI- GE ODER FLÜSSIGE MATRIX UND AUFLÖ- SUNGSANALYSEVERFAHREN	
• DISSOLUTION ANALYZER FOR MONITOR- ING OR ANALYZING SUBSTANCE DISSO- LUTION INTO A LIQUID OR LIQUID MA- TRIX, AND DISSOLUTION ANALYSIS METHOD	
• ANALYSEUR DE DISSOLUTION POUR SUR- VEILLER OU ANALYSER UNE DISSOLU- TION DE SUBSTANCE DANS UN LIQUIDE OU UNE MATRICE LIQUIDE ET PROCÉDÉ D'ANALYSE DE DISSOLUTION	
(71) MARAMA LABS LIMITED, Unit 219, 32 Salamanca Road, Kelburn, Wellington, 6012, NZ	
(72) LE RU, Eric, Wellington, 6035, NZ	
(74) DARBÝ, Brendan, Dublin, D14E4H9, IE	
(74) Byrne, Declan, André Roland SA IP Attorneys & Services Avenue Collonges 21, 1004 Lausanne, CH	
G01J 3/02 → (51) G01N 21/64	
G01J 3/08 → (51) G01J 3/02	
G01J 3/42 → (51) G01J 3/02	
G01J 3/44 → (51) G01J 3/02	
G01J 5/10 → (51) G01J 1/42	
G01K 17/00 → (51) A61N 5/02	
(51) G01L 1/04 (11) 4 616 158 A1*	
G01L 5/00	
(52) G01L 5/0052; G01L 1/20	
(25) En	(26) En
(21) 23879319.4	(22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IB 2023/060593	20.10.2023
(87) WO 2024/084444	2024/17 25.04.2024
(30) 20.10.2022 US 202263417927 P	
(54) • INDUKTIVE AUFPRAHLSSENSORVORRICHTUNG	
• INDUCTIVE IMPACT SENSING DEVICE	
• DISPOSITIF DE DÉTECTION D'IMPACT INDUCTIF	
(71) 1625986 Ontario Limited, 22446 Mill Road, Mount Brydges, Ontario N0L 1W0, CA	
(72) TAYLOR, Geoffrey Locke, Treasure Island, Florida 33706, US	
(74) DEGTARYOV, Vitaliy, Oakbank, Manitoba R5N 0M5, CA	
(74) Franke, Dirk, Franke & Partner Patent- und Rechtsanwälte Widenmayerstraße 25, 80538 München, DE	

G01L 5/00 → (51) G01L 1/04	
(51) G01L 9/00 (11) 4 616 159 A1*	
G01L 19/04	
(52) G01L 19/04; G01L 9/0072	
(25) En	(26) En
(21) 23822209.5	(22) 11.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/079444	11.11.2023
(87) WO 2024/103047	2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424712 P	
(54) • DRUCKWANDLER MIT VERBESSERTER WI- DERSTANDSFÄHIGKEIT GEGEN TEMPERA- TURFEHLER	
• PRESSURE TRANSDUCERS HAVING IM- PROVED RESISTANCE TO TEMPERATURE ERROR	
• TRANSDUCTEURS DE PRESSION COM- PORTANT UNE RÉSISTANCE AMÉLIORÉE À UNE ERREUR DE TEMPÉRATURE	
(71) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, Illinois 60025, US	
(72) MEI, Hai, Glenview, Illinois 60025, US	
(74) EARNEST, Ethan, Glenview, Illinois 60025, US	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
G01L 19/04 → (51) G01L 9/00	
(51) G01M 1/02 (11) 4 616 160 A1*	
G01M 1/04	
G01G 19/02	
(52) G01M 1/045; G01G 19/02; G01M 1/02; G01M 1/122; G01M 1/14	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 23798979.3	(22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/080943	07.11.2023
(87) WO 2024/100016	2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 FR 2211758	
(54) • VORRICHTUNG ZUR MESSUNG EINER STATISCHEN UNWUCHT IN EINEM REIFEN	
• DEVICE FOR MEASURING A STATIC IMBAL- ANCE IN A TYRE	
• DISPOSITIF DE MESURE D'UN BALOURED STATIQUE DANS UN PNEUMATIQUE	
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR	
(72) PELTIER, Romain, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 09, FR	
(74) ROCHE, Kevin, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 09, FR	
(74) PACQUEAU, Emmanuel, 63040 Clermont- Ferrand Cedex 09, FR	
(74) THOMAS, Laurent, 63040 Clermont- Ferrand Cedex 09, FR	
(74) MARION, Julien, 63100 Clermont-Ferrand, FR	
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR	
G01M 1/04 → (51) G01M 1/02	
G01M 1/12 → (51) G01M 1/02	

G01M 1/14 → (51) G01M 1/02	
(51) G01M 3/02 (11) 4 616 161 A1*	
G01M 3/28	
H01M 8/0438	
H01M 8/04664	
(52) G01M 3/025; G01M 3/28; H01M 8/04089; H01M 8/0438; H01M 8/04425; H01M 8/04432; H01M 8/04686	
(25) De	(26) De
(21) 23790608.6	(22) 16.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/078653	16.10.2023
(87) WO 2024/099694	2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 DE 102022211718	
(54) • BRENNSTOFFZELLENSYSTEM, GASTANK- SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREI- BEN EINES GASTANKSYSTEMS	
• FUEL CELL SYSTEM, GAS TANK SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING A GAS TANK SYSTEM	
• SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE, SYS- TÈME DE RÉSERVOIR DE GAZ ET PROCÉ- DÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYS- TÈME DE RÉSERVOIR DE GAZ	
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE	
(72) KUHNERT, Christian, 71665 Vaihingen/Enz, DE	
LENZ, Birgit, 70825 Korntal, DE	
KIEFERLE, Stefan, 70469 Stuttgart, DE	
STRASSER, Markus, 70180 Stuttgart, DE	
WUSSLER, Nicolas, 73728 Esslingen Am Neckar, DE	
SCHWAB, Martin, 71065 Sindelfingen, DE	
TRAN, Sonny, 70374 Stuttgart, DE	
SCHUGGER, Christian, 70197 Stuttgart, DE	
(51) G01M 3/02 (11) 4 616 162 A1*	
F04B 51/00	
G01M 3/28	
(52) G01M 3/2876; F02M 65/006; F04B 1/0452; F04B 51/00; G01M 3/025; F02M 59/46; F02M 59/462	
(25) En	(26) En
(21) 23798780.5	(22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/080349	31.10.2023
(87) WO 2024/099824	2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 GB 202216642	
(54) • HOCHDRUCKTESTPLATTFORM ZUM TE- STEN DER LECKAGE EINER KRAFTSTOFF- PUMPENVENTILANORDNUNG	
• HIGH-PRESSURE TEST PLATFORM FOR TESTING LEAKAGE OF FUEL PUMP VALVE ARRANGEMENT	
• PLATEFORME D'ESSAI À HAUTE PRES- SION POUR ESSAI D'ÉTANCHÉITÉ D'UN AGENCEMENT DE SOUPAPES DE POMPE À CARBURANT	
(71) Phinia Delphi Luxembourg Sarl, 5 Avenue du Swing, 4367 Belvaux, LU	
(72) TAPIN, Christophe, 41000 Saint Sulpice de Pommeray, FR	
(74) MENAND, Alexis, 41000 Blois, FR	
(74) FRIES, Stefan, 1130 Vienna, AT	
(74) DIDIER, François, 41000 Blois, FR	
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU	

- (51) **G01M 3/20** (11) **4 616 163 A1***
G01M 3/22
(52) **G01M 3/202; G01M 3/205;**
G01M 3/229

(25) De (26) De
(21) 23783807.3 (22) 02.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/077236 02.10.2023
(87) WO 2024/099639 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 DE 102022129858
(54) • **TRÄGERGAS-LECKSUCHSYSTEM UND TRÄGERGAS-LECKSUCHVERFAHREN ZUR LECKAGEDETEKTION AN EINEM PRÜFLING**
• **CARRIER GAS LEAK DETECTION SYSTEM, AND CARRIER GAS LEAK DETECTION METHOD FOR LEAK DETECTION ON A TEST PIECE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE FUITE DE GAZ VECTEUR POUR DÉTECTION DE FUITE SUR UNE PIÈCE D'ESSAI**

- (71) Inficon GmbH, Bonner Strasse 498, 50968 Köln, DE
(72) WETZIG, Daniel, 50968 Köln, DE
REISMANN, Maximilian, 50968 Köln, DE
BRUHN, Hjalmar, 50968 Köln, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G01M 3/22 → (51) **G01M 3/20**

- (51) **G01M 3/28** (11) **4 616 164 A1***
G01M 3/2876

(25) De (26) De
(21) 23790610.2 (22) 16.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/078658 16.10.2023
(87) WO 2024/099696 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 DE 102022211723
(54) • **BRENNSTOFFZELLENSYSTEM, GASTANK-SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ÜBERWACHEN EINES GASTANKSYSTEMS**
• **FUEL CELL SYSTEM, GAS TANK SYSTEM, AND METHOD FOR MONITORING A GAS TANK SYSTEM**
• **SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE, SYSTÈME DE RÉSERVOIR DE GAZ ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN SYSTÈME DE RÉSERVOIR DE GAZ**

- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) KUHNERT, Christian, 71665 Vaihingen/Enz, DE
KIEFERLE, Stefan, 70469 Stuttgart, DE
STRASSER, Markus, 70180 Stuttgart, DE

- (51) **G01M 3/28** (11) **4 616 165 A1***
B60L 3/00 **B60L 50/72**
H01M 8/04

- (52) **G01M 3/2876; G01M 3/2815;**
H01M 8/0438
(25) De (26) De
(21) 23790612.8 (22) 16.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/078662 16.10.2023
(87) WO 2024/099697 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 DE 102022211717
(54) • **BRENNSTOFFZELLENSYSTEM UND VERFAHREN ZUM ÜBERWACHEN EINES GASTANKSYSTEMS**
• **FUEL CELL SYSTEM AND METHOD FOR MONITORING A GAS TANK SYSTEM**
• **SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN SYSTÈME DE RÉSERVOIR DE GAZ**
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) KUHNERT, Christian, 71665 Vaihingen/Enz, DE
LENZ, Birgit, 70825 Korntal, DE
KIEFERLE, Stefan, 70469 Stuttgart, DE
STRASSER, Markus, 70180 Stuttgart, DE
WUSSLER, Nicolas, 73728 Esslingen Am Neckar, DE
SCHWAB, Martin, 71065 Sindelfingen, DE
SOMMER, Dorothee, 70469 Stuttgart, DE
SCHUGGER, Christian, 70197 Stuttgart, DE

G01M 3/28 → (51) **G01M 3/02**

- (51) **G01M 5/00** (11) **4 616 166 A1***
G01M 5/0016; G01M 5/0066

(25) De (26) De
(21) 23805027.2 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/081463 10.11.2023
(87) WO 2024/100264 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 DE 102022211982
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM PRÜFEN VON LÄNGLICHEN PRÜFKÖRPERN**
• **DEVICE AND METHOD FOR TESTING ELONGATE TEST SPECIMENS**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TEST D'ÉPROUVETTES ALLONGÉES**
- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) ROSEMEIER, Malo, 27572 Bremerhaven, DE
MELCHER, David, 27572 Bremerhaven, DE
HALLER, Bernd, 27572 Bremerhaven, DE
MEYER, Christian, 27572 Bremerhaven, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

- (51) **G01M 11/00** (11) **4 616 167 A1***
G02B 6/028 **H04B 10/2581**
(52) **G02B 6/0288; G01M 11/338;**
H04B 10/2581

(25) En (26) En
(21) 23817888.3 (22) 01.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/036584 01.11.2023
(87) WO 2024/102287 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263423704 P
02.03.2023 US 202363449452 P
(54) • **VERFAHREN ZUR AUSWAHL OPTIMISierter MULTIMODEN-GLASFASERN**
• **METHOD OF SELECTING OPTIMIZED MULTIMODE OPTICAL FIBERS**

- **PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE FIBRES OPTIQUES MULTIMODES OPTIMISÉES**

- (71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) BULLOCK, Zoren Dene, New York 14867, US
CHEN, Xin, Painted Post, New York 14870, US
DONG, Hao, Horseheads, New York 14845, US
LI, Ming-Jun, Horseheads, New York 14845, US
PATEL, Simit Mayank, Greensboro, North Carolina 27455, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

- (51) **G01M 11/04** (11) **4 616 168 A1***
G01N 21/55 **G01N 21/59**
B25J 9/00

- (52) **G01M 11/35; G01M 11/0264;**
G01M 11/33

(25) En (26) En
(21) 23911030.7 (22) 09.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) FI 2023/050671 09.12.2023
(87) WO 2024/141699 2024/27 04.07.2024
(30) 30.12.2022 US 202263477845 P
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM TESTEN EINES OPTISCHEN ELEMENTS**
• **METHOD AND APPARATUS FOR TESTING AN OPTICAL ELEMENT**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TEST D'UN ÉLÉMENT OPTIQUE**
- (71) Optofidelity Oy, Viskiokatu 3, 33720 Tampere, FI
(72) JOKINEN, Mikael, 33720 Tampere, FI
NEVALAINEN, Ari, 33720 Tampere, FI
HANNUKAINEN, Jaakko, 33720 Tampere, FI
KANGASAHÖ, Jarmo, 33720 Tampere, FI
AHOLA, Jukka, 33720 Tampere, FI
ALASAARELA, Ilkka, 33720 Tampere, FI
ZAUTASVILI, David, 33720 Tampere, FI
SIMONEN, Janne, 33720 Tampere, FI
KERST, Thomas, 33720 Tampere, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

G01N 1/10 → (51) **C02F 101/16****G01N 1/14** → (51) **C12M 1/26****G01N 1/30** → (51) **C12N 9/58**

- (51) **G01N 1/31** (11) **4 616 169 A1***
G01N 1/31

(25) De (26) De
(21) 23805521.4 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/081289 09.11.2023
(87) WO 2024/100187 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 DE 102022129863
(54) • **VORRICHTUNG ZUM FÄRBen VON AUF EINEM OBJEKTRÄGER ANHAFTENDEN BIOLOGISCHEN PROBEN**
• **DEVICE FOR STAINING BIOLOGICAL SAMPLES ADHERING TO A SPECIMEN SLIDE**

- *DISPOSITIF DE COLORATION D'ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES ADHÉRENT À UNE LAMELLE POUR ÉCHANTILLON*
- (71) Bio-Gram Diagnostics GmbH,
Altrheinstraße 12, 67550 Worms, DE
(72) BLAKAJ, Petrit, 68542 Heddeshheim, DE
KLUTH, Ian Sebastian, 64367 Mühltal, DE
(74) Reiser & Partner Patentanwälte mbB,
Weinheimer Straße 102, 69469 Weinheim,
DE

G01N 1/36 → (51) **C12N 9/58**

- (51) **G01N 3/62** (11) **4 616 170 A1***
(52) **G01N 3/08; G01N 3/62;**
G05B 19/0428

(25) En (26) En
(21) 23828283.4 (22) 11.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/079445 11.11.2023
(87) WO 2024/103048 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424718 P
10.11.2023 US 202318506694

- *MATERIAL TEST SYSTEMS FOR GENERATING STATIC AND DYNAMIC DIAGNOSTIC INFORMATION*
- *MATERIAL TEST SYSTEMS FOR GENERATING STATIC AND DYNAMIC DIAGNOSTIC INFORMATION*
- *SYSTÈMES DE TEST DE MATÉRIAU PERMETTANT DE GÉNÉRER DES INFORMATIONS DE DIAGNOSTIC STATIQUES ET DYNAMIQUES*

- (71) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem
Avenue, Glenview, Illinois 60025, US
(72) LEVIS, Katherine, Glenview, Illinois 60025,
US
FRY, Justin Hawthorne, Glenview, Illinois
60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

G01N 15/00 → (51) **B01L 3/00****G01N 15/00** → (51) **B24C 1/04****G01N 15/00** → (51) **G01N 15/02**

- (51) **G01N 15/02** (11) **4 616 171 A1***
G01N 15/06 **G01N 33/569**
G06T 7/00 **G01N 15/14**
G01N 15/00 **G01N 15/10**

- (52) **G01N 15/0612; G01N 1/2211;**
G01N 1/2273; G01N 15/0227;
G06T 7/0012; G01N 2001/2223;
G01N 2001/2282; G01N 2015/0046;
G01N 2015/0294; G06T 2207/10036;
G06T 2207/10056; G06T 2207/20081;
G06T 2207/30242

(25) En (26) En
(21) 23801473.2 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/081431 10.11.2023
(87) WO 2024/100252 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 EP 22206623
(54) • *SYSTEM ZUR ERKENNUNG VON VIREN IN DER LUFT*
• *A SYSTEM FOR THE DETECTION OF AIRBORNE VIRUSES*

- *SYSTÈME DE DÉTECTION DE VIRUS AÉROGÈNES*

- (71) The European Union, represented by the
European Commission, 200, rue de la Loi,
1049 Brussels, BE
(72) BARBAGLIA, Andrea, 1049 Brussels, BE
VALSESIA, Andrea, 1049 Brussels, BE
MARTINEZ SANCHEZ, Laura, 1049 Brussels,
BE
SCACCABAROZZI, Diletta, 1049 Brussels, BE
GUERRINI, Giuditta, 1049 Brussels, BE

G01N 15/0205 → (51) **B01L 3/00****G01N 15/06** → (51) **G01N 15/02****G01N 15/10** → (51) **B01L 3/00****G01N 15/10** → (51) **G01N 15/02****G01N 15/14** → (51) **C12M 1/00****G01N 15/14** → (51) **G01N 15/02****G01N 15/1404** → (51) **B01L 3/00****G01N 15/1434** → (51) **B01L 3/00****G01N 17/02** → (51) **F16L 55/26****G01N 21/00** → (51) **H01S 5/00****G01N 21/03** → (51) **G01N 21/39****G01N 21/17** → (51) **G01B 11/25****G01N 21/17** → (51) **G01N 21/41****G01N 21/17** → (51) **G01N 37/00****G01N 21/25** → (51) **G01N 21/64****G01N 21/25** → (51) **G01N 33/543**

- (51) **G01N 21/31** (11) **4 616 172 A1***
G01N 21/35

- (52) **G01N 21/31; G01N 33/0098;**
G01N 21/314; G01N 21/3563;
G01N 2021/3155; G01N 2021/8466;
G01N 2201/0218

(25) En (26) En
(21) 23798804.3 (22) 02.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/080525 02.11.2023
(87) WO 2024/099860 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 EP 22206134
(54) • *SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DER ANWSENHEIT UND/ODER DER EIGENSCHAFTEN VON ENTENGGEWEBE*
• *A SYSTEM FOR DETERMINING PRESENCE AND/OR PROPERTIES OF DUCKWEED*
• *SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE LA PRÉSENCE ET/OU DES PROPRIÉTÉS D'UNE LENTILLE D'EAU*

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

- (72) NICOLE, Celine, Catherine, Sarah, 5656 AE
Eindhoven, NL
BOOIJ, Silvia, Maria, 5656 AE Eindhoven, NL
KRIJN, Marcellinus, Petrus, Carolus,
Michael, 5656 AE Eindhoven, NL
GEERDINCK, Leonie, Maria, 5656 AE
Eindhoven, NL
DONNERS, Maurice, Alexander, Hugo, 5656
AE Eindhoven, NL

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

G01N 21/31 → (51) **G01J 3/02****G01N 21/35** → (51) **G01N 21/31**

- (51) **G01N 21/39** (11) **4 616 173 A1***
G01N 21/03
(52) **G01N 21/39; G01J 3/0202;**
G01J 3/0218; G01J 3/0224; G01J 3/027;
G01J 3/0291; G01J 3/10; G01J 3/108;
G01J 3/42; G01J 2003/106;
G01N 21/359; G01N 2021/035;
G01N 2201/08

(25) En (26) En
(21) 23822500.7 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/079110 08.11.2023
(87) WO 2024/102825 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263423856 P
29.05.2023 US 202363469502 P
(54) • *MUSCHELSCHALENANALYSATOR*
• *CLAMSHELL ANALYZER*
• *ANALYSEUR À COQUE*
(71) Nirrin Technologies, Inc., 44 Manning
Road, Billerica, Massachusetts 01821, US
(72) HASSELL, Bryan A., Cambridge,
Massachusetts 02140, US
PHELPS, Gregory A., Cambridge,
Massachusetts 02139, US
MARCHESSAULT, David P., Hopkinton,
Massachusetts 01748, US
(74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße
18, 81673 München, DE

- (51) **G01N 21/41** (11) **4 616 174 A1***
G01N 21/17

- (52) **G01N 21/4133; C09K 5/063;**
G01N 2021/1761; G01N 2021/414

(25) En (26) En
(21) 23809285.2 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) GB 2023/052952 10.11.2023
(87) WO 2024/100417 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 GB 202216795
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANALYSE VON PHASENWECHSELMATERIAL*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PHASE CHANGE MATERIAL ANALYSIS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ANALYSE DE MATÉRIAU À CHANGEMENT DE PHASE*
(71) Sunamp Limited, 1 Satellite Park,
Macmerry East Lothian EH33 1RY, GB
(72) ODLING, Gylen, East Lothian EH33 1RY, GB
FISHER, Kate, East Lothian EH33 1RY, GB
OLIVER, David, East Lothian EH33 1RY, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

G01N 21/47 → (51) **G01B 11/26****G01N 21/47** → (51) **G01N 21/88****G01N 21/55** → (51) **G01M 11/04****G01N 21/55** → (51) **G01N 21/64**

G01N 21/59 → (51) G01M 11/04

- (51) **G01N 21/63** (11) **4 616 175 A1***
G01N 21/64 **G01N 21/84**
- (52) **G01N 21/6486**; G01N 2021/635;
G01N 2021/8466
- (25) En (26) En
(21) 23798985.0 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/080972 07.11.2023
(87) WO 2024/100029 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 EP 22206257
- (54) • VERFAHREN ZUR MESSUNG DER CHLOROPHYLLFLUORESCENZ
• METHOD OF MEASURING CHLOROPHYLL FLUORESCENCE
• PROCÉDÉ DE MESURE DE LA FLUORESCENCE DE LA CHLOROPHYLLE
- (71) Gardin Ltd, 99 Park Drive Milton Park, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RY, GB
- (72) GODDING, Julian, Bisley, GL6 7AN, GB
- (74) TICCHIARELLI, Fabrizio, Winchester Hampshire SO23 9PG, GB
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (51) **G01N 21/64** (11) **4 616 176 A1***
G01N 21/25 **G01N 21/55**
- (52) **G01N 21/645**; G01N 21/255;
G01N 21/55; G01N 2021/6419;
G01N 2021/6421; G01N 2201/062
- (25) De (26) De
(21) 23802252.9 (22) 08.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/081138 08.11.2023
(87) WO 2024/100111 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 DE 102022129497
- (54) • VORRICHTUNG ZUR UNTERSUCHUNG VON STOFFPROBEN MITTELS ELEKTRO-MAGNETISCHER STRAHLUNG MIT WÄHLBAREM DETEKTOR
• DEVICE FOR EXAMINING MATERIAL SAMPLES BY MEANS OF ELECTROMAGNETIC RADIATION WITH SELECTABLE DETECTOR
• DISPOSITIF D'EXAMEN D'ÉCHANTILLONS DE MATÉRIAU FAISANT APPEL À UN RAYONNEMENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE ET UTILISANT UN DÉTECTEUR SÉLECTIONNABLE
- (71) Nova Industrial Analytics GmbH, Kirchbergweg 3, 73569 Eschach, DE
- (72) MANNHARDT, Joachim, 73569 Eschach, DE
- (74) Raunecker, Klaus Peter, Raunecker Patent Frauenstraße 11, 89073 Ulm, DE
-
- (51) **G01N 21/64** (11) **4 616 177 A1***
G01N 21/55 **G01N 21/25**
- (52) **G01N 21/256**; G01N 21/55;
G01N 2021/6419; G01N 2201/062;
G01N 2201/0636
- (25) De (26) De
(21) 23804650.2 (22) 08.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) AU 2023/051132 10.11.2023
(87) WO 2024/098107 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 AU 2022903395
- (54) • NICHTINVASIVES BILDGEBUNGSSYSTEM ZUR BILDGEBUNG BIOLOGISCHER MATERIALIEN

- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/081135 08.11.2023
(87) WO 2024/100109 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 DE 102022129498
- (54) • VORRICHTUNG ZUR UNTERSUCHUNG VON STOFFPROBEN MITTELS ELEKTRO-MAGNETISCHER STRAHLUNG MIT WÄHLBAREM LICHTQUELLE
• DEVICE FOR ANALYSING MATERIAL SAMPLES BY MEANS OF ELECTROMAGNETIC RADIATION WITH SELECTABLE LIGHT SOURCE
• DISPOSITIF D'ANALYSE D'ÉCHANTILLONS DE MATÉRIAU AU MOYEN D'UN RAYONNEMENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE AVEC SOURCE LUMINEUSE SÉLECTIONNABLE
- (71) Nova Industrial Analytics GmbH, Kirchbergweg 3, 73569 Eschach, DE
- (72) MANNHARDT, Joachim, 73569 Eschach, DE
- (74) Raunecker, Klaus Peter, Raunecker Patent Frauenstraße 11, 89073 Ulm, DE
-
- (51) **G01N 21/64** (11) **4 616 178 A1***
G01N 21/6445; **G01N 21/6456**;
G01N 2021/6419; G01N 2021/6441
- (25) En (26) En
(21) 23822491.9 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/037134 10.11.2023
(87) WO 2024/102463 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263383141 P
- (54) • SYSTEME ZUR AUSLÖSUNG DER EMISSION AUS TRIPLETT-ZUSTÄNDEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON
• SYSTEMS FOR TRIGGERING EMISSION FROM TRIPLET STATES AND METHODS OF USE THEREOF
• SYSTÈMES POUR DÉCLENCHEMENT D'ÉMISSION À PARTIR D'ÉTATS TRIPLETS ET PROCÉDÉS D'UTILISATION DE CEUX-CI
- (71) Calico Life Sciences LLC, 1170 Veterans Boulevard, South San Francisco, CA 94080, US
- (72) YORK, Andrew Gregory, San Francisco, CA 94134, US
- (74) INGARAMO, Maria del Mar, San Francisco, CA 94134, US
- LAZZARI-DEAN, Julia, Oakland, CA 94609, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (51) **G01N 21/64** (11) **4 616 179 A1***
B01L 3/00 **C12M 1/00**
G02B 21/00
- (52) **G01N 21/6486**; **B01L 3/5082**;
B01L 9/06; **G01N 21/6458**;
G02B 21/0032; **G02B 21/0076**;
B01L 2200/025; C12M 41/36;
G01N 2021/6484
- (25) En (26) En
(21) 23887204.8 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) AU 2023/051132 10.11.2023
(87) WO 2024/098107 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 AU 2022903395
- (54) • NICHTINVASIVES BILDGEBUNGSSYSTEM ZUR BILDGEBUNG BIOLOGISCHER MATERIALIEN

- NON-INVASIVE IMAGING SYSTEM FOR IMAGING BIOLOGICAL MATERIALS
• SYSTÈME D'IMAGERIE NON INVASIF POUR L'IMAGERIE DE MATÉRIAUX BIOLOGIQUES
- (71) Monash University, Wellington Road, Clayton, Victoria 3800, AU
- (72) HORTA NUNEZ, Fabrizio Enrique, Clayton, Victoria 3800, AU
- NEILD, Adrian, Clayton, Victoria 3800, AU
- CADARSO BUSTO, Victor Javier, Clayton, Victoria 3800, AU
- NOSRATI, Reza, Clayton, Victoria 3800, AU
- VARGAS ORDAZ, Erick Javier, Clayton, Victoria 3800, AU
- HAFT TANANIAN, Mohammad Hossein, Clayton, Victoria 3800, AU
- DE MARCO, Alex, Clayton, Victoria 3800, AU
- GORELICK, Sergey, Clayton, Victoria 3800, AU
- (74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE
-
- (51) **G01N 21/64** (11) **4 616 180 A1***
G01N 33/53
- (52) **G01N 33/54373**; **G01N 21/6408**;
G01N 21/6454; G01N 2021/757
- (25) En (26) En
(21) 23889439.8 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/037094 09.11.2023
(87) WO 2024/102442 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263424295 P
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR FLUORESCENZBASIERTEN ANALYTNACHWEIS
• METHODS AND DEVICES FOR FLUORESCENCE-BASED ANALYTE DETECTION
• PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE DÉTECTION D'ANALYTES BASÉE SUR LA FLUORESCENCE
- (71) Siomys, Inc., 800 High St. Apt 203, Palo Alto, California 94301, US
- (72) HASSIBI, Arjang, Palo Alto, California 94301, US
- MCDERMOTT, Mark William, Palo Alto, California 94301, US
- KU, Edmond, Palo Alto, California 94301, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **G01N 21/64** (11) **4 616 181 A1***
G01B 21/06 **H04B 10/11**
G02B 21/36 **G02B 26/08**
G01J 3/02 **G02B 21/04**
- (52) **G02B 21/0044**; **G01J 3/10**;
G01J 3/4406; **G02B 21/0076**;
G02B 21/362; G01J 2003/102;
G01J 2003/104; G02B 26/0816
- (25) En (26) En
(21) 23889478.6 (22) 13.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/037220 13.11.2023
(87) WO 2024/102496 2024/20 16.05.2024
(30) 12.11.2022 US 202263424904 P
- (54) • KONFOKALES MIKROSKOPIESYSTEM MIT FREIRAUMOPTIKVERBINDUNG
• CONFOCAL MICROSCOPY SYSTEM WITH FREE-SPACE OPTICS LINKAGE

- **SYSTÈME DE MICROSCOPIE CONFOCALE À ADAPTATEUR OPTIQUE EN ESPACE LIBRE**
- (71) Lumencor, Inc., 14940 NW Greenbrier Parkway, Beaverton, OR 97006, US
Jaffe, Steven, M., c/o Lumencor, Inc. 14940 Greenbrier Parkway, Beaverton, OR 97006, US
Jasso, Alex, c/o Lumencor, Inc. 14940 Greenbrier Parkway, Beaverton, OR 97006, US
Jaffe, Claudia, B., c/o Lumencor, Inc. 14940 Greenbrier Parkway, Beaverton, OR 97006, US
- (72) JAFFE, Steven, M., Beaverton, OR 97006, US
JASSO, Alex, Beaverton, OR 97006, US
JAFFE, Claudia, B., Beaverton, OR 97006, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- G01N 21/64** → (51) **G01N 21/63**
-
- G01N 21/76** → (51) **G01N 33/543**
-
- G01N 21/84** → (51) **G01N 21/63**
-
- (51) **G01N 21/88** (11) **4 616 182 A1***
G01N 21/95 **G01N 21/956**
G03F 1/84
- (52) **G03F 7/2039; G01J 1/4257; G01J 1/429; G01N 21/8806; G01N 21/9501; G01N 21/956; G03F 7/70033; G03F 7/7055; G03F 7/706; G03F 7/706851**
- (25) En (26) En
(21) 24753756.6 (22) 18.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) US 2024/011904 18.01.2024
(87) WO 2024/167635 2024/33 15.08.2024
(30) 09.02.2023 US 202363444246 P
09.01.2024 US 202418408395
- (54) • **OPTISCHER STRAHLENSOR MIT MITTEN-DURCHLÄSSIGER AUSSCHNEIDUNG**
• **OPTICAL BEAM SENSOR WITH CENTER TRANSMISSIVE CUT-OUT**
• **CAPTEUR DE FAISCEAU OPTIQUE À DÉCOUPE TRANSMISSIVE CENTRALE**
- (71) KLA Corporation, One Technology Drive, Milpitas, CA 95035, US
(72) HOFFMAN, Matthew, Los Altos, California 94022, US
MELSHEIMER, Florian, 50825 Cologne, DE
ROSENTHAL, Alon, Weston, Connecticut 06883, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
-
- (51) **G01N 21/88** (11) **4 616 183 A1***
G01N 21/95 **G01N 21/47**
- (52) **G01N 21/8806; G01N 21/956; H04N 23/56**
- (25) En (26) En
(21) 24771503.0 (22) 11.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) US 2024/019313 11.03.2024
(87) WO 2024/191885 2024/38 19.09.2024
(30) 14.03.2023 US 202363451928 P
06.02.2024 US 202418434747
- (54) • **GENEIGTE GLEICHMÄSSIGE BELEUCHTUNG FÜR BILDGEBUNGSSYSTEME**

- **OBLIQUE UNIFORM ILLUMINATION FOR IMAGING SYSTEMS**
 - **ÉCLAIRAGE UNIFORME OBLIQUE POUR SYSTÈMES D'IMAGERIE**
- (71) KLA Corporation, One Technology Drive, Milpitas, CA 95035, US
(72) ZHAO, Guoheng, Palo Alto, California 94306, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
-
- G01N 21/93** → (51) **G02B 7/00**
-
- G01N 21/95** → (51) **G01N 21/88**
-
- G01N 21/956** → (51) **G01N 21/88**
-
- G01N 21/956** → (51) **G03F 7/20**
-
- G01N 23/046** → (51) **H01J 47/00**
-
- (51) **G01N 23/22** (11) **4 616 184 A1***
G01N 23/2202
- (52) **G01N 23/2202; G01N 23/221**
- (25) En (26) En
(21) 23887203.0 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) AU 2023/051131 09.11.2023
(87) WO 2024/098106 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 AU 2022903345
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AKTIVIERUNGSSANALYSE**
• **METHOD AND SYSTEM FOR ACTIVATION ANALYSIS**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ANALYSE D'ACTIVATION**
- (71) Chrysos Corporation Limited, Waite Road, Urrbrae, South Australia 5064, AU
(72) TICKNER, James, Urrbrae, South Australia 5064, AU
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
-
- G01N 23/2202** → (51) **G01N 23/22**
-
- G01N 23/2251** → (51) **G01B 15/00**
-
- G01N 24/08** → (51) **G01R 33/30**
-
- G01N 27/00** → (51) **G01R 1/04**
-
- G01N 27/62** → (51) **H01J 47/00**
-
- G01N 27/622** → (51) **H01J 49/00**
-
- G01N 27/87** → (51) **F16L 55/26**
-
- G01N 29/04** → (51) **G01N 29/24**
-
- G01N 29/22** → (51) **G01N 29/24**
-
- (51) **G01N 29/24** (11) **4 616 185 A1***
G01N 29/04 **G01N 29/22**
- (52) **G01N 29/221; G01N 29/043; G01N 29/2487; G01N 2291/0427; G01N 2291/056; G01N 2291/105; G01N 2291/2634; G01N 2291/2636**
- (25) En (26) En
(21) 22814398.8 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/081336 09.11.2022
(87) WO 2024/099556 2024/20 16.05.2024
- (54) • **ROHRLEITUNGSINSPEKTIONSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINES DEFEKTS IN EINER ROHRLEITUNGSWAND**
• **PIPELINE INSPECTION DEVICE AND METHODS FOR DETECTING A DEFECT IN A PIPELINE WALL**
• **DISPOSITIF D'INSPECTION DE PIPELINE ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION D'UN DÉFAUT DANS UNE PAROI DE PIPELINE**
- (71) NDT Global Corporate Ltd., 1 Swift Square Northwood Park Santry Demense Wivenhoe, Dublin 9, D09 A0E4, IE
(72) AANES, Magne, 5225 Nesttun, NO
HAAS, Michael, 76351 Linkenheim-Hochstetten, DE
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE
-
- G01N 30/72** → (51) **G01N 33/68**
-
- G01N 33/00** → (51) **E21B 49/08**
-
- G01N 33/24** → (51) **A01G 25/16**
-
- (51) **G01N 33/48** (11) **4 616 186 A2***
G01N 33/50 **G01N 33/574**
C12Q 1/6844 **C12Q 1/686**
C12N 9/48
- (52) **G16H 50/20; C12Q 1/6886; G16H 20/10; C12Q 2600/118; C12Q 2600/156; G16B 20/00**
- (25) En (26) En
(21) 23889597.3 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/078955 07.11.2023
(87) WO 2024/102737 2024/20 16.05.2024
(88) 20.06.2024
(30) 10.11.2022 US 202263424351 P
- (54) • **DOPPELSTRÄNGIGE RNA-EXPRESSIONSSIGNATUREN ZUR VORHERSAGE DER REAKTION AUF EINE KREBSTHERAPIE**
• **DOUBLE-STRANDED RNA EXPRESSION SIGNATURES TO PREDICT RESPONSE TO CANCER THERAPY**
• **SIGNATURES D'EXPRESSION D'ARN DOUBLE BRIN POUR PRÉDIRE UNE RÉPONSE À UNE THÉRAPIE ANTICANCÉREUSE**
- (71) THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA, 1111 Franklin Street Twelfth Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
(72) XIAO, Xinsu, Los Angeles, CA 90077, US
CHAN, Tracey, Los Gatos, CA 95032, US
FU, Ting, Los Angeles, CA 90034, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **G01N 33/483** (11) **4 616 187 A1***
G01N 33/50
- (52) **G01N 33/4836; G01N 33/5011**
- (25) En (26) En
(21) 23821809.3 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/078963 07.11.2023
(87) WO 2024/102745 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263383245 P

- 05.09.2023 US 202363580658 P
(54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ANALYSE LEBENDER ZELLEN**
• **APPARATUSES AND METHODS FOR ANALYZING LIVE CELLS**
• **APPAREILS ET MÉTHODES D'ANALYSE DE CELLULES VIVANTES**
- (71) Agilent Technologies, Inc., 5301 Stevens Creek Boulevard, Santa Clara CA 95051, US
(72) MONY, Jyothi Thyagabhavan, Santa Clara, California 95051, US
ABASSI, Yama, Santa Clara, California 95051, US
LAMARCHE, Brandon J., Santa Clara, California 95051, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **G01N 33/483** (11) **4 616 188 A1***
B82Y 30/00 **G01N 33/497**
H01L 21/02
- (52) **B33Y 40/20; B22F 1/05; B22F 1/054; B22F 1/056; B22F 10/20; B22F 10/62; B22F 10/66; B22F 12/17; B33Y 10/00; B82Y 40/00**
- (25) En (26) En
(21) 23889729.2 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/079272 09.11.2023
(87) WO 2024/102937 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263383198 P
(54) • **SELEKTIVE MODIFIZIERUNG VON NANOPARTIKELSTRUKTUREN**
• **SELECTIVE MODIFICATION OF NANOPARTICLE STRUCTURES**
• **MODIFICATION SÉLECTIVE DE STRUCTURES DE NANOPARTICULES**
- (71) Mesoline Inc., 10715 Sikes Place, Suite 200, Charlotte, NC 28277, US
(72) REGERGEN, Marnix P., 3062KV Rotterdam, NL
MYTNYK, Serhii, 2905 AD Capelle Aan Den Ijssel, NL
AGHAJANI, Saleh, 2289 BM Rijswijk, NL
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT
-
- G01N 33/483** → (51) **G01N 33/574**
-
- G01N 33/497** → (51) **G01N 33/483**
-
- (51) **G01N 33/50** (11) **4 616 189 A1***
G01N 33/569
- (52) **G01N 33/505; G01N 33/56972**
- (25) En (26) En
(21) 23828535.7 (22) 13.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/037204 13.11.2023
(87) WO 2024/102492 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263383412 P
(54) • **VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG ANTIGEN-SPEZIFISCHER T-ZELL-REAKTIONEN**
• **METHODS FOR ASSESSING ANTIGEN SPECIFIC T-CELL RESPONSES**
• **PROCÉDÉS D'ÉVALUATION DE RÉPONSES DE LYMPHOCYTES T SPÉCIFIQUES À UN ANTIGÈNE**
- (71) Beckman Coulter, Inc., 250 South Kraemer

- Boulevard, Brea, CA 92821-6232, US
(72) BUSNEL, Jean-Marc, Brea, California 92821-6232, US
BOURGOIN, Pénélope, Brea, California 92821-6232, US
(74) Maiwald GmbH, Eisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- (51) **G01N 33/50** (11) **4 616 190 A1***
C12N 5/07 **C12N 5/0793**
C12N 5/079
- (52) **C12N 5/0619; G01N 33/4836; C12N 2506/45; C12N 2513/00; G01N 2800/30**
- (25) En (26) En
(21) 23888252.6 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IL 2023/051157 09.11.2023
(87) WO 2024/100666 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263423892 P
09.11.2022 US 202263423894 P
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR PRÄNATALEN UND NEONATALEN DIAGNOSE VON PSYCHIATRISCHEN ERKRANKUNGEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR PRENATAL AND NEONATAL DIAGNOSIS OF PSYCHIATRIC DISORDERS**
• **MÉTHODE ET SYSTÈME DE DIAGNOSTIC PRÉNATAL ET NÉONATAL DE TROUBLES PSYCHIATRIQUES**
- (71) Itayandbiond Ltd, 16 Rav Aluf David Alazar Street, 6107412 Tel Aviv-Yaffo, IL
(72) PERETS, Nisim, 6745904 Tel Aviv, IL
WAIKOPF, Nir, 9785505 Jerusalem, IL
MUTUKULA, Naresh, 9670101 Jerusalem, IL
DARR, Jonatan, 5831608 Holon, IL
BEZALEL, Shmulik, 4529 Pyrgos Limassol, CY
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL
-
- (51) **G01N 33/50** (11) **4 616 191 A1***
C12N 15/10 **G01N 35/00**
C12Q 1/6806 **C12Q 1/6851**
- (52) **B01L 3/5029; B01L 3/502; C12N 15/1013; G01N 33/54326; B01L 3/5025; B01L 7/52; B01L 2200/0668; B01L 2200/0673; B01L 2200/16; B01L 2300/023; B01L 2300/0829; B01L 2300/165; B01L 2300/1827; B01L 2300/1872; B01L 2400/043; B01L 2400/0677**
- (25) En (26) En
(21) 23889385.3 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/036928 07.11.2023
(87) WO 2024/102360 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263423670 P
(54) • **STABILE SCHNITTSTELLENSYSTEME UND VERFAHREN**
• **STABLE INTERFACE SYSTEMS AND METHODS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'INTERFACE STABLE**
- (71) Salus Discovery, LLC, 110 E Main St Suite 815, Madison, Wisconsin 53703, US
FLAMBEAU DIAGNOSTICS, LLC, 110 E Main St, Suite 810, Madison WI 53703, US
(72) BEEBE, David, Monona, Wisconsin 53716,

- US
MCMINN, Patrick, Madison, Wisconsin 53726, US
MULLINS, Brianna, Deforest, Wisconsin 53532, US
WARRICK, Jay, Madison, Wisconsin 53711, US
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB Hopfenmarkt 33, 20457 Hamburg, DE
-
- (51) **G01N 33/50** (11) **4 616 192 A1***
G01N 33/574 **A61K 39/00**
- (52) **G01N 33/56972; C12Q 1/6883; G01N 33/564; G01N 33/6863**
- (25) En (26) En
(21) 23889655.9 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/079112 08.11.2023
(87) WO 2024/102827 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263382972 P
23.05.2023 US 202363503946 P
(54) • **VERFAHREN ZUR VORHERSAGE UND BEHANDLUNG VON IMMUNOTHERAPIETOXIZITÄT AUF DER BASIS VON IMMUNZELL-POPULATIONEN**
• **METHODS OF PREDICTING AND TREATING IMMUNOTHERAPY TOXICITY BASED ON IMMUNE CELL POPULATIONS**
• **MÉTHODES DE PRÉDICTION ET DE TRAITEMENT DE TOXICITÉ D'IMMUNOTHÉRAPIE SUR LA BASE DE POPULATIONS DE CELLULES IMMUNITAIRES**
- (71) THE BOARD OF REGENTS OF THE UNIVERSITY OF TEXAS SYSTEM, 210 West 7th Street, Austin, TX 78701, US
(72) PARK, Jason Y., Dallas, Texas 75390, US
FARRAR, John David, Dallas, Texas 75390, US
GERBER, David E., Dallas, Texas 75390, US
FATTAH, Farjana, Dallas, Texas 75390, US
MU-MOSLEY, Hong, Dallas, Texas 75390, US
(74) Kalhor-Witzel, Ronak, Norton Rose Fulbright LLP Theatinerstraße 11, 80333 München, DE
-
- G01N 33/50** → (51) **A61P 35/04**
-
- G01N 33/50** → (51) **C12M 1/34**
-
- G01N 33/50** → (51) **G01N 33/48**
-
- G01N 33/50** → (51) **G01N 33/483**
-
- G01N 33/52** → (51) **G01N 33/543**
-
- G01N 33/53** → (51) **A61K 39/395**
-
- G01N 33/53** → (51) **C07K 14/725**
-
- G01N 33/53** → (51) **C07K 16/28**
-
- G01N 33/53** → (51) **C12Q 1/68**
-
- G01N 33/53** → (51) **G01N 21/64**
-
- G01N 33/533** → (51) **G01N 33/543**
-
- (51) **G01N 33/543** (11) **4 616 193 A1***
C12Q 1/6869
- (52) **G01N 33/54393; B82Y 15/00; B82Y 30/00; C12Q 1/6869**
- (25) En (26) En
(21) 23800859.3 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) EP 2023/080827 06.11.2023 (87) WO 2024/099959 2024/20 16.05.2024 (30) 07.11.2022 US 202263382624 P 29.11.2022 EP 22210259 (54) • MIT SELEKTIVER FLÄCHE BESCHICHTETE PROTEINRESISTENTE OBERFLÄCHE • SELECTIVE-AREA COATED PROTEIN RESIS- TANT SURFACE • SURFACE RÉSISTANTE AUX PROTÉINES RE- VÊTUE D'UNE ZONE SÉLECTIVE (71) Gnothis Holding AG, Riedstrasse 7, 6330 Cham, CH (72) WIND, Samuel (Shalom) J., White Plains, New York 106 05, US EDMAN, Lars, 619 92 Trosa, SE REDIN, David, 619 92 Trosa, SE LUNDBERG, Oscar, 619 92 Trosa, SE (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) US 2023/079128 08.11.2023 (87) WO 2024/102837 2024/20 16.05.2024 (30) 08.11.2022 US 202263423634 P (54) • VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON ZIEL- VERBINDUNGEN UND VERWENDUNGEN DABON • METHODS FOR DETECTING TARGET COM- POUNDS AND USES THEREOF • PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE COMPOSÉS CIBLES ET LEURS UTILISATIONS (71) Li, Zhong, 7 Wordsworth Rd, Short Hills, NJ 07078, US (72) Li, Zhong, Short Hills, NJ 07078, US (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	28040 Madrid, ES KOSOWSKA, Aleksandra, 28040 Madrid, ES VAN DEN BORN, Erwin, 5831 AN Boxmeer, NL (74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
(51) G01N 33/543 (11) 4 616 194 A1* G01N 33/552 G01N 33/574	(51) G01N 33/552 → (51) G01N 33/543	G01N 33/569 → (51) G01N 15/02
(52) G01N 33/552; C12N 5/0693; G01N 33/57492; C12N 2500/24	(52) G01N 33/569 → (51) G01N 33/543	G01N 33/569 → (51) G01N 33/50
(25) En (26) En (21) 23889301.0 (22) 13.02.2023	(25) En (26) En (21) 23809586.3 (22) 21.11.2023	G01N 33/573 → (51) G01N 33/543
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) G01N 33/569 (11) 4 616 196 A1* G01N 33/56983; G01N 2333/70507; G01N 2469/20	G01N 33/574 → (51) G01N 15/02
BA KH MA MD TN	BA KH MA MD TN	US 2023/078902 07.11.2023 (87) WO 2024/102702 2024/20 16.05.2024 (88) 11.07.2024 (30) 07.11.2022 US 202263423254 P
(86) US 2023/012920 13.02.2023 (87) WO 2024/102166 2024/20 16.05.2024 (30) 12.11.2022 IN 202241064961 07.02.2023 US 202318165425	(86) EP 2023/082521 21.11.2023 (87) WO 2024/110453 2024/22 30.05.2024 (30) 22.11.2022 EP 22462010	(54) • VERFAHREN UND MATERIALIEN ZUR BE- URTEILUNG UND BEHANDLUNG VON HAUTPLATTENEPIHELKARZINOM • METHODS AND MATERIALS FOR ASSESS- ING AND TREATING CUTANEOUS SQUA- MOUS CELL CARCINOMA • MÉTHODES ET MATÉRIELS POUR ÉVA- LUER ET TRAITER UN CARCINOME ÉPI- DERMOÏDE CUTANÉ
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH- REN ZUR SELEKTIVEN ERFASSUNG, REINI- GUNG, FREISETZUNG UND ISOLIERUNG VON EINZELZELLEN • COMPOSITIONS AND METHODS FOR SE- LECTIVE CAPTURE, PURIFICATION, RE- LEASE AND ISOLATION OF SINGLE CELLS • COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE CAP- TURE, DE PURIFICATION, DE LIBÉRATION ET D'ISOLEMENT SÉLECTIFS DE CELLULES UNIQUES	(54) • VERFAHREN ZUR UNTERSCHIEDUNG VON MIT ASFV INFIZIERTEN VON MIT ASFV GE- IMPFTEN TIEREN • METHOD FOR DIFFERENTIATING ASFV IN- FECTED FROM ASFV VACCINATED ANI- MALS • PROCÉDÉ DE DIFFÉRENCIATION DE VPPA INFECTÉ PAR DES ANIMAUX VACCINÉS CONTRE LE VPPA	(71) MAYO FOUNDATION FOR MEDICAL EDUCATION AND RESEARCH, 200 First Street S.W., Rochester, MN 55905, US (72) MANGOLD, Aaron, R., Scottsdale, AZ 85260, US Li, Xing, Rochester, MN 55906, US ZHANG, Nan, Scottsdale, AZ 85260, US
(71) Onecell Diagnostics, Inc., 20380 Town Center Lane, 218, Cupertino, CA 95014, US (72) KHANDARE, Jayant Jagannath, Maharashtra, Pune 411045, IN KHUTALE, Ganesh, Maharashtra Pune 410502, IN BHARDE, Atul, Maharashtra Pune 411045, IN NADAGOUDA, Snigdha, Baner Maharashtra Pune 411045, IN ALAND, Gourishankar Rajshekhar, Pune, 411018, IN SHAFI, Gowhar, Maharashtra Mumbai 421204, IN	(71) Gold Standard Diagnostics Madrid, S.A., Hermanos García Noblejas, 41, 28037 Madrid, ES Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), Serrano 117, 28006 Madrid, ES Állatorvostudományi Kutatóintézet, Hungária krt. 21., 1143 Budapest, HU Universidad Complutense De Madrid, Avda. Seneca 2, 28040 Madrid, ES Intervet International B.V., Wim de Körverstraat 35, 5831 AN Boxmeer, NL	(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann- Straße 11, 80636 München, DE	(72) RUEDA PÉREZ, Paloma, 28037 Madrid, ES SASTRE ANTORANZ, Patricia, 28037 Madrid, ES VENTEO MORENO, Ángel, 28037 Madrid, ES GONZÁLEZ GARCÍA, Gabriela, 28037 Madrid, ES ARIAS NEIRA, María Luisa, 28040 Madrid, ES GALLARDO FRONTAURA, Carmina, 28040 Madrid, ES FERNÁNDEZ PINERO, Jovita, 28040 Madrid, ES ZÁDORI, Zoltán, 1143 Budapest, HU MÉSZÁROS, István, 1143 Budapest, HU OLASZ, Ferenc, 1143 Budapest, HU SÁNCHEZ-VIZCAÍNO RODRIGUEZ, José Manuel, 28040 Madrid, ES BARROSO ARÉVALO, Sandra, 28040 Madrid, ES BARASONA GARCÍA-ARÉVALO, José Ángel,	G01N 33/574 → (51) A61K 31/519
(51) G01N 33/543 (11) 4 616 195 A1* G01N 33/52 B01L 3/00 G01N 33/533 G01N 33/58 G01N 21/76 G01N 33/573 G01N 33/94 G01N 21/25	G01N 33/574 → (51) A61K 39/395	G01N 33/574 → (51) A61K 31/519
(52) B01L 3/50273; B01L 3/502761; G01N 33/54326; G01N 33/582; G01N 33/94; G01N 33/946; G01N 33/948; B01L 2200/0668; B01L 2300/0893; B01L 2400/043	G01N 33/574 → (51) C07K 16/28	G01N 33/574 → (51) C07K 16/28
(25) En (26) En (21) 23889664.1 (22) 08.11.2023	G01N 33/574 → (51) C12Q 1/68	G01N 33/574 → (51) C12Q 1/68
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	G01N 33/574 → (51) C12Q 1/6886	G01N 33/574 → (51) C12Q 1/6886
BA KH MA MD TN	G01N 33/574 → (51) G01N 33/48	G01N 33/574 → (51) G01N 33/48
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann- Straße 11, 80636 München, DE	G01N 33/574 → (51) G01N 33/50	G01N 33/574 → (51) G01N 33/50
(51) G01N 33/543 (11) 4 616 198 A1* G01N 33/68 (11) 4 616 198 A1* G01N 33/68; G01N 33/689; G01N 2800/368	G01N 33/574 → (51) G01N 33/543	G01N 33/574 → (51) G01N 33/543
(25) En (26) En (21) 23798375.4 (22) 25.10.2023	G01N 33/58 → (51) G01N 33/543	(54) • VERFAHREN UND MATERIALIEN ZUR BE- URTEILUNG UND BEHANDLUNG VON HAUTPLATTENEPIHELKARZINOM • METHODS AND MATERIALS FOR ASSESS- ING AND TREATING CUTANEOUS SQUA- MOUS CELL CARCINOMA • MÉTHODES ET MATÉRIELS POUR ÉVA- LUER ET TRAITER UN CARCINOME ÉPI- DERMOÏDE CUTANÉ
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	G01N 33/574 → (51) G01N 33/543	(71) MAYO FOUNDATION FOR MEDICAL EDUCATION AND RESEARCH, 200 First Street S.W., Rochester, MN 55905, US (72) MANGOLD, Aaron, R., Scottsdale, AZ 85260, US Li, Xing, Rochester, MN 55906, US ZHANG, Nan, Scottsdale, AZ 85260, US
BA KH MA MD TN	G01N 33/574 → (51) G01N 33/543	(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann- Straße 11, 80636 München, DE	G01N 33/574 → (51) G01N 33/543	G01N 33/574 → (51) G01N 33/543

- (86) EP 2023/079741 25.10.2023
(87) WO 2024/099769 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 EP 22206717
(54) • *VERFAHREN ZUR FRÜHERKENNUNG DES RISIKOS VON FRÜHGEBURTEN BEI BESTIMMTEN POPULATIONSKORTIKEN*
• *A METHOD OF EARLY PREDICTION OF RISK OF PRE-TERM PRE-ECLAMPSIA IN SPECIFIC POPULATION COHORTS*
• *PROCÉDÉ DE PRÉDICTION PRÉCOCE DU RISQUE DE PRÉ-ÉCLAMPSIE AVANT TERME DANS DES COHORTES DE POPULATION SPÉCIFIQUES*
- (71) Metabolomic Diagnostics Limited, Hoffmann Park Little Island Inchera, T45 YX04 Co. Cork, IE
(72) TUYTTEN, Robin, Middleton, Co. Cork, P25 F621, IE
MUNIZ ORTEA, Paloma, 33420 Lugones, ES
THOMAS, Gregoire, 9160 Lokeren, BE
(74) Purdylucey Intellectual Property, 23 Ely Place, Dublin 2 D02 N285, IE
-
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 616 199 A1***
(52) **G01N 33/689**; G01N 2800/364; G01N 2800/52
(25) En (26) En
(21) 23801769.3 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/080988 07.11.2023
(87) WO 2024/100036 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 EP 22383069
(54) • *VERBESSERTES VERFAHREN ZUM SCREENING, ZUR DIAGNOSE ODER ZUR ÜBERWACHUNG VON ENDOMETRIOSE, KIT UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *IMPROVED METHOD FOR THE SCREENING, DIAGNOSIS OR MONITORING OF ENDOMETRIOSIS, KIT AND USES THEREOF*
• *PROCÉDÉ AMÉLIORÉ DE DÉPISTAGE, DE DIAGNOSTIC OU DE SURVEILLANCE DE L'ENDOMÉTRIOSE, KIT ET UTILISATIONS DE CELUI-CI*
- (71) Chemo Research, S.L., Manuel Pombo Angulo, 28 3rd and 4th floor, 28050 Madrid, ES
(72) HERRANZ BLANCO, Bárbara, 28050 Madrid, ES
COLLI, Enrico, 28050 Madrid, ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES
-
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 616 200 A1***
(52) **G01N 33/6893**; G01N 2800/08; G01N 2800/085; G01N 2800/52
(25) En (26) En
(21) 23808861.1 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/052909 07.11.2023
(87) WO 2024/100395 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 GB 202216545
(54) • *VERFAHREN*
• *A METHOD*
• *PROCÉDÉ*
- (71) Owlstone Medical Limited, 183 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0GJ, GB
(72) FERRANDINO, Giuseppe, Cambridge CB4 0GJ, GB

- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
-
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 616 201 A1***
(52) **G01N 33/6887**; G01N 2333/4712
(25) En (26) En
(21) 23822139.4 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/036990 08.11.2023
(87) WO 2024/102383 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263424230 P
(54) • *VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON MAKROTROPONIN IN BIOLOGISCHEN PROBEN*
• *METHODS OF IDENTIFYING MACROTROPONIN IN BIOLOGICAL SAMPLES*
• *MÉTHODES D'IDENTIFICATION DE MACROTROPONINE DANS DES ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES*
- (71) Abbott Laboratories, 100 Abbott Park Road, Abbott Park, IL 60064, US
(72) PROSTKO, John, Abbott Park, Illinois 60064, US
MATIAS, Matthew, Abbott Park, Illinois 60064, US
FRIAS, Edwin, Abbott Park, Illinois 60064, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 616 202 A1***
A61K 31/416 **A61P 1/16**
(52) **A61P 1/16**; **A61K 31/155**; **A61K 31/353**; **A61K 31/401**; **A61K 31/426**; **A61K 31/4439**; **A61K 31/517**; **A61K 31/69**; **G01N 33/6893**; G01N 2333/515; G01N 2333/523; G01N 2333/5412; G01N 2333/705; G01N 2333/70503; G01N 2333/96494; G01N 2800/085; G01N 2800/50; G01N 2800/60
(25) En (26) En
(21) 23889757.3 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/079339 10.11.2023
(87) WO 2024/102976 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263383441 P
16.03.2023 US 202363490698 P
(54) • *MOLEKULARE SIGNATUREN ZUR VORHERSAGE DES FORTSCHREITENS VON LANGFRISTIGER LEBERFIBROSE*
• *MOLECULAR SIGNATURES TO PREDICT LONG-TERM LIVER FIBROSIS PROGRESSION*
• *SIGNATURES MOLÉCULAIRES POUR PRÉDIRE LA PROGRESSION D'UNE FIBROSE HÉPATIQUE À LONG TERME*
- (71) THE BOARD OF REGENTS OF THE UNIVERSITY OF TEXAS SYSTEM, 210 West 7th Street, Austin, TX 78701, US
Université de Strasbourg, 4, rue Blaise Pascal, 67000 Strasbourg, FR
INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Hôpitaux Universitaires de Strasbourg (HUS), 1 Place de L'Hôpital, 67091 Strasbourg, FR
(72) HOSHIDA, Yujin, Dallas, Texas 75390, US
FUJIWARA, Naoto, Dallas, Texas 75390, US

- SINGAL, Amit, Dallas, Texas 75390, US
BAUMERT, Thomas Fredy, Dallas, Texas 75390, US
(74) Kalhor-Witzel, Ronak, Norton Rose Fulbright LLP Theatinerstraße 11, 80333 München, DE
-
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 616 203 A1***
G01N 30/72
(52) **G01N 33/6848**; G01N 30/72; G01N 2030/8831
(25) En (26) En
(21) 23889801.9 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/079433 10.11.2023
(87) WO 2024/103040 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263383164 P
22.11.2022 US 202263384757 P
07.06.2023 US 202363506804 P
07.06.2023 US 202363506805 P
(54) • *VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG ODER QUANTIFIZIERUNG VON PEPTIDEN*
• *METHODS FOR IDENTIFYING OR QUANTIFYING PEPTIDES*
• *PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION OU DE QUANTIFICATION DE PEPTIDES*
- (71) PrognomiQ, Inc., 1900 Alameda de las Pulgas, Suite 100, San Mateo, CA 94403, US
(72) LIN, Chi-Hung, San Mateo, California 94403, US
WILCOX, Bruce, San Mateo, California 94403, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- G01N 33/68** → (51) **A61K 39/00**
-
- G01N 33/68** → (51) **A61K 39/395**
-
- G01N 33/68** → (51) **C12N 15/10**
-
- G01N 33/68** → (51) **C12Q 1/6883**
-
- G01N 33/92** → (51) **A61K 9/127**
-
- G01N 33/94** → (51) **G01N 33/543**
-
- (51) **G01N 35/00** (11) **4 616 204 A1***
B01L 9/00
(52) **G01N 35/0099**; **B01L 9/50**; **B01L 9/52**; **G01N 35/00029**; **B01L 2300/0822**; **G01N 2035/00039**; **G01N 2035/00138**
(25) En (26) En
(21) 23800480.8 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081027 07.11.2023
(87) WO 2024/100058 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 EP 22206135
(54) • *GREIFVORRICHTUNG ZUM GREIFEN VON MINDESTENS EINEM SCHIEBER*
• *A GRIPPING DEVICE CONFIGURED FOR GRIPPING AT LEAST ONE SLIDE*
• *DISPOSITIF DE PRÉHENSION CONFIGURÉ POUR SAISIR AU MOINS UNE GLISSIÈRE*
- (71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (72) LEINBERGER, Falko, 68305 Mannheim, DE
- OSSWALD, Denny, 68305 Mannheim, DE
- SOCIO, Timeo, 68305 Mannheim, DE
- (74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

G01N 35/00 → (51) G01J 3/02

G01N 35/00 → (51) G01N 33/50

- (51) **G01N 37/00** (11) **4 616 205 A1***
A61B 5/00 **G01N 21/17**
G06N 3/04 **G06N 3/082**
G06N 3/094
- (52) **G01N 21/4795; G01N 21/27;**
G01N 21/4738; G06N 3/04;
G06N 3/045; G06N 3/047;
G06N 3/082; G06N 3/084;
G06N 3/088; G06N 3/094;
G01N 21/6456; G01N 21/6486;
G01N 2021/1738; G01N 2021/1789;
G01N 2201/1296
- (25) En (26) En
(21) 23887244.4 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CA 2023/051497 09.11.2023
- (87) WO 2024/098153 2024/20 16.05.2024
- (30) 09.11.2022 US 202263382906 P
11.11.2022 US 202263424647 P
07.02.2023 US 202363443838 P
20.03.2023 US 202363453371 P
- (54) • **MASCHINENLERNVERARBEITUNG FÜR PHOTONENABSORPTIONS-FERNMESSSIGNALE**
• **MACHINE-LEARNING PROCESSING FOR PHOTON ABSORPTION REMOTE SENSING SIGNALS**
• **TRAITEMENT D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR SIGNAUX DE DÉTECTION À DISTANCE D'ABSORPTION DE PHOTONS**
- (71) Illumionics Inc., 22 King Street South, Suite 300, Waterloo, Ontario N2J 1N8, CA
- (72) HAJI REZA, Parsin, Waterloo, Ontario N2J 1N8, CA
- ECCESTONE, Benjamin Ryan, Waterloo, Ontario N2J 1N8, CA
- TWEEL, James Edwin Daniel, Waterloo, Ontario N2J 1N8, CA
- TUMMON SIMMONS, James Alexander, Waterloo, Ontario N2J 1N8, CA
- SUBRYAN, Kristof, Waterloo, Ontario N2J 1N8, CA
- BOKTOR, Marian, Waterloo, Ontario N2J 1N8, CA
- URBANIAK, Ilona Anna, Waterloo, Ontario N2J 1N8, CA
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

- (51) **G01P 1/02** (11) **4 616 206 A1***
G01P 5/24
- (52) **G01P 5/241; G01P 1/026;**
G01P 5/248
- (25) En (26) En
(21) 23805543.8 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/081391 10.11.2023
- (87) WO 2024/100237 2024/20 16.05.2024
- (30) 11.11.2022 FI 20226018
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER STRÖMUNGSGESCHWINDIGKEIT**
• **APPARATUS AND METHOD FOR MEASURING FLOW SPEED**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MESURE DE VITESSE DE FLUX**
- (71) FläktGroup Sweden AB, Fläktgatan 1, 551 84 Jönköping, SE
- (72) HOKKANEN, Jari, 37801 Akaa, FI
- MIKKONEN, Jari, 37801 Akaa, FI
- (74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

G01P 5/24 → (51) G01P 1/02

- (51) **G01R 1/04** (11) **4 616 207 A1***
B01L 3/00 **G01N 27/00**
- (52) **G01N 27/4145; G01N 27/4146;**
B01L 3/502; G01R 1/0416
- (25) En (26) En
(21) 23887211.3 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) AU 2023/051141 10.11.2023
- (87) WO 2024/098114 2024/20 16.05.2024
- (30) 11.11.2022 AU 2022903393
- (54) • **VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG EINER ELEKTRONISCHEN EIGENSCHAFT EINER FLÜSSIGKEITSPROBE**
• **A DEVICE, SYSTEM, AND METHOD FOR SENSING AN ELECTRONIC PROPERTY OF FLUID SAMPLE**
• **DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UNE PROPRIÉTÉ ÉLECTRONIQUE D'UN ÉCHANTILLON DE FLUIDE**
- (71) Archer Materials Limited, Level 1, Margaret Graham Building Lot Fourteen Frome Road, Adelaide SA 5000, AU
- (72) PEPPOU-CHAPMAN, Samuel Joseph, Camperdown, New South Wales 2050, AU
- CORNELY, Rhea Friederike, Alexandria, New South Wales 2015, AU
- KATZMAREK, David Alexander, Bondi Beach, New South Wales 2026, AU
- CHOUCAIR, Mohammad, Arncliffe, New South Wales 2205, AU
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

G01R 19/165 → (51) G06F 21/75

- (51) **G01R 21/133** (11) **4 616 208 A1***
H02J 13/00 **H02J 3/00**
H04Q 9/00
- (52) **H02J 13/00002; G01R 19/2513;**
H02H 1/0061
- (25) En (26) En
(21) 23913749.0 (22) 28.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/086285 28.12.2023
- (87) WO 2024/145510 2024/27 04.07.2024
- (30) 30.12.2022 US 202263436189 P
24.03.2023 US 202318125825

- (54) • **ZERFALL VON LASTEN EINES ELEKTRISCHEN STROMSYSTEMS**
• **DISAGGREGATION OF LOADS OF AN ELECTRICAL POWER SYSTEM**
• **DÉSAGRÉGATION DE CHARGES D'UN SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE**
- (71) Schneider Electric USA, Inc., Boston One Campus 800 Federal Street, Andover, MA 01810, US
- (72) LARSON, Brett Eugene, Boston, Massachusetts 01810, US
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

- (51) **G01R 31/00** (11) **4 616 209 A1***
G01R 31/392 **G01R 31/3835**
H02J 1/10 **H02J 7/34**
- (52) **H02J 1/122; G01R 31/3647;**
G01R 31/3835

- (25) En (26) En
(21) 24811958.8 (22) 24.05.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) US 2024/030930 24.05.2024
- (87) WO 2024/243483 2024/48 28.11.2024
- (30) 25.05.2023 US 202318201760
- (54) • **NOTSTARTSTROMVERSORGUNG MIT LUFTAUFLASFUNKTION**
• **EMERGENCY START-UP POWER SUPPLY WITH AIR INFLATOR FUNCTION**
• **ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE DÉMARRAGE D'URGENCE AVEC FONCTION DE GONFLEUR D'AIR**
- (71) GREPOW INC, 290 Lindbergh Ave., Livermore CA 94551, US
- (72) LIU, Bing, Livermore, California 94551, US
- LIU, Shiyu, Livermore, California 94551, US
- (74) Acapo Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vik, 0123 Oslo, NO

G01R 31/00 → (51) G01R 31/12

G01R 31/11 → (51) G01R 31/58

- (51) **G01R 31/12** (11) **4 616 210 A1***
G01R 31/00 **G01R 31/14**
H02H 1/00
- (52) **G01R 31/12; G01R 31/1272;**
G01R 31/008; G01R 31/14;
H02H 1/0015
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23813812.7 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) FR 2023/051759 09.11.2023
- (87) WO 2024/100363 2024/20 16.05.2024
- (30) 09.11.2022 FR 2211700
- (54) • **VERFAHREN ZUR DIGITALEN ERKENNUNG EINER TEILENTLADUNG IN EINER ELEKTRISCHEN AUSRÜSTUNG IN EINER SCHWEREN AERONAUTISCHEN UMGEBUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT**
• **METHOD FOR RECOGNIZING DIGITALLY A PARTIAL DISCHARGE IN ELECTRICAL EQUIPMENT IN A SEVERE AERONAUTICAL ENVIRONMENT AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT**

- *PROCEDE DE RECONNAISSANCE NUMERIQUE D'UNE DECHARGE PARTIELLE DANS DES EQUIPEMENTS ELECTRIQUES EN ENVIRONNEMENT AERONAUTIQUE SEVERE ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR*
- (71) SAFRAN, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Ecole Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris, 10, rue Vauquelin, 75005 Paris, FR
- (72) CARREIRA RUFATO, Raul, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
LEBEY, Thierry Michel André, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
ACHEEN, Robin, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
BUSSY, Emmanuel, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- G01R 31/14** → (51) **G01R 31/12**
-
- (51) **G01R 31/20** (11) **4 616 211 A1***
G01R 31/58
- (52) **G01R 31/58; G01R 31/20;**
G01R 31/1272
- (25) En (26) En
(21) 23825145.8 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/079426 10.11.2023
(87) WO 2024/103034 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263383401 P
08.11.2023 US 202318504872
- (54) • *KABELPRÜFUNG*
• *CABLE TESTING*
• *TEST DE CÂBLE*
- (71) Southwire Company, LLC, One Southwire Drive, Carrollton, GA 30119-4400, US
- (72) KAMEL, Sherif Ibrahim, Cary, North Carolina 27519, US
- (74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE
-
- G01R 31/26** → (51) **H01S 5/00**
-
- G01R 31/317** → (51) **G06F 11/20**
-
- G01R 31/34** → (51) **B60L 3/00**
-
- G01R 31/3835** → (51) **G01R 31/00**
-
- (51) **G01R 31/389** (11) **4 616 212 A1***
(52) **G01R 31/389; G01R 31/367;**
G01R 31/3842
- (25) De (26) De
(21) 23805458.9 (22) 06.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) DE 2023/100825 06.11.2023
(87) WO 2024/099513 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 DE 102022129314
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON KAPAZITÄT, INNENWIDERSTAND UND LEERLAUFSPANNUNGSKURVE EINER BATTERIE*

- *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING CAPACITY, INTERNAL RESISTANCE AND OPEN-CIRCUIT VOLTAGE CURVE OF A BATTERY*
 - *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE LA CAPACITÉ, DE LA RÉSISTANCE INTERNE ET DE LA COURBE DE TENSION EN CIRCUIT OUVERT D'UNE BATTERIE*
- (71) AccuVice Beteiligungs GmbH, Weierbachle 8, 77654 Offenburg, DE
- (72) BESSLER, Wolfgang, 77654 Offenburg, DE
- (74) Eder Schieschke & Partner mbB, Patentanwälte Elisabethstraße 34, 80796 München, DE
-
- G01R 31/392** → (51) **G01R 31/00**
-
- G01R 31/52** → (51) **B60L 3/00**
-
- (51) **G01R 31/58** (11) **4 616 213 A1***
G01R 31/11
- (52) **G01R 31/58; G01R 31/11**
- (25) De (26) De
(21) 23797690.7 (22) 19.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/079077 19.10.2023
(87) WO 2024/099728 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 DE 102022129387
- (54) • *ÜBERWACHUNGSGERÄT UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DES VERSCHLEISSZUSTANDS EINER ELEKTRISCHEN LEITUNG*
• *MONITORING DEVICE AND METHOD FOR MONITORING THE WEAR CONDITION OF AN ELECTRICAL LINE*
• *APPAREIL DE SURVEILLANCE ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE L'ÉTAT D'USURE D'UNE LIGNE ÉLECTRIQUE*
- (71) Igus GmbH, Spicher Str. 1a, 51147 Köln, DE
- (72) HABERING, Richard, 51143 Köln, DE
- (74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE
-
- G01R 31/58** → (51) **G01R 31/20**
-
- (51) **G01R 33/00** (11) **4 616 214 A1***
G01R 33/07 **G01R 33/09**
- (52) **G01R 33/0082; G01R 33/0023;**
G01R 33/075; G01R 33/0029;
G01R 33/091
- (25) De (26) De
(21) 23808896.7 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/061331 09.11.2023
(87) WO 2024/100596 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 DE 102022129671
- (54) • *MAGNETFELDSSENSORSYSTEM MIT EINEM TEMPERATURGANGSKOMPENSIERTEM AUSGANGSSIGNAL SOWIE VERFAHREN FÜR DIE TEMPERATURGANGSKOMPENSATION EINES AUSGANGSSIGNALS EINES MAGNETFELDSSENSORSYSTEMS*
• *MAGNETIC FIELD SENSOR SYSTEM WITH A TEMPERATURE RESPONSE-COMPENSATED OUTPUT SIGNAL AND METHOD FOR THE TEMPERATURE RESPONSE-COMPENSATION OF AN OUTPUT SIGNAL OF A MAGNETIC FIELD SENSOR SYSTEM*

- *SYSTÈME DE CAPTEUR DE CHAMP MAGNÉTIQUE AVEC SIGNAL DE SORTIE COMPENSÉ EN RÉPONSE À LA TEMPÉRATURE ET PROCÉDÉ DE COMPENSATION DE RÉPONSE EN TEMPÉRATURE DE SIGNAL DE SORTIE DE SYSTÈME DE CAPTEUR DE CHAMP MAGNÉTIQUE*
- (71) Senis AG, Hertizentrum 11, 6300 Zug, CH
- (72) POPOVIC, Radivoje, 6300 Zug, CH
- SPASIC, Sasa, 6300 Zug, CH
- KALTENBACHER, Thomas, 6300 Zug, CH
- (74) Pollard, Peter Julian, c/o IP.DESIGN Kanzlei und Patentbüro Arbonerstrasse 35, 8580 Amriswil, CH
-
- G01R 33/07** → (51) **G01R 33/00**
-
- G01R 33/09** → (51) **G01R 33/00**
-
- G01R 33/24** → (51) **G01R 33/56**
-
- (51) **G01R 33/26** (11) **4 616 215 A1***
G01R 33/32
- (52) **G01R 33/26; G01R 33/323**
- (25) De (26) De
(21) 23798892.8 (22) 25.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/079743 25.10.2023
(87) WO 2024/099770 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 DE 102022211859
- (54) • *MAGNETOMETEREINHEIT MIT MAGNETFELDMODULATION ZUR RICHTUNGSSENSITIVEN MESSUNG EINES MAGNETFELDS UND GRADIOMETEREINHEIT MIT MAGNETOMETEREINHEIT*
• *MAGNETOMETER UNIT WITH MAGNETIC FIELD MODULATION FOR DIRECTION-SENSITIVE MEASUREMENT OF A MAGNETIC FIELD, AND GRADIOMETER UNIT WITH MAGNETOMETER UNIT*
• *UNITÉ DE MAGNÉTOMÈTRE AVEC MODULATION DE CHAMP MAGNÉTIQUE POUR MESURE SENSIBLE À LA DIRECTION D'UN CHAMP MAGNÉTIQUE, ET UNITÉ DE GRADIOMÈTRE AVEC UNITÉ DE MAGNÉTOMÈTRE*
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) BRENNEIS, Andreas, 71272 Renningen, DE
- WEGGLER, Timo, 89134 Blaustein, DE
- WEHRSE, Eckhard, 70563 Stuttgart, DE
-
- G01R 33/28** → (51) **G01R 33/30**
-
- G01R 33/28** → (51) **G01R 33/31**
-
- (51) **G01R 33/30** (11) **4 616 216 A1***
G01N 24/08 **B01L 3/00**
- (52) **G01R 33/307**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23801353.6 (22) 02.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/080579 02.11.2023
(87) WO 2024/099876 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 FR 2211623
- (54) • *VERRIEGELBARER ROTOR FÜR NMR-SPEKTROSKOPIE BEI NIEDRIGEN TEMPERATUREN*
• *LOCKABLE ROTOR FOR LOW-TEMPERATURE NMR SPECTROSCOPY*

- ROTOR VERROUILLABLE POUR SPECTROSCOPIE PAR RMN À BASSE TEMPÉRATURE
- (71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25, rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
- (72) BOULEAU, Eric, 38054 GRENOBLE CEDEX 9, FR
DE PAËPE, Gaël, 38054 GRENOBLE CEDEX 9, FR
BANCEL, Florian, 38054 GRENOBLE CEDEX 9, FR
- (74) Ipsilon, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

(51) **G01R 33/30** (11) **4 616 217 A1***
G01N 24/08 **G01R 33/28**
G01R 33/31

- (52) **G01R 33/307; G01N 24/08;**
G01R 33/282; G01R 33/31
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23801427.8 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/080828 06.11.2023
(87) WO 2024/099960 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 FR 2211621

- VORRICHTUNG ZUM EINSETZEN EINES PROBENTRÄGERROTORS IN EINE NMR-SONDE
- DEVICE FOR INSERTING A SAMPLE-CARRIER ROTOR INTO AN NMR PROBE
- DISPOSITIF D'INSERTION D'UN ROTOR PORTE-ÉCHANTILLON DANS UNE SONDE RMN

- (71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25, rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
- (72) BOULEAU, Eric, 38054 GRENOBLE CEDEX 9, FR
DE PAËPE, Gaël, 38054 GRENOBLE CEDEX 9, FR
- (74) Ipsilon, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

G01R 33/30 → (51) **G01R 33/31**

(51) **G01R 33/31** (11) **4 616 218 A1***
G01R 33/30 **G01R 33/36**
G01R 33/28

- (52) **G01R 33/3628; G01R 33/307;**
G01R 33/282; G01R 33/31
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23801453.4 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/081003 07.11.2023
(87) WO 2024/100045 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 FR 2211622

- VORRICHTUNG ZUR PARAMETRISIERUNG EINER SONDE MIT DOPPELTEM HERMETISCHEM GEHÄUSE, ANWENDUNG BEI DER ANALYSE DURCH KERNSPINRESONANZ-SPEKTROSKOPIE (NMR) BEI NIEDRIGEN TEMPERATUREN.
- DEVICE FOR PARAMETERISING A PROBE HAVING TWO SEALED ENCLOSURES AND USE THEREOF IN THE FIELD OF LOW-TEMPERATURE NUCLEAR MAGNETIC RESONANCE (NMR) SPECTROSCOPY ANALYSIS

- DISPOSITIF POUR PARAMÉTRER UNE SONDE À DOUBLE ENCEINTE HERMÉTIQUE, APPLICATION À L'ANALYSE PAR SPECTROSCOPIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE NUCLÉAIRE (RMN) À BASSE TEMPÉRATURE

- (71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25, rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
- (72) BOULEAU, Eric, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
DE PAËPE, Gaël, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
- (74) Ipsilon, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

G01R 33/31 → (51) **G01R 33/30**

G01R 33/32 → (51) **G01R 33/26**

(51) **G01R 33/36** (11) **4 616 219 A1***
G01R 33/3628; G01R 33/3642;
G01R 33/3664

- (25) En (26) En
(21) 23798928.0 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (86) EP 2023/080180 30.10.2023
(87) WO 2024/099807 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 EP 22206031
- HOCHFREQUENZANTENNENSYSTEM
 - RADIO FREQUENCY ANTENNA SYSTEM
 - SYSTÈME D'ANTENNE RADIOFRÉQUENCE
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) LEUSSLER, Christoph Günther, 5656 AG Eindhoven, NL
FINDEKLEE, Christian, 5656 AG Eindhoven, NL
VERNICKEL, Peter, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G01R 33/36 → (51) **G01R 33/31**

G01R 33/48 → (51) **G01R 33/56**

(51) **G01R 33/56** (11) **4 616 220 A1***
G01R 33/24 **G01R 33/48**
G06N 3/02 **G01R 33/561**

- (52) **G01R 33/5608; G01R 33/243;**
G01R 33/4824; G06N 3/09;
G01R 33/5611
- (25) En (26) En
(21) 23802201.6 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (86) EP 2023/080931 07.11.2023
(87) WO 2024/100009 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263382742 P
- VERFAHREN ZUR REKONSTRUKTION VON MRT-MAGS MIT KORREKTUR VON OFF-RESONANZ-EFFEKTEN
 - METHOD FOR RECONSTRUCTING MRI IMAGES WITH CORRECTION OF OFF-RESONANCE EFFECTS
 - PROCÉDÉ PERMETTANT DE RECONSTRUIRE DES IMAGES D'IRM AVEC UNE CORRECTION D'EFFETS HORS RÉSONANCE
- (71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux

- Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
- (72) DAVAL-FRÉROT, Guillaume, 91700 SAINTE-GENEVIEVE-DES-BOIS, FR
MASSIRE, Aurélien, 91120 PALAISEAU, FR
NADAR, Mariappan S., Plainsboro, New Jersey 08536, US
MAILHE, Boris, Plainsboro, New Jersey 08536, US
VIGNAUD, Alexandre, 91191 Gif Sur Yvette, FR
- CIUCIU, Philippe, 91191 Gif Sur Yvette, FR
- (74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

(51) **G01R 33/56** (11) **4 616 221 A1***
G01R 33/5608

- (25) En (26) En
(21) 23809976.6 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (86) EP 2023/081395 10.11.2023
(87) WO 2024/100240 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 EP 22206788
- VERFAHREN ZUR LONGITUDINALEN MAGNETRESONANZBILDGEBUNG
 - LONGITUDINAL MAGNETIC RESONANCE IMAGING METHOD
 - PROCÉDÉ D'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE LONGITUDINALE
- (71) Universiteit Antwerpen, Prinsstraat 13, 2000 Antwerpen, BE
Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
- (72) SIJBERS, Jan, 2610 Antwerpen, BE
DEN DEKKER, Arjan, 2610 Antwerpen, BE
- (74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

G01R 33/561 → (51) **G01R 33/56**

(51) **G01S 5/00** (11) **4 616 222 A1***
G01S 5/02 **H04W 64/00**

(52) **G01S 5/0081; G01S 5/0278;**
H04W 64/00; H04W 88/085;
H04W 88/18

- (25) En (26) En
(21) 23805219.5 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (86) SE 2023/051123 06.11.2023
(87) WO 2024/102050 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423393 P
- DATENSAMMLUNG ZUR POSITIONIERUNG
 - DATA COLLECTION FOR POSITIONING
 - COLLECTE DE DONNÉES POUR POSITIONNEMENT
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) LI, Jingya, 417 58 Stenbocksgatan 5, 1201, SE
CHEN LARSSON, Daniel, 226 49 LUND, SE
CHENG, Jung-Fu, FREMONT, California 94539, US
TIMO, Roy, 196 34 KUNGSÄNGEN, SE
BLANKENSHIP, Yufei, Circle KILDEER, Illinois 60047, US
MUNIER, Florent, 426 53 VÅSTRA FRÖLUNDA, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,

SE	
G01S 5/00	→ (51) G01S 7/00
G01S 5/00	→ (51) H04L 27/26
(51) G01S 5/02	(11) 4 616 223 A1*
H04W 4/40	
(52) G01S 5/0221; G01S 5/0205;	
H04W 4/023; H04W 4/40;	
G01S 2205/01; G07C 9/00309;	
G07C 2209/63; H04W 12/08	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 23798976.9	(22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/080924	07.11.2023
(87) WO 2024/100004	2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022	FR 2211587
(54) • VERWENDUNG EINES FAHRZEUG-UWB-SYSTEMS	
• USE OF A VEHICLE UWB SYSTEM	
• UTILISATION DE SYSTÈME UWB DE VÉHICULE	
(71) Valeo Comfort and Driving Assistance, 6	
rue Daniel Costantini, 94000 Créteil, FR	
(72) OGUZ, Onur, 94000 Créteil, FR	
(74) Delaval, Guillaume Laurent, Valeo Comfort	
and Driving Assistance 6 rue Daniel	
Costantini, 94000 Créteil, FR	
G01S 5/02	→ (51) G01S 5/00
G01S 5/02	→ (51) G05D 1/00
(51) G01S 7/00	(11) 4 616 224 A1*
G01S 5/00	G01S 13/42
(52) G01S 7/003; G01S 5/0009;	
G01S 13/42	
(25) En	(26) En
(21) 23786376.6	(22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/032658	13.09.2023
(87) WO 2024/102195	2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022	US 202218054512
(54) • PUNKTWOLKENMELDUNG IN MOBIL-FUNKSYSTEMEN	
• POINT CLOUD REPORTING IN CELLULAR SYSTEMS	
• RAPPORT DE NUAGE DE POINTS DANS DES SYSTÈMES CELLULAIRES	
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:	
International IP Administration 5775	
Morehouse Drive, San Diego, California	
92121-1714, US	
(72) ZORGUI, Marwen, San Diego, California	
92121, US	
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California	
92121, US	
PRAKASH, Rajat, San Diego, California	
92121, US	
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California	
92121, US	
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel	
Building 10 Whitechapel High Street,	
London E1 8QS, GB	
(51) G01S 7/00	(11) 4 616 225 A1*
G01S 7/41	H04W 64/00
(52) G01S 7/003; G01S 7/415;	

G01S 7/417; H04W 64/00	
(25) En	(26) En
(21) 23809833.9	(22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/036043	26.10.2023
(87) WO 2024/102258	2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022	US 202218054875
(54) • ADAPTIVE MTI-BASIERTE HF-MESSUNG IN ZELLULAREN SYSTEMEN	
• ADAPTIVE MTI-BASED RF SENSING IN CELLULAR SYSTEMS	
• DÉTECTION RF ADAPTATIVE FONDÉE SUR DES MTI DANS DES SYSTÈMES CELLULAIRES	
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:	
International IP Administration 5775	
Morehouse Drive, San Diego, California	
92121-1714, US	
(72) DUAN, Weimin, San Diego, California	
92121, US	
LEE, Hyejin, San Diego, California 92121,	
US	
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel	
Building 10 Whitechapel High Street,	
London E1 8QS, GB	
(51) G01S 7/00	(11) 4 616 226 A1*
G01S 7/02	G01S 7/35
G01S 13/00	G01S 13/32
G01S 13/46	H04W 28/26
H04W 36/20	H04W 72/27
H04W 92/20	
(52) G01S 13/003; G01S 7/006;	
G01S 7/023; G01S 7/358; G01S 13/32;	
G01S 13/46; H04W 92/20	
(25) En	(26) En
(21) 23847677.4	(22) 12.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/083677	12.12.2023
(87) WO 2024/129764	2024/25 20.06.2024
(30) 14.12.2022	US 202263432640 P
(54) • RADARKOORDINATIONSSATZ ZUR GEMEINSAMEN RADARSIGNALVERARBEITUNG	
• RADAR COORDINATION SET FOR JOINT RADAR SIGNAL PROCESSING	
• ENSEMBLE DE COORDINATION RADAR POUR TRAITEMENT DE SIGNAL RADAR CONJOINT	
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,	
Mountain View, CA 94043, US	
(72) WANG, Jibing, Mountain View, California	
94043, US	
STAUFFER, Erik, Mountain View, California	
94043, US	
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street,	
Manchester M1 4HD, GB	
(51) G01S 7/02	(11) 4 616 227 A1*
G01S 13/931	H01Q 1/32
H01Q 1/42	H01Q 1/52
H01Q 17/00	
(52) G01S 7/027; G01S 13/931;	
H01Q 1/3233; H01Q 9/0407;	
H01Q 13/10; H01Q 17/001;	
H01Q 21/08; G01S 2013/93275	
(25) En	(26) En
(21) 23805909.1	(22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/081197	08.11.2023
(87) WO 2024/100144	2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022	SE 2251327
(54) • HALTEVORRICHTUNG FÜR RADAR-SENDER-EMPFÄNGER UND RADAR-SENDER-EMPFÄNGER-ANORDNUNG	
• A RADAR TRANSCEIVER HOLDING BRACKET AND RADAR TRANSCEIVER ASSEMBLY	
• SUPPORT DE MAINTIEN D'ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR RADAR ET ENSEMBLE ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR RADAR	
(71) Magna Electronics Sweden AB,	
Wallentinsvägen 22, 447 37 Vårgårda, SE	
(72) MOSS, Jonathan, 85716 Unterschleissheim,	
DE	
KOCHARYAN, Karen, Lowell, Massachusetts	
01854, US	
GEISLER, Lisa, 97464 Niederwerrn, DE	
LORE, Pascal, Yokohama, Kanagawa 222-	
0033, JP	
NAINWAL, Krishnakant, 85716	
Unterschleissheim, DE	
PLIETH, Marcel, 97464 Niederwerrn, DE	
(74) Westpatent AB, Almekärrsvägen 11, 443 39	
Lerum, SE	
G01S 7/02	→ (51) G01S 7/00
G01S 7/35	→ (51) G01S 7/00
G01S 7/41	→ (51) G01S 7/00
G01S 13/00	→ (51) G01S 7/00
G01S 13/04	→ (51) H04W 52/34
G01S 13/32	→ (51) G01S 7/00
G01S 13/42	→ (51) G01S 7/00
G01S 13/46	→ (51) G01S 7/00
G01S 13/76	→ (51) H04W 64/00
G01S 13/87	→ (51) H04W 64/00
G01S 13/931	→ (51) G01S 7/02
G01S 15/00	→ (51) G01V 1/00
G01S 15/89	→ (51) G01V 1/00
G01S 17/00	→ (51) H04N 23/56
G01S 17/90	→ (51) H01Q 15/00
G01S 17/93	→ (51) G06N 3/0455
G01S 19/21	→ (51) G01S 19/22
(51) G01S 19/22	(11) 4 616 228 A1*
G01S 19/21	
(52) G01S 19/22; G01S 19/21	
(25) De	(26) De
(21) 23783844.6	(22) 04.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/077396	04.10.2023
(87) WO 2024/099642	2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022	DE 102022211922

- (54) • *VERFAHREN ZUR DETEKTION MINDESTENS EINES ANHALTENDEN STÖREINFLUSSES AUF DEN GNSS-EMPfang IM UMFELD EINES GNSS-EMPfÄNGERS EINER FAHRZEUGS*
- *METHOD FOR DETECTING AT LEAST ONE PROLONGED INTERFERING INFLUENCE ON THE GNSS RECEPTION IN THE ENVIRONMENT OF A GNSS RECEIVER OF A VEHICLE*
- *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'AU MOINS UNE INFLUENCE PERTURBATRICE PROLONGÉE SUR RÉCEPTION GNSS DANS L'ENVIRONNEMENT D'UN RÉCÉPTEUR GNSS D'UN VÉHICULE*
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) STROBEL, Jens, 71691 Freiberg Am Neckar, DE
- TOURIAN, Mohammad, 70499 Stuttgart, DE

G01T 1/185 → (51) **H01J 47/00**

- (51) **G01V 1/00** (11) **4 616 229 A1***
G01S 15/00 **G01S 15/89**
- (52) **G01S 15/8904; G01S 7/536; G01S 15/003; G01S 15/325**
- (25) En (26) En
(21) 23765546.9 (22) 13.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/075074 13.09.2023
- (87) WO 2024/099614 2024/20 16.05.2024
- (30) 10.11.2022 NL 2033495
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ABBILDUNG EINER REGION*
- *METHOD AND SYSTEM FOR MAPPING A REGION*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CARTOGRAPHIE D'UNE RÉGION*
- (71) FNV IP B.V., Veurse Achterweg 10, 2264 SG Leidschendam, NL
- (72) JONGSMA, Arnoud, 2264SG Leidschendam, NL
- KOVALENKO, Vsevolod, 2264SG Leidschendam, NL
- (74) FNV Intellectual Property, Veurse Achterweg 10, 2264 SG Leidschendam, NL
- (51) **G01V 1/00** (11) **4 616 230 A1***
G01S 15/00 **G01S 15/89**
- (52) **G01V 1/001; G01S 7/536; G01S 15/003; G01S 15/325; G01S 15/8904**
- (25) En (26) En
(21) 23768579.7 (22) 13.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/075117 13.09.2023
- (87) WO 2024/099615 2024/20 16.05.2024
- (30) 10.11.2022 NL 2033496
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ABBILDUNG EINER UNTEROBERFLÄCHEN-ZIEL-REGION*
- *METHOD AND SYSTEM FOR MAPPING A SUBSURFACE TARGET REGION*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CARTOGRAPHIE D'UNE RÉGION CIBLE SOUTERRAINE*
- (71) FNV IP B.V., Veurse Achterweg 10, 2264 SG Leidschendam, NL
- (72) JONGSMA, Arnoud, 2264SG Leidschendam, NL

- KOVALENKO, Vsevolod, 2264SG Leidschendam, NL
- (74) FNV Intellectual Property, Veurse Achterweg 10, 2264 SG Leidschendam, NL

- (51) **G01V 1/30** (11) **4 616 231 A1***
(52) **G01V 1/303; G01V 2210/679**
- (25) En (26) En
(21) 23818620.9 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/078937 07.11.2023
- (87) WO 2024/102724 2024/20 16.05.2024
- (30) 10.11.2022 US 202263424432 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IMPLEMENTIERUNG EINER VOLLWELLEN-FORMINVERSION MITTELS WINKEL-SAMMLUNGEN*
- *METHOD AND APPARATUS FOR IMPLEMENTING FULL WAVEFORM INVERSION USING ANGLE GATHERS*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA MISE EN ŒUVRE D'UNE INVERSION DE FORME D'ONDE COMPLÈTE À L'AIDE DE REGROUPEMENTS D'ANGLE*
- (71) BP Corporation North America Inc., 501 Westlake Park Boulevard, Houston, TX 77079, US
- (72) JIN, Hu, Houston, Texas 77070, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G01V 1/30 → (51) **E21B 44/00****G01V 1/42** → (51) **E21B 44/00****G01W 1/02** → (51) **G01D 11/24****G01W 1/02** → (51) **G01J 1/42****G01W 1/11** → (51) **G01D 11/24****G02B 1/00** → (51) **G01B 11/25****G02B 1/04** → (51) **G02B 5/18****G02B 3/06** → (51) **H01L 21/68**

- (51) **G02B 5/02** (11) **4 616 232 A1***
G02B 27/01
- (52) **G02B 5/0221; G02B 27/0101**
- (25) En (26) En
(21) 23829221.3 (22) 22.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/080981 22.11.2023
- (87) WO 2024/112930 2024/22 30.05.2024
- (30) 22.11.2022 US 202263384668 P
- (54) • *KOMPAKTE WINDSCHUTZSCHEIBEN-HEADUP-ANZEIGE MIT BREITEM SICHTFELD UND HYBRIDEM REFLEKTIERENDEM ZWISCHENBILDSCHIRM*
- *COMPACT WIDE FIELD OF VIEW WINDSHIELD HEAD UP DISPLAY WITH HYBRID REFLECTING INTERMEDIATE IMAGE SCREEN*
- *AFFICHAGE TÊTE HAUTE DE PARE-BRISE COMPACT À LARGE CHAMP DE VISION AVEC ÉCRAN D'IMAGE INTERMÉDIAIRE RÉFLÉCHISSANT HYBRIDE*
- (71) Atieva, Inc., 7373 Gateway Boulevard, Newark, CA 94560, US

- (72) ECKSTEIN, Wiebke, Newark, California 94560, US
- ECKSTEIN, Hans-Christoph, Newark, California 94560, US
- (74) Page, White & Farrer Germany LLP, Widenmayerstraße 10, 80538 München, DE

G02B 5/08 → (51) **G03F 7/00**

- (51) **G02B 5/18** (11) **4 616 233 A1***
G02B 1/04 **G02B 27/01**
G03B 21/14 **B32B 17/08**
G06T 19/00 **H04N 13/332**
- (52) **G02B 27/0081; B32B 17/10; G02B 27/0018; G02B 27/0172; B32B 2307/418; B32B 2307/42; B32B 2367/00; B32B 2369/00; B32B 2386/00; B32B 2551/00; G02B 1/04; G02B 2027/012; G02B 2027/0125; G02B 2027/0178; G02B 2027/0194**
- (25) En (26) En
(21) 23889604.7 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/078965 07.11.2023
- (87) WO 2024/102747 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 US 202263382675 P
- (54) • *VERFAHREN, SYSTEME UND PRODUKTE FÜR EINE VORRICHTUNG DER ERWEITERTEN REALITÄT MIT EINEM LAMINIERTEN OKULAR*
- *METHODS, SYSTEMS, AND PRODUCTS FOR AN EXTENDED REALITY DEVICE HAVING A LAMINATED EYEPIECE*
- *PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET PRODUITS POUR UN DISPOSITIF DE RÉALITÉ ÉTENDUE AYANT UN OCULAIRE STRATIFIÉ*
- (71) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Blvd., Plantation, FL 33322, US
- (72) SINGH, Vikramjit, Pflugerville, Texas 78660, US
- XU, Frank Y., Austin, Texas 78732, US
- ONG, Ryan Jason, Austin, Texas 78754, US
- FRISH, Julie, Plantation, Florida 33322, US
- BHAGAT, Sharad D., Austin, Texas 78717, US
- TEKOLSTE, Robert D., Boulder, Colorado 80304, US
- MARENO, Jason Donald, Raleigh, North Carolina 27613, US
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

G02B 6/00 (11) **4 616 234 A1***
A61L 2/10 **C03C 25/106**

- (52) **C03C 3/06; C03C 25/106; G02B 6/001; A61L 2/10; G02B 6/02033; G02B 6/102**
- (25) En (26) En
(21) 23889745.8 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/079309 10.11.2023
- (87) WO 2024/102959 2024/20 16.05.2024
- (30) 10.11.2022 US 202263424195 P
- (54) • *SEITENEMITTIERENDE GLASFASERN MIT OBERFLÄCHENMODIFIKATION*
- *SIDE-EMITTING OPTICAL FIBERS WITH SURFACE MODIFICATION*

- FIBRES OPTIQUES À ÉMISSION LATÉRALE AVEC MODIFICATION DE SURFACE
- (71) ARIZONA BOARD OF REGENTS ON BEHALF OF ARIZONA STATE UNIVERSITY 1475 North Scottsdale Road, Suite 200, Scottsdale, Arizona 85257-3538, US
- (72) WESTERHOFF, Paul K., Scottsdale, Arizona 85259, US
- ZHAO, Zhe, Tempe, Arizona 85281, US
- SHAPIRO, Nora, Tempe, Arizona 85281, US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

G02B 6/028 → (51) G01M 11/00

- (51) **G02B 6/122** (11) **4 616 235 A1***
G02B 6/14
- (52) **G02B 6/122; G02B 6/14**
- (25) En (26) En
- (21) 24808532.6 (22) 17.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) SG 2024/050037 17.01.2024
- (87) WO 2025/155236 2025/30 24.07.2025
- (54) • PUNKTGRÖßENWANDLER ZUR KOPPLUNG EINER EINZELMODUSFASER AN EINEN SOI-WELLENLEITER
- SPOT-SIZE CONVERTER FOR COUPLING SINGLE-MODE FIBER TO SOI WAVEGUIDE
 - CONVERTISSEUR DE TAILLE DE POINT POUR COUPLER UNE FIBRE MONOMODE À UN GUIDE D'ONDES SOI
- (71) Advanced Micro Foundry Pte. Ltd., 11 Science Park Road, Singapore 117685, SG
- (72) YANIKGONUL, Salih, Singapore 117685, SG
- (74) Herrmann, Daniel, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G02B 6/14 → (51) G02B 6/122

- (51) **G02B 6/255** (11) **4 616 236 A1***
E21B 47/135
- (52) **G02B 6/2558; E21B 47/135**
- (25) En (26) En
- (21) 23790159.0 (22) 25.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/033594 25.09.2023
- (87) WO 2024/144846 2024/27 04.07.2024
- (30) 26.12.2022 US 202218088686
- (54) • VERSCHACHTELTE SPLEISSROHRE ZUR INTEGRATION VON WICKELBAREN MESSGERÄTEN MIT BOHRLOCHKABELN
- NESTED SPLICE TUBES FOR INTEGRATING SPOOLABLE GAUGES WITH DOWNHOLE CABLES
 - TUBES D'ÉPISURE EMBOÎTÉS POUR INTÉGRER DES JAUGES ENROULABLES AVEC DES CÂBLES DE FOND DE TROU
- (71) Weatherford Technology Holdings, LLC, 2000 St. James Place, Houston Texas 77056, US
- (72) KIDDY, Jason S., Houston, Texas 77056, US
- DOWD, Edward M., Houston, Texas 77056, US
- LI, Hongbo, Houston, Texas 77056, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **G02B 6/36** (11) **4 616 237 A1***
- (52)

G02B 6/3636; G02B 6/3652;
G02B 6/3676

- (25) En (26) En
- (21) 23821766.5 (22) 06.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/036836 06.11.2023
- (87) WO 2024/102320 2024/20 16.05.2024
- (30) 08.11.2022 US 202263423524 P
- (54) • KERNABSTANDSSTEUERUNG IN FASERARRAYS
- CORE PITCH CONTROL IN FIBER ARRAYS
 - COMMANDE DE PAS D'ÂME DANS DES RÉSEAUX DE FIBRES
- (71) Corning Research & Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
- (72) CHANG, Chia-Hang, New Taipei City, 237, TW
- FENG, Ximao, San Mateo, California 94403, US
- HE, Chunlei, Dongguan City, Guangdong 523119, CN
- KUANG, Wen-Lung, Taoyuan City, 334, TW
- XIAO, Shudong, Fremont, California 94555, US
- ZHOU, Andy Fenglei, Fremont, California 94538, US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) **G02B 6/38** (11) **4 616 238 A1***

(52) **G02B 6/3846; G02B 6/2558;**
G02B 6/3849

- (25) En (26) En
- (21) 23817590.5 (22) 01.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/036552 01.11.2023
- (87) WO 2024/102279 2024/20 16.05.2024
- (30) 09.11.2022 US 202217983813
- (54) • FUSIONSGESPLEISSTER OPTISCHER VERBINDER
- FUSION SPLICED OPTICAL CONNECTOR
 - CONNECTEUR OPTIQUE ÉPISSÉ PAR FUSION
- (71) Panduit Corp., 18900 Panduit Drive, Tinley Park, Illinois 60487, US
- (72) PATEL, Satish I., Roselle, Illinois 60172, US
- (74) Roberts, Gwilym Vaughan, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **G02B 6/38** (11) **4 616 239 A1***

(52) **G02B 6/25; G02B 6/382;**
G02B 6/3825; G02B 6/3847;
G02B 6/02304; G02B 6/3818;
G02B 6/3833

- (25) En (26) En
- (21) 23817894.1 (22) 02.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/036644 02.11.2023
- (87) WO 2024/102291 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 US 202217981890

- (54) • LUFTSPALTVERBINDER MIT HOHLKERN-FASERN
- HOLLOW CORE FIBER AIR-GAP CONNECTOR
 - CONNECTEUR À ENTREFER À FIBRE À ÂME CREUSE
- (71) Panduit Corp., 18900 Panduit Drive, Tinley Park, Illinois 60487, US
- (72) KOSE, Bulent, Burr Ridge, Illinois 60527, US
- CASTRO, Jose M., Naperville, Illinois 60565, US
- HUANG, Yu, Orland Park, Illinois 60462, US
- PIMPINELLA, Richard J., Prairieville, Louisiana 70769, US
- (74) Roberts, Gwilym Vaughan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G02B 6/42 → (51) G02B 7/00

- (51) **G02B 7/00** (11) **4 616 240 A1***
- (52) **G02B 7/00**
- (25) En (26) En
- (21) 23813948.9 (22) 31.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/036329 31.10.2023
- (87) WO 2024/102268 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 US 202263423203 P
- (54) • OPTISCHE ELEMENTANORDNUNG
- OPTICAL ELEMENT ASSEMBLY
 - ENSEMBLE ÉLÉMENT OPTIQUE
- (71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
- (72) MCMASTER, Brian Monroe, Pittsford, New York 14534, US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) **G02B 7/00** (11) **4 616 241 A1***

G02B 6/42 **G02B 27/62**
G01N 21/93 **G01B 11/00**

- (52) **G02B 27/62; G01N 21/93;**
G01N 2021/9511
- (25) En (26) En
- (21) 23911031.5 (22) 11.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) FI 2023/050677 11.12.2023
- (87) WO 2024/141701 2024/27 04.07.2024
- (30) 30.12.2022 US 202263477854 P
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUSRICHTUNG
- APPARATUS AND A METHOD FOR ALIGNMENT
 - APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ALIGNEMENT
- (71) Optofidelity OY, Visiokatu 3, 33720 Tampere, FI
- (72) KERST, Thomas, 33720 Tampere, FI
- HIETIKKO, Riina, 33720 Tampere, FI
- AHVENJÄRVI, Jani, 33720 Tampere, FI
- ALASAARELA, Ilkka, 33720 Tampere, FI
- JOLANKI, Aleks, 33720 Tampere, FI
- LÄÄRÄ, Lauri, 33720 Tampere, FI
- HANNUKAINEN, Jaakko, 33720 Tampere, FI
- LINDELL, Minna, 33720 Tampere, FI
- ZAUTASVILI, David, 33720 Tampere, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

G02B 7/28 → (51) G06F 3/01

<i>G02B 19/00</i> → (51) <i>G03B 21/20</i>	
(51) <i>G02B 21/00</i> (11) 4 616 242 A1* <i>G02B 21/10</i> <i>G02B 27/00</i> <i>G02B 26/10</i>	
(52) G02B 21/0048; G02B 21/0072; G02B 26/101; G02B 26/105; G02B 27/0031	
(25) De (26) De (21) 23805916.6 (22) 09.11.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/081294 09.11.2023	
(87) WO 2024/100189 2024/20 16.05.2024	
(30) 09.11.2022 DE 102022129551	
(54) • <i>OPTISCHES ABBILDUNGSSYSTEM MIT EINER SCANNENDEN ABBILDUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTERPROGRAMM</i> • <i>OPTICAL IMAGING SYSTEM COMPRISING A SCANNING IMAGING DEVICE, METHOD, SYSTEM, AND COMPUTER PROGRAM</i> • <i>SYSTÈME D'IMAGERIE OPTIQUE COMPORTANT UN DISPOSITIF D'IMAGERIE À BALAYAGE, PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PROGRAMME INFORMATIQUE</i>	
(71) Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst-Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE	
(72) RITSCHKE, Kai, 35578 Wetzlar, DE	
(74) BELJAN, Mate, 35578 Wetzlar, DE	
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE	
<i>G02B 21/00</i> → (51) <i>G01N 21/64</i>	
<i>G02B 21/04</i> → (51) <i>G01N 21/64</i>	
<i>G02B 21/06</i> → (51) <i>G01B 11/25</i>	
<i>G02B 21/10</i> → (51) <i>G02B 21/00</i>	
<i>G02B 21/36</i> → (51) <i>G01N 21/64</i>	
(51) <i>G02B 23/16</i> (11) 4 616 243 A1* <i>A44B 11/25</i>	
(52) G02B 23/16	
(25) De (26) De (21) 23802179.4 (22) 06.11.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/080785 06.11.2023	
(87) WO 2024/099940 2024/20 16.05.2024	
(30) 09.11.2022 DE 102022129647	
(54) • <i>FERNOPTISCHE EINRICHTUNG</i> • <i>LONG-RANGE OPTICAL DEVICE</i> • <i>INSTRUMENT D'OPTIQUE D'OBSERVATION À DISTANCE</i>	
(71) Steiner-Optik GmbH, Dr.-Hans-Frisch-Strasse 9, 95448 Bayreuth, DE	
(72) JÄSCHKE, Oliver, 95448 Bayreuth, DE	
(74) LOTTES, Gerd, 95448 Bayreuth, DE	
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE	
<i>G02B 25/00</i> → (51) <i>G02B 27/02</i>	
<i>G02B 26/00</i> → (51) <i>G02B 27/02</i>	
<i>G02B 26/04</i> → (51) <i>A61B 5/297</i>	

<i>G02B 26/06</i> → (51) <i>G02F 1/29</i>	
(51) <i>G02B 26/08</i> (11) 4 616 244 A1* <i>B81B 7/00</i> <i>B81C 1/00</i> <i>G02B 26/10</i>	
(52) G02B 26/0858; G02B 26/105	
(25) En (26) En (21) 23794139.8 (22) 27.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/033773 27.09.2023	
(87) WO 2024/102210 2024/20 16.05.2024	
(30) 11.11.2022 US 202218054886	
(54) • <i>SELBSTAUSRICHTENDE MASKE FÜR FEUCHTIGKEITSBARRIERENSTRUKTURIERUNG</i> • <i>SELF-ALIGNED MASK FOR HUMIDITY BARRIER PATTERNING</i> • <i>MASQUE AUTO-ALIGNÉ POUR FORMATION DE MOTIFS DE BARRIÈRE À L'HUMIDITÉ</i>	
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US	
(72) SUN, Di, Redmond, Washington 98052-6399, US	
ONG, Xiao Chuan, Redmond, Washington 98052-6399, US	
LEE, Seungwoo, Redmond, Washington 98052-6399, US	
DAVIS, Wyatt Owen, Redmond, Washington 98052-6399, US	
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB	
<i>G02B 26/08</i> → (51) <i>G01N 21/64</i>	
<i>G02B 26/10</i> → (51) <i>G02B 21/00</i>	
<i>G02B 26/10</i> → (51) <i>G02B 26/08</i>	
<i>G02B 27/00</i> → (51) <i>G02B 21/00</i>	
<i>G02B 27/00</i> → (51) <i>G06F 3/01</i>	
(51) <i>G02B 27/01</i> (11) 4 616 245 A1* <i>G06Q 50/04</i> <i>H04L 9/00</i>	
(52) G02B 27/017; G06Q 30/0621; G06Q 50/04; G16H 10/60; G16H 20/10; G02B 27/0093; G02B 2027/0156; G06F 2221/00; G06Q 2220/00; H04L 2209/805; H04L 2209/88	
(25) En (26) En (21) 23853606.4 (22) 26.12.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/085945 26.12.2023	
(87) WO 2024/145303 2024/27 04.07.2024	
(30) 27.12.2022 US 202263477362 P	
(54) • <i>SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERSCHLÜSSELUNG UND ÜBERTRAGUNG VON DATEN ZWISCHEN VORRICHTUNGEN</i> • <i>SYSTEMS AND METHODS FOR ENCRYPTING AND TRANSMITTING DATA BETWEEN DEVICES</i> • <i>SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CHIFFREMENT ET DE TRANSMISSION DE DONNÉES ENTRE DES DISPOSITIFS</i>	
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino	

CA 95014, US	
(72) VEDULA, Srinivas, Cupertino, CA 95014, US	
WANG, Qihe, Cupertino, CA 95014, US	
BROGLE, Kyle C., Cupertino, CA 95014, US	
JACOBS, Frederic, Cupertino, CA 95014, US	
SIERRA, Yannick L., Cupertino, CA 95014, US	
PASQUALOTTO, Giuliano, Cupertino, CA 95014, US	
RATHI, Anup, Cupertino, CA 95014, US	
MCROBERTS, Duncan A., Cupertino, CA 95014, US	
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE	
<i>G02B 27/01</i> → (51) <i>G02B 5/02</i>	
<i>G02B 27/01</i> → (51) <i>G02B 5/18</i>	
<i>G02B 27/01</i> → (51) <i>G06F 1/16</i>	
<i>G02B 27/01</i> → (51) <i>G06F 3/01</i>	
<i>G02B 27/01</i> → (51) <i>G09B 25/04</i>	
(51) <i>G02B 27/02</i> (11) 4 616 246 A1* <i>G02B 26/00</i> <i>G02B 25/00</i>	
(52) G02B 26/0883; G02B 26/0816; G02B 26/0808	
(25) En (26) En (21) 23911033.1 (22) 15.12.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) FI 2023/050704 15.12.2023	
(87) WO 2024/141705 2024/27 04.07.2024	
(30) 30.12.2022 US 202263477866 P	
(54) • <i>LICHTMANIPULATIONSVORRICHTUNG</i> • <i>A LIGHT MANIPULATING DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF DE MANIPULATION DE LUMIÈRE</i>	
(71) Optofidelity OY, Visiokatu 3, 33720 Tampere, FI	
(72) ALASAARELA, Ilkka, 33720 Tampere, FI	
KYLLÖNEN, Riku, 33720 Tampere, FI	
KERST, Thomas, 33720 Tampere, FI	
AHOLA, Jukka, 33720 Tampere, FI	
NEVALAINEN, Ari, 33720 Tampere, FI	
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI	
<i>G02B 27/09</i> → (51) <i>G01B 11/25</i>	
<i>G02B 27/10</i> → (51) <i>G03H 1/04</i>	
<i>G02B 27/28</i> → (51) <i>G01B 11/25</i>	
<i>G02B 27/30</i> → (51) <i>H01L 21/68</i>	
<i>G02B 27/62</i> → (51) <i>G02B 7/00</i>	
(51) <i>G02C 7/06</i> (11) 4 616 247 A1*	
(52) G02C 7/061; G02C 2202/16; G02C 2202/24	
(25) En (26) En (21) 23805163.5 (22) 03.11.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IB 2023/061107 03.11.2023	
(87) WO 2024/100506 2024/20 16.05.2024	
(30) 13.11.2022 US 202263424915 P	

- (54) • *PERSONALISIERUNG VON PROGRESSIVEN LENSEN*
• *PERSONALIZATION OF PROGRESSIVE LENSES*
• *PERSONNALISATION DE LENTILLES PROGRESSIVES*
- (71) Addon Optics Ltd., 30 Hamelacha Street
POB 8960, Netanya 4250565, IL
- (72) KATZMAN, Dan, 3657000 Givat Ela, IL
CARMON, Yuval, 3608314 Kiryat Tivon, IL
ENGLER, Haim, 7312700 Hashmonaim, IL
ARKIN, Jed, 5653030 Savyon, IL
ERLICHMAN, Amir, 4666517 Herzelia, IL
- (74) Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss
24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire
PE27 5PD, GB

G02F 1/01 → (51) **H01Q 15/00**

- (51) **G02F 1/025** (11) **4 616 248 A1***
G02F 1/225
- (52) **G02F 1/025; G02F 1/2257**
- (25) En (26) En
(21) 23772623.7 (22) 09.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/029843 09.08.2023
- (87) WO 2024/129162 2024/25 20.06.2024
- (30) 14.12.2022 US 202263432526 P
31.01.2023 US 202318162106
- (54) • *PHASENSCHIEBER FÜR NIEDRIGE OPTISCHE VERLUSTE IN OPTISCHEN ÜBERTRAGUNGSSYSTEMEN*
• *PHASE SHIFTER FOR LOW OPTICAL LOSS IN OPTICAL COMMUNICATIONS SYSTEMS*
• *DÉPHASEUR POUR FAIBLE PERTE OPTIQUE DANS DES SYSTÈMES DE COMMUNICATION OPTIQUE*
- (71) Taara Connect, Inc., 165 Gilbraltar Court,
Sunnyvale, CA 94089, US
- (72) BILODEAU, Simon, Mountain View, CA
94043, US
- (74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G02F 1/13 → (51) **G03H 1/04****G02F 1/225** → (51) **G02F 1/025**

- (51) **G02F 1/29** (11) **4 616 249 A1***
G02B 26/06 **G02F 1/295**
- (52) **G02F 1/292; G02B 26/06;**
G02F 1/2955; G02B 27/646;
G02F 2203/50
- (25) En (26) En
(21) 23772989.2 (22) 09.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/029835 09.08.2023
- (87) WO 2024/129161 2024/25 20.06.2024
- (30) 12.12.2022 US 202263431787 P
11.04.2023 US 202318298532
- (54) • *OPTISCHE PHASENARRAY-WELLENFRONTMESSUNG UND -STEUERUNG*
• *OPTICAL PHASED ARRAY WAVEFRONT SENSING AND CONTROL*
• *DÉTECTION ET COMMANDE DE FRONT D'ONDE DE RÉSEAU À COMMANDE DE PHASE OPTIQUE*
- (71) Taara Connect, Inc., 165 Gilbraltar Court,
Sunnyvale, CA 94089, US
- (72) CIERNY, Ondrej, Mountain View, CA 94043,

- US
EPP, Paul, Mountain View, CA 94043, US
PLATEAU, Jean-Laurent, Mountain View, CA
94043, US
MOISION, Bruce, Mountain View, CA
94043, US
ABRIL, Joaquin Matres, Mountain View, CA
94043, US
BRINKLEY, Devin, Mountain View, CA
94043, US
- (74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **G02F 1/29** (11) **4 616 250 A1***
(52) **G02F 1/292; G02F 2203/50**

- (25) En (26) En
(21) 23837904.4 (22) 05.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/082507 05.12.2023
- (87) WO 2024/129442 2024/25 20.06.2024
- (30) 12.12.2022 US 202263431787 P
11.04.2023 US 202318298532
22.08.2023 US 202318236686
- (54) • *OPTISCHE PHASENARRAY-WELLENFRONTMESSUNG UND -STEUERUNG*
• *OPTICAL PHASED ARRAY WAVEFRONT SENSING AND CONTROL*
• *DÉTECTION ET COMMANDE DE FRONT D'ONDE DE RÉSEAU À COMMANDE DE PHASE OPTIQUE*
- (71) Taara Connect, Inc., 165 Gilbraltar Court,
Sunnyvale, CA 94089, US
- (72) IERNY, Ondrej, Mountain View, CA 94043,
US
PLATEAU, Jean-Laurent, Mountain View, CA
94043, US
- (74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G02F 1/295 → (51) **G02F 1/29****G03B 13/36** → (51) **G06F 3/01****G03B 21/14** → (51) **G02B 5/18**

- (51) **G03B 21/20** (11) **4 616 251 A1***
F21V 9/35 **G02B 19/00**
- (52) **G02B 19/0019; G02B 19/0057;**
G03B 21/204; G03B 21/208
- (25) En (26) En
(21) 23802298.2 (22) 13.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/081647 13.11.2023
- (87) WO 2024/100306 2024/20 16.05.2024
- (30) 11.11.2022 LU 103034
- (54) • *DIFFUSORSTANGE*
• *DIFFUSER ROD*
• *TIGE DE DIFFUSEUR*
- (71) Barco N.V., President Kennedypark 35,
8500 Kortrijk, BE
- (72) ANTONSEN, Terje Olaf, 1658 Torp, NO
- (74) Sader, Marc, Barco N.V. President
Kennedypark 35, 8500 Kortrijk, BE

G03F 1/66 → (51) **H01L 21/673****G03F 1/84** → (51) **G01N 21/88**

- (51) **G03F 7/00** (11) **4 616 252 A1***
(52) **G03F 7/70341; G03F 7/707**

- (25) En (26) En
(21) 23782973.4 (22) 03.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/077321 03.10.2023
- (87) WO 2024/099640 2024/20 16.05.2024
- (30) 11.11.2022 EP 22206863
- (54) • *SUBSTRATTRÄGER UND LITHOGRAPHISCHE VORRICHTUNG*
• *SUBSTRATE SUPPORT AND LITHOGRAPHIC APPARATUS*
• *SUPPORT DE SUBSTRAT ET APPAREIL LITHOGRAPHIQUE*
- (71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500
AH Veldhoven, NL
- (72) SEEGER, Thilo, Nils, Martin, 5500 AH
Veldhoven, NL
HUANG, Zhuangxiong, 5500 AH Veldhoven,
NL
ROSET, Niek, Jacobus, Johannes, 5500 AH
Veldhoven, NL
- (74) ASML Netherlands B.V., Corporate
Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH
Veldhoven, NL

(51) **G03F 7/00** (11) **4 616 253 A1***
G02B 5/08 **G21K 1/06**
H01J 37/30

- (52) **G03F 7/70958; G02B 5/0891;**
G02B 27/0068; G03F 7/70316;
G03F 7/706
- (25) De (26) De
(21) 23789931.5 (22) 12.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/078319 12.10.2023
- (87) WO 2024/099676 2024/20 16.05.2024
- (30) 09.11.2022 DE 10202211875
- (54) • *VERFAHREN ZUR KORREKTUR LOKALER OBERFLÄCHENERHEBUNGEN AUF SPIEGELNDEN OBERFLÄCHEN*
• *METHOD FOR CORRECTING LOCAL SURFACE ELEVATIONS ON REFLECTIVE SURFACES*
• *PROCÉDÉ DE CORRECTION D'ÉLÉVATIONS DE SURFACE LOCALES SUR DES SURFACES RÉFLÉCHISSANTES*
- (71) Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse
2, 73447 Oberkochen, DE
- (72) STICKEL, Franz-Josef, 73447 Oberkochen,
DE
KAES, Matthias, 73447 Oberkochen, DE
KOERNER, Helmut, 73447 Oberkochen, DE
- (74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB
Hopfenmarkt 33, 20457 Hamburg, DE

(51) **G03F 7/00** (11) **4 616 254 A1***
G03F 7/20 **G01B 11/26**

- (52) **G01B 9/02084; G01B 9/02043;**
G01B 11/272; G03F 7/70633
- (25) En (26) En
(21) 24757452.8 (22) 09.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) US 2024/015081 09.02.2024
- (87) WO 2024/173150 2024/34 22.08.2024
- (30) 16.02.2023 US 202318110746

- (54) • *ABTASTUNG VON ÜBERLAGERUNGSMETROLOGIE MIT HOHEM SIGNAL-RAUSCH-VERHÄLTNIS*
• *SCANNING OVERLAY METROLOGY WITH HIGH SIGNAL TO NOISE RATIO*
• *MÉTROLOGIE DE SUPERPOSITION DE BALAYAGE À FORT RAPPORT SIGNAL SUR BRUIT*
- (71) KLA Corporation, One Technology Drive, Milpitas, CA 95035, US
- (72) MANASSEN, Amnon, 34892 Haifa, IL
HILL, Andrew V, Berkeley, California 94707, US
LEVINSKI, Vladimir, 23100 Migdal HaEmek, IL
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

G03F 7/00 → (51) G01B 11/25

G03F 7/00 → (51) G03F 7/20

- (51) **G03F 7/20** (11) **4 616 255 A1***
G01N 21/956 **G06N 20/20**
- (52) **G03F 7/7065; G03F 7/706833;**
G03F 7/706841; G06N 20/20;
H01L 22/12
- (25) En (26) En
(21) 23793300.7 (22) 17.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/078857 17.10.2023
- (87) WO 2024/099710 2024/20 16.05.2024
- (30) 11.11.2022 US 202263383456 P
- (54) • *ERZEUGUNG EINER DICHTEN DEFEKT-WAHRSCHEINLICHKEITSKARTE ZUR VERWENDUNG IN EINEM COMPUTERGE-STÜTZTEN INSPEKTIONSMASCHINEN-LERNMODELL*
• *CREATING A DENSE DEFECT PROBABILITY MAP FOR USE IN A COMPUTATIONAL GUIDED INSPECTION MACHINE LEARNING MODEL*
• *CRÉATION DE CARTE DE PROBABILITÉ DE DÉFAUT DENSE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE MACHINE POUR INSPECTION INFORMATIQUEMENT GUIDÉE*
- (71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
- (72) WANG, Fuming, San Jose, California 95134, US
- (74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

- (51) **G03F 7/20** (11) **4 616 256 A1***
G03F 7/00
- (52) **G03F 7/7015; G03F 7/70633;**
G03F 7/70683; G03F 7/706831;
G03F 7/706837; G03F 7/706849;
G03F 7/706851

- (25) En (26) En
(21) 24785535.6 (22) 21.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) US 2024/020826 21.03.2024
- (87) WO 2024/211088 2024/41 10.10.2024
- (30) 04.04.2023 US 202363457137 P
25.09.2023 US 202318372531

- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERFOLGUNG EINER ECHTZEITPOSITION ZUR ABTASTUNG VON ÜBERLAGERUNGSMETROLOGIE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR TRACKING REAL-TIME POSITION FOR SCANNING OVERLAY METROLOGY*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SUIVI DE POSITION EN TEMPS RÉEL POUR MÉTROLOGIE DE SUPERPOSITION À BALAYAGE*
- (71) KLA Corporation, One Technology Drive, Milpitas, CA 95035, US
- (72) GDOR, Itay, 4287000 Tel-Aviv, IL
KOT, Mordechy, 6936439 Tel Aviv, IL
LUBASHEVSKY, Yuval, 3436606 Haifa, IL
ISAKOVITCH, Nikolai, 42870 Tel-Aviv, IL
NEGRİ, Daria, 36811 Nesher, IL
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

G03F 7/20 → (51) G01B 11/26

G03F 7/20 → (51) G01B 11/27

G03F 7/20 → (51) G03F 7/00

- (51) **G03H 1/04** (11) **4 616 257 A1***
G02B 27/10 **G03H 1/08**
G03H 1/26 **G03H 1/06**
G02F 1/13
- (52) **G03H 1/0443; G01B 11/2441;**
G02B 27/283; G02B 1/002;
G02B 5/1885; G02B 5/32;
G02B 27/0075; G02F 1/13; G03H 1/06;
G03H 1/0866; G03H 1/265;
G03H 2001/0445; G03H 2001/0458;
G03H 2001/266; G03H 2210/13;
G03H 2222/12; G03H 2222/13;
G03H 2222/14; G03H 2222/16;
G03H 2222/18; G03H 2222/31;
G03H 2222/36; G03H 2222/53;
G03H 2222/54; G03H 2223/17;
G03H 2223/19; G03H 2223/20;
G03H 2223/22; G03H 2223/23;
G03H 2223/24; G03H 2223/26
- (25) De (26) De
(21) 23801742.0 (22) 06.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/080862 06.11.2023
- (87) WO 2024/099979 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 DE 102022129368
- (54) • *ULTRAKOMPAKTES OPTISCHES SYSTEM ZUR 3D-BILDGEBUNG*
• *ULTRACOMPACT OPTICAL SYSTEM FOR 3-D IMAGING*
• *SYSTÈME OPTIQUE ULTRACOMPACT POUR IMAGERIE 3D*
- (71) AKMIRA OPTRONICS GMBH, Ricarda-Huch-Strasse 2, 14480 Potsdam, DE
- (72) KNÜTTEL, Alexander, 14480 Potsdam, DE
- (74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

G03H 1/06 → (51) G03H 1/04

G03H 1/08 → (51) G03H 1/04

G03H 1/26 → (51) G03H 1/04

- (51) **G04B 17/04** (11) **4 616 258 A1***
G04B 17/045
- (25) En (26) En
(21) 23817815.6 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/061333 09.11.2023

(87) WO 2024/100597 2024/20 16.05.2024

(30) 09.11.2022 EP 22206404

- (54) • *ZAPFEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN GELENKS, OZILLATOR MIT EINEM SOLCHEN ZAPFEN, UHRWERK UND UHR MIT EINEM SOLCHEN OZILLATOR*
• *PIVOT, PROCESS FOR MANUFACTURING SUCH A PIVOT, OSCILLATOR COMPRISING SUCH A PIVOT, WATCH MOVEMENT AND TIMEPIECE COMPRISING SUCH AN OSCILLATOR*
• *PIVOT, PROCESSUS DE FABRICATION D'UN TEL PIVOT, OSCILLATEUR COMPRENANT UN TEL PIVOT, MOUVEMENT DE MONTRE ET MONTRE COMPRENANT UN TEL OSCILLATEUR*
- (71) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE (EPFL), EPFL-TTO EPFL Innovation Park j, 1015 Lausanne, CH
- (72) TISSOT-DAGUETTE, Loïc, 1400 Yverdon-les-Bains, CH
HENEIN, Simon, 2000 Neuchatel, CH
- (74) Omnis-IP, Omnis-IP SA Rue Galilée 4, 1400 Yverdon-les-Bains, CH

G05B 13/00 → (51) G05B 23/02

G05B 13/02 → (51) G06F 8/35

G05B 15/02 → (51) A47B 21/02

G05B 17/02 → (51) G06F 8/35

G05B 19/042 → (51) G06F 8/35

- (51) **G05B 19/18** (11) **4 616 259 A1***
B27C 9/04 **G05B 19/414**
B27M 1/08 **H02H 7/08**
H02M 5/14
- (52) **G05B 19/414; B23D 47/12;**
B27G 19/00; B27G 21/00;
G05B 19/182; B27G 19/02;
G05B 2219/41295; G05B 2219/41319;
G05B 2219/45229; G05B 2219/49334;
H02H 7/0805; H02H 7/0833;
H02M 5/14

- (25) It (26) En
(21) 23821000.9 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/061362 10.11.2023

(87) WO 2024/100609 2024/20 16.05.2024

(30) 10.11.2022 IT 202200023178

- (54) • *WERKZEUGMASCHINE ZUR BEARBEITUNG VON WERKSTÜCKEN MIT DREH-STROMANTRIEB*
• *MACHINE TOOL FOR WORKING PIECES POWERED BY A THREE-PHASE MOTOR*
• *MACHINE-OUTIL POUR LE TRAVAIL DE PIÈCES ALIMENTÉES PAR UN MOTEUR TRIPHASE*
- (71) SCM Industria S.p.A., Strada Degli Angariari, 10, 47891 Falciano (RSM), SM
- (72) PAZZINI, Giacomo, 47891 Falciano, SM
- (74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

G05B 19/414 → (51) **G05B 19/18**

- (51) **G05B 19/418** (11) **4 616 260 A1***
B29C 35/08 **B29C 44/44**
B29C 44/60 **B29C 67/20**
B29K 23/00 **B29C 35/04**
- (52) **G05B 19/41875; B29C 35/0805;**
B29C 44/445; B29C 44/60;
B29C 67/205; B29C 35/041;
B29C 35/049; B29C 2035/0822;
B29C 2035/0861; B29K 2023/00;
G05B 2219/32187; G05B 2219/32188
- (25) En (26) En
(21) 23800481.6 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/081036 07.11.2023
(87) WO 2024/100065 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 EP 22206183
- (54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB VON MINDESTENS EINER VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON EXPANDIERBAREN ODER EXPANDIERTEN POLYMERPARTIKELN**
• **A METHOD OF OPERATING AT LEAST ONE APPARATUS FOR PROCESSING EXPANDABLE OR EXPANDED POLYMER PARTICLES**
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'AU MOINS UN APPAREIL DE TRAITEMENT DE PARTICULES DE POLYMÈRE EXPANSIBLE OU EXPANSÉ**
- (71) JSP Corporation, 4-2 Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
(72) PLUSKA, Robert, 60190 Estrées-Saint-Denis, FR
BRAIMILLARI, Xheni, 60190 Estrées-Saint-Denis, FR
BUSTAMANTE, Alberto, 60190 Estrées-Saint-Denis, FR
TALACCHINI, Alessandro, 60190 Estrées-Saint-Denis, FR
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE

- (51) **G05B 19/418** (11) **4 616 261 A1***
H02B 3/00
G05B 19/4189
- (25) De (26) De
(21) 23813273.2 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) DE 2023/100796 30.10.2023
(87) WO 2024/099507 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 DE 102022129282
- (54) • **VERFAHREN ZUM VERWALTEN VON FERTIGUNGS-AUFTRÄGEN FÜR EINE MEHRZAHL VON MANUELLEN UND ODER AUTOMATISIERTEN BEARBEITUNGSSTATIONEN ENTSPRECHENDE DRAHTBREMSSTATION UND ENTSPRECHENDE ANORDNUNG**
• **METHOD FOR MANAGING PRODUCTION ORDERS FOR A PLURALITY OF MANUAL AND/OR AUTOMATED PROCESSING STATIONS, CORRESPONDING WIRE BRAKE STATION AND CORRESPONDING ARRANGEMENT**

- **PROCÉDÉ DE GESTION D'ORDRES DE FABRICATION POUR UNE PLURALITÉ DE POSTES DE TRAITEMENT MANUELS ET OU AUTOMATISÉS, POSTE DE FREINAGE À FIL CORRESPONDANT ET AGENCEMENT CORRESPONDANT**
- (71) Rittal GmbH & Co. KG, Auf dem Stützelberg, 35745 Herborn, DE
(72) BAECHLER, Andreas Michael, 35708 Haiger, DE
JUNG, Kevin, 35708 Haiger, DE
(74) Angerhausen, Christoph, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G05B 19/418 → (51) **G06F 8/35****G05B 19/423** → (51) **B25J 9/16****G05B 19/427** → (51) **B25J 9/16****G05B 19/43** → (51) **G16H 10/40**

- (51) **G05B 23/02** (11) **4 616 262 A1***
G05B 23/0243; G05B 23/0283
- (25) En (26) En
(21) 23798987.6 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/080995 07.11.2023
(87) WO 2024/100039 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 EP 22206446
- (54) • **VERFAHREN ZUR VORHERSAGE VON FEHLERN IN INDUSTRIELLEN SYSTEMEN**
• **METHOD FOR PREDICTING FAILURES IN INDUSTRIAL SYSTEMS**
• **PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE DÉFAILLANCES DANS DES SYSTÈMES INDUSTRIELS**
- (71) Burckhardt Compression AG, Franz-Burckhardt-Strasse 5, 8404 Winterthur, CH
(72) LOBODZINSKI, Bogdan, 22589 Hamburg, DE
CUQUEL, Alexis, 8006 Zurich, CH
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

- (51) **G05B 23/02** (11) **4 616 263 A1***
G06N 5/04 **G05B 13/00**
H05K 7/20 **G06N 20/00**

- (52) **G06N 20/00**
- (25) En (26) En
(21) 23913734.2 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/086246 28.12.2023
(87) WO 2024/145485 2024/27 04.07.2024
(30) 29.12.2022 US 202218090650
- (54) • **THERMISCHE PRÄDIKTIVE MODELLIERUNG VON PHYSIKALISCHEN VERMÖGENSWERTEN**
• **THERMAL PREDICTIVE MODELING OF PHYSICAL ASSETS**
• **MODÉLISATION PRÉDICTIVE THERMIQUE D'ACTIFS PHYSIQUES**
- (71) Schneider Electric USA, Inc., Boston One Campus 800 Federal Street, Andover, MA 01810, US
(72) SUÁREZ GUEVARA, José Carlos, Boston, Massachusetts 01810, US
ORTIZ DEL ANGEL, Carlos Andrés, Boston, Massachusetts 01810, US

- ASTUDILLO HERAS, Galo Daniel, Boston, Massachusetts 01810, US
GUTIÉRREZ, Efrain, Boston, Massachusetts 01810, US
SÁNCHEZ PÉREZ, Daniel, Boston, Massachusetts 01810, US
DIAZ, Mauricio, Boston, Massachusetts 01810, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

G05B 23/02 → (51) **G06N 3/0442****G05B 23/02** → (51) **G06N 3/045****G05B 23/02** → (51) **G06Q 30/0601**

- (51) **G05D 1/00** (11) **4 616 264 A1***
G01S 5/02 **H04W 52/02**
- (52) **G05D 1/2464; G05D 1/247;**
G05D 1/622; H04W 52/0219;
G05D 2107/63; G05D 2109/254;
G05D 2111/32; H04W 52/0251
- (25) En (26) En
(21) 22965321.7 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) SE 2022/051041 09.11.2022
(87) WO 2024/102042 2024/20 16.05.2024
- (54) • **STEUERUNG EINER VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG EINER UMGEBUNG UM DIE VORRICHTUNG HERUM**
• **CONTROLLING A DEVICE TO SENSE AN ENVIRONMENT AROUND THE DEVICE**
• **COMMANDE D'UN DISPOSITIF POUR DÉTECTER UN ENVIRONNEMENT AUTOUR DU DISPOSITIF**
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) BOUTON, Maxime, 112 60 Stockholm, SE
LEE ALTMANN, Carmen, 187 32 Täby, SE
SHOKRI GHADIKOLAEI, Hossein, 187 51 Täby, SE
BERKEMAN, Anders, 226 49 Lund, SE
WILHELMSSON, Leif, 222 20 Lund, SE
ARVIDSON, Pontus, 192 51 Sollentuna, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

- (51) **G05D 1/00** (11) **4 616 265 A1***
G05D 1/2243; G05D 1/2249;
G05D 2105/22; G05D 2107/13;
G05D 2109/10

- (25) En (26) En
(21) 23800429.5 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/080406 31.10.2023
(87) WO 2024/099836 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202218054321
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DES UMGEBUNGSBEWUSSTSEINS IM ZUSAMMENHANG MIT FERNFAHRANWENDUNGEN**
• **SYSTEMS AND METHODS TO INCREASE ENVIRONMENT AWARENESS ASSOCIATED WITH REMOTE DRIVING APPLICATIONS**

- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR AUGMENTER LA SENSIBILITÉ DE L'ENVIRONNEMENT ASSOCIÉE À DES APPLICATIONS DE CONDUITE À DISTANCE*
- (71) Vay Technology GmbH, c/o The Drivery Mariendorfer Damm 1, 12099 Berlin, DE
(72) SCELISI, Fabrizio, 12099 Berlin, DE
DJUKIC, Bogdan, 12099 Berlin, DE
BUCHMUELLER, Daniel, 12099 Berlin, DE
VON DER OHE, Thomas, 12099 Berlin, DE
WOJKE, Nicolai, 12099 Berlin, DE
(74) Bosch Jehle Patentanwalts-gesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE
-
- (51) **G05D 1/00** (11) **4 616 266 A1***
(52) **G05D 1/2243; G05D 1/2249; G05D 1/82; G05D 2105/20; G05D 2107/13; G05D 2109/10**
(25) En (26) En
(21) 23800788.4 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/080403 31.10.2023
(87) WO 2024/099834 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202218054328
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SICHERSTELLUNG VON SICHEREM FAHRVERHALTEN IM ZUSAMMENHANG MIT FERNFAHRANWENDUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS TO ENSURE SAFE DRIVING BEHAVIORS ASSOCIATED WITH REMOTE DRIVING APPLICATIONS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR ASSURER DES COMPORTEMENTS DE CONDUITE SÛRS ASSOCIÉS À DES APPLICATIONS DE CONDUITE À DISTANCE*
- (71) Vay Technology GmbH, c/o The Drivery Mariendorfer Damm 1, 12099 Berlin, DE
(72) SCELISI, Fabrizio, 12099 Berlin, DE
DJUKIC, Bogdan, 12099 Berlin, DE
BUCHMUELLER, Daniel, 12099 Berlin, DE
VON DER OHE, Thomas, 12099 Berlin, DE
WOJKE, Nicolai, 12099 Berlin, DE
(74) Bosch Jehle Patentanwalts-gesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE
-
- G05D 1/00** → (51) **B60W 30/00**
- (51) **G05D 1/20** (11) **4 616 267 A1***
(52) **G05D 1/246; G05D 1/247; G05D 1/644; G05D 1/65; G05D 1/693; G05D 1/6987; G05D 2105/28; G05D 2107/70; G05D 2109/10; G05D 2111/30**
(25) En (26) En
(21) 22814071.1 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081293 09.11.2022
(87) WO 2024/099553 2024/20 16.05.2024
(54) • *TECHNIK ZUR STEUERUNG EINES ROBOTISCHEN SCHWARMS*
• *TECHNIQUE FOR CONTROLLING A ROBOTIC SWARM*
• *TECHNIQUE DE COMMANDE D'UN ESSAIM ROBOTIQUE*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) SZABÓ, Géza, 6000 Kecskemét, HU

- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- G05D 1/20** → (51) **G01C 21/20**
-
- G05D 1/229** → (51) **G06N 3/0455**
-
- G05D 1/242** → (51) **G06N 3/0455**
-
- G05D 1/246** → (51) **G06N 3/0455**
-
- G05D 1/617** → (51) **G06Q 10/08**
-
- G05D 1/622** → (51) **G06Q 10/08**
-
- G05D 1/644** → (51) **G06Q 10/08**
-
- G05D 16/00** → (51) **H05K 7/20**
-
- G05D 105/28** → (51) **G06Q 10/08**
-
- (51) **G05F 3/26** (11) **4 616 268 A1***
(52) **G05F 3/262**
(25) En (26) En
(21) 23809813.1 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/035926 25.10.2023
(87) WO 2024/102255 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202217982420
(54) • *KASKODENVORSpannungSSCHALTUNG MIT GERINGER BAUHÖHE FÜR KASKODENSTROMSPIEGEL*
• *LOW HEADROOM CASCODE BIAS CIRCUIT FOR CASCODE CURRENT MIRRORS*
• *CIRCUIT DE POLARISATION CASCODE À FAIBLE MARGE POUR MIROIRS DE COURANT CASCODE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) WEIL, Andrew, San Diego, California 92121, US
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
-
- G05G 9/047** → (51) **H02K 49/06**
-
- (51) **G06F 1/16** (11) **4 616 269 A1***
(52) **G06F 3/01 G02B 27/01 G06F 1/3234 G06T 19/00 G06F 1/3215 G06F 1/3212**
(52) **G06F 1/163; G02B 27/0093; G02B 27/017; G06F 1/3212; G06F 1/3215; G06F 1/3265; G06F 3/011; G02B 2027/0187; G09G 5/363; G09G 2330/021; G09G 2340/0435**
(25) En (26) En
(21) 23812985.2 (22) 29.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/083521 29.11.2023
(87) WO 2024/126043 2024/25 20.06.2024
(30) 15.12.2022 EP 22306886

- (54) • *MECHANISMUS ZUR STEUERUNG DER AKTUALISIERUNGSRATE DER BERECHNUNG IN DER REALEN UMGEBUNG FÜR AUGMENTED-REALITY (AR)-ERFAHRUNGEN*
• *MECHANISM TO CONTROL THE REFRESH RATE OF THE REAL-ENVIRONMENT COMPUTATION FOR AUGMENTED REALITY (AR) EXPERIENCES*
• *MÉCANISME DE COMMANDE DE LA FRÉQUENCE DE RAFFRAÎCHISSEMENT DU CALCUL D'ENVIRONNEMENT RÉEL POUR DES EXPÉRIENCES DE RÉALITÉ AUGMENTÉE (AR)*
- (71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) HIRTZLIN, Patrice, 35510 Cesson-Sévigné, FR
RAO, Jaya, Montréal, Québec H3A 3G4, CA
DE FOY, Xavier, Montréal, Québec H3A 3G4, CA
STARSINIC, Michael, Conshohocken, Pennsylvania 19428, US
FAIVRE D'ARCIER, Etienne, 35510 Cesson-Sévigné, FR
JOUET, Pierrick, 35510 Cesson-Sévigné, FR
LELIEVRE, Sylvain, 35510 Cesson-Sévigné, FR
DEFrance, Serge, 35510 Cesson-Sévigné, FR
FONTAINE, Loic, 35510 Cesson-Sévigné, FR
NEFF, Ralph, San Diego, California 92130, US
(74) Schmidt-Uhlig, Thomas, Rittner & Partner Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159 Hannover, DE
-
- (51) **G06F 1/20** (11) **4 616 270 A1***
(52) **G06F 1/206**
(25) En (26) En
(21) 22809322.5 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/131031 10.11.2022
(87) WO 2024/098313 2024/20 16.05.2024
(54) • *UMGEBUNGSTEMPERATURSCHÄTZUNG UND VORRICHTUNGSOPTIMIERUNG*
• *AMBIENT TEMPERATURE ESTIMATION AND DEVICE OPTIMIZATION*
• *ESTIMATION DE TEMPÉRATURE AMBIANTE ET OPTIMISATION DE DISPOSITIF*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) NIELSEN, Gregory Allen, Redmond, Washington 98052, US
ANDERSON, Mark Anthony, Jr., Redmond, Washington 98052, US
QIN, Xiaoting, Redmond, Washington 98052, US
ZHANG, Jue, Redmond, Washington 98052, US
CHONG, Cho Yu, Redmond, Washington 98052, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
-
- (51) **G06F 1/20** (11) **4 616 271 A1***
(52) **G06F 1/26 G06F 1/28 G06F 1/3203 G06F 9/48 G06F 9/50**
(52) **G06F 1/26; G06F 1/206; G06F 1/28; G06F 1/3203; G06F 9/5088; G06F 9/5094; G06F 2209/504; G06F 2209/508**
(25) En (26) En
(21) 23764780.5 (22) 11.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/030101 11.08.2023
(87) WO 2024/102182 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263423762 P
18.01.2023 US 202363439576 P
21.06.2023 US 202318339114
- (54) • *TECHNIKEN FÜR ORCHESTRIERTE LAST-ABLÖSUNG*
• *TECHNIQUES FOR ORCHESTRATED LOAD SHEDDING*
• *TECHNIQUES DE DÉLESTAGE ORCHESTRÉ*
- (71) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mailstop 50P7, Redwood Shores, CA 94065, US
- (72) ZEIGHAMI, Roy Mehdi, Redwood Shores, California 94065, US
KOCHAR, Sumeet, Redwood Shores, California 94065, US
HERMAN, Jonathan Luke, Redwood Shores, California 94065, US
HUANG, Mark Lee, Redwood Shores, California 94065, US
- (74) Keller Schneider Patentanwalts-gesellschaft mbH, Linprunstraße 10, 80335 München, DE

(51) **G06F 1/20** (11) **4 616 272 A1***
A61G 15/16 **A61G 15/14**
A61B 50/13 **A61B 50/24**
A61C 19/00

- (52) **A61C 9/004; A61G 15/14;**
F16M 11/10; F16M 11/2014;
F16M 11/2092; F16M 11/24;
F16M 11/42; G06F 1/181; G06F 1/20;
A61C 1/0007; A61C 1/0053;
F16M 2200/044; F16M 2200/063
- (25) En (26) En
(21) 23818533.4 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) FI 2023/050623 09.11.2023
(87) WO 2024/100323 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263424102 P
10.11.2022 FI 20220067
10.11.2022 FI 20220068
- (54) • *INTRAORALE SCANNER-ANORDNUNG*
• *INTRAORAL SCANNER ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE SCANNER INTRA-BUCCAL*
- (71) Planmeca OY, Asentajankatu 6, 00880 Helsinki, FI
- (72) SILVONEN, Timo, 00880 Helsinki, FI
ANDERSSON, Kia, 00880 Helsinki, FI
VARTIAINEN, Sami, 00880 Helsinki, FI

G06F 1/20 → (51) **H05K 7/20****G06F 1/26** → (51) **G06F 1/20****G06F 1/28** → (51) **G06F 1/20**

(51) **G06F 1/3203** (11) **4 616 273 A1***
G06F 9/50

(52) **G06F 1/26; G06F 1/28; G06F 1/3203;**
G06F 1/3206; G06F 1/3228;
G06F 1/329; G06F 9/5083

- (25) En (26) En
(21) 23764779.7 (22) 11.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/030096 11.08.2023
(87) WO 2024/102181 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263423762 P
18.01.2023 US 202363439576 P
21.06.2023 US 202318338695
- (54) • *TECHNIKEN FÜR ORCHESTRIERTE LAST-ABLÖSUNG*
• *TECHNIQUES FOR ORCHESTRATED LOAD SHEDDING*
• *TECHNIQUES DE DÉLESTAGE ORCHESTRÉ*
- (71) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mailstop 50P7, Redwood Shores, CA 94065, US
- (72) ZEIGHAMI, Roy Mehdi, Redwood Shores, California 94065, US
KOCHAR, Sumeet, Redwood Shores, California 94065, US
HERMAN, Jonathan Luke, Redwood Shores, California 94065, US
HUANG, Mark Lee, Redwood Shores, California 94065, US
- (74) Keller Schneider Patentanwalts-gesellschaft mbH, Linprunstraße 10, 80335 München, DE

(51) **G06F 1/3203** (11) **4 616 274 A1***
G06F 9/50

(52) **G06F 1/3203; G06F 1/206;**
G06F 9/5083; G06F 9/5094;
G06F 1/3287; G06F 1/329

- (25) En (26) En
(21) 23765059.3 (22) 11.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/030106 11.08.2023
(87) WO 2024/102183 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263423762 P
18.01.2023 US 202363439576 P
21.06.2023 US 202318338962
- (54) • *TECHNIKEN FÜR ORCHESTRIERTE LAST-ABLÖSUNG*
• *TECHNIQUES FOR ORCHESTRATED LOAD SHEDDING*
• *TECHNIQUES DE DÉLESTAGE ORCHESTRÉ*
- (71) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway M/S 50P7, Redwood Shores, CA 94065, US
- (72) ZEIGHAMI, Roy, Mehdi, Redwood Shores, CA 94065, US
KOCHAR, Sumeet, Redwood Shores, CA 94065, US
HERMAN, Jonathan, Luke, Redwood Shores, CA 94065, US
HUANG, Mark, Lee, Redwood Shores, CA 94065, US
- (74) Keller Schneider Patentanwalts-gesellschaft mbH, Linprunstraße 10, 80335 München, DE

G06F 1/3203 → (51) **G06F 1/20****G06F 1/3212** → (51) **G06F 1/16****G06F 1/3215** → (51) **G06F 1/16****G06F 1/3234** → (51) **G06F 1/16**

(51) **G06F 3/01** (11) **4 616 275 A1***
G02B 27/01

- (52) **G06F 3/011; G06F 3/014; G06F 3/016**
- (25) En (26) En
(21) 23798986.8 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/080985 07.11.2023
(87) WO 2024/100034 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 EP 22206428
- (54) • *LATENZREDUKTIONSVERFAHREN*
• *LATENCY REDUCTION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE LATENCE*
- (71) ADJUVO MOTION B.V., Molengraaftsingel 12, 2629 JD Delft, NL
- (72) LUIJTEN, Johannes, 2565 EP S-Gravenhage, NL
- (74) LAMMERS, Max, 2611 TR Delft, NL
Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

(51) **G06F 3/01** (11) **4 616 276 A1***
G06F 3/011; G06F 3/013; G06F 3/015

- (25) En (26) En
(21) 23810222.2 (22) 30.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/036239 30.10.2023
(87) WO 2024/102264 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202218053276
- (54) • *EINGEBETTETE SENSOREN IN KOPFHÖRERN FÜR IMMERSIVE REALITÄT ZUR ERMÖGLICHUNG VON SOZIALER PRÄSENZ*
• *EMBEDDED SENSORS IN IMMERSIVE REALITY HEADSETS TO ENABLE SOCIAL PRESENCE*
• *CAPTEURS INTÉGRÉS DANS DES CASQUES DE RÉALITÉ IMMERSIVE POUR PERMETTRE UNE PRÉSENCE SOCIALE*
- (71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1 Meta Way, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) VOLK, John Robert, Menlo Park, California 94025, US
TAO, Min, Menlo Park, California 94025, US
LINDE, Oskar, Menlo Park, California 94025, US
MUDRICK, Adam Alan, Menlo Park, California 94025, US
COPE, Alexander Randon, Menlo Park, California 94025, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **G06F 3/01** (11) **4 616 277 A1***
A63F 13/211 **G06F 3/0346**
G06T 19/00

(52) **G06F 3/011; A63F 13/211;**
A63F 13/212; A63F 13/25;
A63F 13/428; A63F 13/655;
G06F 3/012; G06F 3/0346

- (25) En (26) En
(21) 23822176.6 (22) 08.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/079099 08.11.2023
(87) WO 2024/102820 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202217983040
- (54) • *BENUTZERSTEUERUNG EINER AVATARBEWEGUNG MIT VORRICHTUNGEN FÜR ERWEITERTE REALITÄT*
• *USER CONTROL OF AVATAR MOVEMENT USING AUGMENTED REALITY DEVICES*

- *COMMANDE DE MOUVEMENT D'AVATAR PAR UN UTILISATEUR À L'AIDE DE DISPOSITIFS DE RÉALITÉ AUGMENTÉE*
- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, California 90405, US
- (72) TRAN, Lien Le Hong, Santa Monica, California 90405, US
MILLER, William Miles, Santa Monica, California 90405, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 616 278 A1***
G02B 7/28 **G02B 27/00**
G02B 27/01 **G03B 13/36**
G06V 40/19 **H04N 13/383**
H04N 23/61 **H04N 23/611**
H04N 23/67
- (52) **G06F 3/013; G02B 7/287;**
G02B 27/0093; G02B 27/0172;
G03B 13/36; G06F 3/012; G06V 10/17;
G06V 10/25; G06V 10/82; G06V 20/20;
G06V 40/193; H04N 23/611;
H04N 23/635; H04N 23/67;
H04N 23/675; G02B 2027/0138;
G02B 2027/0187; H04N 13/383
- (25) En (26) En
(21) 23848079.2 (22) 20.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/085020 20.12.2023
- (87) WO 2024/137749 2024/26 27.06.2024
- (30) 22.12.2022 US 202263434722 P
- (54) • *FOKUSANPASSUNGEN BASIEREND AUF AUFMERKSAMKEIT*
• *FOCUS ADJUSTMENTS BASED ON ATTENTION*
• *AJUSTEMENTS DE MISE AU POINT SUR LA BASE DE L'ATTENTION*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) ZHANG, Arthur, Y., Sunnyvale, CA 94085, US
CHANG, Ray, L., Sunnyvale, CA 94085, US
ZHANG, Yanli, Sunnyvale, CA 94085, US
PILLANS, Luke, A., Sunnyvale, CA 94085, US
DUNN, Ryan, J., Cupertino, CA 95014, US
GLEASON, Jeffrey, N., Sunnyvale, CA 94085, US
MOORE, Christian, I., Sunnyvale, CA 94085, US
FORTIN-DESCHENES, Simon, Sunnyvale, CA 94085, US
PIUZE-PHANEUF, Emmanuel, Sunnyvale, CA 94085, US
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- G06F 3/01** → (51) **G06F 1/16**
-
- G06F 3/01** → (51) **H04N 21/81**
-
- G06F 3/0346** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06F 3/04812** → (51) **G06F 3/04815**
-
- (51) **G06F 3/04815** (11) **4 616 279 A1***
G06F 3/04812 **G06F 3/0482**
G06F 3/04817 **G06F 3/04842**
G06F 3/0486
- (52) **G06F 40/186; G06F 3/0486;**
G06F 40/106; G06T 11/60;
H04L 12/1818; G06F 3/0482

- (25) En (26) En
(21) 24754084.2 (22) 08.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) US 2024/015034 08.02.2024
- (87) WO 2024/168173 2024/33 15.08.2024
- (30) 08.02.2023 US 202363483942 P
06.02.2024 US 202418434542
- (54) • *VIRTUELLE TEAMRÄUME*
• *VIRTUAL TEAM SPACES*
• *ESPACES D'ÉQUIPE VIRTUELLE*
- (71) Lucid Software, Inc., 10355 S. Jordan Gateway Suite 150, South Jordan, UT 84095, US
- (72) DEKKERS, Caroline, J., South Jordan, UT 84095, US
SLINKER, Joseph, South Jordan, UT 84095, US
WITT, Rob, South Jordan, UT 84095, US
ANGERBAUER, Kellie, South Jordan, UT 84095, US
OYLER, Harrison, South Jordan, UT 84095, US
DILWORTH, John, South Jordan, UT 84095, US
HARRISON, John, South Jordan, UT 84095, US
ROW, Austin, South Jordan, UT 84095, US
BALLARD, John, Nelson, South Jordan, UT 84095, US
BARNEY, Jeff, South Jordan, UT 84095, US
WANG, Will, South Jordan, UT 84095, US
EBELING, Dan, South Jordan, UT 84095, US
- (74) Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade 30, 1302 Copenhagen K, DK
-
- G06F 3/04815** → (51) **G06F 30/367**
-
- G06F 3/04817** → (51) **G06F 3/04815**
-
- G06F 3/0482** → (51) **G06F 3/04815**
-
- G06F 3/04842** → (51) **G06F 3/04815**
-
- G06F 3/0486** → (51) **G06F 3/04815**
-
- (51) **G06F 3/06** (11) **4 616 280 A1***
G06N 3/0455 **G06N 3/084**
A61C 17/16 **A46B 15/00**
A61C 17/22
- (52) **A61C 17/16; A46B 15/0002;**
G06F 3/0608; G06F 3/0638;
G06F 3/0658; G06F 3/0679;
G06N 3/0455; G06N 3/0464;
G06N 3/0495; G06N 3/084;
A61C 17/221; G06N 3/0442;
G06N 3/091
- (25) En (26) En
(21) 23798484.4 (22) 02.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/080501 02.11.2023
- (87) WO 2024/099853 2024/20 16.05.2024
- (30) 09.11.2022 EP 22206387
- (54) • *DATENCODIERUNG FÜR ELEKTRONISCHE PERSÖNLICHE GESUNDHEITSVORRICHTUNGEN UNTER VERWENDUNG EINES MODELLS DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ EINES CODIERER-DECODIERERS*

- *DATA ENCODING FOR ELECTRONIC PERSONAL HEALTH DEVICES USING AN ENCODER-DECODER ARTIFICIAL INTELLIGENCE MODEL*
- *CODAGE DE DONNÉES POUR DISPOSITIFS DE SANTÉ PERSONNELLE ÉLECTRONIQUES FAISANT APPEL À UN MODÈLE D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE À CODEUR-DECODEUR*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) SAEED, Aaqib, 5656 AG Eindhoven, NL
VLUTTERS, Ruud, 5656 AG Eindhoven, NL
DE BRUIJN, Frederik Jan, 5656 AG Eindhoven, NL
VAN LEEUWEN, Marinus Bastiaan, 5656 AG Eindhoven, NL
YUAN, Zhaorui, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **G06F 3/16** (11) **4 616 281 A1***
G06F 3/167
- (25) En (26) En
(21) 23789468.8 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/074578 19.09.2023
- (87) WO 2024/102518 2024/20 16.05.2024
- (30) 08.11.2022 GR 20220100915
- (54) • *FILTERUNG VON EINGABEN IN EINE BENUTZERVORRICHTUNG*
• *FILTERING INPUTS TO A USER DEVICE*
• *FILTRAGE D'ENTRÉES VERS UN DISPOSITIF UTILISATEUR*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) FILOS, Jason, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Shuhua, San Diego, California 92121, US
GUO, Yinyi, San Diego, California 92121, US
BELANGER, Jaw, San Diego, California 92121, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- G06F 7/00** → (51) **B65G 47/90**
-
- G06F 8/10** → (51) **G06F 8/35**
-
- (51) **G06F 8/30** (11) **4 616 282 A1***
G06F 8/51 **G06F 21/56**
G06F 21/57
- (52) **G06F 8/33; G06F 21/563;**
G06F 21/577; G06N 3/0442;
G06N 3/045; G06N 3/08;
G06F 2221/033
- (25) En (26) En
(21) 23810198.4 (22) 25.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/035930 25.10.2023
- (87) WO 2024/102256 2024/20 16.05.2024
- (30) 08.11.2022 US 202263382882 P
24.02.2023 US 202318174135
- (54) • *SCHWACHSTELLENREDUKTION FÜR SYNTAKTISCH UNVOLLSTÄNDIGEN CODE*

- *VULNERABILITY REDUCTION FOR SYNTACTICALLY INCOMPLETE CODE*
 - *RÉDUCTION DE VULNÉRABILITÉ POUR UN CODE SYNTAXIQUEMENT INCOMPLET*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) HELYAR, Alexander Winthrop, Redmond, Washington 98052-6399, US
CHAN, Aaron Yue-Chiu, Redmond, Washington 98052-6399, US
ZILOUCHIAN MOGHADDAM, Roshanak, Redmond, Washington 98052-6399, US
ABDELREHEEM, Eslam Kamal, Redmond, Washington 98052-6399, US
MOHYLEVSKYY, Yevhen, Redmond, Washington 98052-6399, US
ELKAMHAWY, Mohamed Ali Mohamed, Redmond, Washington 98052-6399, US
MAGOODA, Ahmed Ezzat Abdelgawad, Redmond, Washington 98052-6399, US
JACKSON, Kyle P., Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 8/30 → (51) **G06F 11/36**

- (51) **G06F 8/35** (11) **4 616 283 A1***
G06F 8/36 **G06F 8/10**
G05B 17/02 **G05B 19/042**
G05B 13/02 **G05B 19/418**
- (52) **G06F 8/10; G05B 13/0265;**
G05B 17/02; G05B 19/0426;
G06F 8/35; G06F 8/36; G05B 19/41885
- (25) En (26) En
(21) 23832772.0 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/086585 19.12.2023
(87) WO 2024/133229 2024/26 27.06.2024
(30) 23.12.2022 EP 22216301
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUTOMATISCHEN ERZEUGUNG EINES ENGINEERINGPROGRAMMS FÜR ENGINEERINGPROJEKTE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR AUTOMATIC GENERATION OF ENGINEERING PROGRAM FOR ENGINEERING PROJECTS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION AUTOMATIQUE DE PROGRAMME D'INGÉNIERIE POUR PROJETS D'INGÉNIERIE*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) ANTONY, Elvis, Bangalore 560102, IN
ORUGANTI, Srivathsa Simha, Bangalore, Karnataka 560100, IN
S, SUBRAMANYAM, Bangalore, Karnataka - 560100, IN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

- (51) **G06F 8/36** (11) **4 616 284 A1***
G06F 9/445 **G06F 8/71**
- (52) **G06F 9/44521; G06F 8/36; G06F 8/71**
- (25) En (26) En
(21) 23814000.8 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/036850 06.11.2023

- (87) WO 2024/102326 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 CN 202211406715
30.01.2023 US 202318102854
- (54) • *NICHTINTRUSIVES BAUZEITINJEKTIONS-WERKZEUG ZUR BESCHLEUNIGUNG DES STARTENS VON CLOUD-ANWENDUNGEN*
• *A NON-INTRUSIVE BUILD TIME INJECTION TOOL FOR ACCELERATING LAUNCHING OF CLOUD APPLICATIONS*
• *OUTIL D'INJECTION DE TEMPS DE CONSTRUCTION NON INTRUSIF POUR ACCELERER LE LANCEMENT D'APPLICATIONS EN NUAGE*
- (71) Zoom Communications, Inc., 55 Almaden Boulevard, 6th Floor, San Jose, CA 95113, US
- (72) DENG, Zuzhi, San Jose, CA 95113, US
LI, Zhuo, San Jose, CA 95113, US
ZOU, Tingming, San Jose, CA 95113, US
- (74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

G06F 8/36 → (51) **G06F 8/35****G06F 8/51** → (51) **G06F 8/30**

- (51) **G06F 8/60** (11) **4 616 285 A1***
G06F 8/71 **G06F 9/445**
- (52) **G06F 8/60; G06F 8/71; G06F 9/44505**
- (25) En (26) En
(21) 23806058.6 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
(86) IB 2023/061343 09.11.2023
(87) WO 2024/100603 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 20226342481 P
- (54) • *SOFTWAREPAKETVERWALTUNGSSYSTEM*
• *SOFTWARE PACKAGE MANAGEMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GESTION DE PROGICIEL*
- (71) Infor (US), LLC, 641 Avenue of the Americas, New York City, New York 10011, US
- (72) GANIMASTYPALYA, Manjunath, New York City, New York 10011, US
CHAVAN, Kushal Raj, New York City, New York 10011, US
- (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

G06F 8/71 → (51) **G06F 8/36****G06F 8/71** → (51) **G06F 8/60****G06F 9/00** → (51) **H04L 67/00****G06F 9/445** → (51) **G06F 8/36****G06F 9/445** → (51) **G06F 8/60****G06F 9/455** → (51) **H04L 43/55****G06F 9/455** → (51) **H04W 16/10**

- (51) **G06F 9/48** (11) **4 616 286 A1***
G06Q 10/0631 **G06Q 30/0283**
G06N 20/00
- (52) **G06F 9/4856; G06N 3/0464;**
G06N 3/084; G06N 5/01; G06N 7/01;
G06N 20/10; G06N 20/20;
G06Q 10/0631; G06Q 30/0283;
G06N 3/048
- (25) En (26) En
(21) 23821443.1 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/078893 07.11.2023
(87) WO 2024/102695 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202217982667
- (54) • *SOFTWAREBEWERTUNGSWERKZEUG ZUR MIGRATION VON COMPUTERANWENDUNGEN UNTER VERWENDUNG VON MASCHINENLERNEN*
• *SOFTWARE ASSESSMENT TOOL FOR MIGRATING COMPUTING APPLICATIONS USING MACHINE LEARNING*
• *OUTIL D'ÉVALUATION DE LOGICIEL POUR MIGRER DES APPLICATIONS INFORMATIQUES À L'AIDE D'UN APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
- (71) CDW LLC, 200 N. Milwaukee Avenue, Vernon Hills, IL 60061, US
- (72) BANDEL, Ryan, Artesia, CA 90701, US
- DIETZ, Thomas, W., Grand Rapids, MI 49506, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

G06F 9/48 → (51) **G06F 1/20**

- (51) **G06F 9/50** (11) **4 616 287 A1***
G06F 9/5094
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23798964.5 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/080747 06.11.2023
(87) WO 2024/099915 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 FR 2211626
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG EINER VERTEILTEN ARCHITEKTUR VON DATENZENTREN SOWIE ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM*
• *METHOD FOR MANAGING A DISTRIBUTED ARCHITECTURE OF DATA CENTRES, AND CORRESPONDING DEVICE AND COMPUTER PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE GESTION D'UNE ARCHITECTURE DISTRIBUÉE DE CENTRES DE DONNÉES, DISPOSITIF ET PROGRAMME D'ORDINATEUR CORRESPONDANTS*
- (71) Orange, 111 Quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
- (72) LEMOINE, Benoît, 92326 Chatillon, FR
SAYAD, Khaled, 92326 Chatillon, FR
- (74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet, 35700 Rennes, FR

- (51) **G06F 9/50** (11) **4 616 288 A1***
(52) **G06F 9/5027; G06F 2209/5011;**
G06F 2209/5018

- (25) En (26) En
(21) 23805282.3 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/035360 18.10.2023
(87) WO 2024/102236 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424662 P
20.04.2023 US 202318137063
- (54) • *DYNAMISCHE THREADZAHLOPTIMIERUNGEN*

- DYNAMIC THREAD COUNT OPTIMIZATIONS
 - OPTIMISATIONS DYNAMIQUES DE COMPAGE DE FILS
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) OOTJERS, Thomas James, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 9/50 → (51) G06F 1/20

G06F 9/50 → (51) G06F 1/3203

G06F 9/50 → (51) H04N 21/234

G06F 9/50 → (51) H04W 16/10

- (51) **G06F 9/54** (11) **4 616 289 A1***
- (52) **G06F 9/54**
- (25) En (26) En
- (21) 23805495.1 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/081059 07.11.2023
- (87) WO 2024/100075 2024/20 16.05.2024
- (30) 08.11.2022 US 202263423653 P
- (54) • DATENTYPEN ALS DARSTELLUNG DYNAMISCHER FÄHIGKEITEN
- DATA TYPES AS REPRESENTATION OF DYNAMIC CAPABILITIES
 - TYPES DE DONNÉES EN TANT QUE REPRÉSENTATION DE CAPACITÉS DYNAMIQUES
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) LIND, Patric, 224 74 Lund, SE
- VIDYADHAR, Nallabothula, Athlone County Westmeath, IE
- POWER, John, Athlone County Westmeath, IE
- HANEEF, Mohamed Ibrahim, Athlone County Westmeath, IE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

- (51) **G06F 11/00** (11) **4 616 290 A1***
- H04L 47/70** **G06F 15/173**
- G06F 15/16** **G06N 20/00**

- (52) **G06F 9/5094**; G06F 11/3409; G06N 3/04
- (25) En (26) En
- (21) 22965353.0 (22) 20.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/053494 20.12.2022
- (87) WO 2024/102145 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 IN 202241063423
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN RESSOURCENVERWALTUNG UND ZUWEISUNG FÜR CLUSTER-NETZWERKE
- SYSTEM AND METHOD FOR DYNAMIC RESOURCE MANAGEMENT AND ALLOCATION FOR CLUSTER NETWORKS
 - SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION ET D'ATTRIBUTION DYNAMIQUES DE RESSOURCES POUR DES RÉSEAUX EN GRAPPE
- (71) Rakuten Mobile, Inc., 1-14-1 Tamagawa Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP

- (72) KESAVAN, Krishnakumar Gopalan, Tokyo 158-0094, JP
- SHARMA, Yash, Tokyo 158-0094, JP
- KUKREJA, Somya, Tokyo 158-0094, JP
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G06F 11/07 → (51) G06F 11/20

G06F 11/10 → (51) H03M 13/11

- (51) **G06F 11/20** (11) **4 616 291 A1***
- G06F 11/07** **G06F 15/78**
- G06F 15/80** **G01R 31/317**
- (52) **G06F 30/392**
- (25) En (26) En
- (21) 23889740.9 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/079295 09.11.2023
- (87) WO 2024/102953 2024/20 16.05.2024
- (30) 10.11.2022 US 202218054460
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG EINES FEHLERTOLERANTEN LAYOUTS EINES MASSIV PARALLELEN VERARBEITUNGSARRAYS
- METHOD AND SYSTEM FOR PROVIDING FAULT TOLERANT LAYOUT OF MASSIVELY PARALLEL PROCESSING ARRAY
 - PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE FOURNIR UNE DISPOSITION TOLÉRANTE AUX DÉFAILLANCES D'UN RÉSEAU DE TRAITEMENT MASSIVEMENT PARALLÈLE
- (71) Cornami, Inc., 4131 North Central Expressway, Suite 900, Dallas, TX 75204, US
- (72) ANNAMALAI, Muthiah, Dallas, Texas 75204, US
- KNAPP, Steven, Dallas, Texas 75204, US
- AHMED, Syed, Dallas, Texas 75204, US
- MASTER, Paul L., Dallas, Texas 75204, US
- FRANZ, Martin Alan, II, Dallas, Texas 75204, US
- NGHIEM, Tu, Dallas, Texas 75204, US
- (74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 8, 80333 München, DE

G06F 11/20 → (51) G06F 13/40

G06F 11/30 → (51) G06N 3/0442

G06F 11/34 → (51) H04W 24/06

- (51) **G06F 11/36** (11) **4 616 292 A1***
- G06F 8/30**
- (52) **G06F 11/3684**; G06F 8/35; **G06F 11/3676**
- (25) En (26) En
- (21) 23723034.7 (22) 19.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/019149 19.04.2023
- (87) WO 2024/102168 2024/20 16.05.2024
- (30) 10.11.2022 US 202263424456 P
- (54) • AUTOMATISIERUNG DER LOW-LEVEL-TESTERSTELLUNG FÜR SICHERHEITSKRITISCHE EINGEBETTETE SOFTWARE
- AUTOMATION OF LOW-LEVEL TEST CREATION FOR SAFETY-CRITICAL EMBEDDED SOFTWARE

- AUTOMATISATION DE CRÉATION DE TEST DE BAS NIVEAU POUR LOGICIEL INTÉGRÉ CRITIQUE POUR LA SÉCURITÉ
- (71) Ansys, Inc., 2600 Ansys Drive, Canonsburg, PA 15317, US
- (72) DION, Bernard Andre, Pittsburgh, Pennsylvania 15201, US
- COLACO, Jean-louis, 31750 Escalquens, FR
- MACAULEY, John Carpenter, Jupiter, Florida 33458, US
- WAGNER, Loïc, 31270 Cugnaux, FR
- (74) Paustian & Partner Patentanwälte mbB, Oberanger 32, 80331 München, DE

- (51) **G06F 12/02** (11) **4 616 293 A1***
- G06F 12/14** **G06F 21/60**
- G06F 21/72** **G06F 21/79**
- G06F 21/85**

- (52) **G06F 21/602**; G06F 3/0623; **G06F 3/0655**; G06F 3/0679; **G06F 12/0238**; G06F 12/1408; **G06F 12/1441**; G06F 12/1483; **G06F 21/72**; G06F 21/79; G06F 21/85; G06F 2212/1052
- (25) En (26) En
- (21) 23801154.8 (22) 13.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/035086 13.10.2023
- (87) WO 2024/102225 2024/20 16.05.2024
- (30) 09.11.2022 IN 202241063945
- (54) • INLINE-VERSCHLÜSSELUNGSLÖSUNG FÜR NICHTFLÜCHTIGE SPEICHEREXPRESSSPEICHERVORRICHTUNGEN
- INLINE ENCRYPTION SOLUTION FOR NONVOLATILE MEMORY EXPRESS (NVME) STORAGE DEVICES
 - SOLUTION DE CRYPTAGE EN LIGNE POUR DISPOSITIFS DE STOCKAGE NVM EXPRESS (NVME)
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) MAHAJAN, Tanya, San Diego, California 92121-1714, US
- GIL, Amit, San Diego, California 92121-1714, US
- HALDAR, Kishalay, San Diego, California 92121-1714, US
- KIMBERLY, William, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

G06F 12/14 → (51) G06F 12/02

G06F 13/10 → (51) A47B 21/02

- (51) **G06F 13/40** (11) **4 616 294 A1***
- G06F 11/20** **G06F 13/42**
- (52) **G06F 13/4295**; G06F 13/4022; G06F 11/2023; G06F 2213/0026
- (25) En (26) En
- (21) 22809638.4 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/130915 09.11.2022
- (87) WO 2024/098291 2024/20 16.05.2024

- (54) • *SOFTWAREDEFINIERTES GESTELL*
• *SOFTWARE DEFINED RACK*
• *BAIE DÉFINIE PAR LOGICIEL*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
- (72) CHENG, Peng, Redmond, WA 98052, US
YANG, Yuqing, Redmond, WA 98052, US
CHIOU, Derek, Tsungkai, Redmond, WA 98052, US
HILL, Mark, Donald, Redmond, WA 98052, US
SHU, Ran, Redmond, WA 98052, US
YANG, Ziyue, Redmond, WA 98052, US
QU, Lei, Redmond, WA 98052, US
XIONG, Yongqiang, Redmond, WA 98052, US
XU, Shuotao, Redmond, WA 98052, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

- (51) **G06F 13/40** (11) **4 616 295 A1***
- (52) **G06F 13/4045**; G06F 2213/0026
- (25) En (26) En
(21) 23817926.1 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/078924 07.11.2023
- (87) WO 2024/102715 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 US 202263382651 P
- (54) • *INBAND-DATENPAKETÜBERTRAGUNG*
• *IN-BAND DATA PACKAGE TRANSMISSION*
• *TRANSMISSION DE PAQUETS DE DONNÉES INTRABANDE*
- (71) Kandou Labs SA, Rue des Jordils 1B, 1025 Saint-Sulpice, CH
- (72) ROY, Subhash, 1025 Saint-Sulpice, CH
KORGER, Peter, 1025 Saint-Sulpice, CH
KOCH, Alexander, 1025 Saint-Sulpice, CH
NICOLL, Jon Kenneth, 1025 Saint-Sulpice, CH
- (74) Jones, Sam, Polaris IP Limited The Bristol Office, 2nd Floor 5 High Street, Westbury On Trym, Bristol BS9 3BY, GB

- (51) **G06F 13/40** (11) **4 616 296 A1***
- (52) **G06F 13/42**
- (52) **G06F 13/4295**; **G06F 13/4022**; G06F 2213/0026
- (25) En (26) En
(21) 23822509.8 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/079243 09.11.2023
- (87) WO 2024/102915 2024/20 16.05.2024
- (30) 09.11.2022 US 202263382900 P
- (54) • *PCIE-RETIMER MIT AUSFALLSICHERUNG FÜR REDUNDANTEN ENDPUNKT MIT DATENSCHNITTSTELLE ZWISCHEN CHIPS*
• *PCIE RETIMER PROVIDING FAILOVER TO REDUNDANT ENDPOINT USING INTER-DIE DATA INTERFACE*
• *DISPOSITIF DE RESYNCHRONISATION PCIE ASSURANT UN BASCULEMENT À UN POINT D'EXTRÉMITÉ REDONDANT À L'AIDE D'UNE INTERFACE DE DONNÉES INTER-PUCE*
- (71) Kandou Labs SA, Rue des Jordils 1B, 1025 Saint-Sulpice, CH
- (72) LI, Jay, 1025 Saint-Sulpice, CH
ROY, Subhash, 1025 Saint-Sulpice, CH
- (74) Jones, Sam, Polaris IP Limited The Bristol

Office, 2nd Floor 5 High Street, Westbury
On Trym, Bristol BS9 3BY, GB

- (51) **G06F 13/40** (11) **4 616 297 A1***
- (52) **G06F 13/42**
- (52) **G06F 13/4295**; **G06F 13/4022**; G06F 2213/0026
- (25) En (26) En
(21) 23822510.6 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/079244 09.11.2023
- (87) WO 2024/102916 2024/20 16.05.2024
- (30) 09.11.2022 US 202263382901 P
- (54) • *WURZELKOMPLEXUMSCHALTUNG ÜBER EINE DATENSCHNITTSTELLE ZWISCHEN CHIPS ZU MEHREREN ENDPUNKTEN*
• *ROOT COMPLEX SWITCHING ACROSS INTER-DIE DATA INTERFACE TO MULTIPLE ENDPOINTS*
• *COMMUTATION DE COMPLEXE RACINE À TRAVERS UNE INTERFACE DE DONNÉES INTER-PUCE VERS DE MULTIPLES POINTS D'EXTRÉMITÉ*
- (71) Kandou Labs SA, Rue des Jordils 1B, 1025 Saint-Sulpice, CH
- (72) KOCH, Alexander, 1025 Saint-Sulpice, CH
KORGER, Peter, 1025 Saint-Sulpice, CH
- (74) Jones, Sam, Polaris IP Limited The Bristol Office, 2nd Floor 5 High Street, Westbury On Trym, Bristol BS9 3BY, GB

- (51) **G06F 13/42** (11) **4 616 298 A1***
- (52) **G06F 13/4295**; G06F 2213/0026
- (25) En (26) En
(21) 23825031.0 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/079399 10.11.2023
- (87) WO 2024/103015 2024/20 16.05.2024
- (30) 10.11.2022 US 202263383192 P
- (54) • *RETIMER-TRAINING UND STATUSAUTOMATSYNCHRONISATION ÜBER MEHRERE INTEGRIERTE SCHALTUNGSSCHIPS*
• *RETIMER TRAINING AND STATUS STATE MACHINE SYNCHRONIZATION ACROSS MULTIPLE INTEGRATED CIRCUIT DIES*
• *SYNCHRONISATION DE MACHINE À ÉTATS FINIS ET À STATUTS D'ENTRAÎNEMENT DE DISPOSITIF DE RÉAJUSTEMENT DU RYTHME À TRAVERS DE MULTIPLES PUCES DE CIRCUIT INTÉGRÉ*
- (71) Kandou Labs SA, Rue des Jordils 1B, 1025 Saint-Sulpice, CH
- (72) KOCH, Alexander, 1025 Saint-Sulpice, CH
JOST, Thomas, 1025 Saint-Sulpice, CH
- (74) Jones, Sam, Polaris IP Limited The Bristol Office, 2nd Floor 5 High Street, Westbury On Trym, Bristol BS9 3BY, GB

G06F 13/42 → (51) **G06F 13/40**

G06F 15/16 → (51) **G06F 11/00**

G06F 15/173 → (51) **G06F 11/00**

G06F 15/78 → (51) **G06F 11/20**

G06F 15/80 → (51) **G06F 11/20**

G06F 16/182 → (51) **G06Q 30/00**

G06F 16/22 → (51) **G06F 21/62**

G06F 16/242 → (51) **G06F 16/2458**

- (51) **G06F 16/2458** (11) **4 616 299 A1***
- (52) **G06F 16/242** **G06F 16/958**
- (52) **G06F 16/2471**; **G06F 16/2425**; **G06F 16/958**; **G06F 21/6218**
- (25) En (26) En
(21) 23793549.9 (22) 27.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/033771 27.09.2023
- (87) WO 2024/102209 2024/20 16.05.2024
- (30) 11.11.2022 US 202217985568
- (54) • *VERTEILTE ABFRAGETECHNIK ZUM EFFIZIENTEN ABRUFEN UND ZUSAMMENFÜHREN VON DATEN AUS MEHREREN STAFFES*
• *DISTRIBUTED QUERY TECHNIQUE TO EFFICIENTLY RETRIEVE AND MERGE DATA FROM MULTIPLE SHARDS*
• *TECHNIQUE D'INTERROGATION DISTRIBUÉE POUR RÉCUPÉRER ET FUSIONNER EFFICACEMENT DES DONNÉES À PARTIR DE FRAGMENTS MULTIPLES*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) BODUROGLU, Tahsin Murat, Redmond, Washington 98052-6399, US
MOHAMED, Ahmed Hassan, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 16/29 → (51) **G06N 3/0455**

G06F 16/51 → (51) **G16H 30/20**

- (51) **G06F 16/58** (11) **4 616 300 A1***
- (52) **G06T 11/00**
- (52) **G06F 16/5866**; **G06F 16/532**; **G06F 16/538**; G06F 40/205; G06F 40/284
- (25) En (26) En
(21) 23889282.2 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) SG 2023/050751 10.11.2023
- (87) WO 2024/102082 2024/20 16.05.2024
- (30) 11.11.2022 US 202218054592
- (54) • *TEXTEINGABE IN DREIDIMENSIONALE (3D) MODELLE*
• *TEXT INPUT TO THREE-DIMENSIONAL (3D) MODELS*
• *ENTRÉE DE TEXTE DANS DES MODÈLES TRIDIMENSIONNELS (3D)*
- (71) Lemon Inc., P.O. Box 31119 Grand Pavilion Hibiscus Way, 802 West Bay Road, Grand Cayman, KY1-1205, KY
- (72) WONG, Kin Chung, Los Angeles, California 90066, US
FUSELIER, Blake Garrett, Los Angeles, California 90066, US
LIU, Jing, Los Angeles, California 90066, US
CHEN, Jeffrey Jia-Jun, Los Angeles, California 90066, US
LIU, Celong, Los Angeles, California 90066, US
ZHI, Tiancheng, Los Angeles, California

90066, US	
(74)	Isarpate, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
(51)	G06F 16/638 (11) 4 616 301 A1*
(52)	G06F 16/639
(25)	En (26) En
(21)	22826501.3 (22) 08.11.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	US 2022/049310 08.11.2022
(87)	WO 2024/102120 2024/20 16.05.2024
(54)	• INHALTSVERWALTUNG FÜR MEDIENSY- STEME • CONTENT MANAGEMENT FOR MEDIA SYSTEMS • GESTION DE CONTENU POUR SYSTÈMES MULTIMÉDIAS
(71)	Harman International Industries, Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, CT 06901, US
(72)	BASTYR, Kevin J., Stamford, Connecticut 06901, US
	SRINIDHI, Kadagattur Gopinatha, Stamford, Connecticut 06901, US
(74)	Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas- Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
G06F 16/901 → (51) G06F 21/62	
G06F 16/901 → (51) G06F 40/35	
G06F 16/9032 → (51) G06F 40/35	
G06F 16/955 → (51) H04L 67/141	
G06F 16/955 → (51) H04L 9/40	
(51)	G06F 16/957 (11) 4 616 302 A1*
(52)	G06F 16/958
(25)	En (26) En
(21)	23832870.2 (22) 15.11.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	US 2023/079902 15.11.2023
(87)	WO 2024/205659 2024/40 03.10.2024
(30)	30.03.2023 US 202318193097 30.03.2023 US 202318193107 30.03.2023 US 202318193124
(54)	• ERZEUGUNG UND VERWALTUNG VON MULTISTANDORT-DATENBLÖCKEN • GENERATING AND MANAGING MULTIO- CATIONAL DATA BLOCKS • GÉNÉRATION ET GESTION DE BLOCS DE DONNÉES MULTILocalisées
(71)	Dropbox, Inc., 1800 Owens Street, Suite 200, San Francisco, CA 94158, US
(72)	JAYAWARDENA, Udara, San Francisco, California 94158, US
	QIAN, Haishan, San Francisco, California 94158, US
(74)	St Clair Jones, Gregory Arthur Langley, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
G06F 16/957 → (51) G06F 21/62	
G06F 16/958 → (51) G06F 16/2458	
G06F 16/958 → (51) G06F 16/957	

G06F 18/20 → (51) G06N 3/0455	
G06F 18/21 → (51) G06T 7/00	
G06F 18/243 → (51) G06T 7/00	
G06F 18/2431 → (51) G06N 20/00	
G06F 21/10 → (51) G06F 21/62	
G06F 21/31 → (51) H04W 12/06	
G06F 21/33 → (51) G06F 21/60	
G06F 21/44 → (51) H04W 12/06	
G06F 21/51 → (51) G06F 21/55	
(51)	G06F 21/55 (11) 4 616 303 A1*
(52)	G06N 20/00
(25)	En (26) En
(21)	23806086.7 (22) 18.10.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	US 2023/035357 18.10.2023
(87)	WO 2024/102233 2024/20 16.05.2024
(30)	09.11.2022 US 202217983448
(54)	• MASCHINENLERNTRAININGSZEITSTEU- RUNG • MACHINE LEARNING TRAINING DURA- TION CONTROL • COMMANDE DE DURÉE D'ENTRAÎNE- MENT D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE
(71)	Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72)	KARPOVSKY, Andrey, Redmond, Washington 98052-6399, US
	SHEINBERG, Eitan, Redmond, Washington 98052-6399, US
	SALMAN, Tamer, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74)	Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(51)	G06F 21/55 (11) 4 616 304 A1*
(52)	H04L 9/40
(25)	En (26) En
(21)	23813172.6 (22) 01.11.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	US 2023/036616 01.11.2023
(87)	WO 2024/102290 2024/20 16.05.2024
(30)	08.11.2022 US 202263382831 P 31.10.2023 US 202318498775
(54)	• AUTOMATISIERTE SYSTEMZUGANGS- ÜBERPRÜFUNG MITTELS ABBILDUNG ZWISCHEN SYSTEMEN • AUTOMATED SYSTEM ACCESS REVIEW US- ING INTER-SYSTEM MAPPINGS • EXAMEN AUTOMATISÉ D'ACCÈS À UN SYS- TÈME À L'AIDE DE MAPPAGES INTER-SYS- TÈMES
(71)	Vanta Inc., 369 Hayes Street, San Francisco,

CA 94102, US	
(72)	NG, Toni, San Francisco, CA 94102, US
	LIU, Sijia, San Francisco, CA 94102, US
	LIU, Cathy, San Francisco, CA 94102, US
(74)	J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(51)	G06F 21/55 (11) 4 616 305 A1*
(52)	G06F 21/57
(25)	En (26) En
(21)	23889403.4 (22) 08.11.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	US 2023/036984 08.11.2023
(87)	WO 2024/102380 2024/20 16.05.2024
(30)	08.11.2022 US 202217982562
(54)	• ERKENNUNG VON ANOMALEM VERHAL- TENS EINER ANWENDUNGSPROGRAM- MIERSCHNITTSTELLE (API) • DETECTING ANOMALOUS APPLICATION PROGRAMMING INTERFACE (API) BEHAV- IORS • DETECTION DE COMPORTEMENTS D'IN- TERFACE DE PROGRAMMATION D'APPLI- CATION (API) ANORMAUX
(71)	Akamai Technologies, Inc., 145 Broadway, Cambridge, MA 02142, US
(72)	GERO, Charles, E., Cambridge, MA 02142, US
	PATEL, Vishal, A., Cambridge, MA 02142, US
(74)	Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
G06F 21/56 → (51) G06F 8/30	
(51)	G06F 21/57 (11) 4 616 306 A1*
(52)	G06F 21/57
(25)	En (26) En
(21)	23813135.3 (22) 27.10.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	US 2023/036071 27.10.2023
(87)	WO 2024/102259 2024/20 16.05.2024
(30)	09.11.2022 US 202217983820
(54)	• SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWAL- TUNG VON VORRICHTUNGSBEGLAUBI- GUNG UND RICHTLINIENKONFORMITÄT EINER COMPUTERUMGEBUNG • SYSTEMS AND METHODS FOR MANAG- ING DEVICE ATTESTATION AND COMPUT- ING ENVIRONMENT POLICY COMPLIANCE • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GESTION D'ATTESTATION DE DISPOSITIF ET DE CONFORMITÉ DE POLITIQUE D'ENVIRON- NEMENT INFORMATIQUE
(71)	Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72)	VOSKAMP, Irene, Redmond, WA 98052- 6399, US
	VAN OTEGEM, Michiel, Redmond, WA 98052-6399, US
	GALLI, Doreen Lynn, Redmond, WA 98052- 6399, US
	DIGLIO, Adrian Vincenzo, Redmond, WA 98052-6399, US
(74)	CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
(51)	G06F 21/57 (11) 4 616 307 A1*
(52)	G16H 40/40

- (52) **G06F 21/57; G16H 40/40**
(25) En (26) En
(21) 23822179.0 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/079174 09.11.2023
(87) WO 2024/102872 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263424263 P
(54) • **SICHERE SOFTWAREAKTUALISIERUNG
FÜR MIT DEM INTERNET VERBUNDENE
MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN**
• **SECURE SOFTWARE UPDATE FOR INTER-
NET-CONNECTED MEDICAL DEVICES**
• **MISE À JOUR LOGICIELLE SÉCURISÉE
POUR DISPOSITIFS MÉDICAUX CONNEX-
TÉS À INTERNET**
(71) Abiomed, Inc., 22 Cherry Hill Drive,
Danvers, MA 01923, US
(72) SAMI, Muhammad Kamran, Danvers,
Massachusetts 01923, US
(74) Grosse Schumacher Knauer von
Hirschhausen, Patent- und Rechtsanwälte
Nymphenburger Strasse 14, 80335
München, DE

G06F 21/57 → (51) **G06F 21/55****G06F 21/57** → (51) **G06F 8/30**

- (51) **G06F 21/60** (11) **4 616 308 A1***
G06F 21/62
(52) **G06F 21/604; G06F 21/6218**
(25) En (26) En
(21) 23801111.8 (22) 05.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/034593 05.10.2023
(87) WO 2024/102216 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202218053721
(54) • **VERFAHREN ZUR VEREINHEITLICHUNG
MEHRERER IDENTITÄTSWOLKEN**
• **TECHNIQUES FOR UNIFYING MULTIPLE
IDENTITY CLOUDS**
• **TECHNIQUES D'UNIFICATION DE MUL-
TIPLES NUAGES D'IDENTITÉS**
(71) Okta, Inc., 100 First Street, Suite 600, San
Francisco, CA 94105, US
(72) MCGUINNESS, Karl, San Francisco,
California 94105, US
WOLOSKI, Matias, San Francisco, California
94105, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

- (51) **G06F 21/60** (11) **4 616 309 A1***
H04L 9/32 H04L 9/30
(52) **G06F 21/602; H04L 9/0838;**
H04L 9/3066; H04L 9/3247
(25) En (26) En
(21) 23804970.4 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081134 08.11.2023
(87) WO 2024/100108 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 EP 22206498

- (54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR
ERZEUGUNG ÖFFENTLICHER SCHLÜSSEL
UND ZUR ERZEUGUNG UND ÜBERPRÜ-
FUNG VON SIGNATUREN**
• **DEVICES AND PROCESSES FOR GENERAT-
ING PUBLIC KEYS AND FOR GENERATING
AND VERIFYING SIGNATURES**
• **DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRA-
TION DE CLÉS PUBLIQUES ET DE GÉNÉRA-
TION ET DE VÉRIFICATION DE SIGNA-
TURES**
(71) Nagravision Sarl, 22-24 Route de Genève
P.O.Box 134, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne,
CH
(72) MACCHETTI, Marco, 1033 CHESEAUX-SUR-
LAUSANNE, CH
SIMON, Clement, 1033 CHESEAUX-SUR-
LAUSANNE, CH
TONGIANI, Claudio, 1033 CHESEAUX-SUR-
LAUSANNE, CH
VILLEGAS, Karine, 1033 CHESEAUX-SUR-
LAUSANNE, CH
(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300
Bordeaux Cedex, FR

G06F 21/60 (11) **4 616 310 A1***
G06F 21/62**G06F 21/604; G06F 21/6218;**
G06F 2221/2141

- (25) En (26) En
(21) 23809720.8 (22) 13.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/052965 13.11.2023
(87) WO 2024/100425 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 GB 202216842
(54) • **ERMÖGLICHUNG EINES SICHEREN BE-
NUTZERZUGRIFFS**
• **FACILITATING SECURE USER ACCESS**
• **FACILITATION D'ACCÈS SÉCURISÉ À UN
UTILISATEUR**
(71) TEFOGO LTD, 71-75 Shelton Street, London
WC2H 9JQ, GB
(72) KNIGHT, Jonathan, London WC2H 9JQ, GB
DUISENOV, Talgat, London WC2H 9JQ, GB
(74) ip21 Ltd, Central Formalities Department
Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business
Park Wymondham, Norwich, Norfolk NR18
0SW, GB

G06F 21/60 (11) **4 616 311 A1***
G06F 21/33 H04L 9/40**H04L 9/50; G06F 21/33; G06F 21/64;**
H04L 63/0823; H04L 63/12;
G06F 21/40

- (25) En (26) En
(21) 23889383.8 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/036923 07.11.2023
(87) WO 2024/102357 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263423631 P
(54) • **VERTEILTES ORACLE-VEREINBARUNGSSY-
STEM UND -VERFAHREN**
• **DISTRIBUTED ORACLE AGREEMENT SYS-
TEM AND METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ACCORD ORACLE
DISTRIBUÉ**
(71) Unity Chain, Inc., 25 SE 2nd Ave, Ste 550
PMB 96, Miami, FL 33131, US
(72) JOSHI, Saurabh, Bhanuprasad, Hyderabad,
Telangana 500046, IN

- KATE, Aniket, Pundlik, Lafayette, IN 47906,
US
TOBKIN, Joshua, Perham, MN 56573, US
YANG, Yin, Hong Kong, HK
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

G06F 21/60 → (51) **G06F 12/02****G06F 21/60** → (51) **G06F 21/72**

- (51) **G06F 21/62** (11) **4 616 312 A1***
G06N 20/00 H04L 9/32
H04L 9/40 H04L 67/50
(52) **G06F 21/6254; H04L 9/0643;**
H04L 9/0891; H04L 63/1425;
H04L 67/02; G06N 3/0455;
G06N 3/088; G06N 3/09; H04L 67/535
(25) En (26) En
(21) 23794498.8 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033683 26.09.2023
(87) WO 2024/102205 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202217982169
(54) • **DATENSCHUTZBEWAHRENDE IDENTI-
TÄTSAUFLÖSUNG ÜBER SEITENINHALT**
• **PRIVACY PRESERVING IDENTITY RESOLU-
TION VIA PAGE CONTENT**
• **RÉSOLUTION D'IDENTITÉ PRÉSERVANT LA
CONFIDENTIALITÉ PAR L'INTERMÉDIAIRE
D'UN CONTENU DE PAGE**
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) NAGPAL, Sarvesh, Redmond, Washington
98052-6399, US
RADHAKRISHNAN, Swaathie, Redmond,
Washington 98052-6399, US
YADA, Ravi Theja, Redmond, Washington
98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

G06F 21/62 (11) **4 616 313 A1***
G06F 16/957 G06F 16/22
G06F 16/901**G06F 21/6218; G06F 16/2228;**
G06F 16/27; G06F 16/28;
G06F 16/9024

- (25) En (26) En
(21) 23801041.7 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/033768 27.09.2023
(87) WO 2024/102207 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202217982198
(54) • **KOPIEREN VON GRAFIKDATEN ZWISCHEN
TENANCIES IN VERSCHIEDENEN REGIO-
NEN**
• **COPYING GRAPH DATA BETWEEN TENAN-
CIES IN DIFFERENT REGIONS**
• **COPIE DE DONNÉES DE GRAPHE ENTRE
DES LOCATIONS SITUÉES DANS DES RÉ-
GIONS DIFFÉRENTES**
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) KVALNES, Åge Andre, Redmond,
Washington 98052-6399, US

- HOEVIK, Kaare Koehler, Redmond, Washington 98052-6399, US
SCHMIDT, Tim, Redmond, Washington 98052-6399, US
ELDER, Nicholas John, Redmond, Washington 98052-6399, US
DASKON HERATH MUDIYANSELAGE, Charitha Herath, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
-
- (51) **G06F 21/62** (11) **4 616 314 A1***
G06F 21/10
G06F 21/6254; G06F 21/10
(25) En (26) En
(21) 24748500.6 (22) 05.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/036928 05.07.2024
(87) WO 2025/014820 2025/03 16.01.2025
(30) 07.07.2023 US 202363525385 P
(54) • *DATENSCHUTZBEWAHRENDE SCHÄTZUNG VON AGGREGIERTEN METRIKEN*
• *PRIVACY-PRESERVING ESTIMATION OF AGGREGATED METRICS*
• *ESTIMATION, PRÉSERVANT LA CONFIDENTIALITÉ, DE MÉTRIQUES AGRÉGÉES*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) SEALFON, Adam Benjamin Gelernter, Mountain View, CA 94043, US
MANURANGSI, Pasin, Mountain View, CA 94043, US
GHAZI, Badih, Mountain View, CA 94043, US
RAVIKUMAR, Shanmugasundaram, Mountain View, CA 94043, US
KAMATH, Pritish, Mountain View, CA 94043, US
PENG, Jiayu, Mountain View, CA 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
-
- G06F 21/62** → (51) **G06F 21/60**
-
- G06F 21/62** → (51) **G16H 10/40**
-
- G06F 21/64** → (51) **G16H 10/40**
-
- (51) **G06F 21/72** (11) **4 616 315 A1***
G06F 21/60 **H04L 9/08**
G06F 21/85
(52) **G06F 21/72**; **G06F 21/602**;
H04L 9/0631; **H04L 9/0637**;
H04L 9/0877; **G06F 21/85**;
H04L 2209/127; **H04L 2209/30**
(25) En (26) En
(21) 23813139.5 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/036092 27.10.2023
(87) WO 2024/102260 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202217981548
(54) • *LINK-VERSCHLÜSSELUNG UND SCHLÜSSEL-DIVERSIFIZIERUNG AUF EINEM HARDWARE-SICHERHEITSMODUL*
• *LINK ENCRYPTION AND KEY DIVERSIFICATION ON A HARDWARE SECURITY MODULE*

- *CHIFFREMENT DE LIAISON ET DIVERSIFICATION DE CLÉ SUR UN MODULE DE SÉCURITÉ MATÉRIEL*
- (71) THALES DIS CPL USA, INC., Arboretum Plaza II 9442 Capital of Texas Highway North Suite 400, Austin, TX 78759, US
(72) BERZATI, Alexandre, 92190 Meudon, FR
BONIZEC, Loic, 92190 Meudon, FR
RYUMKIN, Dmitry, 92190 Meudon, FR
JOHNSON, Darren, 92190 Meudon, FR
(74) Grevin, Emmanuel, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department Avenue du Jujubier, Z.I. Athélia IV, 13705 La Ciotat, FR
-
- G06F 21/72** → (51) **G06F 12/02**
-
- (51) **G06F 21/75** (11) **4 616 316 A1***
G01R 19/165 **H03K 5/133**
(52) **G06F 21/755**; **H03K 3/012**;
H03K 5/133
(25) En (26) En
(21) 23806196.4 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081528 10.11.2023
(87) WO 2024/100291 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 GB 202216894
(54) • *SCHUTZ VON INTEGRIERTEN SCHALTUNGSANORDNUNGEN*
• *PROTECTION OF INTEGRATED CIRCUIT DEVICES*
• *PROTECTION DE DISPOSITIFS À CIRCUITS INTÉGRÉS*
(71) Nordic Semiconductor ASA, Otto Nielsens veg 12, 7052 Trondheim, NO
(72) PEDERSEN, Frode, 7052 Trondheim, NO
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- G06F 21/79** → (51) **G06F 12/02**
-
- G06F 21/85** → (51) **G06F 12/02**
-
- G06F 21/85** → (51) **G06F 21/72**
-
- G06F 30/12** → (51) **G06Q 10/067**
-
- (51) **G06F 30/13** (11) **4 616 317 A1***
G06V 10/82 **G06F 30/27**
G06N 3/02 **G06V 20/10**
H02S 10/00 **H02S 20/23**
G06N 3/0464 **G06N 3/08**
(52) **G06V 20/176**; **G06N 3/0464**;
G06N 3/08; **G06V 10/82**; **G06F 30/13**;
G06F 30/27
(25) En (26) En
(21) 23804979.5 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081207 08.11.2023
(87) WO 2024/100152 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 EP 22290058
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON INSTALLATIONS BESCHRÄNKUNGEN ZUR INSTALLATION VON FOTOVOLTAISCHEN PANELEN AUF EINEM DACH EINES GEBÄUDES*

- *A METHOD FOR DETERMINING INSTALLATION CONSTRAINTS FOR THE INSTALLATION OF PHOTOVOLTAIC PANELS ON A ROOF OF A BUILDING*
 - *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE CONTRAINTES D'INSTALLATION POUR L'INSTALLATION DE PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES SUR UN TOIT D'UN BÂTIMENT*
- (71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2, Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) ALBERGEL, Simon, 92400 COURBEVOIE, FR
LE BORGNE, Emmanuel, 92400 COURBEVOIE, FR
BENHAÏEM, David, 92400 COURBEVOIE, FR
PERIER, Thibault, 92400 COURBEVOIE, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
-
- G06F 30/13** → (51) **G06T 17/05**
-
- G06F 30/15** → (51) **B60C 99/00**
-
- G06F 30/20** → (51) **B60C 99/00**
-
- G06F 30/20** → (51) **G06Q 10/067**
-
- (51) **G06F 30/23** (11) **4 616 318 A1***
G06F 30/28 **G06N 5/048**
G06T 17/20 **G06F 113/08**
(52) **G06F 30/23**; **G06F 30/28**;
G06N 5/048; **G06F 30/27**;
G06F 2113/08
(25) En (26) En
(21) 22840362.2 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049486 10.11.2022
(87) WO 2024/102128 2024/20 16.05.2024
(54) • *ANWENDUNGEN VON FUZZY-LOGIK ZUR DETEKTION DÜNNER REGIONEN IN DER MASCHENERZEUGUNG*
• *APPLICATIONS OF FUZZY LOGIC TO THIN REGION DETECTION IN MESH GENERATION*
• *APPLICATIONS D'UNE LOGIQUE FLOUE À UNE DÉTECTION DE ZONE MINCE DANS UNE GÉNÉRATION DE MAILLAGE*
(71) Siemens Industry Software Inc., 5800 Granite Parkway, Suite 600, Plano, TX 75024, US
(72) DETOMI, Davide, 00155 Roma, IT
CANANN, Scott, Austin, Texas 78750, US
BLAKE, Kenneth, Austin, Texas 78726, US
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- G06F 30/23** → (51) **G16H 50/50**
-
- (51) **G06F 30/27** (11) **4 616 319 A1***
G06F 30/28
G06F 30/28; **G06F 30/27**
(25) En (26) En
(21) 23822168.3 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/078878 07.11.2023
(87) WO 2024/102680 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263382684 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ENTWICKLUNG VON MISCHPROTOKOLLEN*

- *METHODS AND SYSTEMS FOR DEVELOPING MIXING PROTOCOLS*
 - *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR DÉVELOPPER DES PROTOCOLES DE MÉLANGE*
- (71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
- (72) KENYON, Ross, New York 12601, US
- (74) MEAMARDOOST, Saber, New York 12601, US
- MADDEN, Thomas, New York 12601, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

G06F 30/27 → (51) G06F 30/13

G06F 30/28 → (51) G06F 30/23

G06F 30/28 → (51) G06F 30/27

- (51) **G06F 30/367** (11) **4 616 320 A1***
G06F 30/398 **G06F 3/04815**
H01L 21/66 **G06F 111/18**
G06F 111/04
- (52) **G06F 30/31; G06F 30/3308**
- (25) En (26) En
(21) 23889536.1 (22) 03.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/078722 03.11.2023
- (87) WO 2024/102623 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 US 202217982157
- (54) • *BESTIMMUNG VON SUBSTRATEIGENSCHAFTEN DURCH VIRTUELLE SUBSTRATMESSUNG*
- *DETERMINING SUBSTRATE CHARACTERISTICS BY VIRTUAL SUBSTRATE MEASUREMENT*
 - *DÉTERMINATION DE CARACTÉRISTIQUES DE SUBSTRAT PAR MESURE DE SUBSTRAT VIRTUEL*
- (71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
- (72) KUMAR, Dheeraj, Santa Clara, California 95054, US
- BARAI, Samit, Santa Clara, California 95054, US
- KUMAR, Pardeep, Santa Clara, California 95054, US
- NARAYANAN, Sundar, Santa Clara, California 95054, US
- SETHURAMAN, Anantha, Santa Clara, California 95054, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

G06F 30/398 → (51) G06F 30/367

- (51) **G06F 40/35** (11) **4 616 321 A1***
G10L 15/22 **G06F 16/901**
G06F 16/9032 **G06N 5/04**
G10L 15/18 **G10L 13/00**
- (52) **G10L 15/22; G06F 16/9024;**
G06F 16/90332; G06F 40/30;
G06F 40/35; G06N 3/006; G06N 5/04;
G10L 13/00; G10L 15/1822;
G10L 2015/225
- (25) It (26) En
(21) 23821349.0 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/131305 11.11.2022
- (87) WO 2024/098364 2024/20 16.05.2024
- (54) • *VERWALTUNG DER ZEITSTEUERUNG VON ELEKTRONISCHEN REGALETIKETTVERBINDUNGEN*

- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/061307 09.11.2023
- (87) WO 2024/100584 2024/20 16.05.2024
- (30) 09.11.2022 IT 202200023100
- (54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINES AUTOMATISIERTEN GESPRÄCHS ZWISCHEN MENSCH UND MASCHINE SOWIE ZUGEHÖRIGES SYSTEM*
- *METHOD FOR CARRYING OUT AN AUTOMATED CONVERSATION BETWEEN HUMAN AND MACHINE AND CONVERSATIONAL SYSTEM THEREOF*
 - *PROCÉDÉ POUR EFFECTUER UNE CONVERSATION AUTOMATISÉE ENTRE UN ÊTRE HUMAIN ET UNE MACHINE ET SYSTÈME CONVERSATIONNEL ASSOCIÉ*
- (71) IIO Societa' a Responsabilita' Limitata, Via Paolo da Cannobio 2, 20122 Milano, IT
- (72) CINELLI, Andrea, 20122 MILANO, IT
- (74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

G06F 111/04 → (51) G06F 30/367

G06F 111/18 → (51) G06F 30/367

G06F 113/08 → (51) G06F 30/23

G06K 7/10 → (51) G06K 19/077

G06K 17/00 → (51) G16H 40/20

- (51) **G06K 19/06** (11) **4 616 322 A1***
A47J 31/44 **B65D 85/804**
- (52) **A47J 31/4492; G06K 7/1421;**
G06K 19/06168
- (25) En (26) En
(21) 23798991.8 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/081061 07.11.2023
- (87) WO 2024/100077 2024/20 16.05.2024
- (30) 10.11.2022 GB 202216823
- 15.11.2022 EP 202207565
- (54) • *GETRÄNKE- ODER LEBENSMITTELZUBEREITUNGSSYSTEM*
- *BEVERAGE OR FOODSTUFF PREPARATION SYSTEM*
 - *SYSTÈME DE PRÉPARATION D'UNE BOISSON OU D'UN PRODUIT ALIMENTAIRE*
- (71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
- (72) NOTH, André, 1009 Pully, CH
- (74) Pasquino, Fabio, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

G06K 19/07 → (51) G16H 40/20

- (51) **G06K 19/077** (11) **4 616 323 A1***
G06K 7/10
G09F 3/208
- (25) En (26) En
(21) 22964833.2 (22) 11.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/131305 11.11.2022
- (87) WO 2024/098364 2024/20 16.05.2024
- (54) • *VERWALTUNG DER ZEITSTEUERUNG VON ELEKTRONISCHEN REGALETIKETTVERBINDUNGEN*

- *MANAGING TIMING OF ELECTRONIC SHELF LABEL CONNECTIONS*
 - *GESTION DE SYNCHRONISATION DE CONNEXIONS D'ÉTIQUETTES D'ÉTAGÈRES ÉLECTRONIQUES*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) JIANG, Zhengjinyang, San Diego, California 92121-1714, US
- ZHANG, Jie, San Diego, California 92121-1714, US
- GRAUBE, Nicolas, San Diego, California 92121-1714, US
- CHEN, Zaiyong, San Diego, California 92121-1714, US
- YANG, Zhaoming, San Diego, California 92121-1714, US
- ZHAO, Liuliu, San Diego, California 92121-1714, US
- GU, Zhuxian, San Diego, California 92121-1714, US
- SHANG, Xiuzhuo, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

- (51) **G06K 19/077** (11) **4 616 324 A1***
G06K 19/07743; G06K 19/07747
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23782466.9 (22) 26.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/076615 26.09.2023
- (87) WO 2024/099634 2024/20 16.05.2024
- (30) 08.11.2022 FR 2211619
- (54) • *LEITERPLATTE MIT GOLD-SUBSTITUTIONSSCHICHT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLCHEN LEITERPLATTE*
- *PRINTED CIRCUIT WITH A LAYER OF GOLD-SUBSTITUTE ALLOY AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH A PRINTED CIRCUIT*
 - *CIRCUIT IMPRIMÉ AVEC UNE COUCHE D'ALLIAGE SUBSTITUTIVE DE L'OR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL CIRCUIT IMPRIMÉ*
- (71) Linxens Holding, 37 rue des Cloiseaux, 78200 Mantes-la-Jolie, FR
- (72) COQUILLARD, Stéphanie, 78200 Mantes-la-Jolie, FR
- SANSON, Jérôme, 78200 Mantes-la-Jolie, FR
- (74) INNOV-GROUP, 209 Avenue Berthelot, 69007 Lyon, FR

G06M 7/04 → (51) A22C 25/12

G06N 3/00 → (51) H04L 9/40

- (51) **G06N 3/006** (11) **4 616 325 A1***
G06N 20/00
- (52) **G06N 20/00; G06N 3/006**
- (25) En (26) En
(21) 23821432.4 (22) 06.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/078813 06.11.2023
- (87) WO 2024/102651 2024/20 16.05.2024
- (30) 09.11.2022 US 202218053819
- (54) • *AIS EINES MENSCHENSYSTEMS*

- *HUMAN-SYSTEM AIS*
• *INTELLIGENCES ARTIFICIELLES HUMAIN-SYSTÈME*
- (71) Northrop Grumman Systems Corporation, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042-4511, US
- (72) GANEY, Harriss, C.N., Melbourne, FL 32904, US
- MULLER, Amanda, Arlington, VA 22201, US
- DAVIS, Matthew, Melbourne, FL 32940, US
- (74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
-
- (51) **G06N 3/008** (11) **4 616 326 A1***
G06N 3/045 **G06N 3/0464**
G06N 3/084 **G06N 3/092**
- (52) **G06N 3/008; G06N 3/045; G06N 3/0464; G06N 3/084; G06N 3/092**
- (25) En (26) En
(21) 23844460.8 (22) 13.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/083895 13.12.2023
- (87) WO 2024/129898 2024/25 20.06.2024
- (30) 13.12.2022 US 202263432373 P
- (54) • *ROBOTERSTEUERUNG IN DER REALEN WELT UNTER VERWENDUNG NEURONALER NETZE MIT TRANSFORMATOR*
• *REAL-WORLD ROBOT CONTROL USING TRANSFORMER NEURAL NETWORKS*
• *COMMANDE DE ROBOT DU MONDE RÉEL À L'AIDE DE RÉSEAUX NEURONAUX DE TRANSFORMATEUR*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) P G, Keerthana, Mountain View, California 94043, US
- HAUSMAN, Karol, Mountain View, California 94043, US
- IBARZ, Julian, Sunnyvale, California 94085, US
- ICHTER, Brian, Mountain View, California 94043, US
- IRPAN, Alexander, Mountain View, California 94043, US
- KALASHNIKOV, Dmitry, Mountain View, California 94043, US
- LU, Yao, Mountain View, California 94043, US
- RAO, Kanury Kanishka, Mountain View, California 94043, US
- RYOO, Michael Sahngwon, Mountain View, California 94043, US
- STONE, Austin Charles, San Francisco, California 94102, US
- XIAO, Teddey Ming, Mountain View, California 94043, US
- VUONG, Quan Ho, Mountain View, California 94043, US
- SONTAKKE, Sumedh Anand, Los Angeles, California 90007, US
- LEE, Kuang-Huei, Mountain View, California 94043, US
- NACHUM, Ofir, San Francisco, CA 94122, US
- (74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06N 3/02 → (51) **A61B 5/00****G06N 3/02** → (51) **G01C 21/00****G06N 3/02** → (51) **G01R 33/56****G06N 3/02** → (51) **G06F 30/13****G06N 3/02** → (51) **G16B 15/20****G06N 3/02** → (51) **H04B 7/06****G06N 3/04** → (51) **G01N 37/00****G06N 3/044** → (51) **G06N 3/0455**

(51) **G06N 3/0442** (11) **4 616 327 A1***
G06N 3/09 **G05B 23/02**
G06F 11/30 **G06N 3/094**
G01D 4/00

(52) **G06N 3/0442; G05B 23/024; G06F 11/3006; G06F 11/3089; G06N 3/09; G06N 3/094; G06F 11/3062; G06F 2201/81; G06N 3/0455**

(25) En (26) En
(21) 23817254.8 (22) 07.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/036939 07.11.2023

(87) WO 2024/102365 2024/20 16.05.2024

(30) 10.11.2022 US 202263383176 P
21.12.2022 US 202218069534

(54) • *ERKENNUNG UND KORREKTUR VON BE-TRIEBSDATENANOMALIEN*
• *OPERATING DATA ANOMALY DETECTION AND REMEDIATION*
• *DETECTION ET CORRECTION D'ANOMALIES DE DONNÉES DE FONCTIONNEMENT*

(71) ORACLE INTERNATIONAL CORPORATION, 500 Oracle Parkway, M/S 50P7, Redwood Shores, California 94065, US

(72) MIMAROGLU, Selim Necdet, Redwood Shores, California 94065, US

SHEN, Anqi, Redwood Shores, California 94065, US

CHAUHAN, Aniruddha, Redwood Shores, California 94065, US

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

G06N 3/0442 → (51) **G06Q 50/40**

(51) **G06N 3/045** (11) **4 616 328 A1***
G06N 3/0499

(52) **G06N 3/045; G06N 3/0499**

(25) En (26) En
(21) 23772722.7 (22) 23.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/072748 23.08.2023

(87) WO 2024/102507 2024/20 16.05.2024

(30) 11.11.2022 US 202263424789 P
15.06.2023 US 202318335685

(54) • *VERBREITUNG VON AUFMERKSAMKEITS-INFORMATIONEN IN EFFIZIENTEN MASCHINENLERNMODELLEN*
• *PROPAGATING ATTENTION INFORMATION IN EFFICIENT MACHINE LEARNING MODELS*
• *PROPAGATION D'INFORMATIONS D'ATTENTION DANS DES MODÈLES D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE EFFICACES*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) VENKATARAMANAN, Shashanka, San Diego, California 92121-1714, US

GHODRATI, Amir, San Diego, California 92121-1714, US

HABIBIAN, Amirhossein, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

(51) **G06N 3/045** (11) **4 616 329 A1***
G06N 3/0464 **G06N 3/084**

(52) **G06N 3/045; G06N 3/0464; G06V 10/762; G06V 10/774; G06V 10/82; G06V 20/58; G06N 3/084**

(25) De (26) De
(21) 23798446.3 (22) 27.10.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/080038 27.10.2023

(87) WO 2024/099797 2024/20 16.05.2024

(30) 10.11.2022 DE 102022211915

(54) • *VERFAHREN ZUM TRAINIEREN EINES NEURONALEN NETZWERKS ZUM ERMITTELN VON MERKMALEN VON OBJEKTEN FÜR EINE OBJEKTVERFOLGUNG*
• *METHOD FOR TRAINING A NEURAL NETWORK FOR DETERMINING FEATURES OF OBJECTS FOR OBJECT TRACKING*
• *PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE D'UN RÉ-SEAU NEURONAL POUR DÉTERMINER LES CARACTÉRISTIQUES D'OBJETS À DES FINS DE SUIVI D'OBJET*

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) FALCK, Tillmann, 80687 Muenchen, DE

DREWS, Florian, 71272 Renningen, DE

FAION, Florian, 79219 Staufen, DE

ROSENBAUM, Lars, 35094 Lahntal, DE

NATROSHVILI, Koba, 76337 Walldbronn, DE

GLAESER, Claudius, 71254 Ditzingen, DE

(51) **G06N 3/045** (11) **4 616 330 A1***
G06N 3/0895

(52) **G06N 3/0895; G06N 3/045**

(25) En (26) En
(21) 23821428.2 (22) 06.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/078768 06.11.2023

(87) WO 2024/102628 2024/20 16.05.2024

(30) 11.11.2022 US 202263383381 P
03.11.2023 US 202318501167

(54) • *SELBSTÜBERWACHTE PUNKTWOLKEN-SORTIERUNG UNTER VERWENDUNG VON MASCHINENLERNMODELLEN*
• *SELF-SUPERVISED POINT CLOUD ORDERING USING MACHINE LEARNING MODELS*
• *ORDONNANCEMENT DE NUAGE DE POINTS AUTO-SUPERVISÉ À L'AIDE DE MODÈLES D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*

(71) Qualcomm Technologies, Inc., 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) YANG, Pengwan, 1012 WX Amsterdam, NL

ASANO, Yuki Markus, San Diego, California 92121-1714, US

SNOEK, Cornelis Gerardus Maria, 1012 WX Amsterdam, NL

(74) Klang, Alexander H., et al, Wagner & Geyer

Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE			(72) KADKHODAMOHAMMADI, Abdolrahim, London EC1V 2TT, GB VAN AMSTERDAM, Beatrice Margherita Johanna, London EC1V 2TT, GB LEUNGO MUNTION, Imanol, London EC1V 2TT, GB STOYANOV, Danail V., London EC1V 2TT, GB			BOISBUNON, Aurelie, 91300 Massy, FR BOUTON, Maxime, 112 60 Stockholm, SE KARAPANTELAKIS, Athanasios, 169 79 SOLNA, SE VANDIKAS, Konstantinos, 169 73 SOLNA, SE FARHADI, Hamed, 113 66 STOCKHOLM, SE		
(51)	G06N 3/045 G06N 3/088 G10L 19/00	(11) 4 616 331 A1* G05B 23/02	(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB			(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE		
(52)	G06N 3/045; G05B 23/024; G06F 18/2131; G06F 18/22; G06F 18/2433; G06N 3/088; G10L 25/51; G06N 3/0464; G06N 3/048; G06N 7/01; G06V 10/82					G06N 3/0455 → (51) G06F 3/06		
(25)	En	(26) En				G06N 3/0455 → (51) G06T 7/00		
(21)	24746447.2	(22) 26.06.2024				G06N 3/0464 → (51) G01C 21/00		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					G06N 3/0464 → (51) G06F 30/13		
BA						G06N 3/0464 → (51) G06N 3/008		
GE KH MA MD TN						G06N 3/0464 → (51) G06N 3/045		
(86)	JP 2024/080101 26.06.2024					G06N 3/0464 → (51) G06N 3/0455		
(87)	WO 2025/047989 2025/10 06.03.2025					G06N 3/0464 → (51) G06Q 50/40		
(30)	30.08.2023 US 202318240183					G06N 3/0464 → (51) G06T 19/00		
(54)	• SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERKEN- NUNG ANOMALER MASCHINENOPERA- TIONEN UNTER VERWENDUNG HYPERBO- LISCHER EINBETTUNGEN • SYSTEMS AND METHODS FOR DETECT- ING ANOMALOUS MACHINE OPERA- TIONS USING HYPERBOLIC EMBEDDINGS • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION D'OPÉRATIONS ANORMALES DE MA- CHINE À L'AIDE D'INTÉGRATIONS HYPER- BOLIQUES					G06N 3/0464 → (51) G06T 7/00		
(71)	Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Tokyo 100-8310, JP					G06N 3/0464 → (51) G16H 50/30		
(72)	GERMAIN, Francois, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US WICHERN, Gordon, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US LE ROUX, Jonathan, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US					G06N 3/0499 → (51) G06N 3/045		
(74)	Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE					G06N 3/0499 → (51) G06T 19/00		
G06N 3/045 → (51) G06N 3/008								
G06N 3/045 → (51) G06V 10/44								
(51)	G06N 3/0455 (11) 4 616 332 A1* G06N 3/044 G06N 3/0464 G06T 7/215 G06N 3/088 G06N 3/09		(74) Treeby, Philip David William, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB			(51) G06N 3/08 (11) 4 616 335 A1* G06N 3/092 A61N 1/04 G06N 3/08; G06N 3/092		
(52)	G06N 3/0455; G06N 3/044; G06N 3/0464; G06N 3/088; G06N 3/09					(25) En (26) En (21) 23805570.1 (22) 10.11.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(25)	En	(26) En				(25) En (26) En (21) 23805189.0 (22) 25.10.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(21)	23805570.1	(22) 10.11.2023				BA		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					KH MA MD TN		
BA						(86) JP 2023/038463 25.10.2023		
KH MA MD TN						(87) WO 2024/101152 2024/20 16.05.2024		
(86)	EP 2023/081520 10.11.2023					(30) 07.11.2022 JP 2022178288		
(87)	WO 2024/100287 2024/20 16.05.2024					(54) • INFORMATIONENVERARBEITUNGSVOR- RICHTUNG, INFORMATIONENVERARBEI- TUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM • INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM • APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS		
(30)	10.11.2022 US 202263424280 P 28.04.2023 US 202363499003 P					(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP		
(54)	• AKTIONSEGMENTIERUNG MIT GEMEIN- SAM PRIVATER DARSTELLUNG MEHRE- RER DATENQUELLEN • ACTION SEGMENTATION WITH SHARED- PRIVATE REPRESENTATION OF MULTIPLE DATA SOURCES • SEGMENTATION D'ACTION AVEC REPRÉ- SENTATION PARTAGÉE-PRIVÉE DE MUL- TIPLES SOURCES DE DONNÉES					(72) GEIER Andreas, Tokyo 107-6090, JP		
(71)	DIGITAL SURGERY LIMITED, 230 City Road, London EC1V 2TT, GB					(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE		
G06N 3/0455 (11) 4 616 334 A1* G06N 3/08 H04B 7/02 H04B 17/20 H04W 72/04						G06N 3/08 → (51) G01C 21/00		
(52)	G06N 3/0455; G06N 3/096; H04L 25/0254					G06N 3/08 → (51) G06F 30/13		
(25)	En	(26) En				G06N 3/08 → (51) G06N 3/0455		
(21)	23889256.6	(22) 25.01.2023				G06N 3/08 → (51) G06T 17/05		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					G06N 3/08 → (51) G16B 30/00		
BA						G06N 3/08 → (51) G16H 50/00		
KH MA MD TN						G06N 3/08 → (51) G16H 50/30		
(86)	SE 2023/050062 25.01.2023					G06N 3/082 → (51) G01N 37/00		
(87)	WO 2024/102044 2024/20 16.05.2024							
(30)	07.11.2022 GR 20220100910							
(54)	• AUTOCODIERERABBILDUNG • AUTOENCODER MAPPING • MAPPAGE D'AUTOCODEUR							
(71)	Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE							
(72)	SAFFAR, Illyne, 92350 Le plessis-Robinson, FR							
ALABBASI, Abdulrahman, 164 44 KISTA, SE								

G06N 3/084	→ (51) G06F 3/06
G06N 3/084	→ (51) G06N 3/008
G06N 3/084	→ (51) G06N 3/045
G06N 3/084	→ (51) G06T 19/00
G06N 3/088	→ (51) G06N 3/045
G06N 3/088	→ (51) G06N 3/0455
G06N 3/0895	→ (51) G06N 3/045
G06N 3/09	→ (51) G06N 3/0442
G06N 3/09	→ (51) G06N 3/0455
G06N 3/092	→ (51) G06N 3/008
G06N 3/092	→ (51) G06N 3/08
G06N 3/092	→ (51) H04W 72/27
G06N 3/094	→ (51) G01N 37/00
G06N 3/094	→ (51) G06N 3/0442
G06N 3/098	→ (51) H04W 72/27
G06N 5/04	→ (51) G05B 23/02
G06N 5/04	→ (51) G06F 40/35
G06N 5/048	→ (51) G06F 30/23
G06N 7/01	→ (51) G16H 20/40
(51) G06N 10/00	(11) 4 616 336 A1*
(52) G06N 10/00	
(25) En	(26) En
(21) 23777442.7	(22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/032035	06.09.2023
(87) WO 2024/102191	2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263383057 P	16.12.2022 US 202218067641
(54) • SPEZIFIKATION EINES STABILISATORINSTRUMENTS FÜR EINE STABILISATORSCHALTUNG	
• STABILIZER INSTRUMENT SPECIFICATION FOR STABILIZER CIRCUIT	
• SPÉCIFICATION D'INSTRUMENT STABILISATEUR POUR CIRCUIT STABILISATEUR	
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US	
(72) KLIUCHNIKOV, Vadym, Redmond, Washington 98052-6399, US	
BEVERLAND, Michael Edward, Redmond, Washington 98052-6399, US	
PAETZNICK, Adam Edward, Redmond, Washington 98052-6399, US	
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB	
G06N 10/20	→ (51) G06N 10/40
G06N 10/20	→ (51) G06Q 10/06
(51) G06N 10/40	(11) 4 616 337 A1*
(52) G06N 10/40; H10D 48/3835;	

H10D 62/812; H10D 62/852; H10D 64/27; B82Y 10/00	
(25) En	(26) En
(21) 22964643.5	(22) 18.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CA 2022/051704	18.11.2022
(87) WO 2024/098134	2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424498 P	
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON QUANTENPUNKTEN ZUR QUANTENBERECHNUNG	
• METHOD AND SYSTEM FOR PREPARING QUANTUM DOTS FOR QUANTUM COMPUTATION	
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRÉPARATION DE POINTS QUANTIQUES POUR CALCUL QUANTIQUE	
(71) Socpra Sciences Et Génie S.e.c., RansferTech Sherbrooke 35 rue Radisson suite 200, Sherbrooke, Québec J1L 1E2, CA	
(72) PIORO-LADRIÈRE, Michel, Sherbrooke, Québec J1K 2R1, CA	
LEFLOIC, Pierre, Sherbrooke, Québec J1K 2R1, CA	
WANG, Zhiren, 92220 Bagneux, FR	
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL	
(51) G06N 10/40	(11) 4 616 338 A2*
(52) G06N 10/70; G06N 10/20; G06N 10/40	
(25) En	(26) En
(21) 23954967.8	(22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/033658	26.09.2023
(87) WO 2025/101166	2025/20 15.05.2025
(30) 09.11.2022 US 202263383057 P	16.12.2022 US 202218067665
(54) • BESTIMMUNG EINES LOGISCHEN STABILISATORINSTRUMENTS FÜR EINE STABILISATORSCHALTUNG	
• DETERMINING LOGICAL STABILIZER INSTRUMENT FOR STABILIZER CIRCUIT	
• DÉTERMINATION D'UN INSTRUMENT STABILISATEUR LOGIQUE POUR CIRCUIT STABILISATEUR	
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US	
(72) KLIUCHNIKOV, Vadym, Redmond, Washington 98052-6399, US	
BEVERLAND, Michael Edward, Redmond, Washington 98052-6399, US	
PAETZNICK, Adam Edward, Redmond, Washington 98052-6399, US	
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB	
(51) G06N 10/40	(11) 4 616 339 A2*
(52) G06N 10/70; G06N 10/20; G06N 10/40; G06N 20/00	
(25) En	(26) En
(21) 24742708.1	(22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	

SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(86) US 2024/011585	16.01.2024
(87) WO 2024/172956	2024/34 22.08.2024
(88) 21.11.2024	
(30) 18.01.2023 US 202318156063	
(54) • BETRIEB VON QUANTENVORRICHTUNGEN UNTER VERWENDUNG VON UN-ÜBERWACHTEM LERNEN	
• OPERATING QUANTUM DEVICES USING UNSUPERVISED LEARNING	
• FONCTIONNEMENT DE DISPOSITIFS QUANTIQUES À L'AIDE D'UN APPRENTISSAGE NON SUPERVISÉ	
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US	
(72) KLIMOV, Paul Victor, Mountain View, California 94043, US	
ANDERSEN, Trond Ikdahl, Mountain View, California 94043, US	
NIU, Yuezhen, Mountain View, California 94043, US	
SMELYANSKIY, Vadim, Mountain View, California 94043, US	
(74) Thorniley, Peter, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB	
(51) G06N 10/70	(11) 4 616 340 A1*
(52) G06N 10/70; G06N 10/80	
(25) En	(26) En
(21) 23794496.2	(22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/033661	26.09.2023
(87) WO 2024/102203	2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263383057 P	16.12.2022 US 202218067683
(54) • BESTIMMUNG DER GLEICHHEIT EINES STABILISATORINSTRUMENTS	
• STABILIZER INSTRUMENT EQUALITY DETERMINATION	
• DÉTERMINATION D'ÉGALITÉ D'INSTRUMENT STABILISATEUR	
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US	
(72) KLIUCHNIKOV, Vadym, Redmond, Washington 98052-6399, US	
BEVERLAND, Michael Edward, Redmond, Washington 98052-6399, US	
PAETZNICK, Adam Edward, Redmond, Washington 98052-6399, US	
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB	
G06N 10/70	→ (51) G06N 10/00
G06N 10/70	→ (51) G06N 10/40
G06N 10/80	→ (51) G06N 10/70
(51) G06N 20/00	(11) 4 616 341 A1*
(52) H04W 12/08; H04L 63/104; G06N 20/00; H04W 12/76	
(25) En	(26) En
(21) 23808675.5	(22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/080986 07.11.2023
(87) WO 2024/100035 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 PCT/CN2022/130377
(54) • *AUTORISIERUNG EINES FÖDERIERTEN LERNTEILNEHMERS IN EINEM 5G-SYSTEM (5GS)*
• *AUTHORIZING FEDERATED LEARNING PARTICIPANT IN 5G SYSTEM (5GS)*
• *AUTORISATION D'UN PARTICIPANT À L'APPRENTISSAGE FÉDÉRÉ DANS UN SYSTÈME 5G (5GS)*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) WANG, Cheng, Shanghai 200335, CN
KARAKOC, Ferhat, 34390 Istanbul, TR
XU, Dan, 417 56 Göteborg, SE
YUE, Jing, 164 80 Stockholm, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **G06N 20/00** (11) **4 616 342 A1***
G06F 18/2431
(52) **G01V 1/306; G01V 1/308; G01V 20/00**

- (25) En (26) En
(21) 23889378.8 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/036910 07.11.2023
(87) WO 2024/102349 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202217982089
(54) • *PROBABILISTISCHE KLASSIFIKATION VON GESTEINTYPEN UNTER VERWENDUNG MULTIVARIATER WAHRSCHEINLICHKEITS-VERTEILUNGEN DER UNTERIRDISCHEN EIGENSCHAFTEN UND RÄUMLICHER KONTINUITÄT*
• *PROBABILISTIC CLASSIFICATION OF ROCK TYPES USING MULTIVARIATE PROBABILITY DISTRIBUTIONS OF SUBSURFACE PROPERTIES AND SPATIAL CONTINUITY*
• *CLASSIFICATION PROBABILISTE DE TYPES DE ROCHE À L'AIDE DE DISTRIBUTIONS DE PROBABILITÉ MULTIVARIABLE DE PROPRIÉTÉS SOUTERRAINES ET DE CONTINUITÉ SPATIALE*
(71) Chevron U.S.A. Inc., 5001 Executive Parkway, San Ramon, CA 94583, US
(72) SUN, Tao, San Ramon, 94583, US
LI, Lewis, San Ramon, California 94583-0806, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

G06N 20/00 → (51) **A61B 5/00**

G06N 20/00 → (51) **B60W 40/12**

G06N 20/00 → (51) **G01C 21/00**

G06N 20/00 → (51) **G05B 23/02**

G06N 20/00 → (51) **G06F 11/00**

G06N 20/00 → (51) **G06F 21/55**

G06N 20/00 → (51) **G06F 21/62**

G06N 20/00 → (51) **G06F 9/48**

G06N 20/00 → (51) **G06N 10/40**

G06N 20/00 → (51) **G06N 3/006**

G06N 20/00 → (51) **G06Q 10/0633**

G06N 20/00 → (51) **G06Q 10/08**

G06N 20/00 → (51) **G16B 40/00**

G06N 20/00 → (51) **G16H 20/00**

G06N 20/00 → (51) **G16H 30/40**

G06N 20/00 → (51) **G16H 50/30**

G06N 20/00 → (51) **H04B 7/06**

G06N 20/00 → (51) **H04L 12/28**

G06N 20/00 → (51) **H04L 41/342**

G06N 20/00 → (51) **H04L 9/40**

G06N 20/20 → (51) **G03F 7/20**

G06N 20/20 → (51) **H04L 9/40**

G06Q 10/00 → (51) **G06Q 30/00**

(51) **G06Q 10/02** (11) **4 616 343 A1***
B60L 53/50

(52) **G06Q 10/02; B60L 53/50; B60L 53/65; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12**

- (25) En (26) En
(21) 23797658.4 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/025440 19.10.2023
(87) WO 2024/099585 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 CN 202211389899
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR RESERVIERUNG VON LADEPARKPLATZ IN EINER LADESTATION*
• *METHOD AND SYSTEM FOR RESERVING CHARGING PARKING SPACE IN CHARGING STATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR RÉSERVER UN EMPLACEMENT DE STATIONNEMENT DE CHARGE DANS UNE STATION DE CHARGE*
(71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) LIU, Chen, Beijing, 100102, CN
SONG, Jiaqi, Beijing, 100102, CN
XU, Xiaoxi, Beijing, 100102, CN
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541 München, DE

(51) **G06Q 10/06** (11) **4 616 344 A1***
G06Q 10/08 **G06Q 10/087**
G06N 10/20 **G16H 40/60**
G16H 40/40

(52) **G06Q 10/06; G06N 10/20; G06N 20/00; G06Q 10/08; G06Q 10/087; G06Q 10/101; G06Q 50/04; G06Q 50/22; G16H 10/60; G16H 40/67; G16H 50/20; G16H 40/20**

- (25) En (26) En
(21) 23889700.3 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/079204 09.11.2023
(87) WO 2024/102892 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424769 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DIGITALEN SPIEGELUNG FÜR GANZHEITLICHE VERSORGUNGSKETTE UND GESUNDHEITSKETTENMODELLIERUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DIGITAL MIRRORING FOR HOLISTIC SUPPLY CHAIN AND HEALTHCARE CHAIN MODELLING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MISE EN MIROIR NUMÉRIQUE POUR LA MODÉLISATION DE CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT HOLISTIQUE ET DE CHAÎNE DE SOINS DE SANTÉ*
(71) Jabil, Inc., 10560 Dr. Martin Luther King Jr., Street N., St. Petersburg, FL 33716, US
(72) MORE, Milind, St. Petersburg, FL 33716, US
KHARE, Jitendra, St. Petersburg, FL 33716, US
MARSDEN, Laura, St. Petersburg, FL 33716, US
WOMBLE, Brad, St. Petersburg, FL 33716, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) **G06Q 10/0631** (11) **4 616 345 A1***
G06Q 10/06316

- (25) En (26) En
(21) 23805733.5 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/035358 18.10.2023
(87) WO 2024/102234 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202218054121
(54) • *BATCH-ERKENNUNG UND -OPTIMIERUNG*
• *BATCH DETECTION AND OPTIMIZATION*
• *DÉTECTION ET OPTIMISATION PAR LOTS*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) FANI SANI, Mohammadreza, Redmond, Washington 98052-6399, US
SROKA, Michal Adam, Redmond, Washington 98052-6399, US
GUTIERREZ MUNOZ, Alejandro, Redmond, Washington 98052-6399, US
MORADI, Shahab, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06Q 10/0631 → (51) **G06F 9/48**

(51) **G06Q 10/0633** (11) **4 616 346 A1***
G06Q 10/0832 **G06Q 10/087**
G06Q 50/40 **F25D 11/00**
B60P 3/20

(52) **G06Q 10/087; G06Q 10/0633; G06Q 10/0832; G06Q 50/40; F25D 11/003**

- (25) En (26) En
(21) 23825310.8 (22) 13.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/079496 13.11.2023
(87) WO 2024/103059 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424562 P

- (54) • *TEMPERATURGESTEUERTE DYNAMISCHE AUFTRAGSSEQUENZIERUNG BEI DER AUFTRAGSABWICKLUNG*
• *TEMPERATURE-DRIVEN DYNAMIC ORDER SEQUENCING IN ORDER FULFILLMENT*
• *SÉQUENÇAGE DYNAMIQUE DE COMMANDES DICTÉ PAR LA TEMPÉRATURE DANS UNE EXÉCUTION DE COMMANDE*
- (71) Phononic, Inc., 800 Capitola Drive, Suite 7, Durham, NC 27713, US
- (72) MCALEENAN, Colin, Durham, NC 27713, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (51) **G06Q 10/0633** (11) **4 616 347 A1***
G06N 20/00 **H04L 41/147**
- (52) **G06Q 10/20; G06N 20/00; G06Q 10/063114; G06Q 10/0633; G06Q 10/06395; H04L 41/147; H04L 41/16**
- (25) En (26) En
(21) 23889259.0 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) SE 2023/051124 07.11.2023
(87) WO 2024/102051 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 GR 20220100914
- (54) • *RÜCKKOPPLUNG BEI AUSGEFÜHRTEM FELDDIENSTBETRIEB*
• *FEEDBACK ON EXECUTED FIELD SERVICE OPERATION*
• *RETOUR D'INFORMATION SUR UNE OPÉRATION DE SERVICE SUR LE TERRAIN EXÉCUTÉE*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) KARAPANTELAKIS, Athanasios, 169 79 SOLNA, SE
- VANDIKAS, Konstantinos, 169 73 SOLNA, SE
- ELEFTHERIADIS, Lackis, 818 30 VALBO, SE
- ORLIC, Marin, 168 71 BROMMA, SE
- MOKRUSHIN, Leonid, 757 58 UPPSALA, SE
- UPPULURI, Pratyush Kiran, Bangalore 560048, IN
- HU, Wenfeng, 183 71 TÄBY, SE
- HOLST, Anders, 183 56 TÄBY, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (51) **G06Q 10/0639** (11) **4 616 348 A1***
G09B 7/02 **G10L 15/26**
- (52) **G06Q 10/06398; G09B 7/04**
- (25) En (26) En
(21) 23818575.5 (22) 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/036603 01.11.2023
(87) WO 2024/102289 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423491 P
31.01.2023 US 202318104179
- (54) • *VIRTUELLE MEETING-COACHING MIT DYNAMISCH EXTRAHIERTEM INHALT*
• *VIRTUAL MEETING COACHING WITH DYNAMICALLY EXTRACTED CONTENT*
• *ACCOMPAGNEMENT DE RÉUNION VIRTUEL À CONTENU EXTRAIT DE MANIÈRE DYNAMIQUE*
- (71) ZOOM COMMUNICATIONS, INC., 55 Almaden Blvd., 6th Floor, San Jose, California 95113, US
- (72) JI, Wei, San Jose, California 95113, US
- LEE, Bilung, San Jose, California 95113, US
- PARTHASARATHY, Vijay, San Jose, California 95113, US
- RAJKUMAR, David Dharmendran, San Jose, California 95113, US
- YACOVONE, Mark, San Jose, California 95113, US
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
-
- (51) **G06Q 10/0639** (11) **4 616 349 A1***
G09B 7/02 **G10L 15/26**
- (52) **G06Q 10/06398; G09B 7/02; G10L 15/22**
- (25) En (26) En
(21) 23818137.4 (22) 01.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/036601 01.11.2023
(87) WO 2024/102288 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423484 P
31.01.2023 US 202318104122
- (54) • *VIRTUELLES MEETING-COACHING MIT INHALTSBASIERTER BEWERTUNG*
• *VIRTUAL MEETING COACHING WITH CONTENT-BASED EVALUATION*
• *ACCOMPAGNEMENT DE RÉUNION VIRTUELLE AVEC ÉVALUATION BASÉE SUR LE CONTENU*
- (71) ZOOM COMMUNICATIONS, INC., 55 Almaden Blvd., 6th Floor, San Jose, California 95113, US
- (72) JI, Wei, San Jose, California 95113, US
- LEE, Bilung, San Jose, California 95113, US
- PARTHASARATHY, Vijay, San Jose, California 95113, US
- RAJKUMAR, David Dharmendran, San Jose, California 95113, US
- YACOVONE, Mark, San Jose, California 95113, US
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
-
- (51) **G06Q 10/067** (11) **4 616 350 A1***
G06F 30/12 **G06F 30/20**
- (52) **G06Q 10/067; G06F 30/12; G06F 30/18; G06Q 50/04; G06F 30/20; G06F 2113/14**
- (25) En (26) En
(21) 23818575.5 (22) 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/036794 03.11.2023
(87) WO 2024/102315 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202217982731
- (54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND MEDIEN ZUR AUTOMATISCHEN UMWANDLUNG VON TEXTDATEN, DIE EIN BILD DARSTELLEN, IN P&ID-KOMPONENTEN*
• *SYSTEMS, METHODS, AND MEDIA FOR AUTOMATICALLY TRANSFORMING TEXTUAL DATA, REPRESENTING AN IMAGE, INTO P&ID COMPONENTS*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET SUPPORTS POUR TRANSFORMER AUTOMATIQUEMENT DES DONNÉES TEXTUELLES, REPRÉSENTANT UNE IMAGE, EN COMPOSANTS P&ID*
- (71) Bentley Systems, Incorporated, 685 Stockton Drive, Exton, PA 19341, US
-
- (72) MORROW, Stephen, Cedar Park, Texas 78613, US
- ABEED, Salman, Chester Springs, Pennsylvania 19425, US
- KAZMI, Qarib Raza, Rawalpindi, PK
- (74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner Shipley LLP 406 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0WW, GB
-
- (51) **G06Q 10/08** (11) **4 616 351 A2***
G05D 1/644 **G05D 1/617**
G05D 1/622 **G08G 5/00**
G06N 20/00 **G05D 105/28**
- (52) **B64C 39/024; B64U 10/00; B64U 10/13; G05D 1/665; G05D 1/689; G06V 20/17; B64U 2101/30; B64U 2101/64; G05D 2105/285; G05D 2107/17; G05D 2109/254; G05D 2111/10**
- (25) En (26) En
(21) 23916554.1 (22) 17.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/080352 17.11.2023
(87) WO 2024/151347 2024/29 18.07.2024
(88) 17.10.2024
(30) 17.11.2022 US 2022180567110
- (54) • *AUTOMATISCHE AUSWAHL VON LIEFERZONEN UNTER VERWENDUNG VON 3D-SZENENREKONSTRUKTIONEN EINES VERMESSUNGSFLUGS*
• *AUTOMATIC SELECTION OF DELIVERY ZONES USING SURVEY FLIGHT 3D SCENE RECONSTRUCTIONS*
• *SÉLECTION AUTOMATIQUE DE ZONES DE LIVRAISON EN UTILISANT DES RECONSTRUCTIONS 3D DE LIEU DE VOL DE RELEVÉ*
- (71) Wing Aviation LLC, 3400 Hillview Avenue, Building 4, Palo Alto, CA 94304, US
- (72) SHOEI, Ali, Palo Alto, CA 94304, US
- (74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- G06Q 10/08** → (51) **G06Q 10/06**
-
- G06Q 10/0832** → (51) **G06Q 10/0633**
-
- G06Q 10/087** → (51) **G06Q 10/06**
-
- G06Q 10/087** → (51) **G06Q 10/0633**
-
- G06Q 10/087** → (51) **G16H 10/40**
-
- G06Q 10/087** → (51) **G16H 20/40**
-
- G06Q 10/10** → (51) **G16H 20/40**
-
- (51) **G06Q 10/20** (11) **4 616 352 A1***
G06Q 10/20
- (25) En (26) En
(21) 23804937.3 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/080065 27.10.2023
(87) WO 2024/099799 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 EP 22206192
- (54) • *AUTOMATISIERTES SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG UND DEMONTAGE EINES ELEKTRISCHEN PRODUKTS*

- AUTOMATED ELECTRICAL PRODUCT MONITORING AND DISASSEMBLING SYSTEM
• SYSTÈME AUTOMATISÉ DE SURVEILLANCE ET DE DÉSASSEMBLAGE DE PRODUIT ÉLECTRIQUE
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) MOODY, Robert, Knutsford WA16 8DE, GB
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- G06Q 20/06** → (51) **G06Q 20/38**
-
- G06Q 20/10** → (51) **G06Q 20/38**
-
- G06Q 20/36** → (51) **G06Q 20/38**
-
- (51) **G06Q 20/38** (11) **4 616 353 A1***
G06Q 20/06 **G06Q 20/10**
(52) **G06Q 20/381; G06Q 20/065;**
G06Q 20/0855; G06Q 20/10;
G06Q 20/123; G06Q 20/36;
G06Q 20/3672; G06Q 20/3676;
G06Q 2220/00
(25) En (26) En
(21) 23889365.5 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/036834 06.11.2023
(87) WO 2024/102319 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263423742 P
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWEN-
DUNG BEI DER TOKENVERWALTUNG
• SYSTEMS AND METHODS FOR USE IN TO-
KEN MANAGEMENT
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DESTINÉS À
ÊTRE UTILISÉS DANS LA GESTION DE JE-
TONS
(71) Mastercard International Incorporated,
2000 Purchase Street, Purchase, NY 10577,
US
(72) MITRA, Soumyajit, Purchase, NY 10577, US
ILIEV, Issidor, L., Purchase, NY 10577, US
ETHERIDGE, Martin, Purchase, NY 10577,
US
DURIS, Oskar, Purchase, NY 10577, US
DHAMODHARAN, Rajasekaran, Purchase,
NY 10577, US
GOYAL, Rashi, Purchase, NY 10577, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- (51) **G06Q 20/38** (11) **4 616 354 A1***
G06Q 20/36 **G06Q 20/40**
H04L 9/32
(52) **H04L 9/50; G06Q 20/02; G06Q 20/36;**
G06Q 20/38215; G06Q 20/401;
H04L 9/0822
(25) En (26) En
(21) 23889599.9 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/078958 07.11.2023
(87) WO 2024/102740 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423326 P
(54) • BEREITSTELLUNG VON BENUTZERDATEN
UNTER VERWENDUNG EINER RESSOUR-
CENADRESSE
• DELIVERING USER DATA USING RE-
SOURCE ADDRESS
-
- DISTRIBUTION DE DONNÉES D'UTILISA-
TEUR À L'AIDE D'UNE ADRESSE DE RES-
SOURCE
- (71) Visa International Service Association, P.O.
Box 8999, San Francisco, California 94128,
US
(72) ANNAM, Hari Krishna, San Francisco,
California 94128, US
KALAKRISHNAN, Suresh, San Francisco,
California 94128, US
JURSS, Penny, San Francisco, California
94128, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB
-
- G06Q 20/38** → (51) **G06Q 30/00**
-
- G06Q 20/40** → (51) **G06Q 20/38**
-
- (51) **G06Q 30/00** (11) **4 616 355 A1***
G06F 16/182 **G06Q 10/00**
G06Q 30/06 **G06Q 40/02**
G06Q 50/16 **G06Q 20/38**
G06Q 30/02 **G06Q 40/06**
H04L 67/1074 **H04L 67/60**
(52) **G06Q 40/06; G06Q 10/00;**
G06Q 20/102; G06Q 20/389;
G06Q 30/0206; G06Q 30/06;
G06Q 40/03; G06Q 50/16;
H04L 67/104
(25) En (26) En
(21) 23889411.7 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/037006 08.11.2023
(87) WO 2024/102396 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263382995 P
24.08.2023 US 202363578514 P
07.11.2023 US 202318503881
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ÜBER-
TRAGUNG VON INFORMATIONEN
• METHODS AND SYSTEMS FOR TRANSMIT-
TING INFORMATION
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE TRANSMIS-
SION D'INFORMATIONS
(71) Quarter, Inc., 7102 La Vista Place, 203,
Niwot, CO 80503, US
(72) DIESCH, Michael, Wayne, Niwot, CO 80503,
US
DIESCH, Christopher, Griffin, Niwot, CO
80503, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
-
- G06Q 30/02** → (51) **G06Q 30/00**
-
- G06Q 30/0283** → (51) **G06F 9/48**
-
- G06Q 30/06** → (51) **G06Q 30/00**
-
- (51) **G06Q 30/0601** (11) **4 616 356 A1***
G05B 23/02
(52) **G05B 23/02**
(25) De (26) De
(21) 23800411.3 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/080323 31.10.2023
(87) WO 2024/099820 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 EP 22205830
-
- (54) • VERFAHREN FÜR EINE COMPUTER-GE-
STÜTZTE PRÜFUNG EINES INSTALLATI-
ONSELEMENTS FÜR EINE INSTALLATIONS-
UMBEGUNG
• METHOD FOR A COMPUTER-ASSISTED
CHECK OF AN INSTALLATION ELEMENT
FOR AN INSTALLATION ENVIRONMENT
• PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION ASSISTÉE PAR
ORDINATEUR D'UN ÉLÉMENT D'INSTAL-
LATION POUR UN ENVIRONNEMENT
D'INSTALLATION
(71) Murrelektronik GmbH, Grabenstraße 29,
71570 Oppenweiler, DE
(72) PFESTORF, Sebastian, 71522 Backnang, DE
ZELLER, Paul, 74223 Flein, DE
(74) Böscherz Goebel Patentanwälte,
Rheinberger Weg 6, 40670 Meerbusch, DE
-
- G06Q 40/02** → (51) **G06Q 30/00**
-
- G06Q 40/06** → (51) **G06Q 30/00**
-
- G06Q 50/02** → (51) **A01B 79/00**
-
- G06Q 50/02** → (51) **G16B 5/00**
-
- G06Q 50/04** → (51) **G02B 27/01**
-
- G06Q 50/04** → (51) **G06Q 10/067**
-
- G06Q 50/06** → (51) **H04W 48/08**
-
- G06Q 50/16** → (51) **G06Q 30/00**
-
- (51) **G06Q 50/40** (11) **4 616 357 A1***
G06N 3/0442 **G06N 3/0464**
(52) **G06N 3/044; G06N 3/045;**
G06N 3/0464; G06N 3/08; G06N 3/084
(25) En (26) En
(21) 23889811.8 (22) 11.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/079450 11.11.2023
(87) WO 2024/103052 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424724 P
(54) • FAHRZEUGNEUPOSITIONIERUNGSBE-
STIMMUNG FÜR EIN FAHRZEUGPOOL
• VEHICLE REPOSITIONING DETERMINA-
TION FOR VEHICLE POOL
• DÉTERMINATION DE REPOSITIONNE-
MENT DE VÉHICULE POUR FLOTTE DE VÉ-
HICULES
(71) The Regents of the University of Michigan,
1600 Huron Parkway, 2nd Floor, Ann
Arbor, MI 48109-2590, US
(72) YING, Lei, Ann Arbor, MI 48109-2122, US
WEI, Honghao, Ann Arbor, MI 48105, US
YANG, Zixian, Ann Arbor, MI 48109-2122,
US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE
-
- G06Q 50/40** → (51) **G06Q 10/0633**
-
- (51) **G06T 1/20** (11) **4 616 358 A1***
(52) **H04N 5/32; A61B 6/4233**
(25) En (26) En
(21) 24733389.1 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/030042 17.05.2024

- (87) WO 2024/243066 2024/48 28.11.2024
(30) 19.05.2023 US 202318320965
(54) • RÖNTGENBILDGEBUNGSVORRICHTUNG MIT REKONFIGURIERBAREM BILDVERARBEITUNGSMODUL
• X-RAY IMAGING DEVICE WITH A RECONFIGURABLE IMAGE PROCESSING MODULE
• DISPOSITIF D'IMAGERIE À RAYONS X DOTÉ D'UN MODULE DE TRAITEMENT D'IMAGE RECONFIGURABLE
(71) Varex Imaging Corporation, 1678 South Pioneer Road, Salt Lake City, UT 84104, US
(72) ALLEN, Maxwell J., Salt Lake City, Utah 84104, US
SHAH, Mihir, Salt Lake City, Utah 84104, US
TOGNINA, Carlo, Salt Lake City, Utah 84104, US
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G06T 1/40 → (51) G06T 19/00

- (51) **G06T 5/00** (11) **4 616 359 A1***
G06T 11/60
(52) **G06T 5/77; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30036**
(25) En (26) En
(21) 23798795.3 (22) 01.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/080468 01.11.2023
(87) WO 2024/099848 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 EP 22206580
(54) • BILDVERBESSERUNG DURCH GENERATIVES MASCHINENLERNEN
• IMAGE ENHANCEMENT USING GENERATIVE MACHINE LEARNING
• AMÉLIORATION D'IMAGE À L'AIDE DE L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE GÉNÉRATIF
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) VAN DEN DUNGEN, Wilhelmus Andreas Marinus Arnoldus Maria, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

- (51) **G06T 5/10** (11) **4 616 360 A1***
G06T 5/50 **G06T 5/94**
(52) **G06T 5/94; G06T 5/10; G06T 5/50; G06T 2200/24; G06T 2207/10072; G06T 2207/20056; G06T 2207/20104; G06T 2207/20224; G06T 2207/30004**

- (25) De (26) De
(21) 23809120.1 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/081379 10.11.2023
(87) WO 2024/100234 2024/20 16.05.2024
(30) 12.11.2022 EP 22207080
(54) • ERZEUGUNG VON KÜNSTLICHEN KONTRASTMITTELVERSTÄRKTEN RADIOLOGISCHEN AUFNAHMEN
• GENERATION OF ARTIFICIAL CONTRAST-ENHANCED RADIOLOGICAL IMAGES
• GÉNÉRATION D'IMAGES RADIOLOGIQUES AMÉLIORÉES PAR CONTRASTE ARTIFICIEL
(71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE

- (72) KREIS, Felix karl, 10249 Berlin, DE
BALTRUSCHAT, Ivo Matteo, 22299 Hamburg, DE
LENGA, Matthias, 24159 Kiel, DE
JOST, Gregor, 10318 Berlin, DE
SCHÜTZ, Gunnar, 13467 Berlin, DE
KNOBLOCH, Gesine, 13507 Berlin, DE
LIENERTH, Christian, 60486 Frankfurt/Main, DE
PIETSCH, Hubertus, 14532 Kleinmachnow, DE
CAPITO, Tanja, 13437 Berlin, DE
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

G06T 5/20 → (51) G06T 7/70

- (51) **G06T 5/50** (11) **4 616 361 A1***
G06T 5/77 **G06T 7/254**
G06T 17/00
(52) **G06T 5/50; G06T 5/77; G06T 7/254; G06T 17/00; G06T 2207/10028; G06T 2210/56**

- (25) En (26) En
(21) 23818161.4 (22) 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/036763 03.11.2023
(87) WO 2024/102308 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202217982798
(54) • SYSTEME, VERFAHREN UND MEDIEN ZUR FILTERUNG VON PUNKTEN EINER PUNKTWOLKE UNTER VERWENDUNG VON SICHTBARKEITSAKTOREN ZUR ERZEUGUNG EINES MODELLS EINER SZENE
• SYSTEMS, METHODS, AND MEDIA FOR FILTERING POINTS OF A POINT CLOUD UTILIZING VISIBILITY FACTORS TO GENERATE A MODEL OF A SCENE
• SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET SUPPORTS POUR FILTRER DES POINTS D'UN NUAGE DE POINTS À L'AIDE DE FACTEURS DE VISIBILITÉ POUR GÉNÉRER UN MODÈLE D'UNE SCÈNE
(71) Bentley Systems, Incorporated, 685 Stockton Drive, Exton, PA 19341, US
(72) NOVEL, Cyril, 75010 Paris, FR
PONS, Jean-philippe, 06650 Le Rouret, FR
ROBERT, Luc, 06560 Valbonne, FR
(74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner Shipley LLP 406 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0WW, GB

G06T 5/50 → (51) G06T 5/10**G06T 5/60 → (51) G06T 15/10****G06T 5/77 → (51) G06T 15/10****G06T 5/77 → (51) G06T 5/50****G06T 5/94 → (51) G06T 5/10**

- (51) **G06T 7/00** (11) **4 616 362 A1***
G06V 10/20 **G06V 10/25**
G06N 3/0464 **G06N 3/0455**
(52) **G06N 3/0455; G06N 3/0464; G06N 3/08; G06T 7/00; G06V 10/20; G06V 10/25; G06V 10/82; G06T 2207/10004; G06T 2207/10024; G06T 2207/20021; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084**
(25) En (26) En
(21) 23801194.4 (22) 02.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/075727 02.10.2023
(87) WO 2024/102527 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424761 P
29.09.2023 US 202318478714
(54) • ADAPTIVE VERARBEITUNG MIT GEMISCHTER AUFLÖSUNG UNTER VERWENDUNG EINES SICHTTRANSFORMATORS
• ADAPTIVE MIXED-RESOLUTION PROCESSING USING A VISION TRANSFORMER
• TRAITEMENT ADAPTATIF À RÉOLUTION MIXTE UTILISANT UN TRANSFORMATEUR DE VISION
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) DRACHMANN HAVTORN, Jakob, San Diego, California 92121, US
ROYER, Amelie Marie Estelle, San Diego, California 92121, US
BLANKEVOORT, Tijmen Pieter Frederik, San Diego, California 92121, US
EHTESHAMI BEJNORDI, Babak, San Diego, California 92121, US
(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

- (51) **G06T 7/00** (11) **4 616 363 A1***
(52) **G06T 7/33; G06T 7/0014; G06T 2207/30024**

- (25) En (26) En
(21) 23801793.3 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/081106 08.11.2023
(87) WO 2024/100094 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 EP 22315272
(54) • VERFAHREN ZUR BILDREGISTRIERUNG
• METHOD FOR PERFORMING IMAGE REGISTRATION
• PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'ENREGISTREMENT D'IMAGE
(71) Sanofi, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
(72) TANG, Qi, Cambridge, Massachusetts 02141, US
TRULLO, Roger, 75017 Paris, FR
(74) Colonna, Matthew Oliver, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **G06T 7/00** (11) **4 616 364 A1***
G06F 18/21

- (52) **G06T 7/001; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06V 2201/06**
(25) De (26) De
(21) 23808672.2 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/080945 07.11.2023
(87) WO 2024/100017 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 DE 102022129386
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR OPTISCHEN INSPEKTION VON OBJEKTEN

- SYSTEM AND METHOD FOR OPTICALLY INSPECTING OBJECTS
 - SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INSPECTION OPTIQUE D'OBJETS
- (71) Wahtari GmbH, Münchener Str. 14, 85540 Haar, DE
- (72) SINGER, Roland, 85598 Baldham, DE
BORCHERS, Sebastian, 85614 Kirchseon, DE
GAMBEL, Marwin, 81827 München, DE
- (74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE

(51) **G06T 7/00** (11) **4 616 365 A1***
G06F 18/243 **G06V 20/69**
G06V 10/70

- (52) **G06V 20/698; G06T 7/0012;**
G06T 2207/10016; G06T 2207/10064;
G06T 2207/20081; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30024; G06T 2207/30096

(25) En (26) En
(21) 23888254.2 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) IL 2023/051161 09.11.2023
(87) WO 2024/100670 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263424175 P

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MULTIPLEX-BILDGEBUNGSSZELLTYPISIERUNG UND QUANTIFIZIERUNG PHÄNOTYPI-SCHER MARKER
- SYSTEM AND METHOD FOR MULTIPLEX IMAGING CELL TYPING AND PHENOTYPIC MARKER QUANTIFICATION
 - SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TYPAGE DE CELLULES D'IMAGERIE MULTIPLEX ET DE QUANTIFICATION DE MARQUEURS PHÉNOTYPIQUES

(71) Nucleai Ltd., 4, Ein Zeitim Street, 6744840 Tel Aviv, IL

(72) MARKOVITS, Ettai, 5265362 Ramat Gan, IL

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

G06T 7/00 → (51) **A61B 5/00**

G06T 7/00 → (51) **G01N 15/02**

G06T 7/00 → (51) **G06V 20/69**

G06T 7/00 → (51) **G16B 40/00**

G06T 7/00 → (51) **G16H 50/00**

G06T 7/00 → (51) **G16H 50/30**

G06T 7/10 → (51) **G09B 25/04**

G06T 7/11 → (51) **G06T 7/70**

G06T 7/13 → (51) **H01L 21/68**

G06T 7/215 → (51) **G06N 3/0455**

G06T 7/254 → (51) **G06T 5/50**

G06T 7/30 → (51) **A61B 6/00**

G06T 7/50 → (51) **G01C 21/00**

G06T 7/50 → (51) **G06T 19/20**

G06T 7/60 → (51) **G09B 25/04**

(51) **G06T 7/70** (11) **4 616 366 A1***

G06T 7/11
G06T 19/00
G06V 10/82

(52) **G06T 7/70; G06V 10/75; G06V 20/20;**
G06V 40/107; G06T 2207/20081;
G06T 2207/20084

(25) En (26) En
(21) 24771174.0 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/003187 12.03.2024
(87) WO 2024/191175 2024/38 19.09.2024
(30) 15.03.2023 IN 202341017582
13.02.2024 IN 202341017582

- (54) • VERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG EINES LAND-MARKENPUNKTES EINES KÖRPERTEILS EINER PERSON
- METHOD AND ELECTRONIC DEVICE FOR ESTIMATING A LANDMARK POINT OF BODY PART OF SUBJECT
 - PROCÉDÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR ESTIMER UN POINT DE REPÈRE D'UNE PARTIE DU CORPS D'UN SUJET

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) BINDIGAN HARIPRASANNA, Pawan Prasad, Bengaluru, Karnataka 560037, IN
K S, Green Rosh, Bengaluru, Karnataka 560037, IN

S R, Vishakha, Bengaluru, Karnataka 560037, IN
CHOI, Sungsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
WOO, Hyuntaek, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

LEE, Chaeun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

KIM, Beomsu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

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

G06T 7/70 → (51) **G09B 25/04**

(51) **G06T 9/00** (11) **4 616 367 A1***
G06V 10/82 **H04N 19/124**
H04N 19/159 **H04N 19/172**

(52) **G06T 9/002; G06V 10/454;**
G06V 10/82; H04N 19/124;
H04N 19/159; H04N 19/172

(25) En (26) En
(21) 23805388.8 (22) 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/076813 13.10.2023
(87) WO 2024/102554 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263383156 P
20.06.2023 US 202318338184

- (54) • VERARBEITUNG VON VIDEODATEN UNTER VERWENDUNG VON DELTA-QUANTISIERUNG
- PROCESSING VIDEO DATA USING DELTA QUANTIZATION

- TRAITEMENT DE DONNÉES VIDÉO À L'AIDE D'UNE QUANTIFICATION DELTA

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) ABATI, Davide, San Diego, California 92121-

G06T 5/20
G06V 40/10

1714, US
HABIBIAN, Amirhossein, San Diego, California 92121-1714, US
NAGEL, Markus, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

G06T 11/00 → (51) **G06F 16/58**

G06T 11/00 → (51) **G06T 15/08**

G06T 11/60 → (51) **G06T 5/00**

G06T 11/60 → (51) **G09F 1/06**

(51) **G06T 13/20** (11) **4 616 368 A1***
G06T 13/40

(52) **G06T 13/205; G06T 13/40**

(25) En (26) En
(21) 23805906.7 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/081174 08.11.2023
(87) WO 2024/100129 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 SE 2251301
16.11.2022 SE 2251349

- (54) • AUDIOGESTEUERTE KÖRPERBEWEGUNGSSYNTHESE UNTER VERWENDUNG EINES PROBABILISTISCHEN DIFFUSIONS-MODELLS
- AUDIO-DRIVEN BODY MOTION SYNTHESIS USING A DIFFUSION PROBABILISTIC MODEL

- SYNTHÈSE DE MOUVEMENT CORPOREL À COMMANDE AUDIO À L'AIDE D'UN MODÈLE PROBABILISTE DE DIFFUSION

(71) Motorica AB, Östgötagatan 12, 116 25 Stockholm, SE

(72) HENTER, Gustav, 115 40 Stockholm, SE
ALEXANDERSON, Simon, 118 58 Stockholm, SE

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

G06T 13/40 → (51) **G06T 13/20**

G06T 15/00 → (51) **G06T 19/20**

G06T 15/06 → (51) **G06T 19/00**

(51) **G06T 15/08** (11) **4 616 369 A1***
G06T 11/00 **G06T 15/20**

(52) **G06T 15/08; G06T 15/20**

(25) En (26) En
(21) 23828315.4 (22) 07.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/082869 07.12.2023
(87) WO 2024/123989 2024/24 13.06.2024
(30) 07.12.2022 US 202263430847 P

- (54) • MODÈLE DES NEURONAUX RADIANCE-FELDS MIT VERBESSERTER ROBUSTHEIT GEGENÜBER DISTRAKTOROBJEKTEN
- NEURAL RADIANCE FIELD MODELS WITH IMPROVED ROBUSTNESS AGAINST DISTRACTOR OBJECTS
 - MODÈLES DE CHAMP DE RADIANCE NEURONALE À ROBUSTESSE AMÉLIORÉE CONTRE DES OBJETS DISTRACTEURS

- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) DUCKWORTH, Daniel Christopher, 10117 Berlin, DE
VORA, Suhani Deepak-Ranu, Mountain View, California 94043, US
TAGLIASACCHI, Andrea, Toronto, Ontario M5H 2G4, CA
FLEET, David James, Toronto, Ontario M5H 2G4, CA
KRASIN, Ivan Mikhaylovich, Mountain View, California 94043, US
SABOUR ROUH AGHDAM, Sara, Toronto, Ontario M5H 2G4, CA
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) **G06T 15/08** (11) **4 616 370 A1***
G06T 17/20

(52) **H04N 19/124; G06T 9/001**

- (25) En (26) En
(21) 23889320.0 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/032987 18.09.2023
(87) WO 2024/102202 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423260 P
14.09.2023 US 202318467241
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ADAPTIVEN QUANTISIERUNG FÜR EIN UV-ATTRIBUT IN EINEM SYMMETRISCHEN NETZ*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ADAPTIVE QUANTIZATION FOR UV ATTRIBUTE IN SYMMETRY MESH*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE QUANTIFICATION ADAPTATIVE D'ATTRIBUT UV DANS UN MAILLAGE DE SYMÉTRIE*
(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) NGUYEN CANH, Thuong, Palo Alto, California 94306, US
XU, Xiaozhong, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

G06T 15/08 → (51) **G06T 15/10**

(51) **G06T 15/10** (11) **4 616 371 A1***
G06T 15/08 **G06T 5/77**
G06T 5/60

(52) **G06T 15/20; G06T 5/50; G06T 5/77; G06T 15/08; G06T 17/00; G06T 19/20; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2219/2021**

- (25) En (26) En
(21) 24767302.3 (22) 08.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (86) KR 2024/001943 08.02.2024
(87) WO 2024/186013 2024/37 12.09.2024
(30) 08.03.2023 US 202363450739 P
13.11.2023 US 202318389072
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ENTFERNUNG UND WIEDERGABE EINES BILDES*
• *METHOD AND APPARATUS FOR REMOVING AND RENDERING AN IMAGE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉLIMINATION ET DE RENDU D'UNE IMAGE*

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) MIRZAEI, Ashkan, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
AUMENTADO-ARMSTRONG, Tristan Ty, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
DERPANIS, Konstantinos G., Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
GILITSCHENSKI, Igor, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
LEVINSHTEIN, Aleksai, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
BRUBAKER, Marcus, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

G06T 15/20 → (51) **G06T 15/08**

G06T 17/00 → (51) **G06T 5/50**

(51) **G06T 17/05** (11) **4 616 372 A1***
G06T 19/20 **G06F 30/13**
G06N 3/08

(52) **G06F 30/13; G06F 30/27; G06N 3/045; G06N 3/08; G06V 10/82; G06V 20/20; G06F 2111/08**

- (25) En (26) En
(21) 23889459.6 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/037145 10.11.2023
(87) WO 2024/102469 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263424482 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DREIDIMENSIONALER REKONSTRUKTIONEN EINES GEBÄUDES*
• *SYSTEMS AND METHODS OF PREDICTING THREE DIMENSIONAL RECONSTRUCTIONS OF A BUILDING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRÉDICTION DE RECONSTITUTIONS TRIDIMENSIONNELLES D'UN BÂTIMENT*
(71) Hover Inc., 225 Bush Street, Floor 7, San Francisco, CA 94104, US
(72) BIRDAL, Tolga, Kensington Greater London SW7 2AZ, GB
LANGERMAN, Jack Michael, San Francisco, California 94104, US
(74) Ipsilon Benelux, 76, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

(51) **G06T 17/20** (11) **4 616 373 A1***
G06T 17/20

- (25) En (26) En
(21) 22835927.9 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2022/049492 10.11.2022
(87) WO 2024/102130 2024/20 16.05.2024
(54) • *VERTEXKETTENOPTIMIERUNG IN MESH-STRUKTUREN*
• *VERTEX CHAIN OPTIMIZATION IN MESH STRUCTURES*
• *OPTIMISATION DE CHAÎNE DE SOMMETS DANS DES STRUCTURES DE TREILLIS*
(71) Siemens Industry Software Inc., 5800 Granite Parkway, Suite 600, Plano, TX 75024, US
(72) DETOMI, Davide, 00155 Roma, IT

- BLAKE, Kenneth, Austin, Texas 78726, US
CANANN, Scott, Austin, Texas 78750, US
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **G06T 17/20** (11) **4 616 374 A1***
G06T 17/20

- (25) En (26) En
(21) 22839008.4 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2022/049491 10.11.2022
(87) WO 2024/102129 2024/20 16.05.2024
(54) • *VOLUMENNETZERZEUGUNG*
• *VOLUME MESH GENERATION*
• *GÉNÉRATION DE MAILLAGE DE VOLUME*
(71) Siemens Industry Software Inc., 5800 Granite Parkway, Suite 600, Plano, TX 75024, US
(72) DETOMI, Davide, 00155 Roma, IT
CANANN, Scott, Austin, Texas 78750, US
BLAKE, Kenneth, Austin, Texas 78726, US
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06T 17/20 → (51) **G06F 30/23**

G06T 17/20 → (51) **G06T 15/08**

(51) **G06T 19/00** (11) **4 616 375 A1***
G06N 3/084 **G06N 3/0464**
G06N 3/0499 **G06T 1/40**
G06T 15/06

(52) **G06T 15/06; G06N 3/045; G06N 3/0464; G06N 3/0499; G06N 3/084; G06T 19/00**

- (25) En (26) En
(21) 23887254.3 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CA 2023/051509 10.11.2023
(87) WO 2024/098163 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424865 P
(54) • *AUF NEURONALEM HASH-GITTER BASIERENDE MULTISENSORSIMULATION*
• *NEURAL HASH GRID BASED MULTI-SENSOR SIMULATION*
• *SIMULATION DE MULTIPLES CAPTEURS BASÉE SUR UNE GRILLE DE HACHAGE NEURONALE*
(71) Waabi Innovation Inc., 440 Bathurst Street, 4th floor, Toronto ON M5T 2S6, CA
(72) YANG, Ze, Toronto, Ontario M5T 2S6, CA
CHEN, Yun, Toronto, Ontario M5T 2S6, CA
WANG, Jinggang, Toronto, Ontario M5T 2S6, CA
MANIVASAGAM, Sivabalan, Toronto, Ontario M5T 2S6, CA
MA, Wei-chiu, Toronto, Ontario M5T 2S6, CA
URTASUN, Raquel, Toronto, Ontario M5T 2S6, CA
(74) Treeby, Philip David William, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

G06T 19/00 → (51) **G02B 5/18**

G06T 19/00 → (51) **G06F 1/16**

G06T 19/00 → (51) G06F 3/01		
G06T 19/00 → (51) G06T 7/70		
G06T 19/00 → (51) G09B 25/04		
G06T 19/00 → (51) H04N 21/234		
G06T 19/00 → (51) H04N 21/81		
G06T 19/00 → (51) H04W 28/06		
(51) G06T 19/20 (11) 4 616 376 A1* G06T 7/50 G06T 15/00	(71) INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência, Campus da FEUP Rua Dr Roberto Frias 378, 4200-465 Porto, PT Universidade Do Porto, Praça Gomes Teixeira, s/n, sala 463 U.Porto Inovação, 4099-002 Porto, PT	• <i>PROCESSING IMAGES USING TEMPORAL- LY-PROPAGATED CLUSTER MAPS</i> • <i>TRAITEMENT D'IMAGES À L'AIDE DE CARTES DE GRAPPE PROPAGÉES TEMPO- RELLEMENT</i>
(52) G06T 11/001; A63F 13/52; G06T 19/20	(72) MARQUES CLARO, Rafael, 4200-465 Porto, PT BRANDÃO DA SILVA, Diogo Alexandre, 4200-465 Porto, PT MAYKOL GOMES PINTO, Andry, 4200-465 Porto, PT	(71) Qualcomm Technologies, Inc., Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(25) En (26) En (21) 23889511.4 (22) 25.10.2023	(74) Patentree, Edifício Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT	(72) SALEHI, Mohammadreza, San Diego, CA 92121, US GAVVES, Efstratios, San Diego, CA 92121, US SNOEK, Cornelis, Gerardus, Maria, San Diego, CA 92121, US ASANO, Yuki, Markus, San Diego, CA 92121, US
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	G06V 10/25 → (51) G06T 7/00	(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE
BA	G06V 10/25 → (51) G16H 30/40	
KH MA MD TN	G06V 10/40 → (51) G09B 25/04	
(86) US 2023/077693 25.10.2023	(51) G06V 10/44 (11) 4 616 378 A1* G06N 3/045 G06V 10/82	(51) G06V 10/82 (11) 4 616 380 A1* G06V 20/70
(87) WO 2024/102577 2024/20 16.05.2024	(52) G06V 10/82; G06N 3/045; G06N 3/08; G06V 10/454	(52) G06V 20/70; G06V 10/82; G06V 2201/031
(30) 09.11.2022 US 202218054008	(25) En (26) En (21) 22822093.5 (22) 25.11.2022	(25) En (26) En (21) 23802194.3 (22) 07.11.2023
(54) • <i>ERFASSUNG EINES COMPUTERSPIELAUSS- GABE-MID-RENDERS FÜR 2D-ZU- 3D-UM- WANDLUNG, ZUGÄNGLICHKEIT UND AN- DERE EFFEKTE</i> • <i>CAPTURING COMPUTER GAME OUTPUT MID-RENDER FOR 2D TO 3D CONVER- SION, ACCESSIBILITY, AND OTHER EF- FECTS</i> • <i>CAPTURE DE SORTIE DE JEU D'ORDINA- TEUR AU MILIEU DU RENDU POUR UNE CONVERSION 2D-3D, UNE ACCESSIBILITÉ ET D'AUTRES EFFETS</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP	BA	BA
(72) OSMAN, Steven, San Mateo, California 94404, US	KH MA MD TN	KH MA MD TN
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE	(86) EP 2022/083230 25.11.2022	(86) EP 2023/080900 07.11.2023
	(87) WO 2024/110048 2024/22 30.05.2024	(87) WO 2024/099994 2024/20 16.05.2024
	(54) • <i>VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ER- ZEUGUNG VON SZENEGRAPHEN</i> • <i>DEVICE AND METHOD FOR SCENE GRAPH GENERATION</i> • <i>DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE GRAPHE DE SCÈNE</i>	(30) 08.11.2022 CN 202211393752
	(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	(54) • <i>VERFAHREN ZUR BILDVERARBEITUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND PROGRAMMPRODUKT</i> • <i>METHOD FOR IMAGE PROCESSING, ELEC- TRONIC DEVICE AND PROGRAM PROD- UCT</i> • <i>PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE, DIS- POSITIF ÉLECTRONIQUE ET PRODUIT PROGRAMME</i>
	(72) KRASNOWSKI, Piotr, 80992 Munich, DE ZALDI, Abdellatif, 80992 Munich, DE	(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
	(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE	(72) YU, Wenjin, 5656 AG Eindhoven, NL GE, Xin, 5656 AG Eindhoven, NL LIU, Yuehua, 5656 AG Eindhoven, NL
	G06V 10/44 → (51) G06V 20/69	(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
	G06V 10/70 → (51) B60W 40/04	
	G06V 10/70 → (51) B65G 47/90	G06V 10/82 → (51) G06F 30/13
	G06V 10/70 → (51) G06T 7/00	G06V 10/82 → (51) G06T 7/70
	G06V 10/74 → (51) G09B 25/04	G06V 10/82 → (51) G06T 9/00
(51) G06V 10/24 (11) 4 616 377 A1* G06V 20/17 G06V 20/60	(51) G06V 10/764 (11) 4 616 379 A1* G06V 10/82 G06V 20/40	G06V 10/82 → (51) G06V 10/44
(52) G06V 10/245; G06V 20/17; G06V 20/60	(52) G06V 20/46; G06V 10/764; G06V 10/82	G06V 10/82 → (51) G06V 10/764
(25) En (26) En (21) 23818550.8 (22) 10.11.2023	(25) En (26) En (21) 23783220.9 (22) 06.09.2023	G06V 10/82 → (51) G16H 50/00
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	G06V 20/10 → (51) G06F 30/13
BA	BA	G06V 20/17 → (51) G06V 10/24
KH MA MD TN	KH MA MD TN	G06V 20/40 → (51) G06V 10/764
(86) IB 2023/061384 10.11.2023	(86) US 2023/073554 06.09.2023	G06V 20/58 → (51) B60W 40/04
(87) WO 2024/100616 2024/20 16.05.2024	(87) WO 2024/102510 2024/20 16.05.2024	G06V 20/60 → (51) G06V 10/24
(30) 10.11.2022 PT 2022118328 12.12.2022 EP 22212945	(30) 11.11.2022 GR 20220100929	(51) G06V 20/69 (11) 4 616 381 A1* G06V 10/44 G06T 7/00 G16H 50/00
(54) • <i>MULTIMODALER BEZUGSMARKER, HETE- ROGENE WAHRNEHMUNGSVORRICHT- UNG UND MULTIMODALES SYSTEM DA- MIT</i> • <i>A MULTIMODAL FIDUCIAL MARKER, A HETEROGENEOUS PERCEPTION APPARA- TUS AND A MULTIMODAL SYSTEM COM- PRISING BOTH</i> • <i>MARQUEUR DE REPÈRE MULTIMODAL, APPAREIL DE PERCEPTION HÉTÉROGÈNE ET SYSTÈME MULTIMODAL COMPRE- NANT LES DEUX</i>	(54) • <i>VERARBEITUNG VON BILDERN UNTER VERWENDUNG ZEITLICH ENTWICKELTER CLUSTERKARTEN</i>	(52)

- G06V 20/69; G06V 10/44;
G16H 30/20; G16H 30/40;
G16H 50/20; G16H 50/30**
- (25) En (26) En
(21) 23808691.2 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/081367 09.11.2023
(87) WO 2024/100225 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263383087 P
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR CHARAKTERISIERUNG MORPHODYNAMISCHER PROFILE VON OBJEKTEN**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR CHARACTERIZING MORPHODYNAMIC PROFILES OF OBJECTS**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE CARACTÉRISATION DE PROFILS MORPHODYNAMIQUES D'OBJETS**
- (71) The Chancellor, Masters and Scholars of The University of Oxford, University Offices Wellington Square, Oxford, Oxfordshire OX1 2JD, GB
(72) ZHOU, Felix Y, Oxford Oxfordshire OX3 7DQ, GB
LU, Xin, Oxford Oxfordshire OX3 7DQ, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- G06V 20/69** → (51) **G06T 7/00**
-
- G06V 20/69** → (51) **G16B 40/00**
-
- G06V 20/70** → (51) **G06V 10/82**
-
- G06V 40/10** → (51) **G06T 7/70**
-
- G06V 40/19** → (51) **G06F 3/01**
-
- (51) **G07B 17/00** (11) **4 616 382 A1***
B07C 5/38 **B42D 5/02**
B42D 15/08
- (52) **G06Q 30/0208; G07B 17/00467**
- (25) En (26) En
(21) 23889387.9 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/036933 07.11.2023
(87) WO 2024/102362 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423147 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR POST-STREAM-POSTGEBÜHRENERHALTUNG**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR MAIL-STREAM POSTAGE PRESERVATION**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRÉSERVATION D'AFFRANCHISSEMENT DE FLUX POSTAL**
- (71) DMT Solutions Global Corporation, 37 Executive Drive, Danbury, CT 06810, US
(72) EDEL, Eddy, Milford, CT 06776, US
SKINGER, Gregory, P., Southbury, CT 06488, US
BRUCE, Andrew, Woodbury, CT 06810, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- (51) **G07C 9/00** (11) **4 616 383 A1***
(52) **G07C 9/00571; G06Q 20/18;
G06Q 20/20; G06Q 20/322;
G07C 9/00896; G07F 7/005;
G07F 9/001; G07F 9/105;**

- G07F 11/004; G07F 11/02**
- (25) En (26) En
(21) 23800875.9 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/081261 09.11.2023
(87) WO 2024/100174 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 EP 22206971
(54) • **VERRIEGELBARER, OBEN ÖFFNENDER GEFRIERSCHRANK**
• **LOCKABLE TOP-OPENING FREEZER**
• **CONGÉLATEUR À OUVERTURE SUPÉRIEURE VERROUILLABLE**
- (71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) OLECHNO, Krzysztof, 1807 BLONAY, CH
BOUCHARDY, Philippe, 1800 VEEVEY, CH
(74) Slaven, John William, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
-
- (51) **G07C 9/25** (11) **4 616 384 A1***
G07C 9/27 **G07C 9/28**
G07C 9/37 **G07C 9/38**
- (52) **G07C 9/25; G06F 21/32; G07C 9/27;
G07C 9/28; G07C 9/37; G07C 9/38;
H04L 63/0861; H04L 63/107;
G06F 2221/2111**
- (25) En (26) En
(21) 23828612.4 (22) 17.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/080372 17.11.2023
(87) WO 2024/112605 2024/22 30.05.2024
(30) 22.11.2022 US 202217992551
(54) • **SPRACHBASIERTE ZUGANGSKONTROLLE MIT ERHÖHTER SICHERHEIT**
• **VOICE BASED ACCESS CONTROL WITH INCREASED ASSURANCE**
• **COMMANDE D'ACCÈS À BASE VOCALE AVEC ASSURANCE RENFORCÉE**
- (71) Tyco Fire & Security GmbH, Victor von Bruns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
(72) OUELLETTE, Jason M., Milwaukee, Wisconsin 53209, US
PARIPALLY, Gopal, Milwaukee, Wisconsin 53209, US
HOLTON, Glenn, Milwaukee, Wisconsin 53209, US
RICH, Brian Edward, Milwaukee, Wisconsin 53209, US
MONAHAN, David, Milwaukee, Wisconsin 53209, US
SAAD, Khaled, Milwaukee, Wisconsin 53209, US
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE
-
- G07C 9/27** → (51) **G07C 9/25**
-
- G07C 9/28** → (51) **G07C 9/25**
-
- G07C 9/37** → (51) **G07C 9/25**
-
- G07C 9/38** → (51) **G07C 9/25**
-
- (51) **G07F 11/00** (11) **4 616 385 A1***
G07F 11/44 **G07F 13/10**
G07F 11/22 **G07F 11/24**
B65B 19/34 **B65B 35/08**

- (52) **G07F 11/24; G07F 11/004;
G07F 11/22; G07F 11/44; G07F 13/10;
B65B 19/34; B65B 35/08**
- (25) De (26) De
(21) 23802181.0 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/080823 06.11.2023
(87) WO 2024/099955 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 DE 202022002394 U
(54) • **AUSWURFVORRICHTUNG UND GETRÄNKE-AUTOMAT**
• **EJECTION DEVICE AND BEVERAGE VENDING MACHINE**
• **DISPOSITIF D'ÉJECTION ET DISTRIBUTEUR AUTOMATIQUE DE BOISSONS**
- (71) Setter Holding GmbH, Reeser Str. 87, 46446 Emmerich, DE
(72) KOBERT, Siegfried, 47559 Kranenburg, DE
(74) Grosse Schumacher Knauer von Hirschhausen, Patent- und Rechtsanwälte Schloss Schellenberg - Backhaus Renteilichtung 1, 45134 Essen, DE
-
- G07F 11/22** → (51) **G07F 11/00**
-
- G07F 11/24** → (51) **G07F 11/00**
-
- G07F 11/44** → (51) **G07F 11/00**
-
- G07F 13/10** → (51) **G07F 11/00**
-
- G08B 5/00** → (51) **B60Q 1/52**
-
- G08B 7/06** → (51) **F21V 5/04**
-
- (51) **G08B 13/16** (11) **4 616 386 A2***
G08B 13/196
- (52) **G08B 13/19671; G08B 13/1672;
G08B 13/19673; G08B 21/0469**
- (25) En (26) En
(21) 23798175.8 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/079749 25.10.2023
(87) WO 2024/099771 2024/20 16.05.2024
(88) 20.06.2024
(30) 09.11.2022 US 202218054015
(54) • **AUDIOEREIGNISANALYSE, KLASSIFIZIERUNG UND DETEKTIONSSYSTEM**
• **AUDIO EVENT ANALYSIS, CLASSIFICATION, AND DETECTION SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ANALYSE, DE CLASSIFICATION ET DE DÉTECTION D'ÉVÉNEMENT AUDIO**
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) BELSARKAR, Ajit, Lancaster, Pennsylvania 17601, US
GHAZI, Irtam, Pittsburgh, Pennsylvania 15217, US
GALLUCCI, Jacob, Mechanicsburg, Pennsylvania 17050, US
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- G08B 13/196** → (51) **G08B 13/16**
-
- G08B 19/00** → (51) **G08B 21/04**
-
- (51) **G08B 21/04** (11) **4 616 387 A1***
G08B 19/00

- (52) **G08B 21/0423; G08B 19/00; G08B 21/0492**
- (25) En (26) En
(21) 23825139.1 (22) 08.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/079046 08.11.2023
(87) WO 2024/102795 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263382750 P
- (54) • **COMPUTERISIERTE SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SICHERHEITSÜBERWACHUNG UND ALARMBENACHRICHTIGUNG**
• **COMPUTERIZED SYSTEMS AND METHODS FOR SAFETY AND SECURITY MONITORING AND ALERT NOTIFICATION**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS INFORMATISÉS DE SURVEILLANCE DE SÉCURITÉ ET DE SÛRETÉ ET DE NOTIFICATION D'ALERTE**
- (71) Ademco, Inc., 1985 Douglas Drive N., Golden Valley, MN 55422, US
(72) ZHANG, Kang, Golden Valley, MN 55422, US
TREMBLAY, Louis, Golden Valley, MN 55422, US
WOOLAWAY, James, Golden Valley, MN 55422, US
KHANNA, Varun, Golden Valley, MN 55422, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G08C 17/02 → (51) **G16H 50/30**

G08G 1/01 → (51) **G08G 7/00**

G08G 1/16 → (51) **G01C 21/20**

- (51) **G08G 5/00** (11) **4 616 388 A1***
G01C 21/34
- (52) **G08G 5/21; G08G 5/32; G08G 5/34; G01C 21/3469**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23789330.0 (22) 18.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/079034 18.10.2023
(87) WO 2024/099725 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 FR 2211538
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DES ANTRIEBSENERGIEVERBRAUCHS EINES FLUGZEUGS**
• **DEVICE AND METHOD FOR MANAGING THE PROPULSION ENERGY CONSUMPTION OF AN AIRCRAFT**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDE DE GESTION DE LA CONSOMMATION DE L'ENERGIE DE PROPULSION D'UN AERONEF**
- (71) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) PANCHOUT, Frédéric, 31100 TOULOUSE, FR
MONTAGNIER, Elisa, 33700 MERIGNAC, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR
- (51) **G08G 5/00** (11) **4 616 389 A1***
(52) **G08G 5/26; G08G 5/22; G08G 5/53; G08G 5/55; G08G 5/56; G08G 5/727; G08G 5/57**
- (25) En (26) En
(21) 23800649.8 (22) 09.10.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/034757 09.10.2023
(87) WO 2024/102218 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 GR 20220100920
- (54) • **FLUGWEGSERVER IN EINEM KERNNETZWERK**
• **FLIGHTPATH SERVER IN CORE NETWORK**
• **SERVEUR DE TRAJECTOIRE DE VOL DANS UN RÉSEAU CENTRAL**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) SAHA, Chiranjib, San Diego, California 92121, US
KIM, Sunghoon, San Diego, California 92121, US
PHUYAL, Umesh, San Diego, California 92121, US
FACCIN, Stefano, San Diego, California 92121, US
LIU, Le, San Diego, California 92121, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121, US
ZISIMOPOULOS, Haris, San Diego, California 92121, US
- (74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

G08G 5/00 → (51) **G06Q 10/08**

G08G 5/04 → (51) **B64G 3/00**

- (51) **G08G 7/00** (11) **4 616 390 A1***
G01C 21/00 **G08G 1/01**
- (52) **G08G 1/202; B60W 30/16; B60W 60/00253; B60W 2520/06; B60W 2552/15; B60W 2554/80**
- (25) En (26) En
(21) 23889398.6 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/036959 07.11.2023
(87) WO 2024/102375 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423378 P
07.11.2022 US 202263423380 P
- (54) • **TRANSPORTSYSTEM FÜR AUTONOME FAHRZEUGE**
• **TRANSPORTATION SYSTEM FOR AUTONOMOUS VEHICLES**
• **SYSTÈME DE TRANSPORT POUR VÉHICULES AUTONOMES**
- (71) Glydways, Inc., 2268 Westborough Blvd, Suite 302, 235, South San Francisco, CA 94080, US
(72) FLYNN, Keith, San Francisco, California 94080, US
GIBSON, Nicholas, San Francisco, California 94080, US
SEEGER, Mark E., San Francisco, California 94080, US
KEOGH, Kevin, San Francisco, CA 94080, US
ZELIFF, Zachary J., San Francisco, CA 94080, US
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

G09B 7/02 → (51) **G06Q 10/0639**

- (51) **G09B 25/04** (11) **4 616 391 A1***
G06T 19/00 **G06V 10/40**
G06T 7/60 **G06T 7/10**
G06V 10/74 **G02B 27/01**
G06T 7/70
- (52) **G06T 7/62; G06T 7/13**
- (25) En (26) En
(21) 23889572.6 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/078889 07.11.2023
(87) WO 2024/102691 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202217982321
- (54) • **MERKMALSERKENNUNG IN EINER AR-UMGEBUNG**
• **FEATURE DETECTION IN AN AR ENVIRONMENT**
• **DÉTECTION DE CARACTÉRISTIQUES DANS UN ENVIRONNEMENT DE RÉALITÉ AUGMENTÉE**
- (71) PassiveLogic, Inc., 6510 Millrock Dr., Suite 350, Salt Lake City, UT 84121, US
(72) MEINERS, Justin, Salt Lake City, UT 84121, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) **G09F 1/06** (11) **4 616 392 A1***
G06T 11/60 **G09F 9/302**

- (52) **G09F 1/06; G06T 11/60**
- (25) En (26) En
(21) 23889714.4 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/079234 09.11.2023
(87) WO 2024/102910 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263383078 P
- (54) • **VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR TRANSFORMATIONSANZEIGUNG**
• **TRANSFORMATIONAL DISPLAY DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS**
• **DISPOSITIFS D'AFFICHAGE TRANSFORMABLES, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS**
- (71) Hoenigsmid, Andreas, 3780 Wasatch Ave., Los Angeles, CA 90066, US
(72) Hoenigsmid, Andreas, Los Angeles, CA 90066, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

G09F 3/02 → (51) **C09J 153/02**

G09F 9/302 → (51) **G09F 1/06**

G09F 13/00 → (51) **G09F 13/16**

- (51) **G09F 13/16** (11) **4 616 393 A1***
G09F 19/14 **G09F 13/00**
G09F 19/22
- (52) **G09F 19/14; F21S 43/14; F21S 43/255; F21S 43/26231; F21S 43/31; F21S 43/315; F21S 43/40; G09F 13/16; F21W 2103/60; G09F 13/005; G09F 19/22; G09F 21/049**
- (25) En (26) En
(21) 23805539.6 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081374 09.11.2023
(87) WO 2024/100231 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 CN 20222997591 U
(54) • *BELEUCHTUNGSMODUL, LEUCHTVOR-
RICHTUNG UND KRAFTFAHRZEUG*
• *LIGHTING MODULE, LIGHT DEVICE AND
MOTOR VEHICLE*
• *MODULE D'ÉCLAIRAGE, DISPOSITIF LUMI-
NEUX ET VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Valeo Vision, 34, rue Saint André, 93012
Bobigny Cedex, FR
(72) GAO, Yagui, Wuhan, Hubei 430014, CN
ZHOU, Haiping, Wuhan, Hubei 430014, CN
(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint
André, 93012 Bobigny Cedex, FR

G09F 19/14 → (51) **G09F 13/16**

G09F 19/22 → (51) **G09F 13/16**

(51) **G09G 3/20** (11) **4 616 394 A1***
G09G 5/02 **G09G 3/3208**
(52) **G09G 3/2003; G09G 3/3208;**
G09G 5/02; G09G 2300/0443;
G09G 2300/0452; G09G 2320/0242;
G09G 2320/0666; G09G 2330/021;
G09G 2340/06; G09G 2360/16
(25) En (26) En
(21) 23804627.0 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/080937 07.11.2023
(87) WO 2024/100012 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 EP 22315273
(54) • *ENERGIEEFFIZIENTE ANZEIGE MIT MEHRE-
REN PRIMÄRFARBEN UND GROSSEM
FARBBEREICH*
• *ENERGY EFFICIENT MULTI-PRIMARY WIDE
GAMUT DISPLAY*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE À COULEURS
PRIMAIRES MULTIPLES, À LARGE GAMUT
ET À FAIBLE CONSOMMATION ÉNERGÉ-
TIQUE*
(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue
du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) REINHARD, Erik, 35510 CESSON-SEVIGNE,
FR
BLONDE, Laurent, 35510 CESSON-SEVIGNE,
FR
DEMARTY, Claire-Helene, 35510 CESSON-
SEVIGNE, FR
LE MEUR, Olivier, 35510 CESSON-SEVIGNE,
FR
AUMONT, Franck, 35510 CESSON-SEVIGNE,
FR
AMEUR, Zoubida, 35510 CESSON-SEVIGNE,
FR
(74) Rittner, Karsten, Rittner & Partner
Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159
Hannover, DE

G09G 3/3208 → (51) **G09G 3/20**

G09G 5/02 → (51) **G09G 3/20**

(51) **G10C 1/00** (11) **4 616 395 A1***
G10C 3/106 **G10D 1/04**
G10D 3/14
(52) **G10C 1/00; G10C 3/106; G10D 1/04;**
G10D 3/14
(25) En (26) En
(21) 23700740.6 (22) 11.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/050541 11.01.2023
(87) WO 2024/149454 2024/29 18.07.2024
(54) • *FEINABSTIMMSTIFT FÜR SAITEN EINES
MUSIKINSTRUMENTS*
• *A STRING FINE-TUNING PIN OF A MUSI-
CAL INSTRUMENT*
• *CLÉ D'ACCORDAGE DE PRÉCISION DE
CORDE D'UN INSTRUMENT DE MUSIQUE*
(71) TAURIA OÜ, Suurekivi tee 3-5 Liivamäe
küla, Jõelähtme vald, 74207 Harju
maakond, EE
(72) VOIS, Peeter, 74207 Harju maakond, EE
(74) AAA Patendibüroo OÜ, Tartu mnt 16, 10117
Tallinn, EE

G10C 3/106 → (51) **G10C 1/00**

G10D 1/04 → (51) **G10C 1/00**

G10D 3/14 → (51) **G10C 1/00**

(51) **G10K 11/16** (11) **4 616 396 A1***
E04B 1/84 **G11B 33/08**
G11B 33/14 **H05K 5/00**
(52) **H05K 7/20172; H05K 7/20181;**
H05K 7/20736
(25) En (26) En
(21) 23889335.8 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/035858 25.10.2023
(87) WO 2024/102250 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202217985030
(54) • *AM RAHMEN MONTIERTER AKUSTISCHER
FILTER ZUR VERWENDUNG MIT EINEM
RAHMENGESTELL MIT SCHIENENANBRIN-
GUNG*
• *BEZEL-MOUNTED ACOUSTIC FILTER FOR
USE WITH RACK RAIL-MOUNTED CHASSIS*
• *FILTRE ACOUSTIQUE MONTÉ SUR UNE
LUNETTE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC
UN CHÂSSIS MONTÉ SUR UN RAIL DE BÂ-
TI*
(71) Sanmina Corporation, 2700 North First
Street, San Jose, CA 95134, US
(72) KILLEN, Odie, Banks, Jr., San Jose, CA
95134, US
GREGORY, Daniel, Joseph, San Jose, CA
95134, US
(74) Purduylucey Intellectual Property, 23 Ely
Place, Dublin 2 D02 N285, IE

(51) **G10K 11/175** (11) **4 616 397 A1***
H04K 3/00
(52) **G10K 11/1754; H04K 3/42;**
H04K 3/43; H04K 3/45; H04K 3/825;
H04K 2203/12

(25) De (26) De
(21) 23798818.3 (22) 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/080738 03.11.2023
(87) WO 2024/099913 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 EP 22205855

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AD-
APTIVEN, HARMONISCHEN SPRACHMAS-
KERSCHALLERZEUGUNG*
• *DEVICE AND METHOD FOR ADAPTIVE,
HARMONIC VOICE MASKING SOUND
GENERATION*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION
DE BRUIT DE MASQUAGE VOCAL HARMO-
NIQUE ADAPTATIF*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastraße
27c, 80686 München, DE
(72) MÜLLER, Benjamin, 70569 Stuttgart, DE
STROBEL, David, 70569 Stuttgart, DE
(74) Schairer, Oliver Michael, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE

G10L 13/00 → (51) **G06F 40/35**

G10L 15/07 → (51) **G10L 25/84**

G10L 15/18 → (51) **G06F 40/35**

G10L 15/22 → (51) **G06F 40/35**

G10L 15/26 → (51) **G06Q 10/0639**

G10L 19/00 → (51) **G06N 3/045**

G10L 19/008 → (51) **H04S 1/00**

(51) **G10L 21/0388** (11) **4 616 398 A1***
G10L 21/0388
(25) En (26) En
(21) 23825301.7 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/079349 10.11.2023
(87) WO 2024/102983 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263383418 P
(54) • *VOLLBAND-AUDIOSIGNALREKONSTRUK-
TION, DIE DURCH AUSGABE AUS EINEM
MASCHINENLERNMODELL ERMÖGLICHT
WIRD*
• *FULL-BAND AUDIO SIGNAL RECONSTRUC-
TION ENABLED BY OUTPUT FROM A MA-
CHINE LEARNING MODEL*
• *RECONSTRUCTION DE SIGNAL AUDIO
PLEINE BANDE ACTIVÉE PAR SORTIE EN
PROVENANCE D'UN MODÈLE D'APPREN-
TISSAGE AUTOMATIQUE*
(71) Shure Acquisition Holdings, Inc., 5800 West
Touhy Avenue, Niles, IL 60714, US
(72) TIAN, Wenshun, Niles, IL 60714, US
LESTER, Michael, Niles, IL 60714, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

(51) **G10L 25/84** (11) **4 616 399 A1***
G10L 15/07 **H04S 7/00**
H04R 3/00

(52) **H04R 1/406; H04R 3/005;**
G10L 15/22; G10L 2015/223;
G10L 2021/02166; H04R 2430/20;
H04R 2499/11
(25) En (26) En
(21) 23889498.4 (22) 11.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

- (86) US 2023/076541 11.10.2023
(87) WO 2024/102551 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263424209 P
(54) • *ORTSABHÄNGIGES SPRACHERKENNUNGSSYSTEM UND VERFAHREN*
• *LOCATION BASED VOICE RECOGNITION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE VOCALE BASÉES SUR LA LOCALISATION*
(71) Hill-Rom Services, Inc., 1069 State Route 46 East, Batesville IN 47006, US
(72) AYERS, Brandon, Batesville, Indiana 47006, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G11B 33/08 → (51) **G10K 11/16**

G11B 33/14 → (51) **G10K 11/16**

G11C 11/02 → (51) **G11C 25/00**

G11C 11/412 → (51) **H10B 10/00**

- (51) **G11C 11/54** (11) **4 616 400 A1***
G11C 13/00 **G11C 15/04**
G11C 27/00
(52) **G11C 11/54; G11C 13/004;**
G11C 15/046; G11C 27/00;
G11C 2013/0045
(25) De (26) De
(21) 24731538.5 (22) 05.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/065367 05.06.2024
(87) WO 2024/260726 2024/52 26.12.2024
(30) 19.06.2023 DE 102023205689
(54) • *SCHALTkreis FÜR EINEN CAM*
• *SWITCHING CIRCUIT FOR A CAM*
• *CIRCUIT DE COMMUTATION POUR CAM*
(71) Forschungszentrum Jülich GmbH, Wilhelm-Johnen-Strasse, 52425 Jülich, DE
(72) MANEA, Paul-Philipp, Aachen 52070, DE
STRACHAN, John Paul, 52072 Aachen, DE
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

G11C 13/00 → (51) **G11C 11/54**

G11C 15/04 → (51) **G11C 11/54**

- (51) **G11C 25/00** (11) **4 616 401 A1***
G11C 11/02
(52) **G11C 25/00; G06N 3/065;**
G11C 11/02
(25) It (26) En
(21) 23828245.3 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/060511 18.10.2023
(87) WO 2024/100479 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 IT 202200022839
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SPEICHERUNG VON INFORMATIONEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR STORING INFORMATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE STOCKAGE D'INFORMATIONS*
(71) Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia,

- Via Morego, 30, 16163 Genova, IT
(72) CHIOLERO, Alessandro, 16100 Genova, IT
CREPALDI, Marco, 16100 Genova, IT
(74) Caruti, Filippo, et al, Thinx S.r.l. P.le Luigi Cadorna, 10, 20123 Milano, IT

G11C 27/00 → (51) **G11C 11/54**

- (51) **G16B 5/00** (11) **4 616 402 A1***
A01P 3/00 **A01P 5/00**
A01P 7/00 **A01P 9/00**
A01P 11/00 **A01P 13/00**
A01P 15/00 **A01P 17/00**
A01P 23/00 **G16B 20/00**
G16B 40/00 **A01N 25/00**
G06Q 50/02
(52) **G16B 20/00; A01N 25/00;**
G06Q 50/02; G16B 40/00
(25) En (26) En
(21) 23801745.3 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/080878 06.11.2023
(87) WO 2024/099985 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 EP 22206811
(54) • *GEZIELTE PFLANZENSCHUTZPRODUKTANWENDUNG AUF DER BASIS GENETISCHER PROFILE*
• *TARGETED CROP PROTECTION PRODUCT APPLICATION BASED ON GENETIC PROFILES*
• *APPLICATION CIBLÉE DE PRODUITS DE PROTECTION DE CULTURES BASÉE SUR DES PROFILS GÉNÉTIQUES*
(71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
(72) AL DILAIMI-WENDLER, Arwa, 51371 Leverkusen, DE
BUER, Benjamin, 50829 Köln, DE
KLEEMANN, Jochen, 50170 Kerpen, DE
MEHL, Andreas, 40670 Meerbusch, DE
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

G16B 5/20 → (51) **G16B 30/00**

- (51) **G16B 15/20** (11) **4 616 403 A1***
G16B 40/20 **G16B 40/30**
G06N 3/02
(52) **G16B 15/00; G16B 15/20**
(25) En (26) En
(21) 23889420.8 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/037034 08.11.2023
(87) WO 2024/102413 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263423775 P
09.11.2022 US 202263424044 P
09.11.2022 US 202263383074 P
10.11.2022 US 202263383242 P
16.11.2022 US 202263384076 P
26.11.2022 US 202263385020 P
30.11.2022 US 202263385619 P
03.05.2023 US 202363499963 P
30.05.2023 US 202363469822 P
02.06.2023 US 202363470672 P
22.06.2023 US 202363522538 P
25.08.2023 US 202363578763 P
(54) • *DIFFUSIONSMODELL FÜR GENERATIVES PROTEINDESIGN*

- *DIFFUSION MODEL FOR GENERATIVE PROTEIN DESIGN*
• *MODÈLE DE DIFFUSION POUR LA CONCEPTION GÉNÉRATIVE DE PROTÉINES*
(71) Generate Biomedicines, Inc., 101 South Street, Suite 900, Somerville, MA 02143, US
(72) INGRAHAM, John, Somerville, MA 02143, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G16B 20/00 → (51) **G16B 5/00**

G16B 20/20 → (51) **G16B 25/10**

G16B 20/20 → (51) **G16B 40/20**

G16B 20/30 → (51) **G16B 30/00**

- (51) **G16B 25/10** (11) **4 616 404 A1***
G16H 50/20 **G16B 20/20**
G16H 50/30
(52) **G16H 50/20; C12Q 1/6883;**
G16B 5/00; G16B 25/10; G16H 50/30;
C12Q 2600/158; G16B 20/20
(25) En (26) En
(21) 23889319.2 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032947 15.09.2023
(87) WO 2024/102200 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263424420 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR LUPUS-BEURTEILUNG AUF DER BASIS VON MIT DER ABSTAMMUNG ASSOZIIERTEN MOLEKULAREN PFADEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR EVALUATION OF LUPUS BASED ON ANCESTRY-ASSOCIATED MOLECULAR PATHWAYS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ÉVALUATION DU LUPUS SUR LA BASE DE VOIES MOLÉCULAIRES ASSOCIÉES À L'ASCENDANCE*
(71) Ampel Biosolutions, LLC, 250 West Main Street, Suite 300, Charlottesville, VA 22902, US
(72) OWEN, Katherine A., Charlottesville, Virginia 22902, US
GRAMMER, Amrie C., Charlottesville, Virginia 22902, US
LIPSKY, Peter E., Charlottesville, Virginia 22902, US
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB

G16B 25/10 → (51) **C12Q 1/6883**

- (51) **G16B 30/00** (11) **4 616 405 A2***
G06N 3/08 **G16B 5/20**
G16B 20/30
(52) **G16B 15/30; G16B 20/30;**
G16B 40/20
(25) En (26) En
(21) 23889595.7 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/078949 07.11.2023
(87) WO 2024/102733 2024/20 16.05.2024
(88) 20.06.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423320 P
(54) • *SEQUENZBASIERTES RAHMENWERK ZUM ENTWURF VON PEPTIDGEFÜHRTEN DEGRADERN*

- (71) Ubiquitx, 160 W 87th St, Apt. 9D, New York, NY 10024, US
(72) BRIxi, Garyk, New York, NY 10024, US
CHATTERJEE, Pranam, New York, NY 10024, US
(74) The IP Asset Partnership Limited, Prama House 267 Banbury Road, Oxford OX2 7HT, GB
- (51) **G16B 40/00** (11) **4 616 406 A1***
A61K 35/74
(52) **G16B 40/00; A61K 35/74**
(25) En (26) En
(21) 23800862.7 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/080864 06.11.2023
(87) WO 2024/099981 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 EP 22206259
(54) • **BESTIMMUNG VON MIKROBIOTAPROBEN ZUR HERSTELLUNG EINES ZIELMISCHPRODUKTS UND VORHERSAGE VON MISCHUNGEN**
• **DETERMINATION OF MICROBIOTA SAMPLES TO PRODUCE A TARGET MIX PRODUCT AND PREDICTION OF MIXES**
• **DÉTERMINATION D'ÉCHANTILLONS DE MICROBIOTE POUR PRODUIRE UN PRODUIT DE MÉLANGE CIBLE ET PRÉDICTION DE MÉLANGES**
(71) Maat Pharma, 70 Avenue Tony Garnier, 69007 Lyon, FR
(72) SCHWINTER, Carole, 69007 LYON, FR
PRESTAT, Emmanuel, 69007 LYON, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR
- (51) **G16B 40/00** (11) **4 616 407 A1***
G06T 7/00 **G06N 20/00**
G16H 20/70 **G06V 20/69**
(52) **G06V 20/698; G06N 20/00; G06V 10/764; G06V 10/774; G06V 20/693; G16H 20/70; G16H 50/20; G16H 20/10; G16H 50/70**
(25) En (26) En
(21) 23888253.4 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IL 2023/051158 09.11.2023
(87) WO 2024/100667 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263423892 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR VERSTÄRKTES LERNEN IN NEURONALEN KULTUREN ZUR BEURTEILUNG KOGNITIVER FUNKTIONEN IM ZUSAMMENHANG MIT PSYCHIATRISCHEN STÖRUNGEN UND PERSONALISIERTER BEHANDLUNGSBEURTEILUNG**
• **SYSTEMS AND METHODS OF REINFORCED LEARNING IN NEURONAL CULTURES FOR ASSESSMENT OF COGNITIVE FUNCTIONS ASSOCIATED WITH PSYCHIATRIC DISORDERS (PD) AND PERSONALIZED TREATMENT EVALUATION**
- **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'APPRENTISSAGE RENFORCÉ DANS DES CULTURES NEURONALES POUR L'ÉVALUATION DE FONCTIONS COGNITIVES ASSOCIÉES À DES TROUBLES PSYCHIATRIQUES (PD) ET ÉVALUATION DE TRAITEMENT PERSONNALISÉE**
(71) Itayandbiond Ltd, 16 Rav Aluf David Alazar Street, 6107412 Tel Aviv-Yaffo, IL
(72) PERETS, Nisim, 6745904 Tel Aviv, IL
BEZALEL, Shmulik, 4529 Limassol, CY
WAISKOPF, Nir, 9785505 Jerusalem, IL
BOUSKILA, Oren, 7935200 Yad Natan, IL
MUTUKULA, Naresh, 9670101 Jerusalem, IL
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL
- G16B 40/00** → (51) **A61K 31/4162**
G16B 40/00 → (51) **C12Q 1/6883**
G16B 40/00 → (51) **G16B 5/00**
- (51) **G16B 40/20** (11) **4 616 408 A1***
G16B 20/20 **G16H 50/20**
(52) **G16B 40/20; G16B 20/20; G16H 50/20**
(25) En (26) En
(21) 23805702.0 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) NL 2023/050586 07.11.2023
(87) WO 2024/101988 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 NL 2033509
10.10.2023 NL 2035998
(54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG EINER DNA-MODIFIKATION**
• **COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR IDENTIFYING A DNA MODIFICATION**
• **PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR POUR IDENTIFIER UNE MODIFICATION D'ADN**
(71) UMC Utrecht Holding B.V., Heidelberglaan 8, 3584 CS Utrecht, NL
(72) DE RIDDER, Jeroen, 3584 CS Utrecht, NL
GALLEGO, Marc Pagès, 3584 CS Utrecht, NL
VERMEULEN, Carlo, 3584 CS Utrecht, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
- G16B 40/20** → (51) **G16B 15/20**
G16B 40/30 → (51) **G16B 15/20**
- (51) **G16C 20/30** (11) **4 616 409 A1***
G16C 60/00
(52) **G16C 20/30; G06N 5/01; G16C 60/00; G06N 20/20; G16C 20/70**
(25) En (26) En
(21) 23844255.2 (22) 08.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/083028 08.12.2023
(87) WO 2024/137212 2024/26 27.06.2024
(30) 20.12.2022 US 202218085318
(54) • **HYBRIDES MASCHINENLERNVERFAHREN ZUM TRAINIEREN UND VERWENDUNG VON MODELLEN ZUR VORHERSAGE VON FORMULIERUNGSEIGENSCHAFTEN**
- **HYBRID MACHINE LEARNING METHODS OF TRAINING AND USING MODELS TO PREDICT FORMULATION PROPERTIES**
• **PROCÉDÉS À APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE HYBRIDE D'ENTRAÎNEMENT ET D'UTILISATION DE MODÈLES POUR PRÉDIRE DES PROPRIÉTÉS DE FORMULATION**
(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) AGUIRRE VARGAS, Fabio, Lake Jackson, Texas 77566, US
MUKHOPADHYAY, Sukrit, Midland, Michigan 48674, US
CLARACQ, Jerome, 4542NM Terneuzen, NL
RIJKSEN, Bart, 4335SG Middelburg, NL
GINZBURG, Valeriy V., Midland, Michigan 48640, US
COOKSON, Paul, Cheadle, Cheshire SK8 3SR, GB
SCHMIDT, Alix, Midland, Michigan 48674, US
IYER, Shachit Shankaran, Freeport, Texas 77541, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
- G16C 60/00** → (51) **G16C 20/30**
- (51) **G16H 10/40** (11) **4 616 410 A1***
G05B 19/43 **G06F 21/62**
G06F 21/64 **G06Q 10/087**
H04L 9/00
(52) **H04L 9/50; G06F 21/64; G16H 10/40; H04L 9/3239; G06F 21/6245**
(25) En (26) En
(21) 23887192.5 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) AU 2023/051117 06.11.2023
(87) WO 2024/098095 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 AU 2022903337
(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER HANDHABUNG VON BIOLOGISCHEM MATERIAL**
• **METHOD FOR CONTROLLING THE HANDLING OF BIOLOGICAL MATERIAL**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE LA MANIPULATION D'UN MATÉRIEL BIOLOGIQUE**
(71) Vitrafy Life Sciences Limited, Level 1 47 Sandy Bay Road, Hobart TAS 7000, AU
(72) OWENS, Brent Michael, Hobart, Tasmania 7000, AU
MASON, Scott Andrew, Hobart, Tasmania 7000, AU
CAMERON, Sean Patrick, Hobart, Tasmania 7000, AU
MCALOON, Simon Anthony, Hobart, Tasmania 7000, AU
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
- (51) **G16H 10/60** (11) **4 616 411 A1***
G16H 40/63
(52) **G16H 40/63; G16H 10/60**
(25) En (26) En
(21) 23825000.5 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/037004 08.11.2023
(87) WO 2024/102394 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263423659 P

- (54) • ECHTZEIT-BILDSCHIRMDATENCODIERUNG ZUR VISUELLEN UND DIGITALEN DECODIERUNG
• REAL-TIME SCREEN DATA ENCODING FOR VISUAL AND DIGITAL DECODING
• CODAGE DE DONNÉES D'ÉCRAN EN TEMPS RÉEL POUR DÉCODAGE VISUEL ET NUMÉRIQUE
- (71) Abiomed, Inc., 22 Cherry Hill Drive, Danvers, MA 01923, US
- (72) SAMI, Muhammad Kamran, Danvers, Massachusetts 01923, US
- (74) Grosse Schumacher Knauer von Hirschhausen, Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Strasse 14, 80335 München, DE

(51) **G16H 10/60** (11) **4 616 412 A1***
G16H 15/00 **G16H 80/00**

(52) **G16H 10/60; G16H 15/00; G16H 80/00**

(25) It (26) En
(21) 23825446.0 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IB 2023/061278 08.11.2023
(87) WO 2024/100575 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 IT 202200023064
- (54) • AUTOMATISIERTES VERFAHREN ZUR MEDIZINISCHEN PROFILIERUNG DES PATIENTEN
• AUTOMATED METHOD FOR MEDICAL PROFILING OF THE PATIENT
• PROCÉDÉ AUTOMATISÉ POUR LE PROFILAGE MÉDICAL DU PATIENT

- (71) Dentaltech SRLs, Via Paolo Uccello 6, 52100 Arezzo, IT
- (72) BURACCHI, Francesco, 52100 Arezzo, IT
- (74) Sach, Greg Robert, STERAF S.r.l. Corso di Porta Romana 132, 20122 Milan, IT

G16H 10/60 → (51) **A61M 21/02**

G16H 10/60 → (51) **G16H 50/30**

G16H 10/65 → (51) **G16H 50/30**

G16H 15/00 → (51) **G16H 10/60**

G16H 15/00 → (51) **G16H 50/30**

(51) **G16H 20/00** (11) **4 616 413 A1***
G16H 20/00; G16H 10/60

(25) En (26) En
(21) 23821412.6 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/037098 09.11.2023
(87) WO 2024/102443 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424719 P
- (54) • ERLEICHTERUNG FRÜHER MEDIZINISCHER EINGRIFFE
• FACILITATING EARLY MEDICAL INTERVENTIONS
• FACILITATION D'INTERVENTIONS MÉDICALES PRÉCOCES

- (71) Kenvue Brands LLC, 1 Kenvue Way, Summit, NJ 07901, US
- (72) GOULD, Russell, A., Skillman, NJ 08558, US
ALUNKAL, Linda, Collegeville, PA 19426, US
WALTERS, Russel, M., Skillman, NJ 08558, US

- MCMONIGLE, Suzanne, Raritan, NJ 08869, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **G16H 20/00** (11) **4 616 414 A1***
G16H 50/50 **G06N 20/00**

(52) **G16H 20/70; G06N 5/01; G06N 20/00; G06N 20/20; G16H 10/20; G16H 10/60; G16H 20/10; G16H 20/30; G16H 20/60; G16H 40/63; G16H 40/67; G16H 50/20; G16H 50/70**

(25) En (26) En
(21) 23889562.7 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/078855 06.11.2023
(87) WO 2024/102668 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263382623 P

- (54) • DIGITALES LIFESTYLE-INTERVENTIONSSYSTEM MIT MASCHINENLERN- UND FERN-ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNGEN
• DIGITAL LIFESTYLE INTERVENTION SYSTEM USING MACHINE LEARNING AND REMOTE MONITORING DEVICES
• SYSTÈME D'INTERVENTION DE STYLE DE VIE NUMÉRIQUE UTILISANT DES DISPOSITIFS D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE ET DE SURVEILLANCE À DISTANCE

- (71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 5th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
- (72) DEY, Sujit, Oakland, CA 94607-5200, US
LEITNER, Jared, Johann, Oakland, CA 94607-5200, US
CHIANG, Po-Han, Oakland, CA 94607-5200, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

G16H 20/00 → (51) **G16H 50/30**

(51) **G16H 20/13** (11) **4 616 415 A1***
A61J 7/04 **G16H 40/63**
A61J 7/02

(52) **G16H 40/63; A24F 40/53; A24F 40/60; A61M 11/042; A61M 15/0026; A61M 15/008; A61M 15/06; G16H 20/13; A61M 2016/0024; A61M 2205/14; A61M 2205/3368; A61M 2205/3592; A61M 2205/502; A61M 2205/505; A61M 2205/52; A61M 2205/6072**

(25) En (26) En
(21) 23818616.7 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2023/078927 07.11.2023
(87) WO 2024/102717 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202218053133
- (54) • EINGRIFFSANZEIGESYSTEM
• ENGAGEMENT INDICATOR SYSTEM
• SYSTÈME INDICATEUR DE CONTACT
- (71) Altria Client Services LLC, 6601 West Broad Street, Richmond, Virginia 23230, US
- (72) KEEN, Jarrett, Richmond, Virginia 23219, US
BALL, Kevin, Richmond, Virginia 23219, US
WITT, Taylor, Richmond, Virginia 23219, US
LAU, Raymond W., Richmond, Virginia 23219, US

- BLACKMON, Zack W., Richmond, Virginia 23219, US
- SUNDAR, Rangaraj S., Richmond, Virginia 23219, US
- HAWES, Eric, Richmond, Virginia 23219, US
- BACHE, Terry, Richmond, Virginia 23219, US
- GALLAGHER, Niall, Richmond, Virginia 23219, US

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

(51) **G16H 20/17** (11) **4 616 416 A1***
A61M 5/168

(52) **G16H 20/17; A61M 5/142; A61M 5/1684; A61M 5/365; A61M 2005/14208; A61M 2205/3334; A61M 2205/502**

(25) En (26) En
(21) 22822760.9 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2022/049455 09.11.2022
(87) WO 2024/102124 2024/20 16.05.2024
- (54) • LUFT-IN-LINE-VORBEUGUNGSGALGORITHMUS
• AIR-IN-LINE PREVENTION ALGORITHM
• ALGORITHME DE PRÉVENTION DE PRÉSENCE D'AIR DANS UNE CONDUITE

- (71) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
- (72) WORKMAN, Michael, K., Carlsbad, CA 92010, US
HORVATH, Susan, Fort Worth, TX 76244, US
- (74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

(51) **G16H 20/40** (11) **4 616 417 A1***
G16H 30/40 **G16H 40/20**
G16H 50/70 **G06N 7/01**

(52) **G16H 20/40; G16H 30/40; G16H 40/20; A61B 90/361; A61B 2034/2065; G06N 7/01; G16H 40/63; G16H 50/70**

(25) En (26) En
(21) 23805568.5 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/081517 10.11.2023
(87) WO 2024/100286 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263424218 P

- (54) • ABBILDUNG VON CHIRURGISCHEN ARBEITSABLAUFEN MIT MODELLZUSAMMENFÜHRUNG
• MAPPING SURGICAL WORKFLOWS INCLUDING MODEL MERGING
• MAPPAGE DE FLUX DE TRAVAUX CHIRURGICAUX COMPRENANT UNE FUSION DE MODÈLES

- (71) Digital Surgery Ltd., 230 City Road, London EC1V 2QY, GB
- (72) JOHNSTON, Helena Elizabeth Anne, London EC1V 2TT, GB
ADDIS, Carole RJ, London EC1V 2TT, GB
HAIKKA, Pinja ME, London EC1V 2TT, GB
- (74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

(51) **G16H 20/40** (11) **4 616 418 A1***
G16H 40/63 **G16H 50/70**
A61M 13/00

(52)

- G16H 20/40; A61M 13/003; G16H 40/63; G16H 50/70;**
A61M 16/026; A61M 2205/3331; A61M 2205/3334; A61M 2205/3344; A61M 2205/3368; A61M 2205/3553; A61M 2205/3592; A61M 2205/50; A61M 2205/52; A61M 2230/30; A61M 2230/432
- (25) En (26) En
(21) 23814307.7 (22) 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/036746 03.11.2023
(87) WO 2024/102303 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263423570 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DES INSUFFLATIONSDRUCKS BEI LAPAROSKOPISCHEN CHIRURGISCHEN EINGRIFFEN ZUR VERBESSERUNG DER PATIENTENERGEBNISSE**
• **SYSTEM AND METHOD FOR OPTIMIZING INSUFFLATION PRESSURE DURING LAPAROSCOPIC SURGICAL PROCEDURES TO IMPROVE PATIENT OUTCOMES**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR OPTIMISER LA PRESSION D'INSUFFLATION PENDANT DES INTERVENTIONS CHIRURGICALES LAPAROSCOPIQUES POUR AMÉLIORER LES RÉSULTATS DES PATIENTS**
- (71) CONMED Corporation, 11311 Concept Boulevard, Largo, FL 33773, US
(72) ALLEN, Joseph, Broomfield, CO 80023, US
KRISHNAMOORTHY, Mahesh, Parker, CO 80134, US
AL-ABED, Sami, Glendale, CO 80246, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
- (51) **G16H 20/40** (11) **4 616 419 A1***
A61B 90/90 G06Q 10/087
G16H 40/20 G16H 40/63
A61B 90/00 G06Q 10/10
- (52) **G16H 40/20; A61B 90/90; A61B 90/98; G16H 20/40; G16H 40/63;**
A61B 2090/0804; G06Q 10/087
- (25) En (26) En
(21) 23817255.5 (22) 13.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/037179 13.11.2023
(87) WO 2024/102487 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424557 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IMPLEMENTIERUNG VON ERGÄNZUNGSTECHNOLOGIE ZUR ERLEICHTERUNG EINES CHIRURGISCHEN EINGRIFFS**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR IMPLEMENTING ADJUNCT TECHNOLOGY TO FACILITATE A SURGICAL PROCEDURE**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR METTRE EN ŒUVRE UNE TECHNOLOGIE COMPLÉMENTAIRE PERMETTANT DE FACILITER UNE INTERVENTION CHIRURGICALE**
- (71) Stryker Corporation, 1941 Stryker Way, Portage, MI 49002-9711, US
(72) NAVE, Ross, Kalamazoo, MI 49008, US
SUTALO, Slaven, Byron City, MI 49315, US
GRIFFIN, Martin, Orange, CA 92865, US
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG

- mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
- G16H 20/40** → (51) **G16H 50/50**
- G16H 20/70** → (51) **G16B 40/00**
- (51) **G16H 30/20** (11) **4 616 420 A1***
G16H 30/20; G16H 30/40;
G16H 50/20; G16H 50/70
- (25) De (26) De
(21) 23805012.4 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/081378 10.11.2023
(87) WO 2024/100233 2024/20 16.05.2024
(30) 12.11.2022 EP 22207079
(54) • **ERZEUGUNG VON KÜNSTLICHEN KONTRASTMITTELVERSTÄRKTEN RADIOLOGISCHEN AUFNAHMEN**
• **GENERATION OF ARTIFICIAL CONTRAST-ENHANCED RADIOLOGICAL IMAGES**
• **GÉNÉRATION D'IMAGES RADIOLOGIQUES AMÉLIORÉES PAR CONTRASTE ARTIFICIEL**
- (71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
(72) KNOBLOCH, Gesine, 13507 Berlin, DE
LIENERTH, Christian, 60486 Frankfurt/Main, DE
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE
- (51) **G16H 30/20** (11) **4 616 421 A1***
G16H 40/67 G16H 30/40
G06F 16/51
- (52) **G16H 40/67; G16H 30/20;**
G16H 30/40
- (25) En (26) En
(21) 23889659.1 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/079117 08.11.2023
(87) WO 2024/102832 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263382950 P
(54) • **AUTOMATISIERTES UMSCHALTEN ZWISCHEN LOKALEN UND ENTFERNTEN DATENBANKEN**
• **AUTOMATED SWITCHING BETWEEN LOCAL AND REMOTE REPOSITORIES**
• **COMMUTATION AUTOMATISÉE ENTRE DES RÉFÉRENTIELS LOCAUX ET DISTANTS**
- (71) Synthesis Health Inc., 1285 West Pender Street Suite 200, Vancouver, BC V6E4B1, CA
(72) WAKLEY, Jesse, Vancouver, British Columbia V6E4B1, CA
REICHER, Murray, A., Vancouver, British Columbia V6E4B1, CA
KAURA, Deepak, Vancouver, British Columbia V6E4B1, CA
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Lönjantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
- G16H 30/20** → (51) **G16H 30/40**
- (51) **G16H 30/40** (11) **4 616 422 A1***
G16H 30/20 G06V 10/25
G06N 20/00 A61B 5/00
A61B 5/024 A61B 5/021
- (52)

- G06V 40/15; G06V 10/25; G06V 10/803; G06V 10/82**
- (25) En (26) En
(21) 23888231.0 (22) 13.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) IB 2023/061454 13.11.2023
(87) WO 2024/100634 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424606 P
(54) • **NICHTKONTRASTIVES UNÜBERWACHTES LERNEN PHYSIOLOGISCHER SIGNALE AUS VIDEOS**
• **NON-CONTRASTIVE UNSUPERVISED LEARNING OF PHYSIOLOGICAL SIGNALS FROM VIDEO**
• **APPRENTISSAGE NON SUPERVISÉ NON CONTRASTIF DE SIGNAUX PHYSIOLOGIQUES À PARTIR D'UNE VIDÉO**
- (71) Securiport LLC, 1900 Reston Metro Plaza Suite 800, Reston VA 20190, US
University of Notre Dame du Lac, 1400 East Angela Boulevard., South Bend, IN 46617, US
(72) SPETH, Jeremy, South Bend, Indiana 46617, US
VANCE, Nathan, South Bend, Indiana 46617, US
FLYNN, Patrick, South Bend, Indiana 46617, US
CZAJKA, Adam, South Bend, Indiana 46617, US
CARPENTER, Nathan, Reston, VA 20190, US
SEGURA, Juan Manuel, Reston, VA 20190, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
- G16H 30/40** → (51) **A61B 5/00**
- G16H 30/40** → (51) **G16H 20/40**
- G16H 30/40** → (51) **G16H 30/20**
- G16H 30/40** → (51) **G16H 50/30**
- (51) **G16H 40/00** (11) **4 616 423 A1***
G16H 40/00; G16H 40/40;
G16H 40/67; G16H 50/00
- (25) En (26) En
(21) 23821403.5 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/036917 07.11.2023
(87) WO 2024/102354 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423195 P
03.03.2023 US 202363449818 P
14.04.2023 US 202363496357 P
26.07.2023 US 202363515810 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HILFSANZEIGE HÄMODYNAMISCHER SIGNALE ODER INDIKATOREN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR AUXILIARY DISPLAY OF HEMODYNAMIC SIGNALS OR INDICATORS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'AFFICHAGE AUXILIAIRE DE SIGNAUX OU D'INDICATEURS HÉMODYNAMIQUES**
- (71) Abiomed, Inc., 22 Cherry Hill Drive, Danvers, MA 01923, US
(72) KROEGER, Erik Ian, Danvers, Massachusetts 01923, US
SAMI, Muhammad, Danvers,

Massachusetts 01923, US
MOYER, Christian, Danvers, Massachusetts
01923, US
EL KATERJI, Ahmad, Danvers,
Massachusetts 01923, US
PRESKENIS, Tim, Danvers, MA 01923, US
(74) Grosse Schumacher Knauer von
Hirschhausen, Patent- und Rechtsanwälte
Nymphenburger Strasse 14, 80335
München, DE

(51) **G16H 40/20** (11) **4 616 424 A1***
A61B 50/30 **G06K 17/00**
G06K 19/07

(52) **G06K 17/00; A61B 50/37;**
G06K 7/10009; G06K 19/0723;
G16H 20/40; G16H 40/20

(25) En (26) En
(21) 23889391.1 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/036944 07.11.2023
(87) WO 2024/102367 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424601 P
(54) • VERFAHREN ZUM ZÄHLEN UND SUCHEN
NACH CHIRURGISCHEN SCHWÄMMEN
• METHODS FOR COUNTING AND SEARCH-
ING FOR SURGICAL SPONGES
• PROCÉDÉS DE COMPTAGE ET DE RE-
CHERCHE D'ÉPONGES CHIRURGICALES

(71) Stryker Corporation, 1941 Stryker Way,
Portage, MI 49002-9711, US
(72) VANDERWOUDE, Brian James, Portage, MI
49002, US
ANDREWS, Justin Michael, Schoolcraft, MI
49087, US
BAJAJ, Yoganshu, Gurgaon 122001, IN
GRIFFIN, Martin, Orange, CA 92865, US
SY, Thang, Sacramento, CA 95829, US
POTTS, Whitney - Lexia, Kalamazoo, MI
49001, US
KANCHARLAPALLI, Dhanalakshmi, Irvine, CA
92612, US

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

G16H 40/20 → (51) **G16H 20/40**

(51) **G16H 40/40** (11) **4 616 425 A1***
A61B 50/20 **A61B 50/30**
A61B 50/33 **A61B 50/36**
A61B 5/00 **B25H 3/02**

(52) **G16H 40/40; A61B 50/20;**
A61B 50/30; A61B 50/22;
A61B 2560/0214; A61B 2560/0223;
A61B 2560/0242; A61B 2560/0456;
A61B 2562/08; A61B 2562/24;
G16H 10/40

(25) De (26) De
(21) 23802249.5 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/081131 08.11.2023
(87) WO 2024/100107 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 DE 102022211994

(54) • LAGERVORRICHTUNG FÜR EINE MEHR-
ZAHL VON MEDIZINISCHEN ELEKTRONIK-
KOMPONENTEN SOWIE MEDIZINISCHES
SYSTEM MIT EINER DERARTIGEN LAGER-
VORRICHTUNG

• STORAGE DEVICE FOR A PLURALITY OF
MEDICAL ELECTRONIC COMPONENTS
AND MEDICAL SYSTEM HAVING SUCH A
STORAGE DEVICE

• DISPOSITIF DE STOCKAGE POUR UNE
PLURALITÉ DE COMPOSANTS ÉLECTRO-
NIQUES MÉDICAUX ET SYSTÈME MÉDI-
CAL AYANT UN TEL DISPOSITIF DE STO-
CKAGE

(71) RAUMEDIC AG, 95213 Münchberg, DE
New Ventures GmbH, Reichenberger
Straße 17, 95111 Rehau, DE

(72) RANFELD, Constanze, 95111 Rehau, DE
EHRENPFORDT, Ricardo, 08056 Zwickau,
DE

BECKSTEIN, Konstantin, 95111 Rehau, DE
RUHLAND, Thomas, 95444 Bayreuth, DE

(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom
Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

G16H 40/40 → (51) **G06F 21/57**

G16H 40/40 → (51) **G06Q 10/06**

G16H 40/60 → (51) **A61M 21/02**

G16H 40/60 → (51) **G06Q 10/06**

G16H 40/60 → (51) **G16H 50/30**

(51) **G16H 40/63** (11) **4 616 426 A1***
A61N 1/372

(52) **G16H 40/63; A61N 1/36075;**
A61N 1/37247; A61N 1/37288;
A61N 1/3787

(25) En (26) En
(21) 23822143.6 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/037010 08.11.2023
(87) WO 2024/102399 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424705 P
(54) • SYSTEME ZUR ÜBERWACHUNG VON SY-
STEMEN MIT MEHREREN IMPLANTIERBA-
REN VORRICHTUNGEN

• SYSTEMS FOR MONITORING MULTI-IM-
PLANTABLE DEVICE SYSTEMS

• SYSTÈMES DE SURVEILLANCE DE SYS-
TÈMES DE DISPOSITIF MULTI-IMPLAN-
TABLE

(71) SHIRATRONICS, INC., 9210 Wyoming Ave N,
Suite 275, Brooklyn Park MN 55455, US

(72) KNOX, John Michael Page, Brooklyn Park,
Minnesota 55445, US
SMYTHE, Alan H., White Bear Lake,
Minnesota 55110, US

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE

G16H 40/63 → (51) **G16H 10/60**

G16H 40/63 → (51) **G16H 20/13**

G16H 40/63 → (51) **G16H 20/40**

G16H 40/67 → (51) **A61B 5/00**

G16H 40/67 → (51) **G16H 30/20**

(51) **G16H 50/00** (11) **4 616 427 A1***

G16H 50/50 **G06T 7/00**

G06N 3/08 **A61B 5/00**

G06V 10/82

(52) **G06V 10/426; A61B 5/026;**
A61B 5/7267; G06T 7/0012;
G06V 10/772; G06V 10/774;
G06V 40/14; G16H 30/40; G16H 50/20;
G16H 50/50; A61B 5/0261;
G06T 2207/20081; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30048; G06T 2207/30104;
G06V 2201/03

(25) En (26) En
(21) 23889693.0 (22) 09.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/079184 09.11.2023

(87) WO 2024/102879 2024/20 16.05.2024

(30) 09.11.2022 US 202263424098 P

(54) • STRUKTURIERTE DARSTELLUNGEN FÜR
INTERPRETIERBARE MASCHINENLERNAN-
WENDUNGEN IN DER MEDIZINISCHEN
BILDGEBUNG

• STRUCTURED REPRESENTATIONS FOR IN-
TERPRETABLE MACHINE LEARNING APPLI-
CATIONS IN MEDICAL IMAGING

• REPRÉSENTATIONS STRUCTURÉES POUR
APPLICATIONS D'APPRENTISSAGE AUTO-
MATIQUE INTERPRÉTABLES EN IMAGERIE
MÉDICALE

(71) Elucid Bioimaging Inc., 2 Park Plaza, Suite
700, Boston, MA 02116, US

(72) PHILLIPS, Matthew, Apex, North Carolina
27502, US

BUCKLER, Andrew J., Boston,
Massachusetts 02114, US

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

G16H 50/00 → (51) **A61B 5/00**

G16H 50/00 → (51) **G06V 20/69**

(51) **G16H 50/20** (11) **4 616 428 A1***
(52) **G16H 50/20**

(25) En (26) En
(21) 23853734.4 (22) 03.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/000775 03.11.2023

(87) WO 2024/100457 2024/20 16.05.2024

(30) 10.11.2022 US 202263424250 P
18.11.2022 EP 22208436

(54) • MASCHINENLERNSYSTEME UND VERFAH-
REN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON ORTEN
VON POTENTIELLEN PATIENTEN
UND/ODER GESUNDHEITSDIENSTLEI-
STERN

• MACHINE LEARNING SYSTEMS AND
METHODS TO IDENTIFY LOCATIONS OF
POTENTIAL PATIENTS AND/OR HEALTH-
CARE PROVIDERS

• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'APPRENTIS-
SAGE AUTOMATIQUE POUR L'IDENTIFICA-
TION DE LA LOCALISATION DE PATIENTS
POTENTIELS ET/OU DE PRESTATAIRES DE
SOINS

(71) GENZYME CORPORATION, 450 Water
Street, Cambridge, Massachusetts 02141,
US

(72) MATHUR, Sachin, Cambridge,

Massachusetts 02141, US
MEGUEBLI, Youssef, Cambridge,
Massachusetts 02141, US
SMITH, Shannon Lee, Cambridge,
Massachusetts 02141, US
(74) Varley, James Richard, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G16H 50/20 → (51) **A61B 5/083**

G16H 50/20 → (51) **A61B 5/24**

G16H 50/20 → (51) **C12Q 1/6886**

G16H 50/20 → (51) **G16B 25/10**

G16H 50/20 → (51) **G16B 40/20**

G16H 50/20 → (51) **G16H 50/30**

(51) **G16H 50/30** (11) **4 616 429 A1***
A61B 5/00 **A61B 5/01**
A61B 5/0205 **A61B 5/024**
A61B 5/08 **A61B 5/117**
A61B 5/145 **G08C 17/02**
G16H 10/60 **G16H 10/65**
G16H 15/00 **G16H 40/60**
G16H 50/20 **G16H 80/00**
H04W 4/02 **H04W 4/80**

(52) **G16H 40/67; A61B 5/7275;**
G16H 50/30; H04L 67/12; H04Q 9/00;
H04W 4/38; A61B 5/002; A61B 5/01;
A61B 5/024; A61B 5/0816;
A61B 5/14542; G16H 10/60;
G16H 40/63; G16H 80/00

(25) En (26) En
(21) 23888221.1 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) IB 2023/061350 10.11.2023
(87) WO 2024/100606 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 AU 2022903368
16.02.2023 AU 2023900383
17.07.2023 AU 2023902278

(54) • **PATIENTENÜBERWACHUNGSVERFAHREN
UND -SYSTEM**
• **PATIENT MONITORING METHOD AND
SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE
DE PATIENT**

(71) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15
Maurice Paykel Place, East Tamaki,
Auckland 2013, NZ
(72) CAMPBELL, Christopher Harding, Auckland,
2013, NZ
CASSE, Benjamin Wilson, Auckland, 2013,
NZ
HUDDART, Brett John, Auckland, 2013, NZ
SALMON, Andrew Paul Maxwell, Auckland,
2013, NZ

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

(51) **G16H 50/30** (11) **4 616 430 A1***
G06N 20/00 **G16H 10/60**
G16H 20/00 **G16H 50/70**

(52) **G16H 50/30; G06N 5/01;**
G06N 20/00; G06N 20/20;
G16H 50/70; G16H 10/60

(25) En (26) En
(21) 23889477.8 (22) 13.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/037217 13.11.2023
(87) WO 2024/102495 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424717 P
(54) • **VORHERSAGEMODELLE ZUR FRÜHERKEN-
NUNG VON SCHWANGERSCHAFTSSTÖ-
RUNGEN**
• **PREDICTION MODELS FOR EARLY IDENTI-
FICATION OF PREGNANCY DISORDERS**
• **MODÈLES DE PRÉDICTION POUR L'IDEN-
TIFICATION PRÉCOCE DE TROUBLES DE LA
GROSSESSE**

(71) Delfina Care Inc., 1436 Forrestal Avenue,
San Jose, California 95110, US

(72) FULCHER, Isabel, Sunnyvale, California
94085, US
EBRAHIM, Ali, San Jose, California 95110,
US
EBRAHIM, Senan, Rochester, Minnesota
55901, US
FINKELSTEIN, Noam, Sharon, Vermont
05065, US
SCHOR, Jonathan, San Francisco, California
94103, US
KADAMBI, Adesh, Mississauga, Ontario
L5W1C4, CA
WEN, Timothy, San Francisco, California
94158, US

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

(51) **G16H 50/30** (11) **4 616 431 A1***
G16H 70/60 **G06N 3/0464**
G06N 3/08 **G06T 7/00**
G16H 50/20 **G16H 30/40**

(52) **G16H 50/20; G06N 3/045;**
G06N 3/0464; G06N 3/08;
G06N 3/084; G06T 7/0012;
G16H 10/40; G16H 15/00;
G16H 20/10; G16H 20/40;
G16H 40/63; G16H 40/67;
G16H 50/30; G16H 50/70;
G06T 2207/10056; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30024

(25) En (26) En
(21) 23889607.0 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/078973 07.11.2023
(87) WO 2024/102753 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424855 P
(54) • **VORHERSAGE VON PATIENTENERGEBNIS-
SEN IM ZUSAMMENHANG MIT KREBS**
• **PREDICTING PATIENT OUTCOMES RELAT-
ED TO CANCER**
• **PRÉDICTION DE RÉSULTATS ASSOCIÉS AU
CANCER D'UN PATIENT**

(71) Valar Labs, Inc., 1885 El Camino Real, Palo
Alto, CA 94306, US

(72) JOSHI, Anirudh, Rajiv, Palo Alto, CA 94306,
US
VRABAC, Damir, Palo Alto, CA 94306, US
KRISHNA, Viswesh, Palo Alto, CA 94306, US
KRISHNA, Vrishab, Palo Alto, CA 94306, US
NIMGAONKAR, Vivek, Uday, Palo Alto, CA
94306, US
(74) Korenberg, Alexander Tal, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB

G16H 50/30 → (51) **A61B 5/00**

G16H 50/30 → (51) **G16B 25/10**

(51) **G16H 50/50** (11) **4 616 432 A1***

A61F 5/02

G06F 30/23

G16H 20/40

(52) **G16H 50/50; A61F 5/022;**
A61F 5/028; G06F 30/10; G06F 30/23;
G16H 20/30; G16H 20/40;
G16H 30/40; G06F 2111/16;
G06F 2113/22; G06F 2119/18

(25) En (26) En
(21) 23887249.3 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CA 2023/051503 10.11.2023
(87) WO 2024/098158 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424688 P
(54) • **WIRBELSÄULENKORREKTURGERÄTE SO-
WIE SYSTEME UND VERFAHREN ZU IHRER
HERSTELLUNG**
• **SPINE CORRECTION APPLIANCES, AND
SYSTEMS AND METHODS FOR THEIR
MANUFACTURE**
• **APPAREILS DE CORRECTION DE LA CO-
LONNE VERTÉBRALE, ET SYSTÈMES ET
PROCÉDÉS POUR LEUR FABRICATION**

(71) Polyvalor, Limited Partnership, 1405
boulevard du Parc-Technologique, Québec,
Québec G1P 4P5, CA
Valorisation-HSJ, Limited Partnership,
1405, boul. du Parc-Technologique,
Québec, Québec G1P 4P5, CA
(72) AUBIN, Carl-Eric, Québec J4S 1J1, CA
GUY, Aymeric, Montréal, Québec H2L 4H1,
CA
(74) BCF Global, 17-21, rue Saint-Fiacre, 75002
Paris, FR

G16H 50/50 → (51) **G16H 20/00**

G16H 50/50 → (51) **G16H 50/00**

G16H 50/70 → (51) **G16H 20/40**

G16H 50/70 → (51) **G16H 50/30**

G16H 70/60 → (51) **A61B 5/00**

G16H 70/60 → (51) **G16H 50/30**

G16H 80/00 → (51) **G16H 10/60**

G16H 80/00 → (51) **G16H 50/30**

G21B 1/23 → (51) **H01S 5/00**

(51) **G21D 5/04** (11) **4 616 433 A1***
G21D 9/00

(52) **G21D 9/00; G21D 5/04**

(25) Fr (26) Fr
(21) 23804960.5 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/080974 07.11.2023
(87) WO 2024/100030 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 FR 2211535
(54) • **ELEKTRONUKLEAR-HEIZKRAFTWERK MIT
LEICHTWASSERREAKTOR UND SYSTEM
ZUM ABSCHIEDEN VON ATMOSPÄRI-
SCHEM CO2 ODER ZUM ENTSALZEN VON
MEERWASSER**

- *ELECTRONUCLEAR COGENERATION PLANT WITH LIGHT WATER REACTOR AND SYSTEM FOR CAPTURING ATMOSPHERIC CO₂ OR FOR DESALINATING SEA WATER WITHOUT WITHDRAWING LIQUID WATER THEREFROM OR RELEASING SAME INTO THE ENVIRONMENT*
 - *INSTALLATION DE COGENERATION ELECTRONUCLEAIRE A REACTEUR A EAU LEGERE ET SYSTEME DE CAPTURE DE CO₂ ATMOSPHERIQUE, OU DE DESSALEMENT D'EAU DE MER SANS PRELEVEMENT OU REJET D'EAU LIQUIDE DANS L'ENVIRONNEMENT*
- (71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25, rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
- (72) AMPHOUX, Philippe, 13115 Saint Paul lez Durance, FR
DROIN, Jean-Baptiste, 13115 Saint Paul lez Durance, FR
- (74) Ipsilon, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

G21D 9/00 → (51) **G21D 5/04**

- (51) **G21F 5/14** (11) **4 616 434 A1***
G21G 1/00
- (52) **G21F 5/14**; G21F 5/015; G21G 1/00
- (25) En (26) En
- (21) 23820996.9 (22) 06.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/061180 06.11.2023
- (87) WO 2024/100524 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 IT 202200022896
- (54) • *GREIFKOPF ZUM GREIFEN EINES BEHÄLTERS FÜR EIN FESTES ZIELMATERIAL FÜR EINE EINHEIT ZUR HANDHABUNG DES BEHÄLTERS UND AUFLÖSUNG DES FESTEN ZIELMATERIALS IM BEHÄLTER*
- *GRIPPING HEAD FOR GRIPPING A CONTAINER FOR A SOLID TARGET MATERIAL FOR A UNIT SUITABLE FOR HANDLING THE CONTAINER AND DISSOLVING THE SOLID TARGET MATERIAL IN THE CONTAINER*
- *TÊTE DE PRÉHENSION PERMETTANT DE SAISIR UN RÉCIPIENT POUR UN MATÉRIAU CIBLE SOLIDE POUR UNE UNITÉ APPROPRIÉE POUR MANIPULER LE RÉCIPIENT ET DISSOUDRE LE MATÉRIAU CIBLE SOLIDE DANS LE RÉCIPIENT*
- (71) Comecer S.p.A., Via Maestri del Lavoro, 90, 48014 Castel Bolognese, IT
- (72) BRUNETTI, Alessandro, 48014 CASTEL BOLOGNESE (RA), IT
TESTA, Marco, 48014 CASTEL BOLOGNESE (RA), IT
GALASSI, Filippo, 48014 CASTEL BOLOGNESE (RA), IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

G21F 9/34 (11) **4 616 435 A2***
E21B 41/00

- (52) **G21F 9/34**; **E21B 41/005**
- (25) En (26) En
- (21) 23920255.9 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/078919 07.11.2023

- (87) WO 2024/163027 2024/32 08.08.2024
- (88) 21.11.2024
- (30) 07.11.2022 US 202263423202 P
07.11.2022 US 202263423207 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR LAGERUNG VON GEFÄHRLICHEN ABFÄLLEN*
- *HAZARDOUS WASTE REPOSITORY SYSTEMS AND METHODS*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉPÔT DE DÉCHETS DANGEREUX*
- (71) Deep Isolation, Inc., 2001 Addison Street, Suite 300, Berkeley CA 94704, US
- (72) MULLER, Richard A., Berkeley, California 94704, US
MULLER, Elizabeth, Berkeley, California 94704, US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

G21G 1/00 → (51) **G21F 5/14****G21H 3/00** → (51) **A61N 5/02****G21K 1/06** → (51) **G03F 7/00**

- (51) **H01B 3/30** (11) **4 616 436 A1***
B29C 48/18 **B29C 48/25**
H01B 3/42 **H01B 13/14**
H02K 3/30 **B32B 27/28**
- (52) **H01B 3/307**; **B29C 48/022**;
B29C 48/05; **B29C 48/154**;
B29C 48/21; **B29C 48/34**; **B29C 48/92**;
B32B 27/08; **B32B 27/281**;
B32B 27/285; **B32B 27/322**;
H01B 3/427; **H01B 13/14**; **B29C 48/06**;
B29C 48/2562; **B29C 48/2566**;
B29C 48/625; **B29C 48/875**;
B29C 2948/92019; **B29C 2948/9258**;
B29C 2948/9259; **B29C 2948/92704**;
B32B 2307/7376; **C08G 2650/40**
- (25) En (26) En
- (21) 23808879.3 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) GB 2023/052939 10.11.2023
- (87) WO 2024/100411 2024/20 16.05.2024
- (30) 11.11.2022 GB 202216867
- (54) • *VERBESSERUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT DER EXTRUSION VON POLYMER-MATERIAL*
- *IMPROVEMENTS RELATING TO THE EXTRUSION OF POLYMERIC MATERIAL*
- *AMÉLIORATIONS RELATIVES À L'EXTRUSION D'UN MATÉRIAU POLYMÈRE*
- (71) Victrex Manufacturing Limited, Victrex Technology Centre Hillhouse International, Thornton Cleveleys, Lancashire FY5 4QD, GB
- (72) CHRISTODOULOU, Kyri, Thornton Cleveleys, Lancashire FY5 4QD, GB
- (74) Thompson, Nicola Ruth, Victrex Manufacturing Limited Intellectual Property Department Victrex Technology Centre Hillhouse International, Thornton Cleveleys, Lancs. FY5 4QD, GB

H01B 3/42 → (51) **H01B 3/30****H01B 7/30** → (51) **H02G 15/34**

- (51) **H01B 7/36** (11) **4 616 437 A1***
H01B 11/00
- (52) **H01B 7/361**; **H01B 11/002**
- (25) De (26) De
- (21) 23809676.2 (22) 24.11.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/082969 24.11.2023
- (87) WO 2024/110628 2024/22 30.05.2024
- (30) 25.11.2022 EP 22209658
- (54) • **DATENKABEL**
- **DATA CABLE**
- **CÂBLE DE DONNÉES**
- (71) Gebauer & Griller Kabelwerke Gesellschaft m.b.H., Muthgasse 36, 1190 Wien, AT
- (72) BÖHM, Johannes, 2130 Siebenhirten, AT
FRÜHWIRTH, Robert, 2135 Altruppersdorf, AT
KUPKA, Tobias, 1030 Wien, AT
ROGIC, Marijan, 3100 St. Pölten, AT
- (74) KLIMENT & HENHAPEL, Patentanwälte OG Gonzagagasse 15/2, 1010 Wien, AT

H01B 11/00 → (51) **H01B 7/36****H01B 12/06** → (51) **H02G 15/34****H01B 13/06** → (51) **H02G 1/02****H01B 13/14** → (51) **H01B 3/30****H01B 17/00** → (51) **H02G 1/02****H01C 7/00** → (51) **H01C 7/04**

- (51) **H01C 7/04** (11) **4 616 438 A1***
H01C 17/065 **H01C 7/00**
C09D 11/52 **H05K 1/16**
- (52) **H01C 17/06533**; **C04B 35/52**;
C09D 11/037; **C09D 11/10**;
C09D 11/52; **H01C 7/043**; **H01C 7/049**;
H01C 17/06586; **H05K 1/167**;
C04B 2235/3232; **C04B 2235/3262**;
C04B 2235/327; **C04B 2235/3272**;
C04B 2235/3275; **C04B 2235/3279**;
C04B 2235/422; **C04B 2235/5288**;
C04B 2235/6025; **C04B 2235/85**;
H01C 7/003
- (25) De (26) De
- (21) 23820998.5 (22) 08.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/061273 08.11.2023
- (87) WO 2024/100573 2024/20 16.05.2024
- (30) 10.11.2022 DE 102022129686
- (54) • *DRUCKBARE PASTE, GEDRUCKTER DÜNNFILM, HERSTELLVERFAHREN, TEMPERATURSENSOR, EINSCHALTSTROMBEGRENZER, VERWENDUNG DES GEDRUCKTEN DÜNNFILMS IN EINEM ELEKTRISCHEN BAUTEIL*
- *PRINTABLE PASTE, PRINTED THIN FILM, MANUFACTURING METHOD, TEMPERATURE SENSOR, INRUSH CURRENT LIMITER, USE OF THE PRINTED THIN FILM IN AN ELECTRICAL COMPONENT*
- *PÂTE IMPRIMABLE, FILM MINCE IMPRIMÉ, PROCÉDÉ DE PRODUCTION, CAPTEUR DE TEMPÉRATURE, LIMITEUR DE COURANT D'APPEL, UTILISATION DU FILM MINCE IMPRIMÉ DANS UN COMPOSANT ÉLECTRIQUE*
- (71) ATT advanced thermal technologies GmbH, Gewerbeparkstraße 77 Top 5, 8143 Dobl-Zwaring, AT
- (72) GRUBER, Manfred, 8510 Stainz, AT

(74) Neuhold, Alfred, IPrime Rentsch Kaelin AG
Hirschengraben 1, 8001 Zürich, CH

H01C 17/065 → (51) **H01C 7/04**

H01F 38/14 → (51) **H02J 50/12**

(51) **H01F 41/02** (11) **4 616 439 A1***
H01J 7/18

(52) **H01F 41/026; H01J 7/183**

(25) En (26) En

(21) 25701600.6 (22) 30.01.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2025/052402 30.01.2025

(87) WO 2025/163071 2025/32 07.08.2025

(30) 31.01.2024 IT 202400001962

(54) • **NEGATIV BESCHICHTETER PERMANENT-
MAGNET**

• **NEG-COATED PERMANENT MAGNET**

• **AIMANT PERMANENT REVÊTU DE NEG**

(71) SAES Getters S.p.A., Viale Italia 77, 20045
Lainate (MI), IT
Strumenti Scientifici Cinel S.r.l., Via
dell'Artigianato 14/14A, 35010 Vigonza
(PD), IT

(72) MANINI, Paolo, 20148 Milano MI, IT
MURA, Michele, 28041 Arona NO, IT
PORCELLI, Tommaso, 20146 Milano MI, IT
SIGNORATO, Riccardo, 35010 Vigonza PD,
IT

(74) Concone, Emanuele, et al, Società Italiana
Brevetti S.p.A. Via Carducci 8, 20123
Milano, IT

H01G 11/24 → (51) **C01B 33/027**

(51) **H01H 1/20** (11) **4 616 440 A1***
H01H 9/34 **H01H 9/44**

H01H 50/54

(52) **H01H 1/20; H01H 9/346; H01H 9/44;
H01H 50/546; H01H 2009/348**

(25) Fr (26) Fr

(21) 23817190.4 (22) 06.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) FR 2023/051734 06.11.2023

(87) WO 2024/100346 2024/20 16.05.2024

(30) 08.11.2022 FR 2211610

(54) • **ELEKTRISCHER KONTAKTOR MIT RÜCK-
FÜHRUNG IONISierter GASE**

• **ELECTRICAL CONTACTOR WITH RECIRCUL-
ATION OF IONIZED GASES**

• **CONTACTEUR ÉLECTRIQUE À RECIRCULA-
TION DES GAZ IONISÉS**

(71) Safran Electrical & Power, Parc d'Activité
Andromède 1 Rue Louis Blériot CS 80049,
31702 Blagnac, FR

(72) PRIEUR, Guillaume, 77550 Moissy-
Cramayel, FR
BADAULT, Arnaud, 77550 Moissy-Cramayel,
FR

(74) ENOUF, Kévin, 77550 Moissy-Cramayel, FR
Lebkiri, Alexandre, Cabinet Camus Lebkiri
25, Rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

(51) **H01H 3/30** (11) **4 616 441 A1***

(52) **H01H 3/3005; H01H 3/3052;
H01H 3/48; H01H 3/60; H01H 31/003;
Y02E 60/16**

(25) En (26) En

(21) 23805533.9 (22) 09.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/081349 09.11.2023

(87) WO 2024/100215 2024/20 16.05.2024

(30) 09.11.2022 CN 202222978332 U

(54) • **BETÄTIGUNGSMechanismus FÜR EIN
SCHALTGERÄT**

• **OPERATING MECHANISM FOR A
SWITCHGEAR DEVICE**

• **MÉCANISME DE COMMANDE POUR DIS-
POSITIF DE COMMUTATION**

(71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5,
8050 Zürich, CH

(72) CHEN, TianSong, Xiamen, Fujian 361011,
CN
LU, ChangXian, Xiamen, Fujian 361021, CN
WANG, WenYong, Xiamen, Fujian 361015,
CN

MA, Jun, Xiamen, Fujian 361101, CN

NONG, JieShen, Xiamen, Fujian 361021, CN

CHEN, Dajin, Xiamen, Fujian 361006, CN

ZHAO, YanDong, Shenyang, Liaoning

100032, CN

YING, Feng, Xiamen Fujian 361199, CN

ERFORD, Tobias, 8050 Zürich, CH

HINDER, Andrin, 5113 Holderbank AG, CH

SAXL, David, 8046 Zürich, CH

ZUEND, Christian, 8304 Wallisellen, CH

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

H01H 9/34 → (51) **H01H 1/20**

H01H 9/44 → (51) **H01H 1/20**

H01H 50/54 → (51) **H01H 1/20**

H01J 5/24 → (51) **H01J 47/00**

H01J 5/26 → (51) **H01J 47/00**

H01J 7/18 → (51) **H01F 41/02**

H01J 23/24 → (51) **H05H 7/04**

H01J 37/30 → (51) **G01B 15/00**

H01J 37/30 → (51) **G03F 7/00**

H01J 37/305 → (51) **G01B 15/00**

(51) **H01J 47/00** (11) **4 616 442 A1***

G01N 23/046 **G01N 27/62**

G01T 1/185 **H01J 5/24**

H01J 5/26 **H01J 49/00**

H05H 7/22

(52) **H01J 47/008; G01T 1/18**

(25) En (26) En

(21) 23913673.2 (22) 27.12.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/086079 27.12.2023

(87) WO 2024/145386 2024/27 04.07.2024

(30) 27.12.2022 US 202263435481 P

(54) • **DRIFTRÖHREN**

• **DRIFT TUBES**

• **TUBES DE GLISSEMENT**

(71) Decision Sciences International
Corporation, 12345 First American Way,
Suite 130, Poway, California 92064, US

(72) MALOWNEY, Joshua, Poway, California

92064, US
CALDWELL, Dustin, Poway, California

92064, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H01J 49/00** (11) **4 616 443 A1***
H01J 49/06 **H01J 49/42**

G01N 27/622

(52) **H01J 49/4215; H01J 49/4255;
H01J 49/427; G01N 27/622**

(25) En (26) En

(21) 23808853.8 (22) 07.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2023/052896 07.11.2023

(87) WO 2024/100384 2024/20 16.05.2024

(30) 08.11.2022 GB 202216612

(54) • **BANDPASS-MASSENFILTER**

• **BANDPASS MASS FILTER**

• **FILTRE PASSE-BANDE DE MASSE**

(71) Micromass UK Limited, Stamford Avenue
Altrincham Road Wilmslow, Cheshire SK9
4AX, GB

(72) GORDON, David, Middlewich Cheshire
CW100PQ, GB

LANGRIDGE, David J., Macclesfield Cheshire
SK10 5RE, GB

(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

H01J 49/00 → (51) **H01J 47/00**

H01J 49/06 → (51) **H01J 49/00**

H01J 49/42 → (51) **H01J 49/00**

H01L 21/00 → (51) **C08F 293/00**

H01L 21/00 → (51) **C23C 14/02**

(51) **H01L 21/02** (11) **4 616 444 A1***
H01L 33/00

(52) **H10H 20/01335; H10H 20/815;**

H10H 20/819; H01S 5/0234;

H01S 5/32341

(25) En (26) En

(21) 23889585.8 (22) 07.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/078915 07.11.2023

(87) WO 2024/102710 2024/20 16.05.2024

(30) 07.11.2022 US 202263423107 P

30.10.2023 US 202318497281

(54) • **MEHRPERIODISCHES STRUKTURIERTES
SUBSTRAT**

• **MULTI-PERIOD PATTERNED SUBSTRATE**

• **SUBSTRAT À MOTIF MULTI-PÉRIODIQUE**

(71) Sensor Electronic Technology, Inc., 110
Atlas Court, Columbia, SC 29209, US

(72) DION, Joseph, Columbia, SC 29209, US

JAIN, Rakesh, B., Columbia, SC 29209, US

(74) Schiffer, Axel Martin, Rundfunkplatz 2,
80335 München, DE

H01L 21/02 → (51) **C23C 14/02**

H01L 21/02 → (51) **G01N 33/483**

H01L 21/3105 → (51) **C09G 1/02**

H01L 21/336 → (51) H01L 29/78	
H01L 21/66 → (51) G06F 30/367	
H01L 21/67 → (51) H01L 21/68	
(51) H01L 21/673 (11) 4 616 445 A1*	
G03F 1/66	
(52) G03F 1/66	
(25) En (26) En	
(21) 23889364.8 (22) 03.11.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/036782 03.11.2023	
(87) WO 2024/102313 2024/20 16.05.2024	
(30) 10.11.2022 US 202263424388 P	
(54) • RETIKELBEHÄLTER MIT GERICHTETEM SPÜLFLUSS	
• RETICLE CONTAINER WITH DIRECTED PURGE FLOW	
• CONTENANT DE RÉTICULE À ÉCOULEMENT DE PURGE DIRIGÉ	
(71) Entegris, Inc., 129 Concord Road, Billerica, MA 01821, US	
(72) RASCHKE, Russ V., Billerica, Massachusetts 01821, US WISEMAN, Brian, Billerica, Massachusetts 01821, US	
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB	
H01L 21/68 (11) 4 616 446 A1*	
H01L 21/67 H01L 21/683	
G06T 7/13 G02B 3/06	
G02B 27/30	
(52) H01J 37/32715; H01J 37/20; H01L 21/681; H01J 2237/20292; H01J 2237/2811	
(25) En (26) En	
(21) 24757451.0 (22) 08.02.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(86) US 2024/015078 08.02.2024	
(87) WO 2024/173148 2024/34 22.08.2024	
(30) 14.02.2023 US 202363445704 P 06.02.2024 US 202418434139	
(54) • VORRICHTUNGEN ZUR ÜBERWACHUNG DER POSITION EINES SUBSTRATS	
• SUBSTRATE POSITION MONITORING DEVICES	
• DISPOSITIFS DE SURVEILLANCE DE POSITION DE SUBSTRAT	
(71) KLA Corporation, One Technology Drive, Milpitas, CA 95035, US	
(72) BELLA, James, San Jose, California 95135, US JENSEN, Earl, Santa Clara, California 95051, US BUETTNER, Alexander, 35781 Weilburg, DE SAERCHEN, Emanuel, 35390 Giessen, DE	
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE	
H01L 21/683 → (51) H01L 21/68	
(51) H01L 23/473 (11) 4 616 447 A1*	
H01L 23/473	
(25) De (26) De	
(21) 23797746.7 (22) 24.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/079578 24.10.2023	
(87) WO 2024/099763 2024/20 16.05.2024	
(30) 08.11.2022 DE 10202221780	
(54) • KÜHLSTRUKTUR EINES FLUIDDURCHSTRÖMBAREN KÜHLERS	
• COOLING STRUCTURE OF A COOLER THROUGH WHICH FLUID CAN FLOW	
• STRUCTURE DE REFROIDISSEMENT D'UN REFROIDISSEUR À TRAVERS LEQUEL UN FLUIDE PEUT S'ÉCOULER	
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE	
(72) BECK, Max Florian, 71665 Vaihingen An Der Enz, DE RUEDENAUER, Valentin, 72764 Reutlingen, DE HOPPE, Tobias, 76456 Kuppenheim, DE STEHLIK, Daniel, 72116 Moessingen, DE	
H01L 23/48 → (51) H10B 10/00	
H01L 23/528 → (51) H10B 10/00	
(51) H01L 23/532 (11) 4 616 448 A1*	
H01L 23/53209; H01L 23/5329; H01L 21/76885	
(25) En (26) En	
(21) 23804779.9 (22) 06.11.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IB 2023/061152 06.11.2023	
(87) WO 2024/115987 2024/23 06.06.2024	
(30) 02.12.2022 US 202218060979	
(54) • INTEGRIERTE SCHALTUNGSANORDNUNG MIT VERBINDUNGEN AUS GESCHICHTETEN TOPOLOGISCHEN MATERIALIEN	
• INTEGRATED CIRCUIT DEVICE WITH INTERCONNECTS MADE OF LAYERED TOPOLOGICAL MATERIALS	
• DISPOSITIF À CIRCUIT INTÉGRÉ COMPRENANT DES INTERCONNEXIONS CONSTITUÉES DE MATÉRIAUX TOPOLOGIQUES EN COUCHES	
(71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US	
(72) ZOTA, Bogdan, 8803 Zurich, CH GOTSMANN, Bernd, 8803 Zurich, CH SCHMID, Heinz, 8803 Zurich, CH MOLINARI, Alan, 8803 Zurich, CH ROCCINO, Lorenzo, 8803 Zurich, CH	
(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB	
(51) H01L 27/02 (11) 4 616 449 A1*	
H10D 89/811	
(25) En (26) En	
(21) 23777402.1 (22) 29.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2023/031412 29.08.2023	
(87) WO 2024/102188 2024/20 16.05.2024	
(30) 08.11.2022 US 202217983261	
(54) • SYMMETRISCHER HOCHFREQUENZ (HF)-VERLUSTSCHALTER FÜR ELEKTROSTATISCHE ENTLADUNG (ESD)	

• SYMMETRIC RADIO FREQUENCY (RF) ELECTROSTATIC DISCHARGE (ESD) DISSIPATION SWITCH	
• COMMUTATEUR DE DISSIPATION DE DÉCHARGE ÉLECTROSTATIQUE (ESD) RADIO-FRÉQUENCE (RF) SYMÉTRIQUE	
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US	
(72) IMTHURN, George Pete, San Diego, California 92121-1714, US CHOI, Woojin, San Diego, California 92121-1714, US DE JONGH, Maurice Adrianus, San Diego, California 92121-1714, US MILLER, Jeffrey Donald, San Diego, California 92121-1714, US LIANG, Qingqing, San Diego, California 92121-1714, US	
(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE	
H01L 27/02 → (51) H10B 10/00	
H01L 29/06 → (51) H01L 29/78	
H01L 29/08 → (51) H01L 29/78	
(51) H01L 29/78 (11) 4 616 450 A1*	
H01L 21/336 H01L 29/06	
H01L 29/08	
(52) H10D 62/111; H10D 12/031; H10D 62/127; H10D 62/154; H10D 62/155; H10D 62/8325; H10D 12/441; H10D 62/122; H10D 62/158; H10D 64/516	
(25) En (26) En	
(21) 22813312.0 (22) 08.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/081102 08.11.2022	
(87) WO 2024/099537 2024/20 16.05.2024	
(54) • SUPERJUNCTION-LEISTUNGSHALBLEITERBAUELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SUPERJUNCTION-LEISTUNGSHALBLEITERBAUELEMENTS	
• SUPERJUNCTION POWER SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING A SUPERJUNCTION POWER SEMICONDUCTOR DEVICE	
• DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR DE PUISSANCE À SUPERJUNCTION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR DE PUISSANCE À SUPERJUNCTION	
(71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH	
(72) WIRTHS, Stephan, 8800 Thalwil, CH KNOLL, Lars, 5607 Hagglingen, CH	
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE	
H01L 29/786 → (51) H10B 10/00	
H01L 31/00 → (51) C01G 25/00	
H01L 31/00 → (51) C23C 14/02	
H01L 31/02 → (51) G01J 1/42	
H01L 31/02 → (51) H01L 31/044	
(51) H01L 31/0224 (11) 4 616 451 A1*	

- H01L 31/0747**
(52) **H10F 77/219; H10F 10/166**
(25) En (26) En
(21) 23800878.3 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081424 10.11.2023
(87) WO 2024/100249 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 EP 22206779
(54) • **FOTOVOLTAISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **PHOTOVOLTAIC DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME**
• **DISPOSITIF PHOTOVOLTAÏQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
(71) Meyer Burger (Germany) GmbH, An der Baumschule 6-8, 09337 Hohenstein-Ernstthal, DE
(72) KÖSSLER, Till, 1110 Morges, CH
BARRAUD, Loris, 2300 La Chaux-de-Fonds, CH
(74) Bovard SA Neuchâtel, Rue des Beaux-Arts 8, 2000 Neuchâtel, CH
-
- H01L 31/0224** → (51) **H01L 31/044**
-
- H01L 31/028** → (51) **H01L 31/044**
-
- H01L 31/032** → (51) **H01L 31/044**
-
- H01L 31/042** → (51) **H02J 13/00**
-
- (51) **H01L 31/044** (11) **4 616 452 A1***
H01L 31/0224 **H01L 31/05**
H01L 31/075 **H01L 31/032**
H01L 31/028 **H01L 31/02**
(52) **H10K 30/30; H01G 9/0036;**
H01G 9/2009; H01G 9/2072;
H01G 9/2081; H10K 19/20;
H10K 30/40; H10K 30/57; Y02E 10/549
(25) En (26) En
(21) 23908156.5 (22) 12.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/083614 12.12.2023
(87) WO 2024/137284 2024/26 27.06.2024
(30) 22.12.2022 US 202218145819
(54) • **INTEGRIERTE BYPASSDIODEN-SCHEMATA FÜR SOLARMODULE**
• **INTEGRATED BYPASS DIODE SCHEMES FOR SOLAR MODULES**
• **SCHEMAS DE DIODE DE DÉRIVATION INTÉGRÉS POUR MODULES SOLAIRES**
(71) Swift Solar Inc., 981 Bing St., San Carlos, CA 94070, US
(72) EPERON, Giles, San Carlos, California 94070, US
VAN KERSCHAUER, Emmanuel, San Carlos, California 94070, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- H01L 31/05** → (51) **H01L 31/044**
-
- H01L 31/0747** → (51) **H01L 31/0224**
-
- H01L 31/075** → (51) **H01L 31/044**
-
- H01L 31/078** → (51) **H01L 31/18**
-
- (51) **H01L 31/18** (11) **4 616 453 A1***

- H01L 31/078** **H10K 39/10**
H10K 85/50
(52) **H10F 10/19; H10F 71/137;**
H10K 30/57; H10K 71/00
(25) De (26) De
(21) 23821885.3 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DE 2023/100843 08.11.2023
(87) WO 2024/099521 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 DE 102022129636
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLARZELLE**
• **METHOD FOR PRODUCING A SOLAR CELL**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CELLULE SOLAIRE**
(71) Hanwha Q CELLS GmbH, Sonnenallee 17-21 OT Thalheim, 06766 Bitterfeld-Wolfen, DE
(72) KEGELMANN, Lukas, 06766 Bitterfeld-Wolfen, DE
SCHLEY, Michael, 06766 Bitterfeld-Wolfen, DE
NIEMANN, Ralf, 06766 Bitterfeld-Wolfen, DE
FERTIG, Fabian, 06766 Bitterfeld-Wolfen, DE
BEHREND, Sebastian, 06766 Bitterfeld-Wolfen, DE
(74) Adares PartGmbH, Tauentzienstraße 7 b/c, 10789 Berlin, DE
-
- H01L 33/00** → (51) **H01L 21/02**
-
- (51) **H01L 33/44** (11) **4 616 454 A1***
H01L 33/46 **H01L 33/48**
H01L 33/50 **H01L 33/58**
(52) **H10H 20/84; H10H 20/841;**
H10H 20/8506; H10H 20/034;
H10H 20/0361; H10H 20/0363;
H10H 20/851; H10H 20/855
(25) En (26) En
(21) 24703898.7 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010103 03.01.2024
(87) WO 2024/148034 2024/28 11.07.2024
(30) 05.01.2023 US 202318093373
(54) • **SEITENWANDANORDNUNGEN FÜR LEUCHTDIODENVORRICHTUNGEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**
• **SIDEWALL ARRANGEMENTS FOR LIGHT-EMITTING DIODE DEVICES AND RELATED METHODS**
• **AGENCEMENTS DE PAROI LATÉRALE POUR DISPOSITIFS À DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**
(71) Creeled, Inc., 4001 E Hwy 54 Suite 2000, Durham, NC 27709, US
(72) MCFARLANE, Tucker, Cary, North Carolina 27513, US
MILLER, Derek, Columbus, Ohio 43201, US
FRANCIS, Aaron, Apex, North Carolina 27502, US
ANDREWS, Peter Scott, Durham, North Carolina 27712, US
BLAKELY, Colin, Raleigh, North Carolina 27614, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- H01L 33/46** → (51) **H01L 33/44**
-
- H01L 33/48** → (51) **H01L 33/44**
-
- H01L 33/50** → (51) **H01L 33/44**
-
- H01L 33/58** → (51) **H01L 33/44**
-
- H01M 4/00** → (51) **H01M 4/134**
-
- H01M 4/02** → (51) **H01M 12/06**
-
- H01M 4/02** → (51) **H01M 4/04**
-
- H01M 4/02** → (51) **H01M 4/134**
-
- H01M 4/02** → (51) **H01M 4/66**
-
- (51) **H01M 4/04** (11) **4 616 455 A1***
H01M 4/136 **H01M 4/1397**
H01M 10/0525 **H01M 4/02**
(52) **H01M 4/136; H01M 4/0404;**
H01M 4/1397; H01M 10/0525;
H01M 2004/028; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 23800860.1 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/080845 06.11.2023
(87) WO 2024/099970 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 PCT/CN2022/130849
13.12.2022 EP 22213213
(54) • **DISPERGIERMITTEL FÜR LITHIUM-EISEN-PHOSPHAT**
• **DISPERSANT FOR LITHIUM IRON PHOSPHATE**
• **DISPERSANT POUR LITHIUM-FER-PHOSPHATE**
(71) BYK-Chemie GmbH, Abelstraße 45, 46483 Wesel, DE
(72) VON HAGEN, Robin, 46483 Wesel, DE
WANG, Yuli, 46483 Wesel, DE
TAKAI, Megumu, 46483 Wesel, DE
SUGIOKA, Yu, 46483 Wesel, DE
KANAFUSA, Yuji, 46483 Wesel, DE
FAN, Leiping, 46483 Wesel, DE
FESER, Stephan, 46483 Wesel, DE
(74) Altana IP Department, Altana Management Services GmbH Abelstraße 45, 46483 Wesel, DE
-
- (51) **H01M 4/04** (11) **4 616 456 A2***
H01M 4/13 **H01M 4/62**
H01M 10/0525 **H01M 4/64**
(52) **H01M 4/04; H01M 4/1391;**
H01M 4/622; H01M 10/0525;
H01M 2004/028; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 23889380.4 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/036913 07.11.2023
(87) WO 2024/102352 2024/20 16.05.2024
(88) 13.06.2024
(30) 08.11.2022 US 202263423792 P
(54) • **ALTERNATIVE LÖSUNGSMITTEL-/BINDEMITTELAUFSCHLÄMMUNGSZUSAMMENSETZUNGEN ZUR HERSTELLUNG VON LITHIUM-IONEN-BATTERIEELEKTRODEN**

- *ALTERNATIVE SOLVENT/BINDER SLURRY COMPOSITIONS FOR MANUFACTURE OF LITHIUM-ION BATTERY ELECTRODES*
 - *COMPOSITIONS DE SUSPENSIONS DE SOLVANT/LIANT ALTERNATIVES POUR LA FABRICATION D'ÉLECTRODES DE BATTERIES AU LITHIUM-ION*
- (71) Propriety Inc., 11 Apex Drive Suite 300A nr. 132, Marlborough, MA 01752, US
(72) MAXWELL, Derrick, S., Maynard, MA 01754, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

H01M 4/13 → (51) **H01M 4/04****H01M 4/13** → (51) **H01M 4/66**

- (51) **H01M 4/131** (11) **4 616 457 A2***
H01M 4/136 **H01M 4/505**
H01M 4/58 **H01M 4/62**
- (52) **H01M 4/5825; H01M 4/131;**
H01M 4/136; H01M 4/1397;
H01M 4/366; H01M 4/485;
H01M 4/505; H01M 4/625;
H01M 10/052; C01P 2004/61;
H01M 10/0525; H01M 2004/021;
Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 23821789.7 (22) 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/078728 03.11.2023
(87) WO 2024/102624 2024/20 16.05.2024
(88) 10.10.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423275 P
01.09.2023 US 202363580294 P
- (54) • *FREIE PARTIKEL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN ZUR VERWENDUNG IN ELEKTROCHEMISCHEN ZELLEN*
• *FREE PARTICLES AND METHODS FOR MAKING FOR USE IN ELECTROCHEMICAL CELLS*
• *PARTICULES LIBRES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS DES CELLULES ÉLECTROCHIMIQUES*
- (71) Novonix Battery Technology Solutions Inc., 110 Simmonds Drive, Dartmouth, Nova Scotia B3B 1N9, CA
(72) OBROVAC, Mark Nikolas, Dartmouth, Nova Scotia B3B 1N9, CA
SYED, Moarij Ali, Dartmouth, Nova Scotia B3B 1N9, CA
BES DE BERC, Pierre-Emmanuel, Dartmouth, Nova Scotia B3B 1N9, CA
(74) Watermeyer, Nicholas, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

- (51) **H01M 4/134** (11) **4 616 458 A2***
H01M 4/1395 **H01M 4/38**
H01M 4/66 **H01M 10/0525**
H01M 10/0562 **H01M 4/02**
H01M 4/00
- (52) **H01M 10/0562; H01M 4/0423;**
H01M 4/134; H01M 4/1395;
H01M 4/382; H01M 4/62;
H01M 4/662; H01M 4/667;
H01M 10/052; H01M 2004/021;
H01M 2004/027; H01M 2300/0065
- (25) En (26) En
(21) 23895551.2 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/079201 09.11.2023
(87) WO 2024/137066 2024/26 27.06.2024
(88) 12.12.2024
(30) 09.11.2022 US 202263383040 P
- (54) • *ANODENANORDNUNG FÜR EINE BATTERIEZELLE*
• *ANODE ASSEMBLY FOR A BATTERY CELL*
• *ENSEMBLE ANODE POUR CELLULE DE BATTERIE*
- (71) Ion Storage Systems, Inc., 12500 Baltimore Ave., Suite D, Beltsville, Maryland 20705, US
(72) SANTORI, Elizabeth A., Baltimore Ave, Suite D Beltsville, Maryland 20705, US
HUDAK, Nicholas S., Baltimore Ave, Suite D Beltsville, Maryland 20705, US
MICHE, Ken, Baltimore Ave, Suite D Beltsville, Maryland 20705, US
KUKAY, Alexander, Baltimore Ave, Suite D Beltsville, Maryland 20705, US
GRINBERG, Avi, Baltimore Ave, Suite D Beltsville, Maryland 20705, US
LEACH, Connor Jackson, Baltimore Ave, Suite D Beltsville, Maryland 20705, US
BOMBERGER, Cory, Baltimore Ave, Suite D Beltsville, Maryland 20705, US
LUTZ, Diana Marie, Baltimore Ave, Suite D Beltsville, Maryland 20705, US
TOLKSDORF, Mara A., Baltimore Ave, Suite D Beltsville, Maryland 20705, US
BRADLEY, Marissa Michelle, Baltimore Ave, Suite D Beltsville, Maryland 20705, US
JAY, Rahul, Baltimore Ave, Suite D Beltsville, Maryland 20705, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H01M 4/134 → (51) **C01B 33/027****H01M 4/136** → (51) **H01M 4/04****H01M 4/136** → (51) **H01M 4/131****H01M 4/1395** → (51) **H01M 4/134****H01M 4/1397** → (51) **H01M 4/04****H01M 4/24** → (51) **H01M 12/06****H01M 4/38** → (51) **H01M 4/134****H01M 4/505** → (51) **H01M 4/131****H01M 4/58** → (51) **H01M 4/131****H01M 4/60** → (51) **C08G 79/08****H01M 4/62** → (51) **H01M 4/04****H01M 4/62** → (51) **H01M 4/131****H01M 4/64** → (51) **H01M 4/04**

- (51) **H01M 4/66** (11) **4 616 459 A1***
H01M 4/74 **H01M 4/13**
H01M 10/058 **H01M 10/0562**
H01M 10/052 **H01M 4/02**
- (52) **H01M 4/747; H01M 4/663;**
H01M 10/052; H01M 10/0525;
H01M 10/0562; H01M 2004/027;
Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 22965285.4 (22) 28.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
(86) KR 2022/018993 28.11.2022
(87) WO 2024/101513 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 KR 20220146983
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE*
• *SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE*
- (71) Awexome Ray, Inc., 303-2, 268, Hagui-ro Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14056, KR
(72) CHOI, Hong Soo, Seoul 05812, KR
KIM, Young Bae, Anyang-si, Gyeonggi-do 13929, KR
JEONG, Keun Soo, Seoul 05698, KR
GIHM, Se Hoon, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13636, KR
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H01M 4/66 → (51) **H01M 4/134****H01M 4/74** → (51) **H01M 4/66****H01M 6/04** → (51) **H01M 12/06****H01M 8/04** → (51) **G01M 3/28**

- (51) **H01M 8/04014** (11) **4 616 460 A1***
H01M 8/04089 **H01M 8/04082**
B01D 53/32 **H01M 8/0612**
H01M 8/12 **H01M 8/0637**
- (52) **H01M 8/04022; H01M 8/04089;**
H01M 8/04201; H01M 8/0618;
H01M 8/0637; H01M 2008/1293;
Y02E 60/50
- (25) En (26) En
(21) 23783937.8 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) GB 2023/052484 26.09.2023
(87) WO 2024/100371 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 EP 22206211
- (54) • *ABSCHWÄCHUNG VON TREIBHAUSGASEN*
• *MITIGATION OF GREENHOUSE GASES*
• *STRATÉGIE D'ATTÉNUATION DE GAZ À EFFET DE SERRE*
- (71) Johnson Matthey Public Limited Company, 5th Floor 2 Gresham Street, London EC2V 7AD, GB
(72) MCCARNEY, Joseph, Common RG4 9NH, GB
SCULLARD, Andrew, Common RG4 9NH, GB
(74) Johnson Matthey Plc, Intellectual Property Department Belasis Avenue, Billingham TS23 1LB, GB

H01M 8/04082 → (51) **H01M 8/04014**

- (51) **H01M 8/04089** (11) **4 616 461 A2***
H01M 8/04119 **H01M 8/04223**
H01M 8/0444 **H01M 8/04492**
H01M 8/04746 **H01M 8/04828**
H01M 8/10
- (52) **H01M 8/04179; H01M 8/04089;**
H01M 8/04231; H01M 8/04447;
H01M 8/04462; H01M 8/045;
H01M 8/04514; H01M 8/04753;
H01M 8/04835; H01M 8/04126;
H01M 2008/1095; H01M 2250/20;
Y02E 60/50
- (25) De (26) De
(21) 23800798.3 (22) 01.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/080445 01.11.2023
(87) WO 2024/099840 2024/20 16.05.2024
(88) 04.07.2024
(30) 08.11.2022 DE 10202211807
(54) • VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG EINER FEUCHTIGKEIT EINES GASSTROMS AN EINER MESSSTELLE EINES BRENNSTOFFZELLENSYSTEM, BRENNSTOFFZELLENSYSTEM, FAHRZEUG, COMPUTERPROGRAMM UND COMPUTERLESBARES MEDIUM
• METHOD FOR ASCERTAINING THE MOISTURE OF A GAS FLOW AT A MEASURING POINT OF A FUEL CELL SYSTEM, FUEL CELL SYSTEM, VEHICLE, COMPUTER PROGRAM, AND COMPUTER-READABLE MEDIUM
• PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER L'HUMIDITÉ D'UN FLUX DE GAZ AU NIVEAU D'UN POINT DE MESURE D'UN SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE, SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE, VÉHICULE, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR
(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) HEINRICH, Stephan, 80687 München, DE
(74) Vitesco Technologies, Landsberger Straße 187 - Haus D, 80687 München, DE

H01M 8/04089 → (51) **G01M 3/02**

H01M 8/04089 → (51) **H01M 8/04014**

H01M 8/04119 → (51) **H01M 8/04089**

H01M 8/04223 → (51) **H01M 8/04089**

H01M 8/0438 → (51) **G01M 3/02**

H01M 8/0444 → (51) **H01M 8/04089**

H01M 8/04492 → (51) **H01M 8/04089**

H01M 8/04664 → (51) **G01M 3/02**

H01M 8/04746 → (51) **H01M 8/04089**

H01M 8/04828 → (51) **H01M 8/04089**

H01M 8/06 → (51) **H01M 8/0668**

H01M 8/0606 → (51) **H01M 8/0668**

H01M 8/0612 → (51) **H01M 8/04014**

H01M 8/0612 → (51) **H01M 8/0668**

H01M 8/0637 → (51) **H01M 8/04014**

H01M 8/0662 → (51) **H01M 8/0668**
(51) **H01M 8/0668** (11) **4 616 462 A1***
F02C 3/00 **H01M 8/06**
H01M 8/0606 **H01M 8/0612**
H01M 8/0662 **H01M 8/22**
(52) **F02C 3/22; F02C 6/18;**
H01M 8/04089; H01M 8/0606;
H01M 8/0668
(25) En (26) En
(21) 22970337.6 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) US 2022/054318 30.12.2022
(87) WO 2024/144787 2024/27 04.07.2024
(54) • VERBRENNUNGSSYSTEM MIT BRENNSTOFFZELLE ZUR ERZEUGUNG VON BLAU-EM WASSERSTOFF
• COMBUSTION SYSTEM HAVING A FUEL CELL TO PRODUCE BLUE HYDROGEN
• SYSTÈME DE COMBUSTION COMPORTANT UNE PILE À COMBUSTIBLE POUR PRODUIRE DE L'HYDROGÈNE BLEU
(71) GE Vernova Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
(72) THANGANADAR, Dhinesh, Bengaluru 560066, IN
KALAGA, Murali Krishna, Bengaluru 560066, IN
HALL, Joel Meador, Greenville, South Carolina 29615, US
FARRELL, Thomas Raymond, Greenville, South Carolina 29615, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H01M 8/0668 → (51) **B01D 53/62**

H01M 8/10 → (51) **H01M 8/04089**

H01M 8/10 → (51) **H01M 8/1053**

H01M 8/10 → (51) **H01M 8/106**
(51) **H01M 8/1053** (11) **4 616 463 A1***
H01M 8/1058 **H01M 8/18**
H01M 8/10
(52) **H01M 8/1048; H01M 8/1044;**
H01M 8/1053; H01M 8/106;
H01M 8/1067; H01M 8/188;
Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 23913522.1 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/085289 21.12.2023
(87) WO 2024/145141 2024/27 04.07.2024
(30) 29.12.2022 US 202263477591 P
(54) • IONENLEITENDE DÜNNFILMVERBUND-MEMBRANEN FÜR ENERGIESPEICHERANWENDUNGEN
• IONICALLY CONDUCTIVE THIN FILM COMPOSITE MEMBRANES FOR ENERGY STORAGE APPLICATIONS
• MEMBRANES COMPOSITES À COUCHE MINCE IONIQUEMENT CONDUCTRICES POUR DES APPLICATIONS DE STOCKAGE D'ÉNERGIE
(71) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box 5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
(72) LIU, Chungqing, Charlotte, North Carolina 28202, US
BADDELOO, Michael G., Charlotte, North Carolina 28202, US
SMITH, Hunter D., Charlotte, North Carolina 28202, US
WU, Jinfeng, Charlotte, North Carolina 28202, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H01M 8/1058 → (51) **H01M 8/1053**
(51) **H01M 8/106** (11) **4 616 464 A1***
H01M 8/1062 **H01M 8/1067**
H01M 8/1072 **H01M 8/1081**
C08G 73/06 **C08G 73/18**

C08G 73/22 **H01M 8/10**
(52) **H01M 8/106; C08G 73/0677;**
C08J 5/2275; C08L 79/04; D04H 1/728;
H01M 8/1062; H01M 8/1067;
H01M 8/1072; H01M 8/1081;
C08J 2379/04; H01M 2008/1095;
H01M 2300/0082; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 23809715.8 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/052946 10.11.2023
(87) WO 2024/100413 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 GB 202216864
(54) • VERSTÄRKTE IONENLEITENDE MEMBRANE
• REINFORCED ION-CONDUCTING MEMBRANE
• MEMBRANE CONDUCTRICE D'IONS RENFORCÉE
(71) Johnson Matthey Hydrogen Technologies Limited, 5th Floor 2 Gresham Street, London EC2V 7AD, GB
(72) AMBARKAR, Apoorva, Reading, RG4 9NH, GB
BUCHE, Silvain, Reading, RG4 9NH, GB
(74) Johnson Matthey Plc, Intellectual Property Department Belasis Avenue, Billingham TS23 1LB, GB

H01M 8/1062 → (51) **H01M 8/106**

H01M 8/1067 → (51) **H01M 8/106**

H01M 8/1072 → (51) **H01M 8/106**

H01M 8/1081 → (51) **H01M 8/106**

H01M 8/12 → (51) **H01M 8/04014**

H01M 8/18 → (51) **H01M 8/1053**

H01M 8/22 → (51) **H01M 8/0668**
(51) **H01M 10/04** (11) **4 616 465 A2***
H01M 10/0525 **H01M 10/0587**
(52) **H01M 10/0431; H01M 10/0525;**
H01M 10/0587; H01M 10/0436;
Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 23801538.2 (22) 02.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/061065 02.11.2023
(87) WO 2024/100502 2024/20 16.05.2024
(88) 20.06.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424790 P
(54) • WIEDERAUFLADBARE BATTERIE MIT SPULLE MIT HOHER KOMPRESSIONSELEKTRODE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• RECHARGEABLE BATTERY WITH HIGH COMPRESSION ELECTRODE COIL AND METHODS FOR MAKING THE SAME
• BATTERIE RECHARGEABLE AYANT UNE BOBINE D'ÉLECTRODE À COMPRESSION ÉLEVÉE ET SES PROCÉDÉS DE FABRICATION
(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) NIELSEN, Christian S., Minneapolis, Minnesota 55432, US

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

H01M 10/052 → (51) **H01M 4/66**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 10/04**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/04**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/134**

H01M 10/056 → (51) **C08G 79/08**

H01M 10/056 → (51) **H01M 12/06**

H01M 10/0562 → (51) **C01D 15/00**

H01M 10/0562 → (51) **H01M 4/134**

H01M 10/0562 → (51) **H01M 4/66**

H01M 10/0567 → (51) **H01M 12/06**

H01M 10/058 → (51) **H01M 4/66**

H01M 10/0587 → (51) **H01M 10/04**

H01M 10/26 → (51) **H01M 12/06**

(51) **H01M 10/42** (11) **4 616 466 A1***
H01M 50/213 **H01M 50/519**
H05K 1/18 **H05K 7/14**

(52) **H01M 10/425; H01M 50/213;**
H01M 50/519; H05K 1/189

(25) En (26) En
(21) 23800818.9 (22) 02.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/080562 02.11.2023
(87) WO 2024/099871 2024/20 16.05.2024

(30) 09.11.2022 US 202263423908 P

(54) • **BATTERIEFACHANORDNUNGEN FÜR PATI-
ENTENMONITORE**
• **BATTERY COMPARTMENT ASSEMBLIES
FOR PATIENT MONITORS**
• **ENSEMBLES COMPARTIMENTS DE BATTE-
RIE POUR MONITEURS DE PATIENT**

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

(72) MAKIE, Francis, 5656 AG Eindhoven, NL

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

(51) **H01M 10/42** (11) **4 616 467 A1***
H01M 50/251 **H01M 50/262**

(52) **H01M 50/251; H01M 10/42;**
H01M 50/262; G08B 13/08;
G08B 13/1445; Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 23805917.4 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/081329 09.11.2023

(87) WO 2024/100205 2024/20 16.05.2024

(30) 09.11.2022 EP 22206415

(54) • **DIEBSTAHSICHERUNGSSYSTEM FÜR
BATTERIEGESTELL**
• **ANTI-THEFT SYSTEM FOR BATTERY RACK**

• **SYSTÈME ANTIVOL POUR BÂTI DE BATTE-
RIE**

(71) Polarium Energy Solutions AB, Solnavägen
3H (6tr), 113 63 Stockholm, SE

(72) HILDING, Kim, 113 63 Stockholm, SE

(74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117,
200 71 Malmö, SE

H01M 10/42 → (51) **H01M 10/48**

H01M 10/42 → (51) **H01M 50/213**

(51) **H01M 10/48** (11) **4 616 468 A1***
H01M 50/51 **H01M 50/519**
H01M 10/613 **H01M 10/6553**
H02J 7/00 **H01M 10/42**

(52) **H01M 10/486; H01M 10/482;**
H01M 10/613; H01M 10/6553;
H01M 50/51; H01M 50/519;
H02J 7/0016; H01M 2010/4271;
H01M 2200/105; H02J 7/0042;
H02J 2207/10

(25) De (26) De
(21) 23793336.1 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/079033 18.10.2023

(87) WO 2024/099724 2024/20 16.05.2024

(30) 08.11.2022 DE 102022129500

(54) • **BATTERIEMODUL MIT WENIGSTENS ZWEI
BATTERIEEINZELZELLEN**
• **BATTERY MODULE COMPRISING AT LEAST
TWO INDIVIDUAL BATTERY CELLS**
• **MODULE DE BATTERIE COMPRENANT AU
MOINS DEUX ÉLÉMENTS DE BATTERIE**

(71) Daimler Truck AG, Fasanenweg 10, 70771
Leinfelden-Echterdingen, DE

(72) KOCH, Sascha, 70771 Leinfelden-
Echterdingen, DE
MAIER, Andreas, 70771 Leinfelden-
Echterdingen, DE

H01M 10/54 → (51) **C25C 3/08**

(51) **H01M 10/613** (11) **4 616 469 A1***
H01M 10/647 **H01M 10/6556**
H01M 50/204 **H01M 50/209**
H01M 50/227 **H01M 50/231**

(52) **H01M 50/204; H01M 10/613;**
H01M 10/647; H01M 10/6556;
H01M 50/209; H01M 50/227;
H01M 50/231; Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 23801778.4 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/081010 07.11.2023

(87) WO 2024/100049 2024/20 16.05.2024

(30) 08.11.2022 EP 22206078

(54) • **THERMOPLASTISCHER INTENSIV- UND
ENERGIEDICHTER STRUKTURELLER BAT-
TERIEPACK FÜR QUADERFÖRMIGE ZELLEN**
• **THERMOPLASTIC INTENSIVE AND ENER-
GY DENSE STRUCTURAL BATTERY PACK
FOR CUBOIDAL CELLS**
• **BLOC-BATTERIE STRUCTUREL THERMO-
PLASTIQUE INTENSIF ET DENSE EN ÉNER-
GIE POUR ÉLÉMENTS CUBOÏDES**

(71) SABIC Global Technologies B.V.,
Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom,
NL

(72) MUNJURULIMANA, Dinesh, 6160 GA
Geleen, NL

PANNALA, Sreekanth, 6160 GA Geleen, NL

(74) Sabic Intellectual Property Group, Sabic
Intellectual Property Department P.O. Box
3008, 6160 GA Geleen, NL

H01M 10/613 → (51) **H01M 10/48**

(51) **H01M 10/617** (11) **4 616 470 A1***
H01M 10/6556 **H01M 10/6568**
B33Y 80/00

(52) **H01M 10/6556; B33Y 80/00;**
H01M 10/617; H01M 10/6568;
H01M 10/613

(25) Fr (26) Fr
(21) 23813014.0 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) FR 2023/051717 31.10.2023

(87) WO 2024/100341 2024/20 16.05.2024

(30) 07.11.2022 FR 2211554

(54) • **IN DEN SOCKEL DER BATTERIE INTE-
GRIERTE BATTERIEZELLENWÄRMEÜBER-
TRAGUNGSSCHALTUNG UND ZUGEHÖRI-
GES HERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **BATTERY CELL HEAT TRANSFER CIRCUIT
INCORPORATED INTO THE BASE OF THE
BATTERY AND ASSOCIATED MANUFAC-
TURING METHOD**
• **CIRCUIT CALOPORTEUR DE CELLULES DE
BATTERIE INTÉGRÉ AU SOCLE DE LADITE
BATTERIE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
ASSOCIÉ**

(71) Safran Electrical & Power, Parc d'Activité
Andromède 1 rue Louis Blériot CS 80049,
31702 Blagnac Cedex, FR

(72) PINARD, Frédéric, 77550 MOISSY
CRAMAYEL, FR
KAPPLER, Kevin, 77550 MOISSY-CRAMAYEL,
FR
THOMASSIER, Sébastien, 77550 MOISSY
CRAMAYEL, FR

(74) Casalonga, Casalonga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

H01M 10/625 → (51) **H01M 10/658**

H01M 10/647 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/6553 → (51) **H01M 10/48**

H01M 10/6556 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/6556 → (51) **H01M 10/617**

H01M 10/6568 → (51) **H01M 10/617**

(51) **H01M 10/658** (11) **4 616 471 A1***
H01M 10/625 **H01M 50/204**
H01M 50/249

(52) **H01M 10/625; H01M 10/0525;**
H01M 10/658; H01M 50/249;
H01M 50/293; H01M 2220/20;
Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 23888204.7 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/061242 07.11.2023

(87) WO 2024/100559 2024/20 16.05.2024

- (30) 08.11.2022 US 202263382771 P
(54) • *WÄRMEDÄMMUNGSPRODUKT MIT NEUER VERKAPSELUNG*
• *THERMAL RUNAWAY BARRIER PRODUCT WITH NEW ENCAPSULATION*
• *PRODUIT BARRIÈRE CONTRE L'EMBALLAGE THERMIQUE AVEC NOUVELLE ENCAPSULATION*
- (71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- (72) KUDYBA, Lukasz, 05-830 Nadarzyn Kajetany, PL
WIKIERAK, Tomasz, 05-830 Nadarzyn Kajetany, PL
NIEMIEC, Michal, 05-830 Nadarzyn Kajetany, PL
TOMSIA, Zbigniew, 05-830 Nadarzyn Kajetany, PL
SAWICKI, Jacek, 05-830 Nadarzyn Kajetany, PL
OERTEL, Ralf, 41453 Neuss, DE
NOSOWSKI, Rafal, 05-830 Nadarzyn Kajetany, PL
JANSEN, Carsten, 41453 Neuss, DE
ASMUNDSON, Karen, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
CAVALCA DE ARAUJO, Carla, 41453 Neuss, DE
MIDDENDORF, Claus, 41453 Neuss, DE
TEGEDER, Patricia, 41453 Neuss, DE
REIMANN, Stefan, 41453 Neuss, DE
REHSE, Sebastian, 41453 Neuss, DE
GARCZAREK, Pawel, 05-830 Nadarzyn Kajetany, PL
- (74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE
- (51) **H01M 10/658** (11) **4 616 472 A2***
H01M 50/293
- (52) **H01M 10/658; H01M 10/6554; H01M 10/6555; H01M 50/209; H01M 50/293; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(21) 24755101.3 (22) 01.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(86) US 2024/018174 01.03.2024
(87) WO 2024/191623 2024/38 19.09.2024
(88) 12.12.2024
(30) 03.03.2023 US 202363488347 P
- (54) • *WÄRMESPERREN MIT VERSTÄRKUNGSSTRUKTUREN*
• *THERMAL BARRIERS WITH REINFORCEMENT STRUCTURES*
• *STRUCTURES DE RENFORCEMENT POUR BARRIÈRES THERMIQUES*
- (71) Aspen Aerogels, Inc., 30 Forbes Road, Bldg B, Northborough MA 01532, US
- (72) NAM, Younggyu, Northborough, Massachusetts 01532, US
WANG, Lixin, Northborough, Massachusetts 01532, US
STOW, Christopher, Northborough, Massachusetts 01532, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
- (51) **H01M 12/06** (11) **4 616 473 A1***
H01M 10/26 H01M 10/056
H01M 10/0567 C08L 23/06
H01M 4/24 H01M 4/02
H01M 6/04
- (52) **H01M 12/06; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(21) 23889568.4 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/078880 07.11.2023
(87) WO 2024/102682 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263423953 P
- (54) • *ELEKTROLYTTENSIDZUSAMMENSETZUNGEN FÜR METALL-LUFT- UND ALKALIBATTERIEN*
• *ELECTROLYTE SURFACTANT COMPOSITIONS FOR METAL AIR AND ALKALINE BATTERIES*
• *COMPOSITIONS DE TENSIOACTIFS ÉLECTROLYTIQUES POUR BATTERIES MÉTALL-AIR ET ALCALINES*
- (71) Energizer Brands, LLC, 8235 Forsyth Boulevard, Suite 100, St. Louis, Missouri 63105, US
- (72) SZCZEPANIAK II, Richard John, Township, Ohio 45011, US
ROSIEJKA, Mitchell Sean, Hudson, Wisconsin 54016, US
KANIA, John George, Middleton, Wisconsin 53562, US
- (74) Harrison IP Limited, Mereside, Alderley Park Congleton Road Nether Alderley, Macclesfield, Cheshire SK10 4TG, GB
- (51) **H01M 50/103** (11) **4 616 474 A1***
H01M 50/15 H01M 50/171
H01M 50/176 H01M 50/188
H01M 50/193 H01M 50/195
H01M 50/533 H01M 50/55
- (52) **H01M 50/103; H01M 50/15; H01M 50/171; H01M 50/176; H01M 50/188; H01M 50/193; H01M 50/195; H01M 50/533; H01M 50/55; Y02E 60/10**
- (25) De (26) De
(21) 23794290.9 (22) 20.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/079256 20.10.2023
(87) WO 2024/099735 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 EP 22206379
- (54) • *ZWEI KOMPONENTEN-VERGUSS FÜR EINEN AKKUMULATOR*
• *TWO-COMPONENT POTTING COMPOUND FOR AN ACCUMULATOR*
• *COMPOSÉ D'ENROBAGE À DEUX COMPOSANTS POUR UN ACCUMULATEUR*
- (71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
- (72) BRITZ, Rory, 82319 Starnberg, DE
SELTMANN, Daniel, 86842 Türkheim, DE
HARTMANN, Markus, 87665 Mauerstetten, DE
HAUSER, Klaus, 86830 Schwabmünchen, DE
STANGER, Robert, 87600 Kaufbeuren, DE
FRENZEL, Mathias, 86944 Unterdießen, DE
ENDER, Moses, 86916 Kaufering, DE
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI
- H01M 50/15** → (51) **H01M 50/103**
- H01M 50/164** → (51) **B32B 3/06**
- H01M 50/171** → (51) **H01M 50/103**
- H01M 50/176** → (51) **H01M 50/103**

H01M 50/188 → (51) **H01M 50/103****H01M 50/193** → (51) **H01M 50/103****H01M 50/195** → (51) **H01M 50/103**

- (51) **H01M 50/204** (11) **4 616 475 A1***
B60L 50/64 H01M 50/249
H01M 50/271 H01M 50/289
- (52) **H01M 50/204; B60L 50/64; H01M 50/249; H01M 50/271; H01M 50/289; H01M 2220/20; Y02E 60/10**
- (25) De (26) De
(21) 23800405.5 (22) 31.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/080310 31.10.2023
(87) WO 2024/099818 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 DE 102022129456
- (54) • *ABDECKUNG FÜR EIN ZELLKONTAKTIER-SYSTEM EINES ELEKTRISCHEN ENERGIE-SPEICHERS*
• *COVER FOR A CELL CONTACT SYSTEM OF AN ELECTRICAL ENERGY STORAGE UNIT*
• *COUVERCLE POUR UN SYSTÈME DE CONTACT DE CELLULE D'UNE UNITÉ DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE*
- (71) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Straße 667, 80995 München, DE
- (72) WICHTREI, Martin, 80995 München, DE
LAMPALZER, Markus, 80995 München, DE
KRATZER, Sebastian, 80995 München, DE
BEGIC, Kristijan, 80995 München, DE

H01M 50/204 → (51) **H01M 10/613****H01M 50/204** → (51) **H01M 10/658****H01M 50/209** → (51) **H01M 10/613****H01M 50/209** → (51) **H01M 50/358**

- (51) **H01M 50/213** (11) **4 616 476 A1***
H01M 50/519 H01M 10/42
H05K 1/18 H05K 7/14
- (52) **H01M 50/213; H01M 10/425; H01M 50/519; H05K 1/189**
- (25) En (26) En
(21) 23800765.2 (22) 31.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/080295 31.10.2023
(87) WO 2024/099817 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263423916 P
- (54) • *BATTERIEFACHANORDNUNGEN FÜR PATIENTENMONITORE*
• *BATTERY COMPARTMENT ASSEMBLIES FOR PATIENT MONITORS*
• *ENSEMBLES COMPARTIMENTS DE BATTERIE POUR MONITEURS DE PATIENT*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) MAKIE, Francis, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

H01M 50/213 → (51) **H01M 10/42**

H01M 50/227 → (51) H01M 10/613	BA	• <i>DUAL-POLARIZATION RIDGED ANTENNA</i> • <i>ANTENNE STRIÉE A DOUBLE POLARISATION</i>
H01M 50/231 → (51) H01M 10/613	KH MA MD TN	(71) SWISSTo12 SA, Avenue des Baumettes 19, 1020 Renens, CH
H01M 50/249 → (51) H01M 10/658	(86) EP 2023/072974 22.08.2023 (87) WO 2024/099610 2024/20 16.05.2024 (30) 08.11.2022 FR 2211604 (54) • <i>VERBINDER</i> • <i>CONNECTOR</i> • <i>CONNECTEUR</i>	(72) MENARGUES GOMEZ, Esteban, 1028 Préverenges, CH CAPDEVILA CASCANTE, Santiago, 1020 Renens, CH CALLEAU, Antoine, 1018 Lausanne, CH
H01M 50/249 → (51) H01M 50/204	(71) A. RAYMOND ET CIE, 113 Cours Berriat, 38000 Grenoble, FR	(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH
H01M 50/249 → (51) H01M 50/358	(72) SANCHEZ, Anthony, 38000 GRENOBLE, FR	
H01M 50/251 → (51) H01M 10/42	(74) IP Trust, 8, rue La Fayette, 75009 Paris, FR	
H01M 50/262 → (51) H01M 10/42	H01M 50/519 → (51) H01M 10/42	H01P 3/123 → (51) H05H 7/04
H01M 50/271 → (51) H01M 50/204	H01M 50/519 → (51) H01M 10/48	H01Q 1/08 → (51) H01Q 11/08
H01M 50/278 → (51) B32B 3/06	H01M 50/519 → (51) H01M 50/213	(51) H01Q 1/24 (11) 4 616 481 A1* H01Q 1/52 H01Q 19/10 H05K 9/00
H01M 50/282 → (51) B32B 3/06	(51) H01M 50/531 (11) 4 616 479 A1* H01M 50/533 H01M 50/536	(52) H01Q 1/526; H01Q 1/246; H01Q 19/108; H05K 9/0016
H01M 50/289 → (51) H01M 50/204	(52) H01M 50/538; H01M 50/107; H01M 50/528; H01M 50/56; H01M 50/566; Y02E 60/10	(25) En (26) En (21) 22964798.7 (22) 10.11.2022
H01M 50/289 → (51) H01M 50/358	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
H01M 50/293 → (51) H01M 10/658	BA	BA
H01M 50/342 → (51) A62C 3/16	KH MA MD TN	KH MA MD TN
(51) H01M 50/358 (11) 4 616 477 A1* H01M 50/209 H01M 50/249 H01M 50/289	(86) EP 2023/081141 08.11.2023 (87) WO 2024/100114 2024/20 16.05.2024 (30) 08.11.2022 FR 2211638 (54) • <i>BATTERIEANORDNUNG</i> • <i>BATTERY ASSEMBLY</i> • <i>ENSEMBLE BATTERIE</i>	(86) EP 2022/081249 09.11.2022 (87) WO 2024/099549 2024/20 16.05.2024 (54) • <i>VERBINDUNGSANORDNUNG, GEHÄUSE SOWIE ANTENNE</i> • <i>CONNECTION ASSEMBLY, HOUSING AS WELL AS ANTENNA</i> • <i>ENSEMBLE DE CONNEXION, BOÎTIER ET ANTENNE</i>
(52) H01M 50/358; H01M 50/209; H01M 50/249; H01M 50/289; H01M 2220/20; Y02E 60/10	(25) Fr (26) Fr (21) 23802254.5 (22) 08.11.2023	(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) HAUNBERGER, Thomas, 83435 Bad Reichenhall, DE
BA	BA	(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
KH MA MD TN	KH MA MD TN	
(86) EP 2023/081141 08.11.2023	(86) CN 2022/131144 10.11.2022	H01Q 1/24 → (51) H01Q 11/08
(87) WO 2024/100114 2024/20 16.05.2024	(87) WO 2024/098328 2024/20 16.05.2024	H01Q 1/28 → (51) H01P 1/17
(30) 08.11.2022 FR 2211638	(54) • <i>BATTERIEZELLE</i> • <i>BATTERY CELL</i> • <i>ÉLÉMENT DE BATTERIE</i>	H01Q 1/32 → (51) G01S 7/02
(54) • <i>BATTERIEANORDNUNG</i> • <i>BATTERY ASSEMBLY</i> • <i>ENSEMBLE BATTERIE</i>	(71) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US	H01Q 1/36 → (51) H01Q 11/08
(71) Plastic Omnium Clean Energy Systems Research, 19 boulevard Jules Carteret, 69007 Lyon, FR	(72) FAUTEUX, Denis, Gaston, Hong Kong 999077, CN	H01Q 1/42 → (51) G01S 7/02
(72) DERANGERE, Nicolas, 1200 BRUXELLES, BE OSZWALD, Pierre, 1200 BRUXELLES, BE GEORIS, Philippe, 1200 BRUXELLES, BE GEOFFROY, Antoine, 1200 BRUXELLES, BE	LI, Jin Wei, Dongguan, Guangdong 523958, CN	H01Q 1/52 → (51) G01S 7/02
(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR	LIANG, Chi, Dongguan, Guangdong 523958, CN	H01Q 1/52 → (51) H01Q 1/24
H01M 50/383 → (51) A62C 3/16	(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE	H01Q 1/52 → (51) H01Q 19/00
H01M 50/411 → (51) C08G 79/08	H01M 50/533 → (51) H01M 50/103	H01Q 3/00 → (51) H01Q 19/00
H01M 50/491 → (51) C08G 79/08	H01M 50/533 → (51) H01M 50/531	H01Q 3/24 → (51) H01Q 15/08
H01M 50/503 → (51) H01M 50/517	H01M 50/536 → (51) H01M 50/531	H01Q 5/25 → (51) H01Q 19/00
H01M 50/51 → (51) H01M 10/48	H01M 50/55 → (51) H01M 50/103	H01Q 9/04 → (51) H01Q 19/00
(51) H01M 50/517 (11) 4 616 478 A1* H01M 50/503 H01R 13/627 H01R 13/115 H01R 101/00	(51) H01P 1/17 (11) 4 616 480 A1* H01Q 1/28 H01Q 13/02 H01Q 13/08 H01Q 21/06	(51) H01Q 11/08 (11) 4 616 482 A1* H01Q 1/08 H01Q 1/24 H01Q 1/36
(52) H01R 13/6271; H01M 50/503; H01M 50/517; H01R 13/115; H01R 2101/00; Y02E 60/10	(52) H01Q 1/288; H01P 1/173; H01Q 13/0241; H01Q 13/0258; H01Q 13/0275; H01Q 13/0283; H01Q 13/085; H01Q 21/064	(52) H01Q 11/08; H01Q 1/085; H01Q 1/242; H01Q 1/362
(25) Fr (26) Fr (21) 23758329.9 (22) 22.08.2023	(25) Fr (26) Fr (21) 23806062.8 (22) 10.11.2023	(25) En (26) En (21) 23825573.1 (22) 17.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
BA	BA	
KH MA MD TN	KH MA MD TN	
(86) IB 2023/061377 10.11.2023	(86) IB 2023/061377 10.11.2023	
(87) WO 2024/100614 2024/20 16.05.2024	(87) WO 2024/100614 2024/20 16.05.2024	
(30) 11.11.2022 CH 13482022	(30) 11.11.2022 CH 13482022	
(54) • <i>DOPPELPOLARISATIONSENTENNE MIT STEG</i>	(54) • <i>DOPPELPOLARISATIONSENTENNE MIT STEG</i>	

- SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/080349 17.11.2023
(87) WO 2024/123523 2024/24 13.06.2024
(30) 08.12.2022 US 202218063226
(54) • *EXTERNE ANTENNE FÜR EIN TRAGBARES KOMMUNIKATIONSGERÄT*
• *EXTERNAL ANTENNA FOR PORTABLE COMMUNICATION DEVICE*
• *ANTENNE EXTERNE POUR DISPOSITIF DE COMMUNICATION PORTABLE*
- (71) Motorola Solutions, Inc., 500 West Monroe Street, Chicago, IL 60661, US
(72) JAN, Peter, Christopher, 11900 Bayan Lepas, Penang, MY
HUNT, Stephen D., Chicago, IL 60661, US
NG, Lee, Huang, 11900 Bayan Lepas, Penang, MY
OON, Alexander, 11900 Bayan Lepas, Penang, MY
(74) Wojakiewicz, Aleksandra, Motorola Solutions Systems Polska Sp. z o.o. European Patents - PO544 ul. Czerwone Maki 82, 30-392 Krakow, PL
-
- H01Q 13/02** → (51) **H01P 1/17**
-
- H01Q 13/08** → (51) **H01P 1/17**
-
- (51) **H01Q 15/00** (11) **4 616 483 A2***
G01S 17/90 **G02F 1/01**
(52) **G02B 1/002; G01S 7/4815;**
G01S 7/4816; G01S 7/4817;
G02B 27/0944; G02B 27/4272
- (25) En (26) En
(21) 23889829.0 (22) 13.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/079554 13.11.2023
(87) WO 2024/103074 2024/20 16.05.2024
(88) 18.07.2024
(30) 10.11.2022 US 202263424227 P
(54) • *FLACHE OPTIK ZUR LICHTEINKOPLUNG*
• *FLAT OPTICS FOR LIGHT COUPLING*
• *OPTIQUE PLATE POUR COUPLAGE DE LUMIÈRE*
- (71) 2PI Inc., 678 Mass Ave., Suite 400, Cambridge, Massachusetts 02139, US
(72) GU, Tian, Cambridge, MA 02139, US
HU, Juejun, Cambridge, MA 02139, US
SUN, Xiaochen, Cambridge, MA 02139, US
YANG, Fan, Cambridge, MA 02139, US
LIN, Hung-I, Cambridge, MA 02139, US
(74) AWA Sweden AB, Matrosgratan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (51) **H01Q 15/08** (11) **4 616 484 A1***
H01Q 3/24
(52) **H01Q 15/08; H01Q 3/245**
- (25) En (26) En
(21) 22822544.7 (22) 29.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (87) EP 2022/083680 29.11.2022
(86) WO 2024/114894 2024/23 06.06.2024
(54) • *GRADIENTENINDEXLINSE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *GRADIENT-INDEX LENS AND METHOD OF MANUFACTURING*

- *LENTILLE À GRADIENT D'INDICE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) PARASKEVOPOULOS, Anastasios, 80992 Munich, DE
MACI, Stefano, 53100 Siena, IT
BISCONTINI, Bruno, 80992 Munich, DE
MAGGIORELLI, Francesca, 53100 Siena, IT
MURILLO BARRERA, Alejandro, 80992 Munich, DE
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- H01Q 15/14** → (51) **H01Q 19/00**
-
- H01Q 17/00** → (51) **G01S 7/02**
-
- (51) **H01Q 19/00** (11) **4 616 485 A1***
H01Q 15/14 **H01Q 5/25**
H01Q 9/04 **H01Q 3/00**
H01Q 1/52
(52) **H01Q 1/246; H01Q 5/42;**
H01Q 21/062; H01Q 21/26;
H01Q 19/108
- (25) En (26) En
(21) 24738801.0 (22) 02.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2024/010007 02.01.2024
(87) WO 2024/147987 2024/28 11.07.2024
(30) 05.01.2023 US 202363437160 P
(54) • *BASISSTATIONSANTENNEN MIT STRAHLUNGSELEMENTEN MIT VERHÜLLTEN DIREKTOREN UND/ODER MEHREREN DIREKTOREN*
• *BASE STATION ANTENNAS HAVING RADIATING ELEMENTS WITH CLOAKED DIRECTORS AND/OR MULTIPLE DIRECTORS*
• *ANTENNES DE STATION DE BASE AYANT DES ÉLÉMENTS RAYONNANTS COMPORTANT DES DIRECTEURS MASQUÉS ET/OU DE MULTIPLES DIRECTEURS*
- (71) Outdoor Wireless Networks LLC, 2601 Telecom Parkway, Richardson, TX 75082, US
(72) SATHE, Shreyas, Kolhapur, 416012, IN
GHOSHAL, Uparnabh, Uttarpara, Uttarpara 712232, IN
KASANI, Kumara Swamy, GodavariKahani 505209, IN
WU, Ligang, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
-
- H01Q 19/10** → (51) **H01Q 1/24**
-
- H01Q 21/06** → (51) **H01P 1/17**
-
- (51) **H01R 4/66** (11) **4 616 486 A1***
(52) **H01R 4/66; H02G 13/40; H02G 9/12**
- (25) En (26) En
(21) 22813564.6 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/080963 07.11.2022
(87) WO 2024/099531 2024/20 16.05.2024
(54) • *ERDUNGSVERBINDUNGSVORRICHTUNG*
• *EARTHING CONNECTION DEVICE*

- *DISPOSITIF DE CONNEXION À LA TERRE*
- (71) RWE Offshore Wind GmbH, RWE Platz 4, 45141 Essen, DE
(72) VON SCHÉELE, Aron, 21621 Malmö, SE
DEUS, Pascal, 46236 Bottrop, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
-
- H01R 4/68** → (51) **H02G 15/34**
-
- H01R 9/24** → (51) **H02G 15/34**
-
- H01R 9/26** → (51) **H02G 15/34**
-
- (51) **H01R 12/58** (11) **4 616 487 A1***
H05K 3/30 **H05K 3/32**
(52) **H01R 12/585; H05K 3/306;**
H05K 3/325; H05K 2201/10303;
H05K 2201/10356; H05K 2201/1059;
H05K 2201/10856; H05K 2201/2009
- (25) De (26) De
(21) 23800735.5 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) DE 2023/100721 27.09.2023
(87) WO 2024/099493 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 DE 102022004142
(54) • *LEITERPLATTE ZUM AUFNEHMEN ZUMINDEST EINES KONTAKTSTIFTES, VERFAHREN ZUM KONTAKTIEREN EINER LEITERPLATTE SOWIE SCHALTKREIS*
• *CIRCUIT BOARD FOR RECEIVING AT LEAST ONE CONTACT PIN, METHOD FOR CONTACTING A CIRCUIT BOARD AND CIRCUIT*
• *CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ DESTINÉE À RECEVOIR AU MOINS UNE BROCHE DE CONTACT, PROCÉDÉ DE MISE EN CONTACT D'UNE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ET CIRCUIT*
- (71) BizLink Industry Germany GmbH, Gildestr. 17, 91154 Roth, DE
(72) KODIM, Walter, 90547 Stein, DE
OSTERKAMP, Bastian, 49685 Ernstek, DE
MIKCZINSKI, Manuel, 26203 Wardenburg, DE
NIEKAMP, Dirk, 90411 Nürnberg, DE
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **H01R 12/58** (11) **4 616 488 A1***
H01R 13/04 **H01R 13/405**
(52) **H01R 12/585; H01R 13/04;**
H01R 13/405
- (25) De (26) De
(21) 23828976.3 (22) 05.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/084338 05.12.2023
(87) WO 2024/132508 2024/26 27.06.2024
(30) 23.12.2022 AT 510052022
(54) • *KONTAKTSTIFT UND STECKER*
• *CONTACT PIN AND PLUG*
• *BROCHE DE CONTACT ET FICHE*
- (71) MELECS EWS GmbH, GZO - Technologiestrasse 1, 7011 Siegendorf, AT
(72) NEUMANN, Philipp, 3231 St. Margarethen an der Sierning, AT
(74) Maier, Daniel Oliver, Siemens AG Intellectual Property Postfach 22 16 34,

80506 München, DE	
H01R 12/72 → (51) H01R 13/64	
(51) H01R 12/79 (11) 4 616 489 A1*	
H01R 43/26 H05K 1/02	
(52) H01R 43/26; H01R 12/79;	
H05K 1/0269	
(25) De (26) De	
(21) 23798456.2 (22) 27.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/080113 27.10.2023	
(87) WO 2024/099803 2024/20 16.05.2024	
(30) 08.11.2022 DE 10202211784	
(54) • VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES	
FÜGEVORGANGS EINES FLEXKABELS UND	
FLEXKABEL	
• METHOD FOR MONITORING A JOINING	
PROCESS OF A FLEX CABLE AND FLEX CA-	
BLE	
• PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN PRO-	
CESSUS D'ASSEMBLAGE D'UN CÂBLE	
SOUPLE ET CÂBLE SOUPLE	
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,	
70442 Stuttgart, DE	
(72) KIENLE, Wolfram, 71106 Magstadt, DE	
MAYER, Michael, 72764 Reutlingen, DE	
BRIELMANN, Frank, 72116 Moessingen, DE	
H01R 13/04 → (51) H01R 12/58	
H01R 13/115 → (51) H01M 50/517	
H01R 13/405 → (51) H01R 12/58	
H01R 13/447 → (51) B60L 53/14	
H01R 13/502 → (51) B60L 53/16	
(51) H01R 13/506 (11) 4 616 490 A1*	
H01R 43/20 H01R 31/06	
H01R 43/16	
(52) H01R 13/506; H01R 31/06;	
H01R 43/20; H01R 43/16	
(25) De (26) De	
(21) 23808673.0 (22) 07.11.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/080949 07.11.2023	
(87) WO 2024/100019 2024/20 16.05.2024	
(30) 10.11.2022 DE 102022129741	
(54) • WINKELADAPTER FÜR AIRBAG-STECKER-	
BINDUNGEN	
• ANGULAR ADAPTER FOR AIRBAG PLUG-IN	
CONNECTIONS	
• ADAPTATEUR ANGULAIRE POUR	
CONNEXIONS ENFICHABLES D'AIRBAG	
(71) Amphenol-Tuchel Electronics GmbH,	
August-Häußer-Straße 10, 74080	
Heilbronn, DE	
(72) ANNECKE, Alfred, 74080 Heilbronn, DE	
(74) Staeger & Sperling	
Partnerschaftsgesellschaft mbB,	
Sonnenstraße 19, 80331 München, DE	
H01R 13/52 → (51) A61M 60/88	
H01R 13/627 → (51) H01M 50/517	
H01R 13/627 → (51) H01R 13/64	

H01R 13/629 → (51) B60L 53/16	
H01R 13/639 → (51) B60L 53/16	
(51) H01R 13/64 (11) 4 616 491 A1*	
H01R 12/72 H01R 13/627	
H01R 24/60 H01R 13/66	
(52) H01R 12/721; H01R 13/6275;	
H01R 13/64; H01R 24/60;	
H01R 13/6658	
(25) En (26) En	
(21) 23789669.1 (22) 16.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/078679 16.10.2023	
(87) WO 2024/099700 2024/20 16.05.2024	
(30) 08.11.2022 EP 22205982	
(54) • MINIATURISierter MEHRPOLIGER	
STECKER UND BUCHSE	
• MINIATURIZED MULTIPOLE PLUG AND	
RECEPTACLE	
• FICHE MULTIPOLAIRE MINIATURISÉE ET	
PRISE	
(71) Estron A/S, Industrivej 5 - Knudlund, 8653	
Them, DK	
(72) LAURSEN, Carit, 8653 Them, DK	
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé	
15, 2300 Copenhagen S, DK	
H01R 13/64 → (51) B60L 53/14	
(51) H01R 13/6591 (11) 4 616 492 A1*	
H01R 13/65912	
(25) De (26) De	
(21) 23804654.4 (22) 08.11.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/081171 08.11.2023	
(87) WO 2024/100126 2024/20 16.05.2024	
(30) 11.11.2022 DE 102022129953	
(54) • GESCHIRMTER STECKVERBINDER MIT FE-	
DERHÜLSE	
• SHIELDED PLUG CONNECTOR WITH	
SPRING SLEEVE	
• FICHE DE CONNEXION BLINDÉE AVEC	
MANCHON À RESSORT	
(71) Belden Deutschland GmbH, Im	
Gewerbepark 2, 58579 Schalksmühle, DE	
(72) KUHN, Peter, 73257 Köngen, DE	
MUTSCHLER, Volker, 72124 Pliezhausen,	
DE	
WEINMANN, Peter, 72667 Schlaitdorf, DE	
TRAUTMANN, Oliver, 73257 Köngen, DE	
HESS, Matthias, 72663 Großbettlingen, DE	
(74) Greif, Thomas, Thul	
Patentanwalts-gesellschaft mbH	
Derendorfer Allee 6, 40476 Düsseldorf, DE	
H01R 13/66 → (51) H01R 13/64	
H01R 24/60 → (51) H01R 13/64	
H01R 24/64 → (51) A47B 21/02	
H01R 25/14 → (51) B60L 5/38	
H01R 27/00 → (51) B60L 53/14	
H01R 31/06 → (51) B60L 53/16	
H01R 31/06 → (51) H01R 13/506	

H01R 43/16 → (51) H01R 13/506	
H01R 43/20 → (51) H01R 13/506	
H01R 43/26 → (51) H01R 12/79	
H01R 101/00 → (51) H01M 50/517	
(51) H01S 3/00 (11) 4 616 493 A1*	
H01S 3/06 H01S 3/16	
(52) H01S 3/005; H01S 3/0606;	
H01S 3/1643; H01S 2301/20	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 23802222.2 (22) 07.11.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/081008 07.11.2023	
(87) WO 2024/100047 2024/20 16.05.2024	
(30) 07.11.2022 FR 2211576	
(54) • LASERSYSTEM MIT MONOLITHISCHER OP-	
TISCHER KOLLIMATION UND ZIRKULARI-	
SIERUNGSVORRICHTUNG	
• LASER SYSTEM WITH MONOLITHIC OPTI-	
CAL COLLIMATION AND CIRCULARISA-	
TION DEVICE	
• SYSTÈME LASER AVEC DISPOSITIF OP-	
TIQUE MONOLITHIQUE DE COLLIMATION	
ET DE CIRCULARISATION	
(71) Amplitude, 11 Avenue de Canteranne Cité	
de la Photonique Bâtiment MEROPA 6 Allée	
des Lumières, 33600 Pessac, FR	
(72) BASIN, Florent, 33600 Pessac, FR	
(74) Jacobacci Coralys Harle, 32, rue de l'Arcade,	
75008 Paris, FR	
H01S 3/04 → (51) H01S 3/067	
H01S 3/042 → (51) H01S 3/067	
H01S 3/06 → (51) H01S 3/00	
(51) H01S 3/067 (11) 4 616 494 A1*	
H01S 3/042 H01S 3/04	
(52) H01S 3/06704; G02B 6/4269;	
H01S 3/042; G02B 6/4457;	
H01S 3/0407	
(25) En (26) En	
(21) 23888230.2 (22) 12.11.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IB 2023/061416 12.11.2023	
(87) WO 2024/100631 2024/20 16.05.2024	
(30) 13.11.2022 IL 29839122	
(54) • VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAH-	
REN FÜR KOMPAKTE AKTIVE FASERVER-	
PACKUNG EINES FASERLASERS	
• APPARATUS, SYSTEM AND METHOD FOR	
COMPACT ACTIVE FIBER PACKAGING OF A	
FIBER LASER	
• APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'EN-	
CAPSULATION COMPACTE D'UNE FIBRE	
ACTIVE D'UN LASER À FIBRE	
(71) Elbit Systems Electro-Optics Elop Ltd., 5	
Hamada Street, 7670305 Rehovot, IL	
(72) TURM, Asaf, 7670305 Rehovot, IL	
KREMEN, Anna, 7670305 Rehovot, IL	
MAROM, Yogev, 7670305 Rehovot, IL	
(74) Kasche & Partner, Bühlstrasse 1, 8125	
Zollikerberg/Zürich, CH	
(51) H01S 3/101 (11) 4 616 495 A1*	

- B25J 9/16** **B25J 19/02**
G01C 25/00
(52) **G01S 7/497; G01S 7/4972;**
G01S 17/42; G01S 17/89; G01S 17/931
(25) En (26) En
(21) 23889573.4 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/078890 07.11.2023
(87) WO 2024/102692 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263423538 P
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KALIBRIERUNG EINES LICHTVORHANGS
• METHOD AND SYSTEM FOR CALIBRATING A LIGHT-CURTAIN
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉTALONNAGE D'UN RIDEAU DE LUMIÈRE
(71) Seegrid Corporation, 216 RIDC Park West Drive, Pittsburgh, PA 15275, US
(72) FOSTER, Erich L., Pittsburgh, Pennsylvania 15216, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H01S 3/16 → (51) **H01S 3/00**

- (51) **H01S 5/00** (11) **4 616 496 A1***
H01S 5/068 **H01S 5/14**
G01N 21/00 **H01S 5/06**
H01S 5/024 **G01R 31/26**
H01S 5/02325
(52) **H01S 5/0014; G01R 31/2635;**
H01S 5/06812; H01S 5/141;
H01S 5/02325; H01S 5/02415;
H01S 5/0617
(25) It (26) En
(21) 23818119.2 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IT 2023/050248 08.11.2023
(87) WO 2024/100689 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 IT 202200023208
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR CHARAKTERISIERUNG EINER CHARGE VON VERSTÄRKUNGSSCHIPS
• METHOD AND SYSTEM FOR CHARACTERISING A BATCH OF GAIN CHIPS
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CARACTÉRISATION D'UN LOT DE PUCES À GAIN
(71) Careglance Srl, Viale Sabotino, 19/2, 20135 Milano, IT
(72) UBALDI, Maria Chiara, 20135 Milano, IT
VALLONE, Marco Ernesto, 20135 Milano, IT
(74) Tirloni, Bartolomeo, et al, BTA Srl 2nd floor Viale Papa Giovanni XXIII, 106, 24121 Bergamo, IT

- (51) **H01S 5/00** (11) **4 616 497 A1***
H01S 5/042 **G21B 1/23**
H01S 5/323 **H01S 5/10**
(52) **B64G 1/422; B64G 1/105; G21B 1/03;**
G21B 1/23; G21D 1/00; Y02E 30/10
(25) En (26) En
(21) 23889790.4 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) US 2023/079408 10.11.2023
(87) WO 2024/103020 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424779 P
(54) • LASERFUSIONSSYSTEM UND -VERFAHREN
• LASER FUSION SYSTEM AND METHOD
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FUSION LASER
(71) Blue Laser Fusion, Inc., 313 Bryant Court, Palo Alto, CA 94301, US
(72) NAKAMURA, Shuji, Palo Alto, California 94301, US
OHTA, Hiroaki, Palo Alto, California 94301, US
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1, 28014 Madrid, ES

H01S 5/02325 → (51) **H01S 5/00****H01S 5/024** → (51) **H01S 5/00**

- (51) **H01S 5/04** (11) **4 616 498 A1***
(52) **H01S 5/0428**
(25) De (26) De
(21) 23808671.4 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/080938 07.11.2023
(87) WO 2024/100013 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 DE 102022129873
(54) • LASERPULSGENERATOR UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES LASERPULSES
• LASER PULSE GENERATOR, AND METHOD FOR GENERATING A LASER PULSE
• GÉNÉRATEUR D'IMPULSIONS LASER ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE GÉNÉRER UNE IMPULSION LASER
(71) TRUMPF Laser GmbH, Aichhalder Strasse 39, 78713 Schramberg, DE
(72) HARTEKER, Michael, 78628 Rottweil, DE
HAAS, Thomas, 78739 Hardt, DE
BONATH, Joachim, 77756 Hausach, DE
STRAUB, Simon, 78713 Schramberg, DE
(74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf SE + Co. KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE

H01S 5/042 → (51) **H01S 5/00****H01S 5/06** → (51) **H01S 5/00****H01S 5/068** → (51) **H01S 5/00****H01S 5/10** → (51) **H01S 5/00****H01S 5/14** → (51) **H01S 5/00****H01S 5/323** → (51) **H01S 5/00****H02B 3/00** → (51) **G05B 19/418**

- (51) **H02G 1/02** (11) **4 616 499 A1***
H02G 7/00 **H01B 17/00**
H01B 13/06 **B64C 39/02**
(52) **H02G 1/02; B64U 10/13;**
B64U 2101/26; B64U 2101/30;
H01B 13/06; H01B 17/56; H02G 7/00
(25) En (26) En
(21) 23888239.3 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IL 2023/051137 06.11.2023
(87) WO 2024/100651 2024/20 16.05.2024

- (30) 10.11.2022 US 202263383238 P
(54) • VOGELELEKTROSCHOCKSCHUTZVERFAHREN UND -SYSTEM
• A BIRD ELECTROCUTION PROTECTION METHOD AND SYSTEM
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PROTECTION CONTRE L'ÉLECTROCUTION D'OISEAU
(71) Kronos Aerial Photography Ltd., 37 Amal St., 4951337 Petach tikva, IL
(72) MALKA, Machluf Eliyahu, 6789302 Tel-AVIV, IL
(74) Schlich, 9 St Catherine's Road Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

H02G 3/32 → (51) **F16L 3/13****H02G 5/00** → (51) **B60R 16/02****H02G 7/00** → (51) **H02G 1/02**

- (51) **H02G 11/02** (11) **4 616 500 A1***
B60L 53/30
(52) **H02G 11/02; B60L 53/18;**
B60L 53/30; Y02T 10/70; Y02T 10/7072
(25) En (26) En
(21) 23809719.0 (22) 13.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/052964 13.11.2023
(87) WO 2024/100424 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 GB 202216896
(54) • ZUGÄNGLICHES LADEGERÄT FÜR ELEKTROFAHRZEUGE
• ACCESSIBLE ELECTRIC VEHICLE CHARGER
• CHARGEUR DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE ACCESSIBLE
(71) ALBRIGHT PRODUCT DESIGN LIMITED, William Burford House Lansdown Place Lane, Cheltenham GL50 2LB, GB
(72) LEE, Alex, Cheltenham Gloucestershire GL50 2LB, GB
(74) Games, Robert Harland, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

H02G 15/06 → (51) **H02G 15/34**

- (51) **H02G 15/34** (11) **4 616 501 A1***
B64D 43/00 **H01B 12/06**
B64G 1/10 **B64G 4/00**
H02G 15/06 **H01B 7/30**
H01R 9/26 **H01R 9/24**
H01R 4/68
(52) **H02G 15/34; B64G 1/50;**
H01B 12/06; H01R 4/68; H02G 15/06
(25) En (26) En
(21) 23805550.3 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081413 10.11.2023
(87) WO 2024/100243 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 EP 22206774
(54) • SUPRALEITENDER KABELBAUM
• SUPERCONDUCTING HARNESS
• HARNAIS SUPRACONDUCTEUR
(71) NeutronStar Systems UG, Moltkestr. 127, 50674 Köln, DE
(72) COLLIER-WRIGHT, Marcus, 50674 Köln, DE
LA ROSA BETANCOURT, Manuel, 50674 Köln, DE
HINDLEY, David, 50674 Köln, DE
SCHLACHTER, Sonja Isabell, 76706

- Dettenheim, DE
(74) Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB, Herzogspitalstraße 10a, 80331 München, DE
-
- H02H 1/00** → (51) **G01R 31/12**
-
- H02H 1/00** → (51) **H02H 7/26**
-
- (51) **H02H 3/00** (11) **4 616 502 A1***
H02H 7/00 **H02H 7/26**
- (52) **H02H 7/26; H02H 3/382**
- (25) En (26) En
(21) 23818162.2 (22) 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) US 2023/036767 03.11.2023
(87) WO 2024/102311 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202218053183
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG DES NETZFEHLERTYPS UND DER FEHLERHAFTEN PHASE**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR IDENTIFYING GRID FAULT TYPE AND FAULTED PHASE**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION DE TYPE DE DÉFAUT DE GRILLE ET DE PHASE DÉFECTUEUSE**
- (71) GE Vernova Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
(72) CHAKRAPANI, Venkatesh, Staffordshire ST16 1WT, GB
VOLOH, Ilia, Markham, Ontario L6C 0M1, CA
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
-
- H02H 3/16** → (51) **B60L 3/00**
-
- H02H 7/00** → (51) **H02H 3/00**
-
- H02H 7/08** → (51) **G05B 19/18**
-
- (51) **H02H 7/26** (11) **4 616 503 A1***
H02H 1/00 **H04B 3/54**
- (52) **G01R 31/085; G01R 31/52; H02H 1/0015; H02H 1/0092**
- (25) En (26) En
(21) 23913607.0 (22) 26.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) US 2023/085891 26.12.2023
(87) WO 2024/145275 2024/27 04.07.2024
(30) 29.12.2022 US 202263435823 P
11.08.2023 US 202318233035
(54) • **ERKENNUNG DER PRÄSENZ EINES STROMLEITUNGSTRÄGERS IN EINEM ABZWEIGKREIS UND VERBESSERUNG DER AF-ERKENNUNG UND STÖRUNGSAUFLÖSUNG IN EINEM CAFF/DF-SCHALTER**
• **DETECTING POWER LINE CARRIER PRESENCE IN A BRANCH CIRCUIT AND IMPROVING AF DETECTION AND NUISANCE TRIPPING IN CAFI/DF BREAKER**
• **DÉTECTION DE PRÉSENCE DE PORTEUSE DE LIGNE ÉLECTRIQUE DANS UN CIRCUIT DE DÉRIVATION ET AMÉLIORATION DE LA DÉTECTION AF ET DU DÉCLENCHEMENT INTÉMPÊTIF DANS UN DISJONCTEUR CAFI/DF**
- (71) Schneider Electric USA, Inc., Boston One Campus 800 Federal Street, Andover, MA

- 01810, US
(72) JAKUPI, Andi, Andover, MA 01810, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE
-
- H02H 7/26** → (51) **H02H 3/00**
-
- (51) **H02H 9/00** (11) **4 616 504 A1***
H02H 9/001; H02H 1/043
- (25) En (26) En
(21) 23798231.9 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/080174 30.10.2023
(87) WO 2024/099805 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 EP 22206656
(54) • **EINSCHALTSTROMBEGRENZUNGSSCHALTUNG ZUR BEGRENZUNG EINES EINSCHALTSTROMS ZU EINEM KONDENSATOR SOWIE ENTSPRECHENDE STROMVERSORGUNG UND VERFAHREN**
• **AN INRUSH CURRENT LIMITING CIRCUIT ARRANGED FOR LIMITING AN INRUSH CURRENT TO A CAPACITOR, AS WELL AS CORRESPONDING POWER SUPPLY AND A METHOD**
• **CIRCUIT LIMITEUR DE COURANT D'APPEL CONÇU POUR LIMITER UN COURANT D'APPEL À UN CONDENSATEUR, ET ALIMENTATION ÉLECTRIQUE CORRESPONDANTE ET PROCÉDÉ**
- (71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) VAN BODEGRAVEN, Tijmen, Cornelis, 5656 AE Eindhoven, NL
AZOUMI, Mohammed, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL
-
- (51) **H02J 1/00** (11) **4 616 505 A1***
H02J 1/10 **H02J 3/38**
- (52) **H02J 1/102; B64D 27/33; H02J 1/002; H02J 3/38; H02J 2310/44**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23793400.5 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/079627 24.10.2023
(87) WO 2024/099766 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 FR 2211603
(54) • **STROMERZEUGUNGSSYSTEM FÜR EIN FLUGZEUG UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN**
• **ELECTRICAL GENERATION SYSTEM FOR AIRCRAFT, AND ASSOCIATED METHOD**
• **SYSTÈME DE GÉNÉRATION ÉLECTRIQUE POUR UN AÉRONEF ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
- (71) SAFRAN, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
Safran Electrical & Power, 1 Rue Louis Blériot CS 80049 Parc d'Activités Andromède, 31702 Blagnac, FR
(72) BEGGIORA, Geoffrey, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
ROUGIER, Florent Jean-Arnaud, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
BIDAN, Guillaume François Daniel, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
LIENHARDT, Anne Marie, 77550 MOISSY-

- CRAMAYEL, FR
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR
-
- (51) **H02J 1/00** (11) **4 616 506 A1***
H02J 1/10 **H02J 3/38**
- (52) **H02J 1/102; H02J 1/002; H02J 3/38; B64D 27/33; H02J 2310/44**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23793884.0 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/079616 24.10.2023
(87) WO 2024/099764 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 FR 2211607
(54) • **STROMERZEUGUNGSSYSTEM FÜR EIN FLUGZEUG UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN**
• **ELECTRICAL GENERATION SYSTEM FOR AN AIRCRAFT, AND ASSOCIATED METHOD**
• **SYSTÈME DE GÉNÉRATION ÉLECTRIQUE POUR UN AÉRONEF ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
- (71) SAFRAN, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
Safran Electrical & Power, Parc d'Activité Andromède 1 Rue Louis Blériot CS 80049, 31702 Blagnac, FR
(72) BEGGIORA, Geoffrey, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
ROUGIER, Florent Jean-Arnaud, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
BIDAN, Guillaume François Daniel, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
LIENHARDT, Anne Marie, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR
-
- (51) **H02J 1/10** (11) **4 616 507 A1***
H02J 7/00 **H02J 7/14**
- (52) **H02J 1/102; H02J 7/0025; H02J 7/1423; H02J 2207/40; H02J 2310/48**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23798965.2 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/080750 06.11.2023
(87) WO 2024/099917 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 FR 2211693
(54) • **STROMVERSORGUNGSSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG**
• **ELECTRIC POWER SUPPLY SYSTEM FOR A VEHICLE**
• **SYSTÈME ÉLECTRIQUE D'ALIMENTATION POUR VÉHICULE**
- (71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25, rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) BACQUET, Sylvain, 38054 Grenoble cedex 09, FR
DESPESSÉ, Ghislain, 38054 Grenoble cedex 09, FR
VERDIER, Damien, 31100 TOULOUSE, FR
LACHAIZE, Jérôme, 31100 TOULOUSE, FR
LETO, Nicolas, 31100 TOULOUSE, FR
(74) INNOV-GROUP, 209 Avenue Berthelot, 69007 Lyon, FR

(51) **H02J 1/10** (11) **4 616 508 A1***
H02J 3/38

(52) **H02J 3/381; H02J 1/10; H02J 2300/24;**
Y02E 10/56

(25) De (26) De
(21) 23800478.2 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/081009 07.11.2023
(87) WO 2024/100048 2024/20 16.05.2024

(30) 07.11.2022 EP 22205834

(54) • **INVERTER SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN DIESER INVERTER SYSTEMS**
• **INVERTER SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING SAID INVERTER SYSTEM**
• **SYSTÈME ONDULEUR ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER LEDIT SYSTÈME ONDULEUR**

(71) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH,
Froniusstraße 1, 4643 Pettenbach, AT
(72) GRAF, Johannes, 4643 Pettenbach, AT
RECHBERGER, Philipp, 4643 Pettenbach, AT
(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-
Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

H02J 1/10 → (51) **G01R 31/00**

H02J 1/10 → (51) **H02J 1/00**

H02J 3/00 → (51) **G01R 21/133**

H02J 3/01 → (51) **H02P 21/05**

(51) **H02J 3/14** (11) **4 616 509 A1***
H02J 13/00

(52) **H02J 3/14; H02J 13/00004;**
H02J 2310/14; H02J 2310/60

(25) En (26) En
(21) 23772864.7 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/075761 19.09.2023
(87) WO 2024/099624 2024/20 16.05.2024

(30) 10.11.2022 GB 202216781

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERWALTUNG DES STROMVERBRAUCHS VON HAUSHALTSGERÄTEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR MANAGING POWER CONSUMPTION OF HOUSEHOLD DEVICES**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION DE CONSOMMATION D'ÉNERGIE DE DISPOSITIFS DOMESTIQUES**

(71) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG, S:t
Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE

(72) VIROLI, Alex, 47122 Forl, IT

NOSTRO, Massimo, 47122 Forl, IT

ZANGOLI, Massimo, 47122 Forl, IT

ANGELI, Fabio, 47122 Forl, IT

MARTINI, Filippo, 47122 Forl, IT

(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux
Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45
Stockholm, SE

(51) **H02J 3/14** (11) **4 616 510 A1***
B60L 55/00 **H02J 3/32**

(52) **H02J 3/322; B60L 55/00; H02J 3/14;**
H02J 2310/48; H02J 2310/60

(25) De (26) De
(21) 23809096.3 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

(86) DE 2023/100782 19.10.2023

(87) WO 2024/099504 2024/20 16.05.2024

(30) 10.11.2022 DE 102022129783

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ENTLASTUNG EINES LOKALEN STROMNETZES UND EINES ÜBERGEORDNETEN STROMNETZES**

• **SYSTEM AND METHOD FOR RELIEVING THE LOAD ON A LOCAL ELECTRICITY GRID AND A SUPERORDINATE ELECTRICITY GRID**

• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉCHARGE D'UN RÉSEAU ÉLECTRIQUE LOCAL ET D'UN RÉSEAU ÉLECTRIQUE MAÎTRE**

(71) Müller Service GmbH, Gutenbergstraße 12,
87781 Ungerhausen, DE

(72) WEGENER, Maximilian, 87435 Kempten

(Allgäu), DE

WOLLBRINK, Moritz, 87435 Kempten

(Allgäu), DE

LICHTENSTERN, Johannes, 87435 Kempten

(Allgäu), DE

(74) Heeschen Pültz Patentanwälte PartGmbH,
Hohe Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE

H02J 3/32 → (51) **H02J 3/14**

H02J 3/38 → (51) **H02J 1/00**

H02J 3/38 → (51) **H02J 1/10**

(51) **H02J 7/00** (11) **4 616 511 A1***
B25F 5/00

(52) **H02J 7/0071; B25F 5/00;**
H02J 7/00036; H02J 7/007188;
H02J 7/007192

(25) De (26) De
(21) 23790367.9 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/079412 23.10.2023

(87) WO 2024/099746 2024/20 16.05.2024

(30) 08.11.2022 EP 22206044

(54) • **OPTIMIERTE LADEROUTINE FÜR EINEN AKKUMULATOR**

• **OPTIMIZED CHARGING ROUTINE FOR AN ACCUMULATOR**

• **PROGRAMME DE CHARGE OPTIMISÉE POUR UN ACCUMULATEUR**

(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse
100, 9494 Schaan, LI

(72) ENDER, Moses, 86916 Kaufering, DE

STANGER, Robert, 87600 Kaufbeuren, DE

BRITZ, Rory, 82319 Starnberg, DE

HARTMANN, Markus, 87665 Mauerstetten, DE

HAUSER, Klaus, 86830 Schwabmünchen, DE

FRENZEL, Mathias, 86944 Unterdießen, DE

(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate
Intellectual Property, Feldkircherstrasse
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

H02J 7/00 → (51) **A24F 40/90**

H02J 7/00 → (51) **H01M 10/48**

H02J 7/00 → (51) **H02J 1/10**

H02J 7/14 → (51) **H02J 1/10**

H02J 7/34 → (51) **G01R 31/00**

(51) **H02J 13/00** (11) **4 616 512 A1***
H04B 3/54 **H01L 31/042**

(52) **H02J 3/38; H04B 3/544; H04W 76/11**

(25) En (26) En
(21) 23889778.9 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/079378 10.11.2023

(87) WO 2024/103001 2024/20 16.05.2024

(30) 11.11.2022 US 202263424720 P

09.11.2023 US 202318505918

(54) • **PAARUNGSVERFAHREN FÜR SOLARPA-NEESENDE**

• **SOLAR PANEL TRANSMITTER PAIRING PROCESS**

• **PROCÉDÉ D'APPARIEMENT D'ÉMETTEUR DE PANNEAU SOLAIRE**

(71) Tigo Energy, Inc., 655 Campbell Technology
Parkway, Suite 150, Campbell, CA 95008,
US

(72) SANDERS, Jeffrey Dwain, San Jose, CA
95124, US

TALAPA, Eugene, Campbell, CA 95008, US
HENRY, Benjamin Victor Duane, Los Gatos,
CA 95032, US

ARDITI, Shmuel, Discovery Bay, CA 94505,
US

(74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale
Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

H02J 13/00 → (51) **G01R 21/133**

H02J 13/00 → (51) **H02J 3/14**

(51) **H02J 50/10** (11) **4 616 513 A1***
H02J 50/80

(52) **H02J 50/10; H02J 50/80**

(25) En (26) En
(21) 23789677.4 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/078921 18.10.2023

(87) WO 2024/099712 2024/20 16.05.2024

(30) 11.11.2022 EP 22206952

(54) • **DRAHTLOSE STROMÜBERTRAGUNG**

• **WIRELESS POWER TRANSFER**

• **TRANSFERT DE PUISSANCE SANS FIL**

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

(72) LEBENS, Pascal Leonard Maria Theodoor,
5656 AG Eindhoven, NL

AGAFONOV, Aleksei, 5656 AG Eindhoven,
NL

DRAAK, Johannes Wilhelmus, 5656 AG
Eindhoven, NL

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

(51) **H02J 50/12** (11) **4 616 514 A1***
H01F 38/14 **B60L 3/12**
H04B 5/24 **H04B 5/79**

(52) **H02J 7/0063; H02J 7/007; H02J 7/345**

(25) En (26) En
(21) 23888227.8 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/061397 10.11.2023
(87) WO 2024/100626 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424545 P
(54) • *RESONANZSCHALTUNGSGERÄT, DAS VON EINEM SUPERKONDENSATOR UND EINEM TOROIDINDUKTOR GESPEIST WIRD*
• *RESONANT CIRCUIT APPARATUS POWERED BY A SUPERCAPACITOR AND TOROIDAL INDUCTOR*
• *APPAREIL À CIRCUIT RÉSONANT ALIMENTÉ PAR UN SUPERCONDENSATEUR ET UN INDUCTEUR TOROÏDAL*
(71) Resonancex Chile SPA, Av. Andrés Bello 271, Floor 8 Las Condes Región, Metropolitana de Santiago, 7550611, CL
(72) KAUR, Harsimranjit, Toronto, Ontario M5A 0P6, CA
TSEUNG, Lawrence, Hong Kong, HK
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H02J 50/80 → (51) H02J 50/10

- (51) **H02K 1/278** (11) **4 616 515 A1***
H02K 1/32 H02K 7/04
(52) **H02K 1/32; H02K 1/278; H02K 7/04**
(25) De (26) De
(21) 23790328.1 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/078741 17.10.2023
(87) WO 2024/099707 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 DE 10202211821
(54) • *ROTOR EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE*
• *ROTOR OF AN ELECTRIC MACHINE*
• *ROTOR D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) STAHL, Andreas, 31180 Gross Foerste, DE
STAMMLER, Jannik, 70197 Stuttgart, DE
KREMER, Mickael, 71282 Hemmingen, DE
LINDENTHAL, Konstantin, 87544 Blaichach, DE
LAHL, Benedikt, 31224 Peine, DE
SCHROEDER, Niklas, 31180 Giesen, DE
FLORE, Dominik, 71701 Schwieberdingen, DE
BOEHMER, Ann-Kathrin, 70565 Stuttgart, DE
LAUE, Harald, 73733 Esslingen, DE
OETTING, Claus-Christian, 87544 Blaichach, DE
TREIBER, Konstantin, 80333 Muenchen, DE

H02K 1/32 → (51) H02K 1/278**H02K 3/30 → (51) H01B 3/30**

- (51) **H02K 3/50** (11) **4 616 516 A1***
H02K 15/12
(52) **H02K 3/50; H02K 15/12**
(25) De (26) De
(21) 23804925.8 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/079413 23.10.2023
(87) WO 2024/099747 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 EP 22206386
(54) • *GEHÄUSELOSER MOTOR UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*

- *HOUSINGLESS MOTOR AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *MOTEUR SANS CARTER ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) Innomatics GmbH, Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, DE
(72) BÜTTNER, Klaus, 97618 Hollstadt, DE
KATZENBERGER, Tobias, 97631 Bad Königshofen STT Untereßfeld, DE
KIRCHNER, Klaus, 97645 Ostheim, DE
PLOCHMANN, Bastian, 91413 Neustadt an der Aisch, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(51) H02K 3/52 (11) 4 616 517 A1* H02K 11/25

- (52) **H02K 11/25; H02K 3/52; H02K 2203/12**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23793383.3 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/079376 20.10.2023
(87) WO 2024/099742 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 FR 2211614
(54) • *ELEKTRISCHE MASCHINE MIT EINEM IM ROTOR INTEGRIERTEN TEMPERATURSENSOR*
• *ELECTRICAL MACHINE COMPRISING A TEMPERATURE SENSOR INTEGRATED INTO THE ROTOR*
• *MACHINE ÉLECTRIQUE COMPORTANT UN CAPTEUR DE TEMPÉRATURE INTÉGRÉ AU ROTOR*
(71) Ampere SAS, 122-122bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) MOTTE, Emmanuel, 76410 CLEON, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR

(51) H02K 5/22 (11) 4 616 518 A1* H02K 11/21

- (52) **H02K 5/225; H02K 11/21; H02K 11/33**
(25) De (26) De
(21) 23790678.9 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/079052 18.10.2023
(87) WO 2024/099727 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 DE 102022004173
(54) • *ELEKTROMOTOR MIT STATORGEHÄUSE*
• *ELECTRIC MOTOR HAVING A STATOR HOUSING*
• *MOTEUR ÉLECTRIQUE COMPRENANT UN CARTER DE STATOR*
(71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Strasse 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) HEIL, Manuel, 76344 Eggenstein-Leopoldshafen, DE
MASUCH, Volker, 75038 Oberderdingen, DE
STARK, Tobias, 76669 Bad Schönborn, DE
HARTMANN, Frank, 68789 St. Leon Rot, DE
OTT, Woldemar, 76694 Forst, DE
BRENNER, Alexander, 76726 Gernersheim, DE

H02K 7/04 → (51) H02K 1/278**H02K 11/21 → (51) H02K 5/22****H02K 11/25 → (51) H02K 3/52**

- (51) **H02K 15/06** (11) **4 616 519 A1***
(52) **H02K 15/066**
(25) De (26) De
(21) 23798105.5 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) DE 2023/100783 19.10.2023
(87) WO 2024/099505 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 DE 102022129444
(54) • *VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES STATORS MIT EINER WELLENWICKLUNG*
• *METHOD FOR INSTALLING A STATOR WITH A WAVE WINDING*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT D'INSTALLER UN STATOR AVEC UN ENROULEMENT ONDULÉ*
(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) SELL-LE BLANC, Florian, 76185 Karlsruhe, DE

H02K 15/12 → (51) H02K 3/50

- (51) **H02K 16/02** (11) **4 616 520 A1***
H02K 17/02 B63H 3/02
B64C 11/44
(52) **B63H 3/02; B64C 11/44; H02K 16/02; H02K 17/02**
(25) En (26) En
(21) 23739601.5 (22) 13.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/069458 13.07.2023
(87) WO 2024/099601 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 EP 22206587
(54) • *INDUKTIONSMASCHINE MIT EINEM VARIABLEN BLATTWINKELMECHANISMUS*
• *INDUCTION MACHINE WITH A VARIABLE BLADE ANGLE MECHANISM*
• *MACHINE À INDUCTION DOTÉE D'UN MÉCANISME À ANGLE DE PALE VARIABLE*
(71) YourSky Management, Rue du Canon 76, 7800 Ath, BE
(72) CREPIN, Jean-Philippe, 7800 Ath, BE
(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE

H02K 17/02 → (51) H02K 16/02

- (51) **H02K 49/06** (11) **4 616 521 A1***
G05G 9/047
(52) **H02K 49/065; G05G 5/03; G05G 2009/04766**
(25) En (26) En
(21) 22839523.2 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049526 10.11.2022
(87) WO 2024/102131 2024/20 16.05.2024

- (54) • *ELASTISCHE RÜCKRUFKOMPENSATION FÜR MAGNETISCHE HYSTERESEBREMSEN*
• *ELASTIC RECALL COMPENSATION FOR MAGNETIC HYSTERESIS BRAKES*
• *COMPENSATION DE RAPPEL ÉLASTIQUE POUR DES FREINS À HYSTÉRÉSIS MAGNÉTIQUE*
- (71) Safran Electronics & Defense, Avionics USA, LLC, 2802 Safran Drive, Grand-Prairie, TX 75052, US
- (72) WRIGHT, Andrew, 77550 Moissy-Cramayel, FR
- (74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB

(51) **H02M 1/00** (11) **4 616 522 A1***
H02M 3/158

(52) **H02M 3/158; H02M 1/0035;**
H02M 1/0025; H02M 1/0032;
H02M 1/0048

(25) En (26) En
(21) 23818171.3 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/037013 08.11.2023

(87) WO 2024/102401 2024/20 16.05.2024

(30) 08.11.2022 US 202263382790 P

10.01.2023 US 202318152416

- (54) • *AUFWÄRTSWANDLER MIT INAKTIVEM LASTMODUS MIT WELLGLEICHHEIT BEI NIEDRIGER AUSGANGSSPANNUNG*
• *BOOST CONVERTER HAVING INACTIVE LOAD MODE WITH LOW OUTPUT VOLTAGE RIPPLE*
• *CONVERTISSEUR ÉLÉVATEUR À MODE DE CHARGE INACTIF À FAIBLE ONDULATION DE TENSION DE SORTIE*

(71) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265-5474, US

(72) FENG, Chen, Shanghai 201203, CN
LIANG, Jian, Shanghai 201203, CN
WANG, Guangxu, Shanghai 201203, CN

(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH EMEA Patent Department Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

H02M 3/158 → (51) **H02M 1/00**

H02M 5/14 → (51) **G05B 19/18**

H02M 7/08 → (51) **C25B 9/63**

H02M 7/21 → (51) **C25B 9/63**

H02M 7/217 → (51) **C25B 9/63**

H02M 7/219 → (51) **C25B 9/63**

H02M 7/23 → (51) **C25B 9/63**

H02M 7/25 → (51) **C25B 9/63**

(51) **H02M 7/48** (11) **4 616 523 A1***

(52) **H02M 7/4826; H02M 7/537**

(25) It (26) En
(21) 23810432.7 (22) 07.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/061226 07.11.2023

(87) WO 2024/100547 2024/20 16.05.2024

(30) 08.11.2022 IT 202200023055

- (54) • *ELEKTRISCHER STROMRICHTER*
• *ELECTRIC CURRENT CONVERTER*
• *CONVERTISSEUR DE COURANT ÉLECTRIQUE*

(71) Hitachi Rail STS S.p.A., Via Argine, 425, 80147 Napoli, IT

(72) CALABRESE, Giuseppe Ennio, 86012 BOJANO (CAMPOBASSO), IT
PICCIRILLI, Eduardo, 86170 ISERNIA, IT
LANZOTTI, Emilio, 82016 MONTESARCHIO (BN), IT
DI BENEDETTO, Luigi, 84025 EBOLI (SALERNO), IT
SERPICO, Raffaella, 80033 CICCIANO (NAPOLI), IT

(74) Metroconsult Srl, Via Palestro 5/2, 16122 Genova, IT

H02P 9/10 → (51) **H02P 21/05**

(51) **H02P 21/05** (11) **4 616 524 A1***
H02P 27/06 **H02J 3/01**

(52) **H02P 27/06; H02J 3/01; H02P 21/05**

(25) De (26) De
(21) 23786183.6 (22) 20.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/075937 20.09.2023

(87) WO 2024/099629 2024/20 16.05.2024

(30) 10.11.2022 EP 22206521

- (54) • *KOMPENSATIONSVORRICHTUNG ZUR REDUZIERUNG VON EINER ODER MEHREREN OBERSCHWINGUNGEN IN EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE*
• *COMPENSATION DEVICE FOR REDUCING ONE OR MORE HARMONIC OSCILLATIONS IN AN ELECTRIC MACHINE*
• *DISPOSITIF DE COMPENSATION PERMETTANT DE RÉDUIRE UNE OU PLUSIEURS OSCILLATIONS HARMONIQUES DANS UNE MACHINE ÉLECTRIQUE*

(71) Innomotics GmbH, Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, DE

(72) BALKE, Benjamin, 14656 Brieselang, DE
CENTNER, Matthias, 10555 Berlin, DE

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

(51) **H02P 21/05** (11) **4 616 525 A1***
H02P 9/10 **F03D 7/02**
H02P 29/50

(52) **H02P 21/05; F03D 7/0272;**
H02P 9/10; H02P 29/50;
H02P 2101/15

(25) En (26) En
(21) 23809216.7 (22) 20.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/082375 20.11.2023

(87) WO 2024/149497 2024/29 18.07.2024

(30) 09.01.2023 EP 23150799

- (54) • *HARMONISCHE STEUERUNG FRAKTIONNIERTER ORDNUNG*
• *FRACTIONAL ORDER HARMONIC CONTROL*
• *COMMANDE HARMONIQUE D'ORDRE FRACTIONNAIRE*

(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK

(72) FREIRE, Nuno Miguel Amaral, 3150-109

Condeixa, PT
GODRIDGE, Paul, Cheadle Hulme Cheadle Greater Manchester SK8 7HX, GB
RADHAKRISHNA PILLAI, Rahul, 8210 Aarhus, DK

WU, Zhan-Yuan, Sheffield S10 4BB, GB

(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE

(51) **H02P 23/20** (11) **4 616 526 A1***
B60L 15/10 **B60L 15/20**
B60W 20/00

(52) **H02P 23/20; B60L 15/10;**
B60L 15/2081; B60L 2240/423;
B60L 2240/425; B60L 2240/642;
B60L 2260/22; B60L 2260/26

(25) Fr (26) Fr
(21) 23790365.3 (22) 20.10.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/079382 20.10.2023

(87) WO 2024/099743 2024/20 16.05.2024

(30) 10.11.2022 FR 2211755

- (54) • *STEUERVORRICHTUNG FÜR EINE ELEKTRISCHE MASCHINE UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN, ELEKTRISCHE MASCHINE UND KRAFTFAHRZEUG*
• *CONTROL DEVICE FOR AN ELECTRIC MACHINE, AND ASSOCIATED METHOD, ELECTRIC MACHINE AND MOTOR VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE CONTRÔLE POUR MACHINE ÉLECTRIQUE, PROCÉDÉ, MACHINE ÉLECTRIQUE ET VÉHICULE AUTOMOBILE ASSOCIÉS*

(71) Ampere SAS, 122-122bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne-Billancourt, FR

(72) ASSAAD, Bassel, 78084 Guyancourt Cedex, FR

(74) Renault Group, 1, avenue du Golf FR TCR AVA 4 4C, 78084 Guyancourt Cedex, FR

H02P 27/06 → (51) **H02P 21/05**

H02P 29/50 → (51) **H02P 21/05**

H02S 10/00 → (51) **G06F 30/13**

H02S 20/23 → (51) **G06F 30/13**

(51) **H02S 20/24** (11) **4 616 527 A1***
F24S 20/67 **F24S 25/13**
F24S 25/61

(52) **H02S 20/24; F24S 25/13; F24S 20/67**

(25) De (26) De
(21) 23801304.9 (22) 17.10.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/078750 17.10.2023

(87) WO 2024/083778 2024/17 25.04.2024

(30) 18.10.2022 DE 102022127185

- (54) • *TRÄGERKONSTRUKTION FÜR NICHTBE-LASTBARE DÄCHER*
• *SUPPORT STRUCTURE FOR NON-LOAD BEARING ROOFS*
• *STRUCTURE DE SUPPORT POUR TOITS NON PORTEURS*

(71) Giller, Jutta Regina, Zu Hildringhausen 17, 57462 Olpe, DE

(72) GILLER, Thomas, 57368 Lennestadt, DE

(74) Fritz Patent- und Rechtsanwälte PartmbB,
Apothekerstr. 55, 59755 Arnsberg, DE

(51) **H02S 20/24** (11) **4 616 528 A1***

(52) **H02S 20/24; F24S 25/40;
F24S 25/615; F24S 2025/021;**
Y02B 10/10; Y02E 10/50

(25) NI (26) En
(21) 23822093.3 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/061163 06.11.2023
(87) WO 2024/100517 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 NL 2033516

(54) • **FOTOVOLTAISCHE UMWANDLUNGSVOR-
RICHTUNG**
• **PHOTOVOLTAIC CONVERSION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CONVERSION PHOTOVOL-
TAÏQUE**

(71) Eyecatcher Solar Support B.V., Rietkam 20,
2421 NN Nieuwkoop, NL

(72) SCHURMAN, Adrianus Franciscus
Gerardus, 2421 NN Nieuwkoop, NL
SCHURMAN, Jacobus Jan, 2421 NN
Nieuwkoop, NL

(74) Jilderda, Anne Ayolt, LIOC Patents &
Trademarks Zwaanstraat 31 L, 5651 CA
Eindhoven, NL

(51) **H02S 20/25** (11) **4 616 529 A1***
H02S 20/26

(52) **H02S 20/25; H02S 20/26**

(25) De (26) De
(21) 23806200.4 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/081538 10.11.2023
(87) WO 2024/100300 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 DE 102022129818

(54) • **MULTI-FUNKTIONALE DACHEIN-
DECKUNG MIT SOLARDACHZIEGELN**
• **MULTIFUNCTIONAL ROOF COVERING
WITH SOLAR ROOF TILES**
• **COUVERTURE DE TOIT MULTIFONCTION-
NELLE AVEC DES TUILES DE TOIT SO-
LAIRES**

(71) paXos Solar GmbH, Karl-Benz-Str. 9, 40764
Langenfeld, DE

(72) HAKENBERG, Peter, 42719 Solingen, DE

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

H02S 20/26 → (51) **H02S 20/25**

(51) **H03F 1/34** (11) **4 616 530 A1***
H03F 3/189 **H03F 3/24**

(52) **H03F 3/24; H03F 1/34; H03F 3/189;**
H03F 2200/451; H03F 2201/3206

(25) En (26) En
(21) 23805491.0 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/080925 07.11.2023
(87) WO 2024/100005 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 GB 202216710

(54) • **SENDER SIGNAL PROCESSOR**

• **TRANSMITTER SIGNAL PROCESSOR**
• **PROCESSEUR DE SIGNAL D'ÉMETTEUR**

(71) QinetiQ Limited, Cody Technology Park
Ively Road, Farnborough, Hampshire GU14
0LX, GB

(72) MACLEOD, Malcolm David, Malvern
Worcestershire WR14 3PS, GB

(74) QINETIQ IP, QinetiQ Limited Intellectual
Property Malvern Technology Centre St
Andrews Road, Malvern, Worcestershire,
WR14 3PS, GB

H03F 3/189 → (51) **H03F 1/34**

H03F 3/24 → (51) **H03F 1/34**

(51) **H03G 5/00** (11) **4 616 531 A1***
H03G 5/02 **H04R 3/04**

(52) **H03G 5/005; H03G 5/025;**
H04R 2430/01; H04S 2400/13

(25) En (26) En
(21) 23809352.0 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) SE 2023/051141 10.11.2023
(87) WO 2024/102060 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 SE 2251320

(54) • **ENTZERRERSTEUERUNG**
• **EQUALIZER CONTROL**
• **COMMANDE D'ÉGALISEUR**

(71) Audioldo AB (publ), Riggaregatan 57, 211 13
Malmö, SE

(72) LUNDBÄCK, Jonas, 235 35 Vellinge, SE
PHILIPSSON, John, 211 15 Malmö, SE
MARTINSON, Roger, 216 41 Limhamn, SE
FRANSSON, Peter, 211 30 Malmö, SE

(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 793, 220
07 Lund, SE

H03G 5/02 → (51) **H03G 5/00**

H03K 5/133 → (51) **G06F 21/75**

(51) **H03K 17/0416** (11) **4 616 532 A1***
H03K 17/68

(52) **H03K 17/04166; H02M 1/08;**
H02M 1/088; H02M 3/003;
H03K 17/68; H10D 10/056;
H10D 84/121; H10D 62/115;
H10D 62/133; H10D 62/137;
H10D 62/177

(25) En (26) En
(21) 23801636.4 (22) 10.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/076437 10.10.2023
(87) WO 2024/102546 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263382924 P

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUM BETRIEB
EINES BIDIREKTIONALEN PNP-BIPOLAR-
TRANSISTORS MIT DOPPELBASIS**
• **METHODS AND SYSTEMS OF OPERATING
A PNP BI-DIRECTIONAL DOUBLE-BASE
BIPOLAR JUNCTION TRANSISTOR**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE FONCTION-
NEMENT D'UN TRANSISTOR À JONCTION
BIPOLAIRE À BASE DOUBLE BIDIRECTION-
NEL PNP**

(71) Ideal Power Inc., 5508 Highway West, Suite
120, Austin, TX 78735-8816, US

(72) BRDAR, R. Daniel, Austin, Texas 78735-
8816, US

BU, Jiankang, Austin, Texas 78735-8816, US
YU, Ruiyang, Austin, Texas 78735-8816, US
KHANNA, Mudit, Austin, Texas 78735-8816,
US

(74) Cobbold, Alistair John, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

H03K 17/68 → (51) **H03K 17/0416**

H03K 19/21 → (51) **H03L 7/087**

(51) **H03L 7/087** (11) **4 616 533 A1***
H03L 7/089 **H03K 19/21**

(52) **H03L 7/087; H03K 5/1506;**
H03K 5/26; H03K 19/215; H03L 7/089

(25) En (26) En
(21) 22814080.2 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081350 09.11.2022

(87) WO 2024/099557 2024/20 16.05.2024

(54) • **VORRICHTUNG ZUR PHASEN- UND FRE-
QUENZDETEKTION UND-DARSTELLUNG**
• **APPARATUS FOR PHASE AND FREQUEN-
CY DETECTION AND REPRESENTATION**
• **APPAREIL DE DÉTECTION ET DE REPRÉ-
SENTATION DE PHASE ET DE FRÉQUENCE**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE

(72) ABDULAZIZ, Mohammed, 224 72 LUND, SE

(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

H03L 7/089 → (51) **H03L 7/087**

H03M 13/00 → (51) **H03M 13/07**

H03M 13/00 → (51) **H03M 13/11**

(51) **H03M 13/07** (11) **4 616 534 A1***
H03M 13/00 **H04L 27/34**

(52) **H03M 13/07; H03M 13/31;**
H03M 13/63; H03M 13/6525;
H03M 13/6527; H04L 27/3405

(25) En (26) En
(21) 22805765.9 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/130534 08.11.2022

(87) WO 2024/098239 2024/20 16.05.2024

(54) • **ENERGIEBASIERTE ARITHMETISCHE CO-
DIERUNG FÜR PROBABILISTISCHE AMPLI-
TUDENFORMUNG**
• **ENERGY-BASED ARITHMETIC CODING
FOR PROBABILISTIC AMPLITUDE SHAPING**
• **CODAGE ARITHMÉTIQUE BASÉ SUR
L'ÉNERGIE POUR LA MISE EN FORME
D'AMPLITUDE PROBABILISTE**

(71) Qualcomm Incorporated, Attn:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US

(72) LIU, Wei, San Diego, CA 92121-1714, US
RICHARDSON, Thomas, Joseph, San Diego,
CA 92121-1714, US
WU, Liangming, San Diego, CA 92121-1714,
US
XU, Changlong, San Diego, CA 92121-1714,
US
SHENTAL, Ori, San Diego, CA 92121-1714,

US
XU, Hao, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H03M 13/09 → (51) **H03M 13/27**

- (51) **H03M 13/11** (11) **4 616 535 A1***
H03M 13/00 **G06F 11/10**
(52) **G06F 11/1012; G06F 11/10**
(25) En (26) En
(21) 23889553.6 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/078820 06.11.2023
(87) WO 2024/102655 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263423909 P
(54) • *UMGEHUNG VON ITERATIONEN IN EINER
BITWIPP-DECODIERER MIT EINER
AM WENIGSTEN ZUVERLÄSSIGEN BIT-
ENERGIEFUNKTION*
• *BYPASSING ITERATIONS IN A BIT FLIP-
PING DECODER USING A LEAST RELIABLE
BIT ENERGY FUNCTION*
• *CONTOURNEMENT D'ITERATIONS DANS
UN DÉCODEUR À BASCULEMENT DE BITS
À L'AIDE D'UNE FONCTION D'ÉNERGIE BI-
NAIRE LA MOINS FIABLE*
(71) Micron Technology, Inc., 8000 South
Federal Way, Boise, ID 83716, US
(72) KAYNAK, Mustafa N., San Diego, California
92131, US
EN GAD, Eyal, Highland, California 92346,
US
PARTHASARATHY, Sivagnanam, Carlsbad,
California 92009, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

H03M 13/13 → (51) **H03M 13/27**

- (51) **H03M 13/27** (11) **4 616 536 A1***
H03M 13/09 **H03M 13/13**
H04L 1/00
(52) **H04L 1/0041; H03M 13/27;**
H03M 13/2792; H03M 13/2933;
H03M 13/616; H04L 1/0054;
H04L 1/0057; H04L 1/0061;
H03M 13/09; H03M 13/13;
H03M 13/23; H04L 1/0071
(25) En (26) En
(21) 23901177.8 (22) 15.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/095071 15.11.2023
(87) WO 2024/123160 2024/24 13.06.2024
(30) 09.12.2022 KR 20220171842
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR CO-
DIERUNG UND DECODIERUNG MIT CRC-
BIT IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATI-
ONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ENCOD-
ING AND DECODING USING CRC BIT IN
WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UN ENCO-
DAGE ET UN DÉCODAGE UTILISANT À
L'AIDE D'UN BIT DE CRC DANS UN SYS-
TÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

- (72) LEE, Donghun, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
MYUNG, Seho, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Kwonjong, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Juho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

(51) **H04B 1/69** (11) **4 616 537 A1***
(52) **H04B 1/69; H04B 1/719;**
H04L 27/2613; H04B 2001/6912;
H04W 4/70; H04W 12/79

- (25) En (26) En
(21) 22966171.5 (22) 24.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/133961 24.11.2022
(87) WO 2024/108476 2024/22 30.05.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG MIT HY-
BRIDEM HF-DOMÄNEN- UND BASIS-
BANDDOMÄNEN-MESSIGNAL*
• *METHOD AND APPARATUS USING HY-
BRID RF-DOMAIN AND BASEBAND-DO-
MAIN SENSING SIGNAL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL UTILISANT UN SI-
GNAL HYBRIDE DE DÉTECTION DE DO-
MAINE RF ET DE DOMAINE DE BANDE DE
BASE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) BAYESTEH, Alireza, Ottawa, Ontario 231, CA
MA, Jianglei, Ottawa, Ontario 231, CA
TONG, Wen, Ottawa, Ontario 231, CA
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

(51) **H04B 3/46** (11) **4 616 538 A1***
H04M 3/30

- (52) **H04B 3/46; H04M 3/30;**
H04M 2203/051
(25) En (26) En
(21) 23800863.5 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/080866 06.11.2023
(87) WO 2024/099982 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 IT 202200023043
(54) • *SYSTEM ZUR UNTERSTÜTZUNG VON IN-
SITU-TESTS VON VERBINDUNGEN EINES
KOMMUNIKATIONSNETZWERKS*
• *SYSTEM FOR SUPPORTING IN-FIELD TEST-
ING OF LINKS OF A COMMUNICATION
NETWORK*
• *SISTÈME DE PRISE EN CHARGE DE TEST
EN CHAMP DE LIAISONS D'UN RÉSEAU DE
COMMUNICATION*
(71) FiberCop S.p.A., Via Marco Aurelio, 24,
20127 Milano, IT
(72) OLIVIERO, Diego, 10148 Torino, IT
(74) Pietra, Giulia, et al, Marchi & Partners S.r.l.
Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT

H04B 3/54 → (51) **H02H 7/26**

H04B 3/54 → (51) **H02J 13/00**

H04B 5/24 → (51) **H02J 50/12**

H04B 5/79 → (51) **H02J 50/12**

H04B 7/02 → (51) **G06N 3/0455**

- (51) **H04B 7/024** (11) **4 616 539 A1***
H04B 7/0452
(52) **H04B 7/024; H04B 7/0452**
(25) En (26) En
(21) 22814421.8 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081596 11.11.2022
(87) WO 2024/099573 2024/20 16.05.2024
(54) • *ZUGANGSPUNKTKOORDINATION IN
UPLINK- UND DOWNLINK-KOEXISTENZ*
• *ACCESS POINT COORDINATION IN UP-
LINK AND DOWNLINK COEXISTENCE*
• *COORDINATION DE POINTS D'ACCÈS
DANS UNE COEXISTENCE DE LIAISON
MONTANTE ET DE LIAISON DESCEN-
DANTE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) IIMORI, Hiroki, Yokohama-shi, Kanagawa
227--0067, JP
HUSCHKE, Jörg, 50858 KÖLN, DE
VIEIRA, Joao, 245 63 HJÄRUP, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

H04B 7/024 → (51) **H04W 40/24**

- (51) **H04B 7/04** (11) **4 616 540 A1***
(52) **H04B 7/04026**
(25) En (26) En
(21) 23801434.4 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/080844 06.11.2023
(87) WO 2024/099969 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 SE 2251325
(54) • *VERFAHREN ZUR SIGNALISIERUNG VON
DISJUNKTEN BREITEN STRAHLEN*
• *METHOD FOR SIGNALLING DISJOINT
WIDE BEAMS*
• *PROCÉDÉ DE SIGNALISATION DE FAIS-
CEAUX LARGES DISJOINTS*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands,
Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) RUSEK, Fredrik, Basingstoke Hampshire
RG22 4SB, GB
FLORDELIS, Jose, Basingstoke Hampshire
RG22 4SB, GB
BENGTSOON, Erik Lennart, Basingstoke
Hampshire RG22 4SB, GB
ZANDER, Olof, Basingstoke Hampshire
RG22 4SB, GB
ZHAO, Kun, Basingstoke Hampshire RG22
4SB, GB
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th
Floor, 1153 Copenhagen K, DK

H04B 7/0452 → (51) **H04B 7/024**

- (51) **H04B 7/0456** (11) **4 616 541 A1***
H04L 5/00 **H04W 24/02**
(52) **H04L 5/0073; H04B 7/0456;**
H04L 5/0051; H04L 25/0226

- (25) En (26) En
(21) 22965317.5 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) SE 2022/051035 07.11.2022
(87) WO 2024/102036 2024/20 16.05.2024
(54) • VERFAHREN ZUR AUSWAHL EINES PRECODERS AUF DER BASIS VON GEMESSENER SRS-INTERFERENZ AUF SRS, DIE VON DOWNLINK-BENUTZERVORRICHTUNGEN MIT SCHWEREM VERKEHR ÜBERTRAGEN WERDEN
• METHOD FOR SELECTING A PRECODER BASED ON MEASURED SRS INTERFERENCE ON SRS TRANSMITTED BY DOWNLINK HEAVY TRAFFIC USER EQUIPMENTS
• PROCÉDÉ POUR SÉLECTIONNER UN PRÉCODEUR SUR LA BASE D'UN BROUILLAGE DE SRS MESURÉ SUR UN SRS ÉMIS PAR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR À FORT TRAFIC DE LIAISON DESCENDANTE
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) HESSLER, Kristina, 587 50 LINKÖPING, SE
HESSLER, Martin, 587 50 LINKÖPING, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

- (51) **H04B 7/0456** (11) **4 616 542 A1***
H04B 7/06
(52) **H04B 7/063; H04B 7/0479;**
H04B 7/0486; H04B 7/0639;
H04B 7/0658

- (25) En (26) En
(21) 23805173.4 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/061231 07.11.2023
(87) WO 2024/100551 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423198 P
(54) • PRIORITÄTSREGELN FÜR CSI-BERICHTE MIT TYP-II-CODEBUCH FÜR HOHE/MEDIUM-GESCHWINDIGKEITEN
• PRIORITY RULES FOR CSI REPORTS WITH TYPE II CODEBOOK FOR HIGH/MEDIUM VELOCITIES
• RÈGLES DE PRIORITÉ POUR RAPPORTS DE CSI AVEC LIVRE DE CODES DE TYPE II POUR VITESSES ÉLEVÉES/MOYENNES
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) MURUGANATHAN, Siva, Stittsville, Ontario K2S 0R3, CA
GAO, Shiwei, Nepean, Ontario K2J 0H5, CA
ZHANG, Xinlin, 426 69 VÄSTRA FRÖLUNDA, SE
WINGES, Johan, 412 83 GÖTEBORG, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

- (51) **H04B 7/0456** (11) **4 616 543 A1***
(52) **H04B 7/0456; H04B 7/0478;**
H04B 7/0486

- (25) En (26) En
(21) 23817610.1 (22) 02.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/036717 02.11.2023
(87) WO 2024/102300 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263382709 P
01.11.2023 US 202318500005
(54) • HYBRIDES MIMO-VORCODIERERCODE-
BUCH AUF DER BASIS VON DISKRETE
FOURIERTRANSFORMATIONEN (DFT) UND
NON-DFT-VORCODIERERN
• A HYBRID MULTIPLE-INPUT MULTIPLE-
OUTPUT (MIMO) PRECODER CODEBOOK
BASED ON DISCRETE FOURIER TRANS-
FORM (DFT) AND NON-DFT PRECODERS
• LIVRE DE CODES HYBRIDE DE PRÉCO-
DEUR À ENTRÉES MULTIPLES ET SORTIES
MULTIPLES (MIMO) BASÉ SUR DES PRÉ-
CODEURS DE TRANSFORMÉE DE FOU-
RIER DISCRÈTE (DFT) ET NON DE TRANS-
FORMÉE DFT
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) HUANG, Yi, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Yu, San Diego, California 92121, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121,
US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE

- (51) **H04B 7/0456** (11) **4 616 544 A1***
(52) **H04B 7/0456; H04B 7/0478;**
H04B 7/0639

- (25) En (26) En
(21) 23887794.8 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/127063 27.10.2023
(87) WO 2024/099104 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 PCT/CN2022/131420
(54) • PHASENAUSRICHTUNG FÜR VORCODIE-
RER
• PHASE ALIGNMENT FOR PRECODERS
• ALIGNEMENT DE PHASE POUR PRÉCO-
DEURS
(71) QUALCOMM Incorporated, Attn:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) HAO, Chenxi, San Diego, California 92121-
1714, US
SUNDARARAJAN, Jay Kumar, San Diego,
California 92121-1714, US
YOO, Taesang, San Diego, California 92121-
1714, US
VITTHALADEVUNI, Pavan Kumar, San Diego,
California 92121-1714, US
WU, Liangming, San Diego, California
92121-1714, US
NAMGOONG, June, San Diego, California
92121-1714, US
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB

- (51) **H04B 7/06** (11) **4 616 545 A1***
H04W 24/10 **H04W 52/02**
H04W 76/15 **H04L 5/00**

- (52) **H04L 5/001; H04B 7/06952;**
H04L 5/0023; H04L 5/0048;
H04L 5/005; H04L 5/0098;
H04W 76/15; H04W 76/34
(25) En (26) En
(21) 22829646.3 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/130444 07.11.2022
(87) WO 2024/098229 2024/20 16.05.2024
(54) • STRAHLINFORMATIONSAUSLÖSUNG ZUR
ZELLAktivierung
• BEAM INFORMATION TRIGGERING FOR
CELL ACTIVATION
• DÉCLENCHEMENT D'INFORMATIONS DE
FAISCEAU POUR ACTIVATION DE CELLULE
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) DU, Lei, Beijing 100085, CN
DALSGAARD, Lars, Oulu, 90230, FI
RANTA-AHO, Karri Markus, Espoo, 02600,
FI
KAINULAINEN, Jani-Pekka, Haddenham,
Buckinghamshire, HP17 8FT, GB
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

- (51) **H04B 7/06** (11) **4 616 546 A1***
G06N 3/02 **G06N 20/00**
H04L 5/00

- (52) **H04B 7/0626; G06N 3/044;**
G06N 3/0455; G06N 3/0464;
G06N 3/047; G06N 3/0475;
G06N 3/084; G06N 3/094;
H04B 7/0658; H04L 5/0048

- (25) En (26) En
(21) 23804585.0 (22) 05.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/123100 05.10.2023
(87) WO 2024/099003 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 PCT/CN2022/131408
(54) • TEILBANDBERICHTERSTATTUNG AUF BA-
SIS EINES EMPFANGSSIGNALS VON KA-
NALZUSTANDSINFORMATIONEN MIT
NIEDRIGER DICHT E UND KANALSCHÄT-
ZUNGSGENAUIGKEIT
• PARTIAL SUBBAND REPORTING BASED
ON LOW-DENSITY CHANNEL STATE IN-
FORMATION RECEIVED SIGNAL AND
CHANNEL ESTIMATION ACCURACY
• RAPPORT DE SOUS-BANDE PARTIELLE BA-
SÉ SUR UN SIGNAL REÇU D'INFORMA-
TIONS D'ÉTAT DE CANAL DE FAIBLE DEN-
SITÉ ET UNE PRÉCISION D'ESTIMATION DE
CANAL
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
(72) HAO, Chenxi, San Diego, California 92121-
1714, US
HU, Rui, San Diego, California 92121-1714,
US
YOO, Taesang, San Diego, California 92121-
1714, US
XU, Hao, San Diego, California 92121-1714,
US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE

- (51) **H04B 7/06** (11) **4 616 547 A1***
(52) **H04B 7/0695; H04B 7/06968**

- (25) En (26) En
(21) 23813179.1 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/037003 08.11.2023
(87) WO 2024/102393 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263424031 P
(54) • *UNTERSTÜTZUNG ZUSÄTZLICHER MES-
SUNGEN FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKA-
TION*
• *SUPPORTING ADDITIONAL MEASURE-
MENTS FOR WIRELESS COMMUNICATION*
• *PRISE EN CHARGE DE MESURES SUPPLÉ-
MENTAIRES POUR COMMUNICATION
SANS FIL*
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200
Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington,
DE 19809, US
(72) KWAK, Young Woo, New York, NY 10120,
US
LEE, Moon-il, New York, NY 10120, US
TOOHER, J. Patrick, Montreal, QC H3A 3G4,
CA
KHAN BEIGI, Nazli, Montreal, QC H3A 3G4,
CA
HERATH, Prasanna, Montreal, QC H3A 3G4,
CA
(74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117,
200 71 Malmö, SE

- (51) **H04B 7/06** (11) **4 616 548 A1***
H04B 7/155 **H04W 88/04**
(52) **H04B 7/15542; H04B 7/0695;**
H04W 72/20; H04W 88/04
(25) En (26) En
(21) 23821791.3 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/078767 06.11.2023
(87) WO 2024/102627 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263423994 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
STRAHLVERWALTUNG FÜR EINE ZU-
GANGSVERBINDUNG IN EINEM NEW-RADIO-
NETZWERK-GESTEUERTEN REPEATER
(NR-NCR)*
• *APPARATUS AND METHODS OF BEAM
MANAGEMENT FOR AN ACCESS LINK IN A
NEW RADIO NETWORK-CONTROLLED RE-
PEATER (NR-NCR)*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉS DE GESTION DE
FAISCEAU POUR UNE LIAISON D'ACCÈS
DANS UN RÉPÉTEUR COMMANDÉ PAR RÉ-
SEAU NOUVELLE RADIO (NR-NCR)*
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200
Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington,
DE 19809, US
(72) KHAN BEIGI, Nazli, Montreal, Québec H3A
3G4, CA
KWAK, Young Woo, New York, New York
10120, US
LEE, Moon IL, New York, New York 10120,
US
MARINIER, Paul, Montreal, Québec H3A
3G4, CA
HERATH, Prasanna, Montreal, Québec H3A
3G4, CA
(74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117,
200 71 Malmö, SE

H04B 7/06 → (51) **H04B 7/0456**

- (51) **H04B 7/14** (11) **4 616 549 A1***
(52) **H04B 7/15528; H04B 7/0456**
(25) En (26) En
(21) 22964831.6 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/131295 11.11.2022
(87) WO 2024/098362 2024/20 16.05.2024
(54) • *PHASENREGELUNG UND/ODER PHASEN-
KALIBRIERUNG FÜR EINEN NETZWERKGE-
STEUERTEN REPEATER*
• *PHASE CONTROL AND/OR PHASE CALI-
BRATION FOR A NETWORK-CONTROLLED
REPEATER*
• *COMMANDE DE PHASE ET/OU ÉTALON-
NAGE DE PHASE POUR UN RÉPÉTEUR
COMMANDÉ PAR RÉSEAU*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) LEE, Hyojin, San Diego, California 92121-
1714, US
ZHANG, Yu, San Diego, California 92121-
1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-
1714, US
WU, Zhikun, San Diego, California 92121-
1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California
92121-1714, US
HUANG, Yi, San Diego, California 92121-
1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE

H04B 7/15 → (51) **H04W 92/18****H04B 7/155** → (51) **H04B 7/06****H04B 7/26** → (51) **H04W 72/0446****H04B 10/11** → (51) **G01N 21/64****H04B 10/2581** → (51) **G01M 11/00****H04B 17/20** → (51) **G06N 3/0455****H04j 1/16** → (51) **H04L 12/28**

- (51) **H04j 3/06** (11) **4 616 550 A1***
H04W 12/122 **H04W 56/00**
(52) **H04W 12/121; H04j 3/0667;**
H04W 12/61; H04W 12/06
(25) En (26) En
(21) 22965312.6 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) SE 2022/051022 07.11.2022
(87) WO 2024/102031 2024/20 16.05.2024
(54) • *ZEITSYNCHRONISATION ZWISCHEN TSN-
EINHEITEN EINES TSN-SYSTEMS*
• *TIME SYNCHRONIZATION BETWEEN TSN
ENTITIES OF TSN SYSTEM*
• *SYNCHRONISATION TEMPORELLE ENTRE
DES ENTITÉS TSN D'UN SYSTÈME TSN*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) PATEL, Dhruvin, 52070 AACHEN, DE
SACHS, Joachim, 191 34 SOLLENTUNA, SE
FARKAS, János, 6000 KECSKEMÉT, HU
HARMATOS, János, 1173 Budapest, HU
VARGA, Balázs, 1162 BUDAPEST, HU
JARDIM, Marilet De Andrade, 164 33 KISTA,
SE
MIKLÓS, György, 2097 PILISBOROSJENŐ,
HU
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04j 3/14 → (51) **H04L 43/087****H04j 11/00** → (51) **H04W 40/24****H04K 3/00** → (51) **G10K 11/175**

- (51) **H04L 1/00** (11) **4 616 551 A1***
H04W 84/12 **H04L 1/18**
(52) **H04L 1/0009; H04L 1/0003;**
H04L 27/2602; H04L 1/0008;
H04L 1/0025; H04L 1/0075;
H04L 1/18; H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 23798485.1 (22) 02.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/080511 02.11.2023
(87) WO 2024/099857 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 EP 22206433
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND -
VERFAHREN*
• *COMMUNICATION DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMUNI-
CATION*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands,
Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) SHAKYA, Pukar, 70327 Stuttgart, DE
HANDTE, Thomas, 70327 Stuttgart, DE
VERENZUELA, Daniel, 70327 Stuttgart, DE
TANAKA, Ken, 70327 Stuttgart, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

- (51) **H04L 1/00** (11) **4 616 552 A1***
(52) **H04L 1/0003; H04L 1/0017;**
H04L 1/0025; H04N 21/234327;
H04N 21/6131

- (25) En (26) En
(21) 23813176.7 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/036908 07.11.2023
(87) WO 2024/102347 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423317 P
(54) • *ÜBERTRAGUNG EINER BASISSCHICHT
UND EINER ERWEITERUNGSSCHICHT EI-
NES DATENSTROMS MIT VERSCHIEDE-
NEN MODULATIONSPARAMETERN UN-
TER VERWENDUNG DER ANGEZEIGTEN
AUFWÄRTSRESSOURCEN*
• *TRANSMISSION OF A BASE LAYER AND AN
ENHANCEMENT LAYER OF A DATA
STREAM WITH DIFFERENT MODULATION
PARAMETERS USING INDICATED UPLINK
RESOURCES*
• *TRANSMISSION D'UNE COUCHE DE BASE
ET D'UNE COUCHE D'AMÉLIORATION
D'UN FLUX DE DONNÉES AVEC DIFFÉ-
RENTS PARAMÈTRES DE MODULATION À
L'AIDE DE RESSOURCES DE LIAISON MON-
TANTE INDIQUÉES*
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200
Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington,
DE 19809, US
(72) ELHOUSHY, Salah, Montreal, QC H3A 3G4,
CA
SALIM, Umer, 06220 Vallauris, FR

- ADJAKPLE, Pascal, New York, NY 10120, US
PRAGADA, Ravikumar, Conshohocken, PA 19428, US
KULKARNI, Milind, Hawthorn Woods, IL 60047, US
- (74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 616 553 A2***
H04L 27/34
- (52) **H04L 1/0003**; H04L 1/0009;
H04L 27/3488; H04L 2001/0098
- (25) En (26) En
(21) 23821441.5 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/078882 07.11.2023
(87) WO 2024/102684 2024/20 16.05.2024
(88) 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423367 P
- (54) • **MODULATIONSBASIERTE UEP-HIERARCHISCHE MODULATION**
• **MODULATION BASED UEP-HIERARCHICAL MODULATION**
• **MODULATION HIÉRARCHIQUE UEP BASÉE SUR LA MODULATION**
- (71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
- (72) ELHOUSHY, Salah, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
ADJAKPLE, Pascal, New York, New York 10120, US
SALIM, Umer, 06220 Vallauris, FR
PRAGADA, Ravikumar, Conshohocken, Pennsylvania 19428, US
ZHANG, Guodong, New York, New York 10120, US
KULKARNI, Milind, Hawthorn Woods, Illinois 60047, US
- (74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (51) **H04L 1/00** (11) **4 616 554 A1***
H04L 1/0003; **H04L 1/0009**;
H04L 1/0015; **H04L 1/0019**;
H04L 2001/0093; **H04L 2001/0097**
- (25) En (26) En
(21) 23825033.6 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/079418 10.11.2023
(87) WO 2024/103028 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263383180 P
11.11.2022 US 202263383295 P
13.06.2023 US 202318334054
- (54) • **OPTIMIERUNG DES RUNDUNKENERGIE-UND SPEKTRUMSVERBRAUCHS MIT AUSWAHL VON MCS AUF BASIS VON RUND-FUNK- UND UNICAST-GRUPPEN**
• **BROADCAST ENERGY AND SPECTRUM CONSUMPTION OPTIMIZATION WITH SELECTION OF MCS BASED ON BROADCAST AND UNICAST GROUPS**
• **OPTIMISATION DE CONSOMMATION D'ÉNERGIE DE DIFFUSION ET DE SPECTRE AVEC SÉLECTION DE MCS SUR LA BASE DE GROUPES DE DIFFUSION ET DE MONO-DIFFUSION**
- (71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, California 95134-1706, US
- (72) THUBERT, Pascal, 06330 Roquefort-les-

- Pins, FR
CHOUKIR, Amine, 1010 Lausanne, CH
FICARA, Domenico, 1417 Essertines-sur-Yverdon, CH
VASSEUR, Jean Philippe, 92782 Issy Les Moulineaux, FR
HENRY, Jerome, Pittsboro, North Carolina 27312, US
WETTERWALD, Patrick, 06370 Mouans Sartoux, FR
LEVY-ABEGNOLI, Eric Michael, 06560 Valbonne, FR
- (74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP
Lacoe London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- H04L 1/00** → (51) **H03M 13/27**
-
- H04L 1/18** → (51) **H04L 1/00**
-
- (51) **H04L 1/1829** (11) **4 616 555 A1***
H04L 1/1867 **H04L 5/00**
H04W 52/02 **H04W 76/00**
- (52) **H04L 1/1854**; **H04L 1/1896**;
H04W 52/0216; **H04W 52/028**;
H04W 76/28; **H04L 5/0053**;
H04L 5/0055; **H04W 72/1273**;
H04W 72/232
- (25) En (26) En
(21) 23776749.6 (22) 30.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/031559 30.08.2023
(87) WO 2024/102189 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263383383 P
29.08.2023 US 202318457776
- (54) • **VERBESSERUNGEN AN PDCCH-ÜBERSPRINGEN MIT DUMMY-GENEHMIGUNGEN**
• **ENHANCEMENTS TO PDCCH SKIPPING WITH DUMMY GRANTS**
• **AMÉLIORATIONS D'OMISSION DE PDCCH AVEC DES AUTORISATIONS FACTICES**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) MAAMARI, Diana, San Diego, California 92121, US
HE, Linhai, San Diego, California 92121, US
ANG, Peter Pui Lok, San Diego, California 92121, US
XU, Huilin, San Diego, California 92121, US
HANDE, Prashanth Haridas, San Diego, California 92121, US
MONDET, Mickael, San Diego, California 92121, US
KANAMARLAPUDI, Sitaramanjaneyulu, San Diego, California 92121, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
-
- (51) **H04L 1/1829** (11) **4 616 556 A1***
H04L 1/1854; **H04L 1/1861**;
H04L 1/1864
- (25) En (26) En
(21) 23805337.5 (22) 10.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/076481 10.10.2023
(87) WO 2024/102548 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202218053473

- (54) • **DISCONTINUIERLICHE EMPFANGSVERBESSERUNG MIT MEHREREN SIDELINK-FEEDBACKKANALGELEGENHEITEN**
• **DISCONTINUOUS RECEPTION ENHANCEMENT WITH MULTIPLE SIDELINK FEEDBACK CHANNEL OPPORTUNITIES**
• **AMÉLIORATION DE RÉCEPTION DISCONTINUE AVEC DE MULTIPLES OPPORTUNITÉS DE CANAL DE RÉTROACTION DE LIAISON LATÉRALE**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) LIU, Chih-Hao, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
CHISCI, Giovanni, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- H04L 1/1867** → (51) **H04L 1/1829**
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 616 557 A1***
H04W 36/00
- (52) **H04W 36/0072**; **H04W 74/0833**;
H04L 5/0053; **H04W 56/0045**
- (25) En (26) En
(21) 22964661.7 (22) 07.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/130261 07.11.2022
(87) WO 2024/098182 2024/20 16.05.2024
- (54) • **AUSGELÖSTER PRACH FÜR KANDIDATENZELLE**
• **TRIGGERED PRACH FOR CANDIDATE CELL**
• **PRACH DÉCLENCHÉ POUR UNE CELLULE CANDIDATE**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) YUAN, Fang, San Diego, California 92121-1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
DAMNJANOVIC, Jelena, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 616 558 A1***
H04L 5/0051; **H04L 5/0091**
- (25) En (26) En
(21) 23804839.1 (22) 05.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/076053 05.10.2023
(87) WO 2024/102538 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 GR 20220100933
- (54) • **PLANUNG VON SIDELINK-POSITIONIERUNGSREFERENZSIGNALEN (SL-PRS) IN EINEM POOL GEMEINSAM GENUTZTER RESSOURCEN**

- *SIDELINK POSITIONING REFERENCE SIGNAL (SL-PRS) SCHEDULING IN A SHARED RESOURCE POOL*
• *PLANIFICATION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT DE LIAISON LATÉRALE (SL-PRS) DANS UN GROUPE DE RESSOURCES PARTAGÉES*
- (71) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, CA 92121-1714, US
SARKIS, Gabi, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 616 559 A1***
H04W 24/10 **H04W 76/27**
(52) **H04L 5/0098; H04L 5/001;**
H04W 76/15; H04W 76/27
(25) En (26) En
(21) 23805896.0 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081058 07.11.2023
(87) WO 2024/100074 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 PCT/CN2022/130373
(54) • *ZELLENAKTIVIERUNGSTECHNIK*
• *CELL ACTIVATION TECHNIQUE*
• *TECHNIQUE D'ACTIVATION DE CELLULE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), Torshamnsgatan 21, 164 83 Stockholm, SE
(72) GONUGUNTLA, Venkatarao, 174 64 SUNDBYBERG, SE
ORSINO, Antonino, 02480 KIRKKONUMMI, FI
TANG, Zhixun, Beijing, 100102, CN
KAZMI, Muhammad Ali, 174 64 SUNDBYBERG, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 616 560 A1***
H04W 72/23
(52) **H04L 5/001; H04L 5/0032;**
H04L 5/0092; H04L 5/0026;
H04L 5/0044; H04W 72/232
(25) En (26) En
(21) 23806173.3 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081057 07.11.2023
(87) WO 2024/100073 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423140 P
(54) • *EINZEL-DCI-PLANUNG FÜR MEHRZELLIGE TRÄGERAUSWAHL*
• *SINGLE DCI SCHEDULING FOR MULTIPLE CELL CARRIER SELECTION*
• *PLANIFICATION DE DCI UNIQUES POUR UNE SÉLECTION DE PORTEUSES DE CELLULES MULTIPLES*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) NIMBALKER, Ajit, Santa Clara, California 95054, US
NORY, Ravikiran, Santa Clara, California 95054, US
(74) Ericsson, Patent Development
-
- Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 616 561 A1***
(52) **H04L 5/0092; H04L 5/005;**
H04L 5/0051; H04L 5/0053
(25) En (26) En
(21) 23808894.2 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/061293 08.11.2023
(87) WO 2024/100580 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263423728 P
(54) • *FRÜHE ANZEIGE/ABSCHWÄCHUNG EINES NR-SCHMALKANALBANDBREITENBETRIEBS*
• *EARLY INDICATION/INFERENCE OF NR NARROW CHANNEL BANDWIDTH OPERATION*
• *INFERENCE/INDICATION PRÉCOCE D'UNE OPÉRATION DE BANDE PASSANTE DE CANAL ÉTROITE NR*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) UESAKA, Kazuyoshi, Kawasaki, Kanagawa 215-0031, JP
KITTICHOKECHAI, Kittipong, 177 63 Järfälla, SE
MEDINA ACOSTA, Gerardo Agni, 195 56 Märsta, SE
BAIG, Mirza Uzair, 195 53 Märsta, SE
EVERAERE, Dominique, 184 91 Åkersberga, SE
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 616 562 A1***
H04L 27/34
(52) **H04L 5/0044; H04L 5/0048;**
H04L 5/0053; H04L 5/0094;
H04L 5/0005; H04L 27/34
(25) En (26) En
(21) 23810255.2 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/077864 26.10.2023
(87) WO 2024/102580 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202218054531
(54) • *NULL-DATENPAKETSORTIERUNG FÜR NETZWERKE MIT GROSSER BANDBREITE*
• *RANGING NULL DATA PACKETS FOR WIDE BANDWIDTH NETWORKS*
• *PAQUETS DE DONNÉES NULLES DE TÉLÉMETRIE POUR RÉSEAUX À LARGE BANDE PASSANTE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) SHELLHAMMER, Stephen Jay, San Diego, California 92121-1714, US
TIAN, Bin, San Diego, California 92121-1714, US
RAISSINIA, Alireza, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Yanjun, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 616 563 A1***
- H04L 5/14** **H04W 72/20**
(52) **H04L 5/001; H04L 5/0094;**
H04L 5/14; H04L 5/1438;
H04L 27/2602; H04W 72/0453;
H04L 27/2605; H04W 72/23
(25) En (26) En
(21) 23825541.8 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/078884 07.11.2023
(87) WO 2024/102686 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263382585 P
06.11.2023 US 202318502463
(54) • *ZEIT- UND FREQUENZKONFIGURATION FÜR TEILBAND-VOLLDUPLEXKOMMUNIKATION*
• *TIME AND FREQUENCY CONFIGURATION FOR SUB-BAND FULL-DUPLEX COMMUNICATIONS*
• *CONFIGURATION DE TEMPS ET DE FRÉQUENCE POUR DES COMMUNICATIONS EN DUPLEX INTÉGRAL DE SOUS-BANDE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ABDELGHAFAR, Muhammad Sayed Khairy, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Qian, San Diego, California 92121, US
IBRAHIM, Abdelrahman Mohamed Ahmed Mohamed, San Diego, California 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 616 564 A1***
H04W 8/24
(52) **H04W 8/24; H04L 5/0023;**
H04L 5/0057
(25) En (26) En
(21) 23874216.7 (22) 03.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/085985 03.04.2023
(87) WO 2024/074021 2024/15 11.04.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR KOHÄRENTE GEMEINSAME ÜBERTRAGUNG*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR COHERENT JOINT TRANSMISSION*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE TRANSMISSION CONJOINTE COHÉRENTE*
(71) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHANG, Yi, Beijing 100094, CN
ZHU, Chenxi, Fairfax Virginia 22033, US
LING, Wei, Beijing 100094, CN
LIU, Bingchao, Beijing 100094, CN
XIAO, Lingling, Beijing 100094, CN
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
-
- H04L 5/00** → (51) **H04B 7/0456**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04B 7/06**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04L 1/1829**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04L 5/14**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 36/00**

(51) **H04L 5/06** (11) **4 616 565 A1***
H04L 5/26 **H04W 72/54**
H04W 72/04

(52) **H04L 5/005; H04L 5/0007;**
H04L 5/0094

(25) En (26) En
(21) 22965367.0 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/082352 23.12.2022

(87) WO 2024/102164 2024/20 16.05.2024

(30) 09.11.2022 IN 202241063907

(54) • **ÜBERTRAGUNG VON KANALSTATUSIN-**
FORMATIONSPREFERENZSIGNALEN
• **TRANSMISSION OF CHANNEL STATE IN-**
FORMATION REFERENCE SIGNALS
• **TRANSMISSION DE SIGNAUX DE RÉFÉ-**
RENCE D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CA-
NAL

(71) Rakuten Symphony, Inc., 1-14-1 Tamagawa
Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP

(72) RAMAKRISHNA, Raghavendra, Bangalore
Karnataka 560093, IN
LALWALA, Ronak, Bangalore Karnataka
560093, IN

(74) JHA, Vivek, Bangalore Karnataka 560093, IN
Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE

(51) **H04L 5/14** (11) **4 616 566 A1***
H04L 5/00

(52) **H04L 5/14; H04L 5/001;**
H04L 5/0055; H04L 5/0094

(25) En (26) En
(21) 23806426.5 (22) 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/076903 13.10.2023

(87) WO 2024/102558 2024/20 16.05.2024

(30) 10.11.2022 US 202217985013

(54) • **ANWENDUNGSZEIT FÜR HALBPERSISTEN-**
TE ODER APERIODISCHE SUBBAND-VOLL-
DUPLEX-ANZEIGE
• **APPLICATION TIME FOR SEMI-PERSIS-**
TENT OR APERIODIC SUBBAND FULL-DU-
PLEX INDICATION
• **TEMPS D'APPLICATION POUR UNE INDI-**
CATION DE DUPLEX INTÉGRAL DE SOUS-
BANDE SEMI-PERSISTANTE OU APÉRIO-
DIQUE

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) ZHOU, Yan, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Qian, San Diego, California 92121,
US

(74) LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04L 5/14 → (51) **H04L 5/00**

H04L 5/26 → (51) **H04L 5/06**

(51) **H04L 9/00** (11) **4 616 567 A1***
H04L 9/32

(52) **H04L 9/50; H04L 9/3247;**
G06Q 2220/00

(25) En (26) En
(21) 23793380.9 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/079346 20.10.2023

(87) WO 2024/099741 2024/20 16.05.2024

(30) 07.11.2022 EP 22205867

(54) • **ERZEUGUNG UND VALIDIERUNG VON**
VERTRAUENSWÜRDIGEN NICHT-FUN-
GIBLEN TOKEN
• **GENERATION AND VALIDATION OF**
TRUSTED NON-FUNGIBLE TOKENS
• **GÉNÉRATION ET VALIDATION DE JETONS**
NON FONGIBLES DE CONFIANCE

(71) NagraVision Sàrl, 22-24, route de Genève,
1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH

(72) BIEBER, Yann, 1033 Cheseaux-sur-
Lausanne, CH

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE

H04L 9/00 → (51) **G02B 27/01**

H04L 9/00 → (51) **G16H 10/40**

H04L 9/00 → (51) **H04L 9/32**

H04L 9/08 → (51) **G06F 21/72**

H04L 9/30 → (51) **G06F 21/60**

(51) **H04L 9/32** (11) **4 616 568 A1***
H04L 9/00

(52) **H04L 9/50; H04L 9/3247**

(25) En (26) En
(21) 23790309.1 (22) 16.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/078649 16.10.2023

(87) WO 2024/099693 2024/20 16.05.2024

(30) 10.11.2022 GB 202216741

(54) • **BLOCKCHAIN-TRANSAKTION**
• **BLOCKCHAIN TRANSACTION**
• **TRANSACTION DE CHAÎNE DE BLOCS**

(71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300
Zug, CH

(72) DUCROUX, Mathieu, London W1W 8AP, GB
ZHANG, Wei, London W1W 8AP, GB

(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB

H04L 9/32 → (51) **G06F 21/60**

H04L 9/32 → (51) **G06F 21/62**

H04L 9/32 → (51) **G06Q 20/38**

H04L 9/32 → (51) **H04L 9/00**

H04L 9/32 → (51) **H04W 12/06**

(51) **H04L 9/40** (11) **4 616 569 A1***
G06N 3/00 **G06N 20/00**
H04W 4/30 **H04W 4/70**

(52) **H04L 63/0807; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 23800823.9 (22) 02.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/080572 02.11.2023

(87) WO 2024/099874 2024/20 16.05.2024

(30) 07.11.2022 PCT/CN2022/130359

(54) • **LOKALE AUTORISIERUNG ZUR KI/ML-MO-**
DELLSPEICHERUNG UND -TEILUNG
• **LOCAL AUTHORIZATION FOR AI/ML MOD-**
EL STORAGE AND SHARING
• **AUTORISATION LOCALE AUX FINS D'UN**
STOCKAGE ET D'UN PARTAGE DE MO-
DÈLE IA/ML

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE

(72) WANG, Cheng, Shanghai 200335, CN
JOST, Christine, 223 62 Lund, SE

KARAKOC, Ferhat, 34390 Istanbul, TR
LI, Songmao, Shanghai 200335, CN

XU, Dan, 417 56 Göteborg, SE
MATTSSON, Ulf, 417 56 Göteborg, SE

YUE, Jing, 164 80 Stockholm, SE

(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

(51) **H04L 9/40** (11) **4 616 570 A1***
G06N 20/00 **H04W 4/70**

(52) **H04L 63/0807; G06N 20/00**

(25) En (26) En

(21) 23802160.4 (22) 02.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/080573 02.11.2023

(87) WO 2024/099875 2024/20 16.05.2024

(30) 07.11.2022 PCT/CN2022/130285

(54) • **SICHERHEIT FÜR KI/ML-MODELLSPEICHE-**
RUNG UND GEMEINSAME NUTZUNG
• **SECURITY FOR AI/ML MODEL STORAGE**
AND SHARING
• **SÉCURITÉ POUR STOCKAGE ET PARTAGE**
DE MODÈLE D'IA/ML

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE

(72) WANG, Cheng, Shanghai 200335, CN
JOST, Christine, 223 62 Lund, SE

KARAKOC, Ferhat, 34390 Istanbul, TR
LI, Songmao, Shanghai 200335, CN

XU, Dan, 417 56 Göteborg, SE
MATTSSON, Ulf, 417 56 Göteborg, SE

FU, Zhang, 164 83 Stockholm, SE

(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

(51) **H04L 9/40** (11) **4 616 571 A1***
G06N 3/00 **G06N 20/00**
G06N 20/20 **H04W 4/30**
H04W 4/70

(52) **H04L 63/0807; G06N 20/00**

(25) En (26) En

(21) 23804611.4 (22) 02.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/080568 02.11.2023

(87) WO 2024/099873 2024/20 16.05.2024

(30) 07.11.2022 PCT/CN2022/130365

(54) • **AUTORISIERUNG ZUR GEMEINSAMEN**
NUTZUNG VON KI/ML-MODELLEN ZWI-
SCHEN VERSCHIEDENEN VERKÄUFERN
• **AUTHORIZATION FOR AI/ML MODEL**
SHARING BETWEEN DIFFERENT VENDORS

- *AUTORISATION DE PARTAGE DE MODÈLE AI/ML ENTRE DIFFÉRENTS VENDEURS*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) JOST, Christine, 223 62 Lund, SE
- KARAKOC, Ferhat, 34390 Istanbul, TR
- YUE, Jing, 164 80 Stockholm, SE
- XU, Dan, 417 56 Göteborg, SE
- MATTSSON, Ulf, 417 56 Göteborg, SE
- WANG, Cheng, 200335 Shanghai, CN
- Li, Songmao, 200335 Shanghai, CN
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 616 572 A1***
H04W 12/06 **H04L 67/50**
- (52) **H04L 63/0807; H04L 63/10; H04W 12/06; H04W 12/08; H04L 67/50**
- (25) En (26) En
(21) 23804636.1 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/081022 07.11.2023
- (87) WO 2024/100055 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 PCT/CN2022/130368
- (54) • *SCHNITTSTELLENZUGRIFF ZUR ANWENDUNGSPROGRAMMIERUNG IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZWERK*
• *APPLICATION PROGRAMMING INTERFACE ACCESS IN A COMMUNICATION NETWORK*
• *ACCÈS À INTERFACE DE PROGRAMMATION D'APPLICATION DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) XU, Wenliang, Shanghai 200335, CN
- KARAKOC, Ferhat, 34912 Istanbul, TR
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 616 573 A1***
H04L 67/02 **G06F 16/955**
- (52) **H04L 9/40; G06F 16/9566; H04L 51/212; H04L 51/214; H04L 67/02; H04L 51/48; H04L 51/56**
- (25) En (26) En
(21) 23810282.6 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/081071 07.11.2023
- (87) WO 2024/100079 2024/20 16.05.2024
- (30) 11.11.2022 NL 1044464
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERWALTUNG VON KOMMUNIKATIONEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MANAGING COMMUNICATIONS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION DE COMMUNICATIONS*
- (71) Privacy Links B.V., Karl Weisbardstraat 181, 3015 GM Rotterdam, NL
- (72) KOOIJMANS, Tijn Martinus Maria, 3015 GM Amsterdam, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 616 574 A1***
H04W 8/00
- (52) **H04L 63/08; H04L 63/101;**

- H04L 67/306; H04W 8/005; H04W 12/63
- (25) En (26) En
(21) 23848577.5 (22) 29.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/086401 29.12.2023
- (87) WO 2024/145568 2024/27 04.07.2024
- (30) 29.12.2022 US 202263477812 P 14.07.2023 US 202318353038
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DATEN-SPEICHERUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DATA STORAGE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE STOCKAGE DE DONNÉES*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
- (72) VEDULA, Srinivas, Cupertino, California 95014, US
- COHEN, David, Cupertino, California 95014, US
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/55**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/60**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/62**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04W 12/06**
-
- H04L 12/18** → (51) **H04N 7/14**
-
- (51) **H04L 12/28** (11) **4 616 575 A2***
H04W 16/10 **H04W 16/14**
H04W 24/02 **H04W 72/04**
G06N 20/00 **H04J 1/16**
- (52) **H04L 27/0006; H04L 27/265; G16H 40/67**
- (25) En (26) En
(21) 23889513.0 (22) 26.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/077917 26.10.2023
- (87) WO 2024/102582 2024/20 16.05.2024
- (88) 20.06.2024
- (30) 11.11.2022 US 202217985570 22.11.2022 US 202217992490 08.12.2022 US 202218077802 21.12.2022 US 202218085874
- (54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON DYNAMISCHER PRIORISIERTER SPEKTRUMS-VERWALTUNG UND -VERWENDUNG*
• *SYSTEM, METHOD, AND APPARATUS FOR PROVIDING DYNAMIC, PRIORITIZED SPECTRUM MANAGEMENT AND UTILIZATION*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ASSURER UNE GESTION ET UNE UTILISATION DYNAMIQUES ET HIÉRARCHISÉES DU SPECTRE*
- (71) Digital Global Systems, Inc., 7950 Jones Branch Drive, Studio 1A, Tysons Corner, VA 22102, US
- (72) MONTALVO, Armando, Winter Garden, Florida 34787, US
- HUMMEL, Edward, Hillsborough, New Jersey 08844, US

- INMAN, Dwight, Travelers Rest, South Carolina 29690, US
- SIMMONS, Bryce, Maplewood, New Jersey 07040, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- H04L 12/46** → (51) **H04W 24/02**
-
- (51) **H04L 25/03** (11) **4 616 576 A1***
H04L 27/26 **H04L 27/36**
H04L 27/00
- (52) **H04L 25/03343; H04L 27/0014; H04L 27/2634; H04L 27/2657; H04L 27/368; H04L 27/2672; H04L 27/2675; H04L 27/2684; H04L 27/2695; H04L 2027/0018**
- (25) En (26) En
(21) 22808940.5 (22) 07.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- CN 2022/130361 07.11.2022
- (87) WO 2024/098205 2024/20 16.05.2024
- (54) • *KOMPENSATION DES FREQUENZVERSATZES IN EINER NETZWERKVORRICHTUNG*
• *FREQUENCY OFFSET COMPENSATION IN A NETWORK EQUIPMENT*
• *COMPENSATION DE DÉCALAGE DE FRÉQUENCE DANS UN ÉQUIPEMENT DE RÉSEAU*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) WANG, Zhao, 187 61 Täby, SE
- ZHOU, Wei, Beijing 100102, CN
- ZHANG, Yipeng, Beijing 100102, CN
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (51) **H04L 25/03** (11) **4 616 577 A1***
H04L 27/26
- (52) **H04L 27/26412; H04L 25/03834; H04L 27/2636; H04L 27/2644; H04L 27/2614**
- (25) En (26) En
(21) 23786971.4 (22) 15.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- US 2023/074412 15.09.2023
- (87) WO 2024/102517 2024/20 16.05.2024
- (30) 09.11.2022 US 202218054091
- (54) • *UMORDNUNGSSCHEMA FÜR SCHNELLE-RE-ALS-NYQUIST-WELLENFORM MIT NIEDRIGEM SPITZEN-ZU-DURCHSCHNITTSLEISTUNGSVERHÄLTNIS*
• *REARRANGEMENT SCHEME FOR LOW PEAK-TO-AVERAGE POWER RATIO FASTER-THAN-NYQUIST WAVEFORM*
• *SCHEMA DE RÉARRANGEMENT POUR FORME D'ONDE PLUS RAPIDE QUE NYQUIST À RAPPORT DE LA PUISSANCE DE CRÊTE À LA PUISSANCE MOYENNE FAIBLE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) SAYED HASSAN, Mohamad, San Diego, California 92121-1714, US
- EL BRIGUI, Achraf, San Diego, California 92121-1714, US
- MA, Jun, San Diego, California 92121-1714, US

- (74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB

H04L 25/03 → (51) **H04L 27/26**

- (51) **H04L 27/00** (11) **4 616 578 A1***
(52) **G06N 3/0455; H04L 25/0254;**
G06N 3/08; H04B 7/0626;
H04L 5/0053
(25) En (26) En
(21) 22964658.3 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/130244 07.11.2022
(87) WO 2024/098179 2024/20 16.05.2024
(54) • **KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGEN**
UND VERFAHREN ZUM KOPIEREN VON
MODELLEN IN AL/ML FÜR EINE LUFT-
SCHNITTSTELLE
• **COMMUNICATION DEVICES AND METH-**
ODS FOR COPYING MODEL (S) IN AL/ML
FOR AIR INTERFACE
• **DISPOSITIFS DE COMMUNICATION ET**
PROCÉDÉS DE COPIE DE MODÈLE(S)
DANS L'IA/ML POUR INTERFACE RADIO
(71) Shenzhen TCL New Technology Co., Ltd.,
9th Floor, Building D4 TCL International E
City No. 1001, Zhongshan Park Road Xili
Street Nanshan District, Shenzhen,
Guangdong 518052, CN
(72) GU, Junrong, Shenzhen, Guangdong
518052, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **H04L 27/00** (11) **4 616 579 A1***
H04W 72/04
(52) **H04W 74/0833; H04L 5/0048**
(25) En (26) En
(21) 22964691.4 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/130400 07.11.2022
(87) WO 2024/098213 2024/20 16.05.2024
(54) • **ABDECKUNGSVERBESSERTUNGSVERFAH-**
REN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN
• **COVERAGE ENHANCEMENT METHOD**
AND RELATED DEVICES
• **PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE COUVER-**
TURE ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS
(71) Shenzhen TCL New Technology Co., Ltd.,
9th Floor, Building D4 TCL International E
City No. 1001, Zhongshan Park Road Xili
Street Nanshan District, Shenzhen,
Guangdong 518052, CN
(72) DENG, Yiwei, Shenzhen, Guangdong
518052, CN
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1,
28014 Madrid, ES

H04L 27/00 → (51) **H04L 25/03**

H04L 27/00 → (51) **H04L 27/20**

- (51) **H04L 27/20** (11) **4 616 580 A1***
H04L 27/34 **H04L 27/36**
H04L 27/00
(52) **H04L 27/3405; H04L 27/2078;**
H04L 27/36; H04L 27/3411;
H04L 2027/0018; H04L 2027/0083

- (25) En (26) En
(21) 24706327.4 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011826 17.01.2024
(87) WO 2024/172973 2024/34 22.08.2024
(30) 15.02.2023 US 202318169548
(54) • **NULLDURCHGANGS-VERMEIDUNGS-CO-**
DIERUNG FÜR QUADRATURAMPLITUDEN-
MODULATION
• **ZERO-CROSSING-AVOIDANCE ENCODING**
FOR QUADRATURE AMPLITUDE MODULA-
TION
• **CODAGE D'ÉVITEMENT DE PASSAGE PAR**
ZÉRO POUR MODULATION D'AMPLITUDE
EN QUADRATURE
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) POPOV, Oleg, San Diego, California 92121-
1714, US
(74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538
München, DE

- (51) **H04L 27/26** (11) **4 616 581 A1***
H04L 25/03
(52) **H04L 25/03821; H04L 27/2605;**
H04L 27/2657; H04L 27/2666;
H04L 27/2673

- (25) En (26) En
(21) 23805911.7 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081206 08.11.2023
(87) WO 2024/100151 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263424038 P
(54) • **PHASENRAUSCHUNTERDRÜCKUNG**
• **PHASE NOISE MITIGATION**
• **ATTÉNUATION DE BRUIT DE PHASE**
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) LOPEZ, Miguel, 52074 AACHEN, DE
WILHELMSSON, Leif, 222 20 LUND, SE
SUNDMAN, Dennis, 191 47 SOLLENTUNA,
SE
AFSHANG, Mehrnaz, FREMONT, California
94555, US
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

- (51) **H04L 27/26** (11) **4 616 582 A1***
G01S 5/00 **H04W 88/08**
(52) **H04L 27/2666; G01S 5/0205;**
H04L 27/2665; H04W 88/085
(25) En (26) En
(21) 23821757.4 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/035727 23.10.2023
(87) WO 2024/102248 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 GR 20220100917
(54) • **POSITIONIERUNG IN O-RAN-UMGEBUN-**
GEN

- **POSITIONING IN O-RAN ENVIRONMENTS**
- **POSITIONNEMENT DANS DES ENVIRON-**
NEMENTS D'O-RAN

- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) SAYED HASSAN, Mohamad, San Diego,
California 92121, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California
92121, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego,
California 92121, US
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California
92121, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

H04L 27/26 → (51) **H04L 25/03**

H04L 27/34 → (51) **H03M 13/07**

H04L 27/34 → (51) **H04L 1/00**

H04L 27/34 → (51) **H04L 27/20**

H04L 27/34 → (51) **H04L 5/00**

H04L 27/36 → (51) **H04L 25/03**

H04L 27/36 → (51) **H04L 27/20**

H04L 41/0266 → (51) **H04L 43/55**

H04L 41/042 → (51) **H04L 41/342**

H04L 41/0695 → (51) **H04L 41/0894**

H04L 41/08 → (51) **H04L 41/342**

H04L 41/08 → (51) **H04W 68/02**

H04L 41/0806 → (51) **H04L 41/342**

H04L 41/0813 → (51) **H04W 72/04**

H04L 41/082 → (51) **H04L 41/0894**

- (51) **H04L 41/0823** (11) **4 616 583 A1***
H04L 41/5025 **H04L 43/0852**
H04W 24/02 **H04L 47/2491**
H04W 28/02 **H04L 41/5009**
H04L 43/062 **H04L 43/0829**
H04L 43/0882 **H04L 43/106**

- (52) **H04L 41/5025; H04L 41/0823;**
H04L 43/0852; H04L 47/76;
H04W 28/0247; H04L 41/5009;
H04L 43/062; H04L 43/0829;
H04L 43/0882; H04L 43/106;
H04W 24/02

- (25) En (26) En
(21) 23806418.2 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/035778 24.10.2023
(87) WO 2024/102249 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263382649 P
14.04.2023 US 202318301003

- (54) • **VERZÖGERUNGSMELDUNG FÜR NETZ-**
WERKSEGMENTE IN EINEM END-TO-END-
KOMMUNIKATIONSPFAD
• **DELAY REPORTING FOR NETWORK SEG-**
MENTS IN AN END-TO-END COMMUNICA-
TION PATH

- *RAPPORT DE RETARD POUR SEGMENTS DE RÉSEAU DANS UN TRAJET DE COMMUNICATION DE BOUT EN BOUT*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) MA, Liangping, San Diego, California 92121-1714, US
LEUNG, Nikolai Konrad, San Diego, California 92121-1714, US
HANDE, Prashanth Haridas, San Diego, California 92121-1714, US
SPEICHER, Sebastian, San Diego, California 92121-1714, US
HUANG, Xiaolong, San Diego, California 92121-1714, US
KATAR, Srinivas, San Diego, California 92121-1714, US
DAVIDSON, Andrew MacKinnon, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

H04L 41/0866 → (51) **H04L 41/342**

H04L 41/0893 → (51) **H04L 41/342**

- (51) **H04L 41/0894** (11) **4 616 584 A1***
H04L 41/0695 **H04L 43/10**
H04L 43/0852 **H04L 41/082**
- (52) **H04L 41/0894**; H04L 41/0668;
H04L 41/0893; H04L 43/0817;
H04L 43/10
- (25) En (26) En
(21) 22965365.4 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/079621 10.11.2022
- (87) WO 2024/102160 2024/20 16.05.2024
- (54) • *KONFIGURATION EINES KNOTENPORTS ZUR WARTUNG OHNE LASTAUSGLEICHSKOORDINATION*
• *CONFIGURATION OF NODE PORT FOR MAINTENANCE WITHOUT LOAD BALANCER COORDINATION*
• *CONFIGURATION DE PORT DE NOEUD POUR UNE MAINTENANCE SANS COORDINATION D'ÉQUILIBREUR DE CHARGE*
- (71) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, California 94128, US
- (72) LI, Weigang, Palo Alto, California 94303, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

H04L 41/0894 → (51) **H04L 45/302**

H04L 41/122 → (51) **H04L 41/342**

H04L 41/122 → (51) **H04W 16/10**

H04L 41/14 → (51) **H04W 24/02**

H04L 41/147 → (51) **G06Q 10/0633**

H04L 41/16 → (51) **H04W 24/02**

H04L 41/18 → (51) **H04L 43/55**

H04L 41/22 → (51) **H04L 43/55**

- (51) **H04L 41/342** (11) **4 616 585 A1***
H04L 41/042 **H04L 41/0806**
H04L 41/0893 **G06N 20/00**
H04L 41/122 **H04L 41/5041**

- H04L 41/0866** **H04L 41/08**
- (52) **H04L 41/5025**; **G06N 3/044**;
G06N 3/045; **G06N 3/08**; **G06N 20/00**;
H04L 41/16; H04L 41/12; H04L 41/40;
H04L 41/5096; H04L 43/08
- (25) En (26) En
(21) 23889481.0 (22) 16.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/064554 16.03.2023
- (87) WO 2024/102499 2024/20 16.05.2024
- (30) 11.11.2022 IN 202221064468
- (54) • *TRANSPORTNETZWERKDOMÄNEN-SLICING-ARCHITEKTUR*
• *TRANSPORT NETWORK DOMAIN SLICING ARCHITECTURE*
• *ARCHITECTURE DE DÉCOUPAGE DE DOMAINE DE RÉSEAU DE TRANSPORT*
- (71) Rakuten Symphony, Inc., 1-14-1 Tamagawa Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP
- (72) DHAMIJA, Amit, Indore, MP-452010, IN
SUN, Kexuan, Weybridge Surrey KT13 0NY, GB
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H04L 41/40 → (51) **H04L 43/55**

H04L 41/5009 → (51) **H04L 41/0823**

H04L 41/5025 → (51) **H04L 41/0823**

H04L 41/5025 → (51) **H04L 47/2491**

H04L 41/5041 → (51) **H04L 41/342**

H04L 41/5041 → (51) **H04L 43/55**

H04L 41/5054 → (51) **H04L 43/55**

H04L 43/00 → (51) **H04W 24/06**

H04L 43/062 → (51) **H04L 41/0823**

H04L 43/0829 → (51) **H04L 41/0823**

H04L 43/0852 → (51) **H04L 41/0823**

H04L 43/0852 → (51) **H04L 41/0894**

- (51) **H04L 43/087** (11) **4 616 586 A1***
H04J 3/14 **H04W 52/00**
H04W 88/08 **H04L 47/24**
H04L 47/28 **H04W 52/02**
- (52) **H04L 47/28**; **H04W 28/0236**;
H04J 3/14; H04L 43/087;
H04W 52/0229; H04W 76/28
- (25) En (26) En
(21) 23805690.7 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/061386 10.11.2023
- (87) WO 2024/100618 2024/20 16.05.2024
- (30) 10.11.2022 US 202263424444 P
- (54) • *SIGNALISIERUNG VON JITTERSTATISTIKINFORMATIONEN*
• *SIGNALING JITTER STATISTICS INFORMATION*
• *SIGNALISATION D'INFORMATIONS STATISTIQUES DE GIGUE*

- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) SCHLIWA-BERTLING, Paul, 585 71 Ljungsbro, SE
VOICU, Andra Mihaela, 52062 Aachen, DE
LYAZIDI, Mohammed Yazid, London SE1 5ZW, GB
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04L 43/0882 → (51) **H04L 41/0823**

H04L 43/10 → (51) **H04L 41/0894**

H04L 43/106 → (51) **H04L 41/0823**

H04L 43/20 → (51) **H04L 43/55**

- (51) **H04L 43/55** (11) **4 616 587 A1***
H04L 43/20 **H04L 41/5054**
H04L 41/5041 **H04L 41/0266**
G06F 9/455 **H04L 41/18**
H04L 41/22 **H04L 41/40**
- (52) **H04L 43/20**; **G06F 9/45558**;
H04L 41/0266; **H04L 41/18**;
H04L 41/22; **H04L 41/40**;
H04L 41/5048; **H04L 41/5054**;
H04L 43/55; **G06F 8/63**;
G06F 2009/45562
- (25) En (26) En
(21) 23825002.1 (22) 08.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/037022 08.11.2023
- (87) WO 2024/102406 2024/20 16.05.2024
- (30) 09.11.2022 US 202263382975 P
- (54) • *VERBESSERTE PRÜFUNG VON EDGE-GATEWAYS MIT EINER VIRTUELLEN NETZWERKFUNKTION*
• *ENHANCED TESTING OF EDGE GATEWAYS WITH A VIRTUAL NETWORK FUNCTION*
• *TEST AMÉLIORÉ DE PASSERELLES DE PÉRIPHÉRIE AVEC UNE FONCTION DE RÉSEAU VIRTUEL*
- (71) CenturyLink Intellectual Property LLC, 931 14th Street, Denver, CO 80202, US
- (72) BROWN, Andrea, Denver, Colorado 80202, US
SAWYER, Cory, Denver, Colorado 80202, US
FAUCHER, Joshua, Denver, Colorado 80202, US
JOHNSON, Gregory, Denver, Colorado 80202, US
HOLWAY, Matt, Denver, Colorado 80202, US
CLARK, Gene, Denver, Colorado 80202, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (51) **H04L 45/302** (11) **4 616 588 A1***
H04L 41/0894 **H04W 40/02**
- (52) **H04W 40/02**; **H04L 45/306**;
H04L 41/0894
- (25) En (26) En
(21) 23821802.8 (22) 06.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/078851 06.11.2023
- (87) WO 2024/102665 2024/20 16.05.2024

- (30) 07.11.2022 GR 20220100908
(54) • *BERICHTERSTATTUNG ÜBER URSP-RE-GELN*
• *REPORTING ENFORCED URSP RULES*
• *RAPPORT DE RÈGLES URSP APPLIQUÉES*
(71) Qualcomm Incorporated, Attn:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
(72) KIM, Sunghoon, San Diego, CA 92121-1714,
US
CHAPONNIERE, Lenaig, Genevieve, San
Diego, CA 92121-1714, US
CHENG, Hong, San Diego, CA 92121-1714,
US
ZISIMOPOULOS, Haris, San Diego, CA
92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE

H04L 47/24 → (51) **H04L 43/087****H04L 47/24** → (51) **H04W 28/02****H04L 47/24** → (51) **H04W 28/10**

- (51) **H04L 47/2491** (11) **4 616 589 A1***
H04L 47/28 **H04L 67/12**
H04L 41/5025 **H04W 28/02**
H04W 88/08 **H04W 88/18**
(52) **H04W 28/0231; H04L 47/2416;**
H04L 47/2491; H04L 47/28;
H04W 40/18; H04L 41/0894;
H04L 41/5019; H04W 24/10
(25) En (26) En
(21) 22965311.8 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) SE 2022/051021 07.11.2022
(87) WO 2024/102030 2024/20 16.05.2024
(54) • *DYNAMISCHE RAN-HILFSINFORMATIONSMELDUNG FÜR ZEITEMPFLINDLICHE KOM-MUNIKATION*
• *DYNAMIC RAN ASSISTANCE INFORMATION REPORTING FOR TIME SENSITIVE COMMUNICATION*
• *RAPPORT D'INFORMATIONS D'ASSIS-TANCE DE RAN DYNAMIQUE POUR UNE COMMUNICATION SENSIBLE AU TEMPS*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) PATEL, Dhruvin, 52070 AACHEN, DE
SACHS, Joachim, 191 34 SOLLENTUNA, SE
FARKAS, János, 6000 KECSKEMÉT, HU
HARMATOS, János, 1173 BUDAPEST, HU
VARGA, Balázs, 1162 BUDAPEST, HU
JARDIM, Marilet De Andrade, 164 33 KISTA,
SE
MIKLÓS, György, 2097 PILISBOROSJENŐ,
HU
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **H04L 47/2491** (11) **4 616 590 A1***
H04L 47/28 **H04W 28/02**
H04L 67/12
(52) **H04W 28/02; H04L 47/28;**
H04L 69/08; H04L 69/24; H04L 67/12
(25) En (26) En
(21) 22965314.2 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) SE 2022/051024 07.11.2022
(87) WO 2024/102033 2024/20 16.05.2024
(54) • *HANDHABUNG DER ÜBERTRAGUNG VON TSN-INFORMATION DURCH EIN DRAHT-LOSES KOMMUNIKATIONSNETZWERK*
• *HANDLING TRANSMISSION OF TSN IN-FORMATION THROUGH WIRELESS COM-MUNICATION NETWORK*
• *GESTION DE TRANSMISSION D'INFORMA-TIONS DE TSN PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) PATEL, Dhruvin, 52070 AACHEN, DE
SACHS, Joachim, 191 34 SOLLENTUNA, SE
FARKAS, János, 6000 KECSKEMÉT, HU
HARMATOS, János, 1173 BUDAPEST, HU
VARGA, Balázs, 1162 BUDAPEST, HU
JARDIM, Marilet De Andrade, 164 33 KISTA,
SE
MIKLÓS, György, 2097 PILISBOROSJENŐ,
HU
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04L 47/2491 → (51) **H04L 41/0823****H04L 47/28** → (51) **H04L 43/087****H04L 47/28** → (51) **H04L 47/2491****H04L 47/28** → (51) **H04W 28/10****H04L 47/70** → (51) **G06F 11/00****H04L 61/5007** → (51) **H04W 80/04****H04L 65/00** → (51) **H04W 72/11****H04L 65/1016** → (51) **H04L 65/612**

- (51) **H04L 65/1059** (11) **4 616 591 A1***
H04L 65/65 **H04L 65/756**
H04L 65/1063 **H04N 21/2187**
H04L 65/1066
(52) **H04L 65/65; H04L 65/1069;**
H04L 65/612
(25) En (26) En
(21) 23889366.3 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/036837 06.11.2023
(87) WO 2024/102321 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423394 P
07.11.2022 US 202263423402 P
03.11.2023 US 202318501612
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FERNSTEUERUNG VON UPLINK-STREA-MING IN 5G-NETZWERKEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR REMOTE CONTROLLING UPLINK STREAMING IN 5G NETWORKS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE À DISTANCE DE DIFFUSION EN CONTINU DE LIAISON MONTANTE DANS DES RÉSEAUX 5G*
(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard,
Palo Alto, CA 94306, US
(72) SODAGAR, Iraj, Palo Alto, California 94306,
US
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

H04L 65/1063 → (51) **H04L 65/1059****H04L 65/1066** → (51) **H04L 65/1059****H04L 65/1069** → (51) **H04L 65/1073****H04L 65/1069** → (51) **H04L 65/612**

- (51) **H04L 65/1073** (11) **4 616 592 A1***
H04L 65/1069
(52) **H04L 65/1073; H04L 65/1016;**
H04L 65/1036; H04L 65/1053;
H04L 65/1069; H04L 67/53;
H04L 67/535; H04L 69/22
(25) En (26) En
(21) 23804946.4 (22) 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/080629 03.11.2023
(87) WO 2024/099887 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423156 P
(54) • *ANRUFHANDHABUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN*
• *CALL HANDLING SYSTEMS AND METH-ODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT D'APPEL*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) CASTELLANOS ZAMORA, David, 28026
Madrid, ES
XU, Dan, 423 51 Gothenburg, SE
ÖSTERLUND, Håkan, 178 36 Ekerö, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

H04L 65/403 → (51) **H04N 7/14**

- (51) **H04L 65/612** (11) **4 616 593 A1***
H04N 21/437 **H04L 65/1069**
H04L 65/1016 **H04L 65/65**
H04W 48/20 **H04W 76/12**
H04W 48/08 **H04W 48/00**
(52) **H04W 48/17; H04L 65/1016;**
H04L 65/1069; H04L 65/65;
H04W 48/08; H04W 48/20
(25) En (26) En
(21) 23889381.2 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/036919 07.11.2023
(87) WO 2024/102355 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423406 P
06.11.2023 US 202318502527
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-REITSTELLUNG VON DIENSTZUGANGSIN-FORMATIONEN FÜR UPLINK-STREAMING IN EINEM 5G-MEDIENNETZWERK*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROVID-ING SERVICE ACCESS INFORMATION FOR UPLINK STREAMING IN 5G MEDIA NET-WORK*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR FOURNIR DES INFORMATIONS D'ACCÈS À UN SER-VICE POUR UNE DIFFUSION EN CONTINU EN LIAISON MONTANTE DANS UN RÉ-SEAU MULTIMÉDIA 5G*
(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard,
Palo Alto, CA 94306, US
(72) SODAGAR, Iraj, Palo Alto, California 94306,
US
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box

29720, 2502 LS The Hague, NL			Morehouse Drive, San Diego, California			(87) WO 2024/107544 2024/21 23.05.2024		
H04L 65/65 → (51) H04L 65/1059			92121-1714, US			(30) 16.11.2022 US 202218056084		
H04L 65/65 → (51) H04L 65/612			(72) STOCKHAMMER, Thomas, San Diego, California 92121-1714, US			(54) • STEUERUNG DES ZUGRIFFS AUF HISTORISCHE ANRUFDATEN		
H04L 65/756 → (51) H04L 65/1059			BOUAZIZI, Imed, San Diego, California 92121-1714, US			• CONTROLLING ACCESS TO HISTORICAL CALL DATA		
(51) H04L 67/00 (11) 4 616 594 A1*			RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121-1714, US			• CONTRÔLE D'ACCÈS À DES DONNÉES HISTORIQUES D'APPELS		
G06F 9/00 H04W 24/00			ZSIMOPOULOS, Haris, San Diego, California 92121-1714, US			(71) Motorola Solutions, Inc., 500 W. Monroe Street, Chicago, IL 60661, US		
(52) H04W 24/02 ; H04W 88/12			(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälté Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE			(72) DENTEL, Natalie D., Chicago, Illinois 60661, US		
(25) En (26) En			H04L 67/303 → (51) H04W 4/38			SEELEY, Matthew, Chicago, Illinois 60661, US		
(21) 23787020.9 (22) 27.09.2023			H04L 67/50 → (51) G06F 21/62			WANG, Chun, Chicago, Illinois 60661, US		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			H04L 67/50 → (51) H04L 9/40			(74) Wojakiewicz, Aleksandra, Motorola Solutions Systems Polska Sp. z o.o. European Patents - PO544 ul. Czerwone Maki 82, 30-392 Krakow, PL		
BA			H04L 67/51 → (51) H04L 67/141			(51) H04N 7/14 (11) 4 616 598 A1*		
KH MA MD TN			(51) H04L 67/54 (11) 4 616 596 A1*			H04L 12/18 H04L 65/403		
(86) EP 2023/076732 27.09.2023			(52) H04L 67/54 ; H04L 67/10 ;			H04N 7/15 A63F 13/00		
(87) WO 2024/099635 2024/20 16.05.2024			H04L 67/51 ; H04L 67/565			A63F 13/35 A63F 13/56		
(30) 08.11.2022 IT 202200023052			(25) En (26) En			A63F 13/795 A63F 13/86		
(54) • ANWENDUNGSVERWALTUNG IN MOBILKOMMUNIKATIONSNETZEN			(21) 22965415.7 (22) 14.11.2022			H04N 21/414 H04N 21/4788		
• APPLICATION MANAGEMENT IN MOBILE COMMUNICATION NETWORKS			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(52) H04N 7/157 ; A63F 13/35 ;		
• GESTION D'APPLICATIONS DANS DES RÉSEAUX DE COMMUNICATION MOBILES			BA			A63F 13/795 ; A63F 13/87 ;		
(71) Telecom Italia S.p.A., Via Gaetano Negri, 1, 20123 Milano, IT			KH MA MD TN			H04L 12/1822 ; H04L 12/1827 ;		
(72) DELL'AERA, Gian Michele, 10148 TORINO, IT			(86) CN 2022/131723 14.11.2022			H04L 65/403 ; H04N 7/147 ;		
(74) Maccalli, Marco, et al, Maccalli & Pezzoli S.r.l. Via Settembrini, 40, 20124 Milano, IT			(87) WO 2024/103222 2024/21 23.05.2024			H04N 21/41415 ; H04N 21/4788		
H04L 67/00 → (51) H04L 67/141			(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR INTEGRATION VON MIKRODIENSTREGISTER MIT DIENSTNETZ			(25) En (26) En		
H04L 67/02 → (51) H04L 67/141			• SYSTEM AND METHODS FOR INTEGRATING MICROSERVICE REGISTRY WITH SERVICE MESH			(21) 23786353.5 (22) 20.09.2023		
H04L 67/02 → (51) H04L 9/40			• SYSTÈME ET PROCÉDÉS D'INTÉGRATION D'UN ANNUAIRE DE MICROSERVICES AVEC UN MAILLAGE DE SERVICES			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
H04L 67/10 → (51) H04L 67/141			(71) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center Jiaoxinggong Road Qianzhong Avenue, Gui'an New District, Guizhou 550025, CN			BA		
H04L 67/1074 → (51) G06Q 30/00			(72) CHEN, Ming, Ottawa, Ontario 231, CA			KH MA MD TN		
H04L 67/12 → (51) A01G 25/16			GAN, Jun, Ottawa, Ontario 231, CA			(86) JP 2023/034046 20.09.2023		
H04L 67/12 → (51) H04L 47/2491			RIBEIRO SAMPAIO JUNIOR, Adalberto, Ottawa, Ontario 231, CA			(87) WO 2024/101001 2024/20 16.05.2024		
(51) H04L 67/141 (11) 4 616 595 A1*			MO, Jieshui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN			(30) 11.11.2022 JP 2022181346		
H04L 67/00 H04L 67/02			(74) WANG, Shiqi, Ottawa, Ontario 231, CA			(54) • INFORMATIONSSVERARBEITUNGSSYSTEM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM FÜR EREIGNISBEZOGENE KOMMUNIKATIONSPUNKTE		
H04L 67/51 H04W 4/50			Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB			• INFORMATION PROCESSING SYSTEM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM FOR COMMUNICATION POINTS REGARDING EVENTS		
G06F 16/955 H04L 67/10			H04L 67/60 → (51) G06Q 30/00			• SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET PROGRAMME POUR POINTS DE COMMUNICATION CONCERNANT DES ÉVÉNEMENTS		
(52) H04L 67/141 ; G06F 16/955 ;			H04L 69/324 → (51) H04W 28/06			(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP		
H04L 67/02 ; H04L 67/10 ; H04L 67/34 ;			H04M 3/30 → (51) H04B 3/46			(72) FUKAZAWA, Ryo, Tokyo 108-0075, JP		
H04L 67/51 ; H04W 4/50			(51) H04M 3/51 (11) 4 616 597 A1*			ONODERA, Takeshi, Tokyo 108-0075, JP		
(25) En (26) En			(52) H04M 3/51 ; H04M 2201/38;			YAKUSHIJIN, Yukio, Tokyo 108-0075, JP		
(21) 23821402.7 (22) 07.11.2023			H04M 2201/41; H04M 2203/551;			INOUE, Masayuki, Tokyo 108-0075, JP		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			H04M 2203/6009; H04M 2203/6054;			SHIROTA, Kenichiro, Tokyo 107-6214, JP		
BA			H04M 2203/6081; H04M 2242/04			ENDO, Motohiro, Tokyo 107-6214, JP		
KH MA MD TN			(25) En (26) En			YOSHIDA, Wataru, Tokyo 107-6214, JP		
(86) US 2023/036916 07.11.2023			(21) 23818176.2 (22) 30.10.2023			OSHIRO, Masaki, Tokyo 107-6214, JP		
(87) WO 2024/102353 2024/20 16.05.2024			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			TANAKA, Chihiro, Tokyo 107-6214, JP		
(30) 07.11.2022 GR 20220100907			BA			SUDO, Hibiki, Tokyo 107-6214, JP		
06.11.2023 US 202318503139			KH MA MD TN			NAKANO, Kanta, Tokyo 107-6214, JP		
(54) • KONFIGURATION VON NETZWERKDIENSTEN ZUR UNTERSTÜTZUNG EINER ANWENDUNG			(86) US 2023/078177 30.10.2023			(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB		
• CONFIGURING NETWORK SERVICES TO SUPPORT AN APPLICATION			(51) H04N 7/14 (11) 4 616 599 A1*			H04N 7/15		
• CONFIGURATION DE SERVICES DE RÉSEAU POUR PRENDRE EN CHARGE UNE APPLICATION			(52) H04N 7/147 ; H04N 7/157 ;			H04N 21/21805 ; H04N 21/23412 ;		
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775			(25) En (26) En			H04N 21/8146		
			(21) 23804629.6 (22) 07.11.2023			(25) En (26) En		
			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			(21) 23804629.6 (22) 07.11.2023		
						(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/080971 07.11.2023
(87) WO 2024/100028 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263423534 P
- (54) • *SIGNALISIERUNG ZUR ECHTZEITERZEUGUNG VON 3D-MODELLEN*
• *SIGNALLING FOR REAL-TIME 3D MODEL GENERATION*
• *SIGNALISATION POUR GÉNÉRATION DE MODÈLE 3D EN TEMPS RÉEL*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) AHSAN, Saba, Rawalpindi, PK
ILOLA, Lauri Aleksi, 33610 Tampere, FI
MATE, Sajeet Shyamsundar, 33720 Tampere, FI
CURCIO, Igor Danilo Diego, 95030 Gravina di Catania, IT
KAMMACHI SREEDHAR, Kashyap, 33100 Tampere, FI
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04N 7/15 → (51) **H04N 7/14**

- (51) **H04N 7/18** (11) **4 616 600 A1***
(52) **H04N 7/183; H04N 7/188**
- (25) En (26) En
(21) 23798703.7 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/079985 26.10.2023
(87) WO 2024/099792 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202218054012
- (54) • *KONFIGURIERBARE AUDIO- UND VIDEOSEKTOREN*
• *CONFIGURABLE AUDIO AND VIDEO SECTORS*
• *SECTEURS AUDIO ET VIDÉO CONFIGURABLES*
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) BELSARKAR, Ajit, Lancaster, PA, Pennsylvania 17601, US
GALLUCCI, Jacob, Mechanicsburg, PA, Pennsylvania 17050, US
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

H04N 7/18 → (51) **A61J 1/03****H04N 13/332** → (51) **G02B 5/18****H04N 13/383** → (51) **G06F 3/01**

- (51) **H04N 19/11** (11) **4 616 601 A1***
(52) **H04N 19/176** **H04N 19/593**
(52) **H04N 19/593; H04N 19/11;**
H04N 19/176
- (25) En (26) En
(21) 23798969.4 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/080832 06.11.2023
(87) WO 2024/099962 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 EP 22315274

- (54) • *CODIERUNGS- UND DECODIERUNGSVERFAHREN FÜR INTRAPRÄDIKTIONSMODI UNTER VERWENDUNG DYNAMISCHER LISTEN MIT WAHRSCHEINLICHSTEN MODI UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN*
• *ENCODING AND DECODING METHODS OF INTRA PREDICTION MODES USING DYNAMIC LISTS OF MOST PROBABLE MODES AND CORRESPONDING APPARATUS*
• *PROCÉDÉS DE CODAGE ET DE DÉCODAGE DE MODES D'INTRA-PRÉDICTION À L'AIDE DE LISTES DYNAMIQUES DE MODES LES PLUS PROBABLES ET APPAREILS CORRESPONDANTS*
- (71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
- (72) CHEN, Ya, 35510 CESSON-SEVIGNE, FR
DUMAS, Thierry, 35510 CESSON-SEVIGNE, FR
REUZE, Kevin, 35510 CESSON-SEVIGNE, FR
RATH, Gagan Bihari, 35510 CESSON-SEVIGNE, FR
- (74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR

(51) H04N 19/11 (11) 4 616 602 A1*
(52) H04N 19/176; H04N 19/119

- (25) En (26) En
(21) 23888023.1 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/130315 07.11.2023
(87) WO 2024/099334 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 PCT/CN2022/130740
- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND MEDIUM ZUR VIDEOVERARBEITUNG*
• *METHOD, APPARATUS, AND MEDIUM FOR VIDEO PROCESSING*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SUPPORT DE TRAITEMENT VIDÉO*
- (71) DOUYIN VISION CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
ByteDance Inc., 12655 West Jefferson Boulevard Sixth Floor, Suite No. 137, Los Angeles, CA 90066, US
- (72) DENG, Zhipin, Beijing 100080, CN
ZHANG, Li, Los Angeles, California 90066, US
ZHANG, Kai, Los Angeles, California 90066, US
ZHAO, Lei, Beijing 100080, CN
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H04N 19/124 → (51) **G06T 9/00****H04N 19/124** → (51) **H04N 19/126**

- (51) **H04N 19/126** (11) **4 616 603 A1***
(52) **H04N 19/124** **H04N 19/167**
H04N 19/186 **H04N 19/59**
H04N 19/70
(52) **H04N 19/124; H04N 19/126;**
H04N 19/167; H04N 19/186;
H04N 19/59; H04N 19/70
- (25) En (26) En
(21) 23805017.3 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (86) EP 2023/081411 10.11.2023
(87) WO 2024/100242 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424550 P
- (54) • *ÄNDERUNG VON QUANTISIERUNGSPARAMETERWERTEN AUF BASIS VON AUFLÖSUNGSÄNDERUNGEN*
• *CHANGING QUANTIZATION PARAMETER VALUES BASED ON RESOLUTION CHANGE*
• *CHANGEMENT DE VALEURS DE PARAMÈTRE DE QUANTIFICATION SUR LA BASE D'UN CHANGEMENT DE RÉOLUTION*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) ANDERSSON, Kenneth, 802 63 Gävle, SE
STRÖM, Jacob, 117 32 Stockholm, SE
WENNERSTEN, Per, 120 54 Årsta, SE
AHMAD, Waqas, 16255 Stockholm, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04N 19/159 → (51) **G06T 9/00****H04N 19/167** → (51) **H04N 19/126****H04N 19/172** → (51) **G06T 9/00****H04N 19/176** → (51) **H04N 19/11****H04N 19/177** → (51) **H04W 28/06****H04N 19/186** → (51) **H04N 19/126****H04N 19/59** → (51) **H04N 19/126****H04N 19/593** → (51) **H04N 19/11****(51) H04N 19/70 (11) 4 616 604 A1***
(52) H04N 19/70; H04N 19/52;
H04N 19/593

- (25) En (26) En
(21) 23822501.5 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/079111 08.11.2023
(87) WO 2024/102826 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263423723 P
22.12.2022 US 202263434736 P
- (54) • *ANZEIGE DER BLOCKVEKTORDIFFERENZ (BVD) MIT REDUZIERTEM OVERHEAD*
• *BLOCK VECTOR DIFFERENCE (BVD) INDICATION WITH REDUCED OVERHEAD*
• *INDICATION D'UNE DIFFÉRENCE DE VECTEUR DE BLOC (BVD) AVEC SURDÉBIT RÉDUIT*
- (71) Comcast Cable Communications, LLC, 1701 JFK Boulevard, Philadelphia, PA 19103, US
RUIZ COLL, Damian, Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
WARUDKAR, Vikas, Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
LEE, Jung Kyung, Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/126****H04N 21/2187** → (51) **H04L 65/1059**

- (51) **H04N 21/234** (11) **4 616 605 A1***
H04N 21/81 **H04N 21/84**
H04N 21/854 **H04N 21/8543**
H04N 21/8545
(52) **H04N 21/84; H04N 21/23412;**
H04N 21/816; H04N 21/85406;

- H04N 21/8543; H04N 21/8545**
(25) En (26) En
(21) 23814164.2 (22) 28.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/083262 28.11.2023
(87) WO 2024/126025 2024/25 20.06.2024
(30) 15.12.2022 EP 22306885
(54) • *EREIGNISBASIERTE AKTUALISIERUNG IN SZENENBESCHREIBUNG*
• *EVENT BASED UPDATE IN SCENE DESCRIPTION*
• *MISE À JOUR BASÉE SUR UN ÉVÉNEMENT DANS UNE DESCRIPTION DE SCÈNE*
(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) LELIEVRE, Sylvain, 35510 CESSON-SEVIGNE, FR
JOUET, Pierrick, 35510 CESSON-SEVIGNE, FR
HIRTZLIN, Patrice, 35510 CESSON-SEVIGNE, FR
FAIVRE D'ARCIER, Etienne, 35510 CESSON-SEVIGNE, FR
FONTAINE, Loic, 35510 CESSON-SEVIGNE, FR
DEFrance, Serge, 35510 CESSON-SEVIGNE, FR
(74) Schmidt-Uhlig, Thomas, Rittner & Partner Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159 Hannover, DE

- (51) **H04N 21/234** (11) **4 616 606 A1***
G06F 9/50 **H04N 21/435**
G06T 19/00
(52) **H04L 65/75; H04L 65/61; H04L 65/80**
(25) En (26) En
(21) 23889343.2 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/036358 31.10.2023
(87) WO 2024/102269 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423377 P
07.11.2022 US 202263423390 P
08.11.2022 US 202263423726 P
30.10.2023 US 202318497459
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG VON GETEILTER DARSTELLUNG IN 5G-NETZWERKEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MANAGEMENT OF SPLIT-RENDERING IN 5G NETWORKS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE RENDU DIVISÉ DANS DES RÉSEAUX 5G*
(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) SODAGAR, Iraj, Palo Alto, California 94306, US
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04N 21/236 → (51) **H04N 21/262****H04N 21/24** → (51) **H04N 21/262****H04N 21/25** → (51) **H04N 21/262****H04N 21/258** → (51) **H04N 21/262**

- (51) **H04N 21/262** (11) **4 616 607 A1***
H04N 21/236 **H04N 21/24**
H04N 21/25 **H04N 21/258**

- H04N 21/442** **H04N 21/45**
H04N 21/454 **H04N 21/466**
H04N 21/845
(52) **H04N 21/4667; H04N 21/236;**
H04N 21/24; H04N 21/251;
H04N 21/258; H04N 21/26258;
H04N 21/442; H04N 21/4508;
H04N 21/454; H04N 21/845
(25) En (26) En
(21) 23731792.0 (22) 15.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/022280 15.05.2023
(87) WO 2024/136917 2024/26 27.06.2024
(30) 21.12.2022 US 202263476619 P
(54) • *MEDIENOBJEKTBEREITSTELLUNG ÜBER EINEN GEMEINSAMEN KOMMUNIKATIONSKANAL MIT MANIFEST-TRIMMUNG*
• *MEDIA OBJECT DELIVERY OVER A SHARED COMMUNICATIONS CHANNEL WITH MANIFEST TRIMMING*
• *DISTRIBUTION D'OBJET MULTIMÉDIA SUR UN CANAL DE COMMUNICATION PARTAGÉ AVEC ROGNAGE DE MANIFESTE*
(71) ViaSat, Inc., 6155 El Camino Real, Carlsbad, California 92009, US
(72) NEWMAN, Daniel M., Carlsbad, California 92009, US
TOTH, Devin R., Carlsbad, California 92009, US
STOCK, Matthew D., Carlsbad, California 92009, US
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

H04N 21/414 → (51) **H04N 7/14****H04N 21/435** → (51) **H04N 21/234****H04N 21/437** → (51) **H04L 65/612****H04N 21/442** → (51) **H04N 21/262****H04N 21/45** → (51) **H04N 21/262****H04N 21/454** → (51) **H04N 21/262****H04N 21/466** → (51) **H04N 21/262****H04N 21/4788** → (51) **H04N 7/14****H04N 21/6402** → (51) **H04W 80/04**

- (51) **H04N 21/81** (11) **4 616 608 A1***
A63F 13/355 **G06F 3/01**
G06T 19/00
(52) **H04N 21/816; A63F 13/26;**
A63F 13/327; A63F 13/332;
A63F 13/355; A63F 13/53; G06F 3/011;
G06T 15/20; H04L 67/131;
H04N 13/344; H04N 13/356;
H04N 21/8146
(25) En (26) En
(21) 23825011.2 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/037123 10.11.2023
(87) WO 2024/102459 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263383478 P
09.11.2023 US 202318506024

- (54) • *KOMMUNIKATION VORGERENDERTER MEDIEN*
• *COMMUNICATING PRE-RENDERED MEDIA*
• *COMMUNICATION DE SUPPORTS MULTIMÉDIAS PRÉRENDUS*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) BOUAZIZI, Imed, San Diego, California 92121-1714, US
STOCKHAMMER, Thomas, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

H04N 21/81 → (51) **H04N 21/234****H04N 21/84** → (51) **H04N 21/234****H04N 21/845** → (51) **H04N 21/262****H04N 21/854** → (51) **H04N 21/234****H04N 21/8543** → (51) **H04N 21/234****H04N 21/8545** → (51) **H04N 21/234**

- (51) **H04N 23/56** (11) **4 616 609 A1***
H04N 25/531 **G01S 17/00**
(52) **H04N 25/531; G01S 7/484;**
G01S 7/4868; G01S 17/89;
G01S 17/931; H04N 23/56
(25) En (26) En
(21) 23801026.8 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/038166 23.10.2023
(87) WO 2024/101128 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 JP 2022178860
(54) • *BILD- UND ABSTANDSMESSSYSTEM, BILD- UND ABSTANDSMESSSTEUERVORRICHTUNG SOWIE BILD- UND ABSTANDSMESSVERFAHREN*
• *IMAGE AND DISTANCE SENSING SYSTEM, IMAGE AND DISTANCE SENSING CONTROL DEVICE, AND IMAGE AND DISTANCE SENSING METHOD*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION D'IMAGE ET DE DISTANCE, DISPOSITIF DE COMMANDE DE DÉTECTION D'IMAGE ET DE DISTANCE, ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'IMAGE ET DE DISTANCE*
(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(72) OZONE Takayoshi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
KAYASHIMA Seiji, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 64, 81541 München, DE

(51) **H04N 23/60** (11) **4 616 610 A1***
H04N 23/72 **H04N 23/74**

(52) **H04N 23/60; H04N 23/72;**
H04N 23/74

- (25) Fr (26) Fr
(21) 23813438.1 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) FR 2023/051755 08.11.2023
(87) WO 2024/100360 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 FR 2211640
(54) • *BILDERZEUGUNGSGERÄT UND VERFAHREN MIT SERVOSTEUERUNG*
• *IMAGING APPARATUS AND METHOD WITH SERVO-CONTROL*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE AVEC ASSERVISSEMENT*
(71) Ministère des Armées, Etat Français représenté par Le Délégué Général pour l'Armement, 60 Boulevard du Général Martial Valin CS 21623, 75509 Paris Cedex 15, FR
ISL - Institut franco-allemand de recherches de Saint-Louis, 5, rue du General Cassagnou, 68300 Saint-Louis, FR
(72) STURTZER, Michel-Olivier, 68300 SAINT LOUIS, FR
TRELAT, Sophie, 92100 BOULOGNE-BILLANCOURT, FR
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

H04N 23/61 → (51) **G06F 3/01**

H04N 23/611 → (51) **G06F 3/01**

H04N 23/67 → (51) **G06F 3/01**

H04N 23/72 → (51) **H04N 23/60**

H04N 23/74 → (51) **H04N 23/60**

H04N 25/531 → (51) **H04N 23/56**

H04N 25/571 → (51) **H04N 25/773**

(51) **H04N 25/773** (11) **4 616 611 A1***
H04N 25/571
(52) **H04N 25/773; H04N 25/575**
(25) En (26) En
(21) 23783100.3 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/033391 13.09.2023
(87) WO 2024/100984 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 JP 2022178319
(54) • *PHOTODETEKTOR*
• *PHOTODETECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PHOTODÉTECTION*
(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(72) OGI Jun, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

H04Q 9/00 → (51) **G01R 21/133**

(51) **H04R 1/40** (11) **4 616 612 A1***
H04R 3/12 **H04S 7/00**
H04R 27/00
(52) **H04R 1/403; H04R 3/12; H04S 7/307; H04R 27/00; H04R 2201/401; H04S 2420/13**
(25) De (26) De
(21) 23800753.8 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/079178 19.10.2023
(87) WO 2024/099733 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 DE 102022129642
(54) • *VERFAHREN ZUR RICHTUNGSABHÄNGIGEN KORREKTUR DES FREQUENZGANGES VON SCHALLWELLENFRONTEN*
• *METHOD FOR THE DIRECTION-DEPENDENT CORRECTION OF THE FREQUENCY RESPONSE OF SOUND WAVEFRONTS*
• *PROCÉDÉ DE CORRECTION DÉPENDANT DE LA DIRECTION DE LA RÉPONSE EN FRÉQUENCE DE FRONTS D'ONDES SONORES*
(71) HOLOPLOT GmbH, Ringbahnstrasse 12, 12099 Berlin, DE
(72) START, Evert W., 3705CK Zeist, NL
MORENO, Adrian Lara, 29631 Benalmádena, ES
(74) Pfltzner, Hannes, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofenstraße 2, 81373 München, DE

H04R 3/00 → (51) **G10L 25/84**

H04R 3/04 → (51) **H03G 5/00**

H04R 3/12 → (51) **H04R 1/40**

H04R 5/02 → (51) **H04S 7/00**

H04R 25/00 → (51) **H04W 72/0446**

H04R 27/00 → (51) **H04R 1/40**

(51) **H04S 1/00** (11) **4 616 613 A1***
G10L 19/008
(52) **H04S 1/007; G10L 19/008; H04S 2420/01; H04S 2420/03**
(25) En (26) En
(21) 23808679.7 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/081137 08.11.2023
(87) WO 2024/100110 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263423983 P
(54) • *EFFIZIENTE ZEITVERZÖGERUNGSSYNTHESE*
• *EFFICIENT TIME DELAY SYNTHESIS*
• *SYNTHÈSE DE RETARD DE TEMPS EFFICACE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) NORVELL, Erik, 194 44 Upplands Väsby, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04S 7/00** (11) **4 616 614 A1***
H04R 5/02
(52) **H04S 7/301; H04R 5/02; H04S 7/303**
(25) En (26) En
(21) 23821081.9 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/078817 06.11.2023
(87) WO 2024/102654 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263423578 P
(54) • *HÖRERZENTRISCHE AKUSTISCHE ABBILDUNG VON LAUTSPRECHERN FÜR FLEXIBLE DARSTELLUNG*

• *LISTENER-CENTRIC ACOUSTIC MAPPING OF LOUDSPEAKERS FOR FLEXIBLE RENDERING*
• *MAPPAGE ACOUSTIQUE CENTRÉ SUR L'AUDITEUR DE HAUT-PARLEURS POUR RENDU FLEXIBLE*
(71) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(72) OWEN, Andrew Robert, San Francisco, California 94103, US
PORT, Timothy Alan, San Francisco, California 94103, US
SOUTHWELL, Benjamin, San Francisco, California 94103, US
ZHANG, Tianheng, San Francisco, California 94103, US
THOMAS, Mark R. P., San Francisco, California 94103, US
BRUNI, Avery, San Francisco, California 94103, US
LIU, Chao, San Francisco, California 94103, US
ARNOTT, Brian George, San Francisco, California 94103, US
HANSCHKE, Jan-Hendrik, San Francisco, California 94103, US
(74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE

H04S 7/00 → (51) **G10L 25/84**

H04S 7/00 → (51) **H04R 1/40**

H04W 4/02 → (51) **G16H 50/30**

H04W 4/029 → (51) **H04W 12/03**

(51) **H04W 4/06** (11) **4 616 615 A1***
H04W 72/23 **H04W 72/30**
(52) **H04W 4/06; H04L 12/189; H04L 65/611; H04W 76/40; H04W 72/30; H04W 76/11; H04W 76/12**
(25) En (26) En
(21) 23757800.0 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/071056 26.07.2023
(87) WO 2024/102503 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 GR 20220100926
(54) • *UNTERSTÜTZUNG VON MULTICAST- UND BROADCAST-DIENSTEN IN EINEM EIGENSTÄNDIGEN NICHTÖFFENTLICHEN NETZWERK*
• *SUPPORTING MULTICAST AND BROADCAST SERVICES IN A STAND-ALONE NON-PUBLIC NETWORK*
• *PRISE EN CHARGE DE SERVICES DE MULTIDIFFUSION ET DE DIFFUSION DANS UN RÉSEAU NON PUBLIC AUTONOME*
(71) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) PHUYAL, Umesh, San Diego, California 92121, US
KADIRI, Prasad Reddy, San Diego, California 92121, US
ZISIMOPOULOS, Haris, San Diego, California 92121, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego,

California 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE

H04W 4/08 → (51) **G06N 20/00**

H04W 4/10 → (51) **H04W 72/0446**

H04W 4/30 → (51) **H04L 9/40**

(51) **H04W 4/38** (11) **4 616 616 A1***
H04L 67/303 **H04W 8/22**

(52) **H04W 4/38; H04L 67/303;**
H04W 8/22

(25) En (26) En
(21) 23790132.7 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/032908 15.09.2023

(87) WO 2024/102197 2024/20 16.05.2024

(30) 10.11.2022 US 202218054519

(54) • **HETEROGENE PUNKTWOLKENMELDUNG
IN ZELLULAREN SYSTEMEN**
• **HETEROGENEOUS POINT CLOUD RE-
PORTING IN CELLULAR SYSTEMS**
• **RAPPORT DE NUAGE DE POINTS HÉTÉRO-
GÈNES DANS DES SYSTÈMES CELLU-
LAIRES**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) ZORGUI, Marwen, San Diego, California
92121, US
ASHOUR, Mahmoud, San Diego, California
92121, US
ABOTABL, Ahmed Attia, San Diego,
California 92121, US
SACHDEV, Balwinderpal, San Diego,
California 92121, US

(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

H04W 4/40 → (51) **G01S 5/02**

H04W 4/50 → (51) **H04L 67/141**

H04W 4/50 → (51) **H04W 12/03**

H04W 4/70 → (51) **H04L 9/40**

H04W 4/80 → (51) **A24F 40/65**

H04W 4/80 → (51) **G16H 50/30**

H04W 8/00 → (51) **H04L 9/40**

H04W 8/02 → (51) **H04W 12/106**

(51) **H04W 8/20** (11) **4 616 617 A1***

(52) **H04W 8/205; H04W 12/35**

(25) En (26) En
(21) 23798433.1 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/079996 26.10.2023

(87) WO 2024/099793 2024/20 16.05.2024

(30) 08.11.2022 US 202217982804

(54) • **VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER
VERWALTUNG VON NETZWERK-SLICES**

• **METHOD TO MONITOR THE MANAGE-
MENT OF NETWORK SLICES**
• **PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE LA GES-
TION DE TRANCHES DE RÉSEAU**

(71) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la
Verrerie, 92190 Meudon, FR

(72) COLLET, Hervé, 13705 La Ciotat, FR

PHAN, Ly Thanh, 13705 La Ciotat, FR

(74) Scheer, Luc, Thales Dis France SAS
Intellectual Property Department Avenue
du Jujubier - ZI Athelia IV, 13705 La Ciotat,
FR

H04W 8/22 → (51) **H04W 4/38**

H04W 8/24 → (51) **H04L 5/00**

H04W 8/26 → (51) **H04W 80/04**

H04W 12/00 → (51) **H04W 48/08**

(51) **H04W 12/03** (11) **4 616 618 A1***
H04W 4/029 **H04W 4/50**
H04W 64/00 **H04W 76/14**

(52) **H04W 12/03; H04W 4/029;**

H04W 4/50; H04W 64/00; H04W 8/26;
H04W 76/11; H04W 92/18

(25) En (26) En
(21) 23809420.5 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/077552 23.10.2023

(87) WO 2024/102575 2024/20 16.05.2024

(30) 09.11.2022 US 202218053913

(54) • **BENUTZERGERÄTPOSITIONIERUNG**
• **USER EQUIPMENT POSITIONING**
• **POSITIONNEMENT D'ÉQUIPEMENT UTILI-
SATEUR**

(71) Qualcomm Incorporated, Attn:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US

(72) BALASUBRAMANIAN, Anantharaman, San
Diego, CA 92121, US
CHENG, Hong, San Diego, CA 92121, US

(74) WU, Shuanshuan, San Diego, CA 92121, US
Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04W 12/041** (11) **4 616 619 A1***

(52) **H04W 12/041; H04W 12/108;**
H04W 12/75; H04L 63/168

(25) En (26) En
(21) 23821826.7 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/079143 08.11.2023

(87) WO 2024/102847 2024/20 16.05.2024

(30) 10.11.2022 US 202263383216 P

07.11.2023 US 202318504042
(54) • **AUTHENTIFIZIERUNG UND SCHLÜSSEL-
VERWALTUNG FÜR ANWENDUNGS-
SCHLÜSSELAKTUALISIERUNG (KAFA)**
• **AUTHENTICATION AND KEY MANAGE-
MENT FOR APPLICATIONS (AKMA) APPLI-
CATION KEY (KAF) REFRESH**
• **AUTHENTIFICATION ET GESTION DE CLÉ
POUR RAFFRAÎCHISSEMENT DE CLÉ D'AP-
PLICATION (KAF) D'APPLICATIONS (AKMA)**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775

Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) ESCOTT, Adrian Edward, San Diego,
California 92121, US

PALANIGOUNDER, Anand, San Diego,
California 92121, US

(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

(51) **H04W 12/06** (11) **4 616 620 A1***
H04L 9/40 **G06F 21/31**

G06F 21/44 **H04L 9/32**

(52) **H04L 63/0853; G06K 19/06037;**
H04L 63/062; H04L 63/0838

(25) En (26) En
(21) 23889737.5 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/079290 09.11.2023

(87) WO 2024/102950 2024/20 16.05.2024

(30) 09.11.2022 US 202263383068 P

(54) • **AUTHENTIFIZIERUNGSSYSTEM UND -VER-
FAHREN FÜR WINDOWS-SYSTEME**
• **AUTHENTICATION SYSTEM AND METHOD
FOR WINDOWS SYSTEMS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICA-
TION POUR SYSTÈMES À FENÊTRES**

(71) Traitware Inc., 6225 Neil Rd., Reno, NV
89511, US

(72) LONG, Jeffrey, Reno, NV 89511, US
CANFIELD, Christopher, Reno, NV 89511,
US

SPENCER, Herbert, W. III, Reno, NV 89511,
US

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

H04W 12/06 → (51) **H04L 9/40**

(51) **H04W 12/106** (11) **4 616 621 A1***
H04W 8/02

(52) **H04W 12/106; H04W 8/02;**
H04W 8/18

(25) En (26) En
(21) 23814061.0 (22) 01.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/078377 01.11.2023

(87) WO 2024/102602 2024/20 16.05.2024

(30) 10.11.2022 US 202263383197 P

31.10.2023 US 202318498971
(54) • **HEADERINTEGRITÄTSSCHUTZ FÜR AKTUA-
LISIERUNG VON PARAMETERN EINES BE-
NUTZERGERÄTS (UE) IN DRAHTLOSEN SY-
STEMEN**

• **USER EQUIPMENT (UE) PARAMETERS UP-
DATE HEADER INTEGRITY PROTECTION IN
WIRELESS SYSTEMS**

• **PROTECTION D'INTÉGRITÉ D'EN-TÊTE DE
MISE À JOUR DE PARAMÈTRES D'ÉQUIPE-
MENT UTILISATEUR (UE) DANS DES SYS-
TÈMES SANS FIL**

(71) QUALCOMM Incorporated, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US

(72) PALANIGOUNDER, Anand, San Diego,
California 92121, US

ESCOTT, Adrian Edward, San Diego,
California 92121, US

(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel

Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB		
H04W 12/122 → (51) H04J 3/06		
(51)	H04W 16/10 (11) 4 616 622 A1* G06F 9/455 G06F 9/50 H04L 41/122	
(52)	H04W 16/10; G06F 9/45533; G06F 9/5033; G06F 9/5077; H04L 41/0896; H04L 41/145; H04L 41/5019; H04L 41/0895; H04L 41/122	
(25)	En (26) En	
(21)	22817819.0 (22) 11.11.2022	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA		
KH MA MD TN		
(86)	IB 2022/060883 11.11.2022	
(87)	WO 2024/100440 2024/20 16.05.2024	
(54)	• MEHRSTUFIGES VERFAHREN UND VOR- RICHTUNG ZUR SEKTORTRÄGERZUWEI- SUNG • MULTI-STAGE METHOD AND APPARATUS FOR SECTOR CARRIER ASSIGNMENT • PROCÉDÉ ET APPAREIL À ÉTAGES MUL- TIPLES POUR ATTRIBUTION DE POR- TEUSE DE SECTEUR	
(71)	Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE	
(72)	MOURADIAN, Carla, Montreal, Québec H4K 2A3, CA SZABÓ, Róbert, 1188 Budapest, HU LI, Wubin, Kirkland, Québec H9J 3W9, CA RECSE, Ákos, 2314 Halasztelek, HU	
(74)	Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB	
H04W 16/10 → (51) H04L 12/28		
H04W 16/14 → (51) H04L 12/28		
H04W 24/00 → (51) H04L 67/00		
(51)	H04W 24/02 (11) 4 616 623 A1* H04L 12/46 H04W 28/02	
(52)	H04L 12/46; H04L 47/28; H04L 47/56; H04L 47/6215; H04L 47/6275; H04W 28/0205	
(25)	En (26) En	
(21)	22965315.9 (22) 07.11.2022	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA		
KH MA MD TN		
(86)	SE 2022/051025 07.11.2022	
(87)	WO 2024/102034 2024/20 16.05.2024	
(54)	• HANDHABUNG DER ÜBERTRAGUNG VON PAKETEN IN EINEM TSN-SYSTEM • HANDLING TRANSMISSION OF PACKETS IN TSN SYSTEM • GESTION DE TRANSMISSION DE PA- QUETS DANS UN SYSTÈME TSN	
(71)	Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE	
(72)	PATEL, Dhruvin, 52070 AACHEN, DE SACHS, Joachim, 191 34 SOLLENTUNA, SE FARKAS, János, 6000 KECSKEMÉT, HU HARMATOS, János, 1173 Budapest, HU VARGA, Balázs, 1162 BUDAPEST, HU JARDIM, Marilet De Andrade, 164 33 KISTA, SE MIKLÓS, György, 2097 PILISBOROSJENŐ, HU	

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB		
(51)	H04W 24/02 (11) 4 616 624 A1* H04W 74/00 H04W 74/0833	
(52)	H04W 24/02; H04W 74/0833; H04W 74/004	
(25)	En (26) En	
(21)	23805483.7 (22) 06.11.2023	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA		
KH MA MD TN		
(86)	EP 2023/080816 06.11.2023	
(87)	WO 2024/099949 2024/20 16.05.2024	
(30)	07.11.2022 US 202263423483 P	
(54)	• EINFÜGEN EINER PCELL-IDENTITÄT IN EINEN RA-BERICHT WÄHREND DES DURCHFÜHRENS EINES RA-VERFAHRENS IN EINE SCG-ZELLE • INCLUDING PCELL IDENTITY IN RA RE- PORT WHILE PERFORMING RA PROCE- DURE TOWARD SCG CELL • INCLUSION D'IDENTITÉ DE PCELL (CEL- LULE PRIMAIRE) DANS UN RAPPORT RA TOUT EN EFFECTUANT UNE PROCÉDURE RA VERS UNE CELLULE SCG	
(71)	Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE	
(72)	TORABIAN ESFAHANI, Tahmineh, 164 80 Stockholm, SE PARICHEHREHTEROUJENI, Ali, 58330 Linköping, SE	
(74)	Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE	
(51)	H04W 24/02 (11) 4 616 625 A1* H04L 41/16 H04L 41/14 H04W 88/14	
(52)	H04W 24/02; G06N 20/00; H04L 41/16; H04L 41/145; H04W 8/24	
(25)	En (26) En	
(21)	23903839.1 (22) 30.11.2023	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA		
KH MA MD TN		
(86)	KR 2023/019572 30.11.2023	
(87)	WO 2024/128636 2024/25 20.06.2024	
(30)	13.12.2022 GB 202218785 06.10.2023 GB 202315335	
(54)	• VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DER KI/ML-MODELLE- BENSZYKLUSVERWALTUNG IN DRAHTLO- SEN KOMMUNIKATIONSNETZEN • METHODS AND APPARATUS FOR SUP- PORTING AI/ML MODEL LIFE CYCLE MAN- AGEMENT IN WIRELESS COMMUNICA- TION NETWORKS • PROCÉDÉS ET APPAREIL DE PRISE EN CHARGE D'UNE GESTION DE CYCLE DE VIE DE MODÈLE IA/ML DANS DES RÉSEAUX DE COMMUNICATION SANS FIL	
(71)	Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72)	KHIRALLAH, Chadi, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR HAKIM, Ezeddin Al, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR WATFA, Mahmoud, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR	
(74)	Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE	

H04W 24/02 → (51) H04B 7/0456		
H04W 24/02 → (51) H04L 12/28		
H04W 24/02 → (51) H04L 41/0823		
H04W 24/02 → (51) H04W 72/04		
(51)	H04W 24/06 (11) 4 616 626 A1* G06F 11/34 H04L 43/00	
(52)	H04L 41/16; H04L 41/145; H04L 43/08; H04L 43/50; H04W 24/06; G06F 11/3457; H04L 43/20	
(25)	En (26) En	
(21)	22965341.5 (22) 10.11.2022	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA		
KH MA MD TN		
(86)	US 2022/049480 10.11.2022	
(87)	WO 2024/102126 2024/20 16.05.2024	
(54)	• DIGITALER ZWILLING FÜR AI/ML-TRAI- NING UND -TEST • DIGITAL TWIN FOR AI/ML TRAINING AND TESTING • JUMEAU NUMÉRIQUE POUR ENTRAÎNE- MENT ET TEST D'IA/ML	
(71)	Rakuten Symphony, Inc., 1-14-1 Tamagawa Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP	
(72)	SUN, Kexuan, Weybridge Surrey KT13 0NY, GB FORENZA, Antonio, Weybridge Surrey KT13 0NY, GB	
(74)	Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE	
(51)	H04W 24/08 (11) 4 616 627 A1*	
(52)	H04W 24/04; H04L 41/16; H04W 24/08	
(25)	En (26) En	
(21)	22964801.9 (22) 10.11.2022	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA		
KH MA MD TN		
(86)	CN 2022/131162 10.11.2022	
(87)	WO 2024/098331 2024/20 16.05.2024	
(54)	• VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANALYSE VON DIENSTLEISTUNGSDATEN • METHOD AND APPARATUS FOR ANALYSING SERVICE PERFORMANCE DA- TA • PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ANALYSE DE DONNÉES DE PERFORMANCE DE SERVICE	
(71)	Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE	
(72)	SUN, Qian, Guangzhou Guangdong 510665, CN ZHANG, Zhijin, Guangzhou Guangdong 510665, CN LIANG, Jiehua, Guangzhou Guangdong 510665, CN LU, Junan, Guangzhou Guangdong 510665, CN WANG, Xiaohui, Guangzhou Guangdong 510665, CN	
(74)	Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE	
(51)	H04W 24/08 (11) 4 616 628 A1* H04W 60/00 H04W 88/06	
(52)	H04W 24/08; H04W 60/005; H04W 88/06	

- (25) En (26) En
(21) 23798766.4 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/080198 30.10.2023
(87) WO 2024/099811 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263382556 P
(54) • *BENUTZERGERÄT, NETZWERKKNOTEN
UND VERFAHREN ZUR HANDHABUNG
VON KOMMUNIKATIONEN*
• *USER EQUIPMENT, NETWORK NODE, AND
METHODS FOR HANDLING COMMUNICA-
TIONS*
• *ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, NOEUD DE
RÉSEAU, ET PROCÉDÉS DE GESTION DE
COMMUNICATIONS*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) KAZMI, Muhammad Ali, Reston, US
TANG, Zhixun, 187 46 TÄBY, SE
LI, Ming, 113 66 Stockholm, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

(51) **H04W 24/10** (11) **4 616 629 A1***
(52) **H04W 36/0094**; H04W 24/10;
H04W 64/006; H04W 84/06

- (25) En (26) En
(21) 23887781.5 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) CN 2023/126741 26.10.2023
(87) WO 2024/099090 2024/20 16.05.2024
(30) 13.11.2022 PCT/CN2022/131579
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
KONFIGURATION EINES EREIGNISSES AN
EIN ENDGERÄT*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONFIG-
URING EVENT TO TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURA-
TION D'ÉVÉNEMENT AU NIVEAU D'UN
ÉQUIPEMENT TERMINAL*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) MÄÄTTÄNEN, Helka-Liina, 00510 Helsinki,
FI
DELGADO PULGAR, Ramon, 113 32
Stockholm, SE
QI, Zhiqiang, Beijing 100102, CN
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

H04W 24/10 → (51) **H04B 7/06**

H04W 24/10 → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04W 28/02** (11) **4 616 630 A1***
H04L 47/24 **H04W 72/23**
H04W 84/02

- (52) **H04W 24/02**; H04W 88/18
(25) En (26) En
(21) 22965362.1 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) US 2022/054143 28.12.2022

- (87) WO 2024/102154 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 IN 202221063941
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KABELVER-
BINDUNG EINES O-CLOUD-KNOTENS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CORDON OF
O-CLOUD NODE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR BOUCLAGE
DE NOEUD O-CLOUD*
(71) Rakuten Mobile, Inc., 1-14-1 Tamagawa
Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP
Rakuten Symphony, Inc., 1-14-1 Tamagawa
Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP
(72) BHANGU, Manmeet, Indore, MP 452010, IN
SHETE, Pankaj, Tokyo 158-0094, JP
BOSE, Jyoti, Tokyo 158-0094, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE

(51) **H04W 28/02** (11) **4 616 631 A1***
H04W 28/08

(52) **H04W 28/02**; H04W 28/0268;
H04W 28/08

- (25) En (26) En
(21) 23805688.1 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) IB 2023/061346 09.11.2023
(87) WO 2024/100605 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202263423882 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR INTELLI-
GENTEN VERKEHRSSTEUERUNG IN FUNK-
ZUGANGSTECHNOLOGIEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR INTELLIGENT
TRAFFIC STEERING IN RADIO ACCESS
TECHNOLOGIES (RAT)*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PILOTAGE DE
TRAFIC INTELLIGENT DANS DES TECHNO-
LOGIES D'ACCÈS RADIO (RAT)*

- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) ELSAYED, Medhat, Nepean, Ontario K2J
0X5, CA
HABIB, Md Arafat, Gatineau, Québec J8Z
1C4, CA
ZHOU, Hao, Ottawa, Ontario K2G 6C2, CA
ITURRIA RIVERA, Pedro Enrique, Ottawa,
Ontario K2P 1M5, CA
EROL-KANTARCI, Melike, Ottawa, Ontario
K2K 0A6, CA
BAVAND, Majid, Ottawa, Ontario K2M 0J5,
CA
GAIGALAS, Raimundas, 165 65 Hässelby, SE
OZCAN, Yigit, Gloucester, Ontario K1V 1X9,
CA
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04W 28/02 → (51) **H04L 41/0823**

H04W 28/02 → (51) **H04L 47/2491**

H04W 28/02 → (51) **H04W 24/02**

H04W 28/02 → (51) **H04W 28/06**

H04W 28/02 → (51) **H04W 28/10**

(51) **H04W 28/06** (11) **4 616 632 A1***
H04L 69/324 **H04W 72/121**
H04W 72/51 **H04W 72/566**
H04W 84/12

- (52) **H04W 28/06**; H04L 69/22;
H04L 69/324; H04W 72/121;
H04W 72/51; H04W 72/569;
H04W 84/12

- (25) En (26) En
(21) 23798266.5 (22) 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) EP 2023/080661 03.11.2023
(87) WO 2024/099896 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 EP 22206682
(54) • *SENDE- UND EMPFANGSVORRICHTUN-
GEN UND -VERFAHREN*
• *TRANSMISSION AND RECEIVING DEVICES
AND METHODS*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS D'ÉMISSION
ET DE RÉCEPTION*

- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands,
Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) VERENZUELA, Daniel, 70327 Stuttgart, DE
HANDTE, Thomas, 70327 Stuttgart, DE
TANAKA, Ken, 70327 Stuttgart, DE
SHAKYA, Pukar, 70327 Stuttgart, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

(51) **H04W 28/06** (11) **4 616 633 A1***
H04N 19/177 **H04W 28/02**
H04W 72/1268 **G06T 19/00**
H04W 72/50

(52) **H04W 72/1268**; H04W 28/0278

- (25) En (26) En
(21) 23889263.2 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) SE 2023/051137 10.11.2023
(87) WO 2024/102058 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263424685 P
(54) • *PLANUNGSSANZEIGE EINER PDU-SATZ-
PRIORISIERUNG IN DER AUFWÄRTS-
STRECKE*
• *SCHEDULING INDICATION OF A PDU SET
PRIORITIZATION IN UPLINK*
• *INDICATION DE PLANIFICATION D'UNE
PRIORISATION D'ENSEMBLE DE PDU EN
LIAISON MONTANTE*

- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) TANO, Richard, 112 52 STOCKHOLM, SE
PRADAS, Jose Luis, 118 27 STOCKHOLM, SE
KANG, Du Ho, 192 51 SOLLENTUNA, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

H04W 28/08 → (51) **H04W 28/02**

(51) **H04W 28/10** (11) **4 616 634 A1***
H04L 47/24 **H04L 47/28**
H04W 28/02

(52) **H04W 28/02**; H04L 47/28

- (25) En (26) En
(21) 22965313.4 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) SE 2022/051023 07.11.2022
(87) WO 2024/102032 2024/20 16.05.2024

- (54) • *DYNAMISCHE BRÜCKENMELDUNG FÜR ZEITEMPFLINDLICHE KOMMUNIKATION*
• *DYNAMIC BRIDGE REPORTING FOR TIME SENSITIVE COMMUNICATION*
• *RAPPORT DE PONT DYNAMIQUE POUR COMMUNICATION SENSIBLE AU TEMPS*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) PATEL, Dhruvin, 52070 AACHEN, DE
SACHS, Joachim, 191 34 SOLLENTUNA, SE
FARKAS, János, 6000 KECSKEMÉT, HU
HARMATOS, János, 1173 Budapest, HU
VARGA, Balázs, 1162 BUDAPEST, HU
JARDIM, Marilet De Andrade, 164 33 KISTA, SE
MIKLÓS, György, 2097 PILISBOROSJENŐ, HU
- (74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

H04W 28/18 → (51) **H04W 72/11****H04W 28/26** → (51) **G01S 7/00**

- (51) **H04W 36/00** (11) **4 616 635 A1***
H04L 5/00
- (52) **H04W 36/0072; H04L 5/0048; H04L 5/0094; H04L 5/0096; H04B 7/06968; H04W 36/0058**
- (25) En (26) En
(21) 23792961.7 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/078989 18.10.2023
(87) WO 2024/099719 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 GB 202216564
- (54) • *SCHICHT-1- ODER 2-MOBILITÄT IN DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEMEN*
• *LAYER 1 OR 2 MOBILITY IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEMS*
• *MOBILITÉ DE COUCHE 1 OU 2 DANS DES SYSTÈMES DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) KOSKELA, Timo, 90670 Oulu, FI
GOYAL, Sanjay, Denville, New Jersey 07834, US
LADDU, Keeth Saliya Jayasinghe, 02140 Espoo, FI
KARIMIDEHKORDI, Ali, 81545 München, DE
AWADA, Ahmad, 81249 Munich, DE
SPAPIS, Panagiotis, 81475 Munich, DE
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

- (51) **H04W 36/00** (11) **4 616 636 A1***
H04W 88/08
- (52) **H04W 36/00835; H04W 36/0069; H04W 88/085**
- (25) En (26) En
(21) 23844488.9 (22) 15.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/084168 15.12.2023
(87) WO 2024/130055 2024/25 20.06.2024
(30) 16.12.2022 US 202263433416 P
- (54) • *VERWALTUNG EINER AUSGELÖSTEN MOBILITÄT AUF UNTERER SCHICHT AN EINER DISAGGREGIERTEN BASISSTATION*

- *MANAGING A LOWER LAYER TRIGGERED MOBILITY AT A DISAGGREGATED BASE STATION*
• *GESTION D'UNE MOBILITÉ DÉCLENCHÉE PAR UNE COUCHE INFÉRIEURE D'UNE STATION DE BASE DÉSAGRÉGÉE*
- (71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
- (72) WU, Chih-Hsiang, Mountain View, CA 94043, US
TAO, Ming-Hung, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

- (51) **H04W 36/00** (11) **4 616 637 A1***
H04W 36/08 **H04W 88/08**
- (52) **H04W 36/0055; H04W 36/0069; H04W 36/087; H04W 88/085**
- (25) En (26) En
(21) 23847695.6 (22) 15.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/084165 15.12.2023
(87) WO 2024/130053 2024/25 20.06.2024
(30) 16.12.2022 US 202263387931 P
- (54) • *VERWALTUNG EINER AUSGELÖSTEN MOBILITÄT AUF DER UNTEREN SCHICHT BEI EINEM BENUTZERGERÄT*
• *MANAGING A LOWER LAYER TRIGGERED MOBILITY AT A USER EQUIPMENT*
• *GESTION D'UNE MOBILITÉ DÉCLENCHÉE PAR UNE COUCHE INFÉRIEURE AU NIVEAU D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
- (71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
- (72) WU, Chih-hsiang, Mountain View, CA 94043, US
TAO, Ming-hung, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

- (51) **H04W 36/00** (11) **4 616 638 A1***
H04W 36/08 **H04W 88/08**
H04W 92/20
- (52) **H04W 36/0061; H04W 36/0085; H04W 36/00835; H04W 36/087; H04W 88/085; H04W 92/20**
- (25) En (26) En
(21) 23847930.7 (22) 15.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/084167 15.12.2023
(87) WO 2024/130054 2024/25 20.06.2024
(30) 16.12.2022 US 202263387918 P
- (54) • *VERWALTUNG VON KONFIGURATIONEN FÜR VON DER UNTEREN SCHICHT AUSGELÖSTE MOBILITÄT*
• *MANAGING CONFIGURATIONS FOR LOWER LAYER TRIGGERED MOBILITY*
• *GESTION DE CONFIGURATIONS POUR UNE MOBILITÉ DÉCLENCHÉE PAR UNE COUCHE INFÉRIEURE*
- (71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
- (72) WU, Chih-Hsiang, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

- (51) **H04W 36/00** (11) **4 616 639 A1***
H04W 36/36 **H04W 36/30**
H04W 36/24
- (52) **H04W 36/0079**
- (25) En (26) En
(21) 23903878.9 (22) 06.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) KR 2023/020008 06.12.2023
(87) WO 2024/128675 2024/25 20.06.2024
(30) 15.12.2022 US 202263432914 P
06.01.2023 US 202363437542 P
09.08.2023 US 202363531712 P
10.08.2023 US 202363531982 P
25.09.2023 US 202363540275 P
28.11.2023 US 202318522115
- (54) • *L1/L2-AUSGELÖSTE MOBILITÄTSAUSFÜHRUNG*
• *L1/L2 TRIGGERED MOBILITY EXECUTION*
• *EXÉCUTION DE MOBILITÉ DÉCLENCHÉE PAR L1/L2*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LENG, Shiyang, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 36/00 → (51) **H04L 5/00****H04W 36/08** → (51) **H04W 36/00****H04W 36/16** → (51) **H04W 68/02****H04W 36/20** → (51) **G01S 7/00****H04W 36/24** → (51) **H04W 36/00****H04W 36/30** → (51) **H04W 36/00****H04W 36/36** → (51) **H04W 36/00****H04W 40/02** → (51) **H04L 45/302**

- (51) **H04W 40/12** (11) **4 616 640 A1***
H04W 40/34 **H04W 76/14**
- (52) **H04W 40/34; H04W 40/12; H04W 76/14; H04W 88/04**
- (25) En (26) En
(21) 23825306.6 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2023/079431 10.11.2023
(87) WO 2024/103038 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 US 202263383270 P
02.06.2023 US 202318328377
- (54) • *NUTZUNG VON DRAHTLOSEN DIREKT-ÜBERTRAGUNGEN*
• *LEVERAGING WIRELESS DIRECT TRANSMISSIONS*
• *EXPLOITATION DE TRANSMISSIONS DIRECTES SANS FIL*
- (71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, California 95134-1706, US
- (72) THUBERT, Pascal, 06330 Roquefort-les-Pins, FR
WETTERWALD, Patrick, 06370 Mouans Sartoux, FR
VASSEUR, Jean Philippe, 92782 Issy Les

Moulineaux, FR
HENRY, Jerome, Pittsboro, North Carolina
27312, US
LEVY-ABEGNOLI, Eric Michael, 06560
Valbonne, FR
(74) Thomas, Tomos Daniel, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **H04W 40/24** (11) **4 616 641 A1***
H04J 11/00 **H04B 7/024**

(52) **H04J 11/0023; H04J 11/0053;**
H04J 11/0056; H04W 40/24;
H04B 7/024

(25) En (26) En
(21) 22818075.8 (22) 18.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/082402 18.11.2022

(87) WO 2024/104595 2024/21 23.05.2024

(54) • **KOOPERATIVER DIREKTZUGRIFF FÜR ZELL-
FREIE NETZWERKE**

• **COOPERATIVE RANDOM ACCESS FOR
CELL-FREE NETWORKS**
• **ACCÈS ALÉATOIRE COOPÉRATIF POUR RÉ-
SEAUX SANS CELLULE**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) GUILLAUD, Maxime, 80992 Munich, DE

KHARBECH, Sofiane, 80992 Munich, DE

DECURNINGE, Alexis, 80992 Munich, DE

(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

H04W 40/34 → (51) **H04W 40/12**

H04W 48/00 → (51) **H04L 65/612**

(51) **H04W 48/08** (11) **4 616 642 A1***
H04W 48/16 **H04W 74/00**
H04W 12/00 **G06Q 50/06**
H04W 72/044

(52) **H04W 12/009; H04W 12/08;**
G06Q 50/06; H02J 50/001; H02J 50/80;
H04W 8/18

(25) En (26) En
(21) 22809323.3 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/131036 10.11.2022

(87) WO 2024/098314 2024/20 16.05.2024

(54) • **ZUGANGSSTEUERUNGSVERFAHREN FÜR
EIN BENUTZERGERÄT (UE) MIT KONFIGU-
RATION ZUR ENERGIEGEWINNUNG**
• **ACCESS CONTROL PROCEDURE FOR A US-
ER EQUIPMENT (UE) CONFIGURED FOR
ENERGY HARVESTING**
• **PROCÉDURE DE CONTRÔLE D'ACCÈS
POUR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE)
CONFIGURÉ POUR UNE COLLECTE
D'ÉNERGIE**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) HE, Linhai, San Diego, California 92121-
1714, US
KIM, Yuchul, San Diego, California 92121-
1714, US
ELSHAFIE, Ahmed, San Diego, California

92121-1714, US
WU, Zhikun, San Diego, California 92121-
1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 48/08 → (51) **H04L 65/612**

(51) **H04W 48/12** (11) **4 616 643 A1***
H04W 84/12

(52) **H04W 48/12; H04W 84/12**

(25) En (26) En
(21) 23825292.8 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/079276 09.11.2023

(87) WO 2024/102940 2024/20 16.05.2024

(30) 10.11.2022 US 202263383168 P

06.10.2023 US 202318482168
(54) • **RUNDFUNKOPERATIONEN DURCH EINE
AUSGEWÄHLTE TEILMENGE VON ZU-
GANGSPUNKTEN**
• **BROADCAST OPERATIONS BY A SELECTED
SUBSET OF ACCESS POINTS**
• **OPÉRATIONS DE DIFFUSION MISES EN
OEUVRE PAR UN SOUS-ENSEMBLE SÉLEC-
TIONNÉ DE POINTS D'ACCÈS**

(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman
Drive, San Jose, California 95134-1706, US

(72) THUBERT, Pascal, 06330 Roquefort-les-
Pins, FR

LEVY-ABEGNOLI, Eric Michael, 06560

Valbonne, FR

VASSEUR, Jean Philippe, 92782 Issy Les

Moulineaux, FR

WETTERWALD, Patrick, 06370 Mouans

Sartoux, FR

HENRY, Jerome, Pittsboro, North Carolina

27312, US

(74) Thomas, Tomos Daniel, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

H04W 48/16 → (51) **H04W 48/08**

(51) **H04W 48/20** (11) **4 616 644 A1***
H04W 88/08 **H04W 88/10**

(52) **H04W 48/20; H04W 88/08;**
H04W 88/10; H04W 84/12

(25) En (26) En
(21) 23825146.6 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/079430 10.11.2023

(87) WO 2024/103037 2024/20 16.05.2024

(30) 10.11.2022 US 202263383108 P

10.11.2022 US 202263383125 P

25.08.2023 US 202318455871

(54) • **MULTIMODALER DRAHTLOSER UND DE-
TERMINISTISCHER MODUSBETRIEB**
• **MULTIMODAL WIRELESS AND DETERMI-
NISTIC MODE OPERATION**
• **FONCTIONNEMENT EN MODE DÉTERMI-
NISTE ET MULTIMODE SANS FIL**

(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman
Drive, San Jose, California 95134-1706, US

(72) THUBERT, Pascal, 06330 Roquefort-les-
Pins, FR

VASSEUR, Jean Philippe, 92782 Issy Les

Moulineaux, FR

WETTERWALD, Patrick, 06370 Mouans

Sartoux, FR
LEVY-ABEGNOLI, Eric Michael, 06560
Valbonne, FR
HENRY, Jerome, Pittsboro, North Carolina
27312, US

(74) Thomas, Tomos Daniel, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

H04W 48/20 → (51) **H04L 65/612**

H04W 52/00 → (51) **H04L 43/087**

(51) **H04W 52/02** (11) **4 616 645 A1***
H04W 52/0235; Y02D 30/70

(25) En (26) En
(21) 23801944.2 (22) 01.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) SE 2023/051096 01.11.2023

(87) WO 2024/102048 2024/20 16.05.2024

(30) 07.11.2022 US 202263423392 P

(54) • **UE-ADRESSIERUNG MIT WUS-CODES**
• **UE ADDRESSING WITH WUS CODES**
• **ADRESSAGE D'UE AVEC DES CODES WUS**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE

(72) FELTRIN, Luca, 171 47 SOLNA, SE
YANG, Yanpeng, 177 39 JÄRFÄLLA, SE
HÖGLUND, Andreas, 170 62 SOLNA, SE
MOZAFFARI, Mohammad, FREMONT,
California 94555, US

(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

(51) **H04W 52/02** (11) **4 616 646 A1***
H04W 52/0219; H04W 52/0235;
Y02D 30/70

(25) En (26) En
(21) 23801948.3 (22) 02.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) SE 2023/051108 02.11.2023

(87) WO 2024/102049 2024/20 16.05.2024

(30) 07.11.2022 US 202263382555 P

(54) • **BENUTZERGERÄT, NETZWERKKNOTEN
UND VERFAHREN IN EINEM DRAHTLO-
SKOMMUNIKATIONSNETZWERK**
• **USER EQUIPMENT, NETWORK NODE AND
METHODS IN A WIRELESS COMMUNICA-
TIONS NETWORK**
• **ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, NOEUD DE
RÉSEAU ET PROCÉDÉS DANS UN RÉSEAU
DE COMMUNICATIONS SANS FIL**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE

(72) HÖGLUND, Andreas, 170 62 SOLNA, SE
FELTRIN, Luca, 171 47 SOLNA, SE
MOZAFFARI, Mohammad, FREMONT,
California 94555, US

(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

(51) **H04W 52/02** (11) **4 616 647 A1***
H04W 52/0216; Y02D 30/70

(25) En (26) En
(21) 23804795.5 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/061244 07.11.2023
(87) WO 2024/100561 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423243 P
(54) • *SCNELLE PDCCH-ÜBERWACHUNG IN DER TRÄGERAGGREGATION FÜR XR-DIEN-STE*
• *FAST PDCCH MONITORING IN CARRIER AGGREGATION FOR XR SERVICES*
• *SURVEILLANCE RAPIDE DE PDCCH DANS UNE AGRÉGATION DE PORTEUSES POUR DES SERVICES XR*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) KANG, Du Ho, 192 51 Sollentuna, SE
(73) PRADAS, Jose Luis, 118 27 Stockholm, SE
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
-
- H04W 52/02** → (51) **G05D 1/00**
-
- H04W 52/02** → (51) **H04B 7/06**
-
- H04W 52/02** → (51) **H04L 1/1829**
-
- H04W 52/02** → (51) **H04L 43/087**
-
- H04W 52/02** → (51) **H04W 76/28**
-
- H04W 52/14** → (51) **H04W 52/32**
-
- (51) **H04W 52/26** (11) **4 616 648 A1***
H04W 52/32 **H04W 52/36**
H04W 52/54
- (52) **H04W 52/365; H04W 52/262; H04W 52/325; H04W 52/367; H04W 52/54**
- (25) En (26) En
(21) 23805341.7 (22) 11.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/076546 11.10.2023
(87) WO 2024/102552 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202218053242
(54) • *DIFFERENTIELLE LEISTUNGSRESERVEN-MELDUNG*
• *POWER HEADROOM DIFFERENTIAL REPORTING*
• *RAPPORT DE DIFFÉRENTIEL DE MARGE DE PUISSANCE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) GUTMAN, Igor, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
CEZANNE, Juergen, San Diego, California 92121-1714, US
SRIDHARAN, Gokul, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

- (51) **H04W 52/28** (11) **4 616 649 A1***
(52) **H04W 52/288; H04W 52/285; H04W 52/367**

- (25) En (26) En
(21) 22850947.7 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/081739 16.12.2022
(87) WO 2024/129127 2024/25 20.06.2024
(54) • *EINSTELLUNG VON NÄHERUNGSGRENZWER- WERTEN, WENN VORRICHTUNGEN IN FÄLLEN ENTHALTEN SIND*
• *ADJUSTING PROXIMITY THRESHOLDS WHEN DEVICES ARE CONTAINED IN CASES*
• *AJUSTEMENT DE SEUILS DE PROXIMITÉ LORSQUE DES DISPOSITIFS SONT CONTENUS DANS DES BOÎTIERS*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) BLACK, Gregory, Mountain View, California 94043, US
PAVACIC, Andrew Peter, Mountain View, California 94043, US
ASRANI, Vijay L., Mountain View, California 94043, US
ZHAO, Hongming, Mountain View, California 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
-
- (51) **H04W 52/32** (11) **4 616 650 A1***
H04W 52/36 **H04W 52/14**
H04W 52/54
- (52) **H04W 52/365; H04W 52/325; H04W 52/367; H04W 52/146; H04W 52/54**
- (25) En (26) En
(21) 23805281.5 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/035347 17.10.2023
(87) WO 2024/102231 2024/20 16.05.2024
(30) 12.11.2022 US 202218054899
(54) • *GEMEINSAMER MPE-BERICHT FÜR EIN- ZELTAFEL- UND MEHRTAFELÜBERTRA- GUNGEN*
• *JOINT MPE REPORT FOR SINGLE-PANEL AND MULTI-PANEL TRANSMISSIONS*
• *RAPPORT DE MPE DE JOINT POUR TRANS- MISSIONS À PANNEAU UNIQUE ET À PAN- NEAUX MULTIPLES*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121, US
CHEN, Yitao, San Diego, California 92121, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

H04W 52/32 → (51) **H04W 52/26**

- (51) **H04W 52/34** (11) **4 616 651 A1***
G01S 13/04 **H04W 88/02**
H04W 88/08
- (52) **G01S 7/006; G01S 7/282; G01S 13/003; G01S 13/26; H04W 52/346; H04W 52/383; H04W 52/243; H04W 52/281;**

- H04W 52/362
- (25) En (26) En
(21) 22966713.4 (22) 28.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/134755 28.11.2022
(87) WO 2024/113109 2024/23 06.06.2024
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ADAPTI- VEN MESSUNG DER LEISTUNGSSTEU- RUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ADAPTIVE SENSING POWER CONTROL*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE DE PUISSANCE DE DÉTECTION ADAPTA- TIVE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) TANG, Hao, Ottawa, Ontario 231, CA
TONG, Wen, Ottawa, Ontario 231, CA
MA, Jianglei, Ottawa, Ontario 231, CA
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **H04W 52/34** (11) **4 616 652 A1***
H04W 52/36
- (52) **H04W 52/346; H04W 52/362**
- (25) En (26) En
(21) 23817622.6 (22) 01.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/078348 01.11.2023
(87) WO 2024/102601 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202218053598
(54) • *LEISTUNGSSTEUERUNG FÜR TRÄGERAG- GREGATION UND BETRIEB MIT DUALER KONNEKTIVITÄT*
• *POWER CONTROL FOR CARRIER AGGRE- GATION AND DUAL CONNECTIVITY OPER- ATION*
• *COMMANDE DE PUISSANCE POUR AGRÉ- GATION DE PORTEUSES ET FONCTION DE CONNECTIVITÉ DOUBLE*
- (71) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) TAKEDA, Kazuki, San Diego, CA 92121, US
CHEN, Wanshi, San Diego, CA 92121, US
GAAL, Peter, San Diego, CA 92121, US
MONTJOJO, Juan, San Diego, CA 92121, US
SRIDHARAN, Gokul, San Diego, CA 92121, US
FONG, Gene, San Diego, CA 92121, US
VINTOLA, Timo, Ville, San Diego, CA 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H04W 52/36** (11) **4 616 653 A1***
(52) **H04W 52/365**
- (25) En (26) En
(21) 22964701.1 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/130437 07.11.2022

- (87) WO 2024/098223 2024/20 16.05.2024
(54) • *LEISTUNGSRESERVE FÜR SEKUNDÄRZELLE*
• *POWER HEADROOM FOR SECONDARY CELL*
• *RÉSERVE DE PUISSANCE POUR CELLULE SECONDAIRE*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) TURPINEN, Samuli Heikki, Ii, 91100, FI
RANTA-AHO, Karri Markus, Espoo, 02600, FI
WU, Chunli, Beijing 100054, CN
HENTTONEN, Tero, Espoo, 02760, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04W 52/36 → (51) H04W 52/26

H04W 52/36 → (51) H04W 52/32

H04W 52/36 → (51) H04W 52/34

H04W 52/54 → (51) H04W 52/26

H04W 52/54 → (51) H04W 52/32

- (51) **H04W 56/00** (11) **4 616 654 A1***
(52) **H04W 56/002; H04L 41/122;**
H04L 41/145; H04L 41/16;
H04L 41/0806; H04L 41/0816;
H04L 41/0823; H04L 41/0895;
H04L 41/22; H04L 41/5067

- (25) En (26) En
(21) 23802154.7 (22) 01.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/080483 01.11.2023
(87) WO 2024/099850 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423170 P
(54) • *PLANUNG EINER OVER-THE-AIR-NETZ-
WERKSYNCHRONISATIONSTOPOLOGIE
MIT WISSENSTRANSFER*
• *PLANNING OVER-THE-AIR NETWORK SYN-
CHRONIZATION TOPOLOGY WITH
KNOWLEDGE TRANSFER*
• *PLANIFICATION DE TOPOLOGIE DE SYN-
CHRONISATION DE RÉSEAU RADIO AVEC
TRANSFERT DE CONNAISSANCES*

- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) ZANOUDA, Tahar, 170 62 Solna, SE
MIKAELSSON, Alexandra, 135 33 Tyresö, SE
ARRIVAT, Marie, 75015 Paris, FR
JOHANSSON, Mikael, 171 71 Solna, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

- (51) **H04W 56/00** (11) **4 616 655 A1***
(52) **H04W 56/0045; H04W 74/006;**
H04W 74/0833

- (25) En (26) En
(21) 23805174.2 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) IB 2023/061243 07.11.2023
(87) WO 2024/100560 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423315 P

- (54) • *AUFTRAGSVERBESSERUNG EINES PHYSI-
KALISCHEN DOWNLINK-STEUERKANALS
(PDCCH) FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKA-
TION*
• *PHYSICAL DOWNLINK CONTROL CHAN-
NEL (PDCCH) ORDER ENHANCEMENT FOR
WIRELESS COMMUNICATION*
• *AMÉLIORATION D'ORDRE DE CANALPHY-
SIQUE DE COMMANDE DE LIAISON DES-
CENDANTE (PDCCH) POUR UNE COMMU-
NICATION SANS FIL*

- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) TIDESTAV, Claes, 746 31 Bålsta, SE
GAO, Shiwei, Nepean, Ontario K2J OH5, CA
ZHANG, Jianwei, 170 62 Solna, SE
GONUGUNTALA, Venkatarao, 174 64
Sundbyberg, SE
MURUGANATHAN, Siva, Stittsville, Ontario
K2S 0R3, CA
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

H04W 56/00 → (51) H04J 3/06

H04W 60/00 → (51) H04W 24/08

- (51) **H04W 64/00** (11) **4 616 656 A1***
G01S 13/76 G01S 13/87
(52) **G01S 13/424; G01S 13/765;**
G01S 13/878; H04W 64/006;
G01S 5/14

- (25) En (26) En
(21) 23789407.6 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2023/032784 14.09.2023
(87) WO 2024/102196 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202218053361
(54) • *POSITIONIERUNG VON PASSIVEN INTER-
NET-DER-DINGE (IOT)-VORRICHTUNGEN*
• *POSITIONING OF PASSIVE INTERNET OF
THINGS (IOT) DEVICES*
• *POSITIONNEMENT DE DISPOSITIFS DE
L'INTERNET DES OBJETS (IDO) PASSIFS*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) WANG, Xiaojie, San Diego, California
92121, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California
92121, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

H04W 64/00 → (51) G01S 5/00

H04W 64/00 → (51) G01S 7/00

H04W 64/00 → (51) H04W 12/03

- (51) **H04W 68/02** (11) **4 616 657 A1***
H04W 36/16 H04L 41/08
(52) **H04W 68/04; H04W 68/08;**
H04W 88/085

- (25) En (26) En
(21) 22965349.8 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2022/049656 11.11.2022
(87) WO 2024/102139 2024/20 16.05.2024
(54) • *REDUZIERUNG DES PAGING-VERKEHRS IN
GNB UNTER VERWENDUNG VON FAST-
ECHTZEIT-RAN-INTELLIGENT-CONTROL-
LER-XAPP*
• *REDUCTION IN PAGING TRAFFIC IN GNB
USING NEAR REAL-TIME RAN INTELLI-
GENT CONTROLLER XAPP*
• *RÉDUCTION DU TRAFIC DE RADIOMESSA-
GERIE DANS UNE GNB À L'AIDE D'UNE
XAPP DE CONTRÔLEUR INTELLIGENT RAN
EN TEMPS QUASI RÉEL*
(71) Rakuten Symphony, Inc., 1-14-1 Tamagawa
Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP
(72) NALLA, Pradeep, Kumar, Bangalore
Karnataka 560093, IN
BHANDARI, Kavita, Bangalore Karnataka
560093, IN
REPAKA, Anudeep, Bangalore Karnataka
560093, IN
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE

- (51) **H04W 72/04** (11) **4 616 658 A1***
(52) **H04W 72/231; G06N 3/00;**
G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/08;
G06N 20/00; H04W 72/232

- (25) En (26) En
(21) 22964649.2 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) CN 2022/130198 07.11.2022
(87) WO 2024/098170 2024/20 16.05.2024
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAH-
REN UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONS-
VORRICHTUNG*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD
AND WIRELESS COMMUNICATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNI-
CATION SANS FIL*
(71) Shenzhen TCL New Technology Co., Ltd.,
9th Floor, Building D4 TCL International E
City No. 1001, Zhongshan Park Road Xili
Street Nanshan District, Shenzhen,
Guangdong 518052, CN
(72) GU, Junrong, Shenzhen, Guangdong
518052, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **H04W 72/04** (11) **4 616 659 A1***
H04W 24/02 H04L 41/0813
(52) **H04W 72/04; H04L 43/0805;**
H04W 24/02; H04L 43/06;
H04L 43/0852; H04L 43/0876;
H04L 43/16

- (25) En (26) En
(21) 23806187.3 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/081339 09.11.2023
(87) WO 2024/100211 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 EP 22206969
(54) • *KONFIGURATIONSinFORMATIONEN*
• *CONFIGURATION INFORMATION*
• *INFORMATIONS DE CONFIGURATION*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastrasse

- 27c, 80686 München, DE
(72) LEATHER, Paul Simon Holt, 14129 Berlin-Schlachtensee, DE
(74) HAUSTEIN, Thomas, 10587 Berlin, DE
König, Andreas Rudolf, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 616 660 A1***
H04W 72/12
(52) **H04W 48/14; H04W 28/0858;**
H04W 48/16
(25) En (26) En
(21) 23889345.7 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/036364 31.10.2023
(87) WO 2024/102271 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202263423724 P
30.10.2023 US 202318497556
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM**
EGESTING VON UPLINK-STREAMING AUS
5G-NETZWERKEN
• **METHOD AND APPARATUS FOR EGEST-**
ING UPLINK STREAMING FROM 5G NET-
WORKS
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SORTIE DE DIF-**
FUSION EN CONTINU DE LIAISON MON-
TANTE À PARTIR DE RÉSEAUX 5G
(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard,
Palo Alto, CA 94306, US
(72) SODAGAR, Iraj, Palo Alto, California 94306,
US
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
- H04W 72/04** → (51) **G06N 3/0455**
- H04W 72/04** → (51) **H04L 12/28**
- H04W 72/04** → (51) **H04L 27/00**
- H04W 72/04** → (51) **H04L 5/06**
- H04W 72/04** → (51) **H04W 72/12**
- H04W 72/04** → (51) **H04W 76/28**
- H04W 72/044** → (51) **H04W 48/08**
- (51) **H04W 72/0446** (11) **4 616 661 A1***
H04B 7/26 **H04W 84/18**
H04W 4/10
(52) **H04W 72/0446; H04W 4/10;**
H04W 4/80; H04W 84/18
(25) En (26) En
(21) 23777341.1 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/052408 18.09.2023
(87) WO 2024/100370 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 GB 202216566
(54) • **FUNKGERÄT**
• **RADIO DEVICE**
• **DISPOSITIF RADIO**
(71) Thales Holdings UK Plc, 350 Longwater
Avenue Green Park, Reading, Berkshire
RG2 6GF, GB
(72) SMITH, Martin Antony, Reading Berkshire
RG2 6GF, GB
CHADWICK, William Anthony, Reading
Berkshire RG2 6GF, GB

- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
- (51) **H04W 72/0446** (11) **4 616 662 A1***
H04W 72/20 **H04R 25/00**
H04W 72/23
(52) **H04W 72/0446; H04R 1/1016;**
H04R 2420/07; H04W 72/20;
H04W 72/23
(25) De (26) De
(21) 24828399.6 (22) 13.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/086367 13.12.2024
(87) WO 2025/140875 2025/27 03.07.2025
(30) 27.12.2023 DE 102023136692
(54) • **VERFAHREN ZUM STEUERN EINES DRAHT-**
LOSEN MULTIKANAL-AUDIOSYSTEMS
UND DRAHTLOSES MULTIKANAL-AUDIO-
SYSTEM
• **METHOD FOR CONTROLLING A WIRE-**
LESS MULTICHANNEL AUDIO SYSTEM,
AND WIRELESS MULTICHANNEL AUDIO
SYSTEM
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYS-**
TÈME AUDIO MULTICANAL SANS FIL, ET
SYSTÈME AUDIO MULTICANAL SANS FIL
(71) Sennheiser electronic SE & Co. KG, Am
Labor 1, 30900 Wedemark, DE
(72) WATERMANN, Jan, 30161 Hannover, DE
MATTHIAS, Steffen, 30167 Hannover, DE
GEORGI, Sebastian, 30853 Langenhagen,
DE
SCHENTEK, Jannik, 29356 Bröckel, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60
78, 28060 Bremen, DE
- (51) **H04W 72/11** (11) **4 616 663 A1***
H04W 28/18 **H04W 84/12**
(52) **H04W 76/15; H04W 72/11;**
H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 22814118.0 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081536 10.11.2022
(87) WO 2024/099568 2024/20 16.05.2024
(54) • **SEMPERSISTENTE MULTI-AP-KOORDINA-**
TION
• **SEMI-PERSISTENT MULTI-AP COORDINA-**
TION
• **COORDINATION D'AP MULTIPLE SEMI-**
PERSISTANTE
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) PETERSSON, Charlie, 169 37 SOLNA, SE
AMBEDE, Abhishek, 141 58 HUDDINGE, SE
DI TARANTO, Rocco, 223 59 LUND, SE
MAX, Sebastian, 50737 COLOGNE, DE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
- (51) **H04W 72/11** (11) **4 616 664 A1***
H04L 65/00 **H04W 72/23**
(52) **H04W 72/23; H04W 72/11**
(25) En (26) En
(21) 23822518.9 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/079363 10.11.2023
(87) WO 2024/102994 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202263383140 P
09.11.2023 US 202318505634
(54) • **KONFIGURATIONEN ZUR KOMMUNIKATI-**
ON MIT MULTIMEDIAVERKEHR UND ZEIT-
DUPLEXRESSOURCEN
• **CONFIGURATIONS FOR COMMUNICA-**
TIONS WITH MULTIMEDIA TRAFFIC AND
TIME DIVISION DUPLEX RESOURCES
• **CONFIGURATIONS POUR DES COMMUNI-**
CATIONS AVEC DES RESSOURCES DE TRA-
FIC MULTIMÉDIA ET DE DUPLEXAGE PAR
RÉPARTITION DANS LE TEMPS
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) LEE, Hyun Yong, San Diego, California
92121, US
HANDE, Prashanth Haridas, San Diego,
California 92121, US
TINNAKORN SRISUPHAP, Peerapol, San
Diego, California 92121, US
MONDET, Mickael, San Diego, California
92121, US
MAAMARI, Diana, San Diego, California
92121, US
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB
- (51) **H04W 72/12** (11) **4 616 665 A1***
H04W 72/04
(52) **H04W 28/0925; H04W 28/0858**
(25) En (26) En
(21) 23889344.0 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/036360 31.10.2023
(87) WO 2024/102270 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 US 202263423415 P
30.10.2023 US 202318497341
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-**
REITSTELLUNG VON UPLINK-STREAMING
IN 5G-NETZWERKEN
• **METHOD AND APPARATUS FOR PROVI-**
SIONING UPLINK STREAMING IN 5G NET-
WORKS
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FOURNITURE**
DE DIFFUSION EN CONTINU DE LIAISON
MONTANTE DANS DES RÉSEAUX 5G
(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard,
Palo Alto, CA 94306, US
(72) SODAGAR, Iraj, Palo Alto, California 94306,
US
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
- H04W 72/12** → (51) **H04W 72/04**
- H04W 72/121** → (51) **H04W 28/06**
- H04W 72/1268** → (51) **H04W 28/06**
- H04W 72/20** → (51) **H04L 5/00**
- H04W 72/20** → (51) **H04W 72/0446**
- H04W 72/23** → (51) **H04L 5/00**
- H04W 72/23** → (51) **H04W 28/02**

H04W 72/23 → (51) H04W 4/06		G06N 3/092	G06N 3/098	75082, US MONAJEMI, Pooya, Irvine, California 92614, US HENRY, Jerome, Pittsboro, North Carolina 27312, US BARTON, Robert E., Richmond, British Columbia V7C 5R6, CA SILVERMAN, Matthew A., Shaker Heights, Ohio 44122, US
H04W 72/23 → (51) H04W 72/0446		(52) H04W 72/27; G06N 3/045; G06N 3/084; G06N 3/092; G06N 3/098; H04W 72/541		(74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
H04W 72/23 → (51) H04W 72/11		(25) En (26) En (21) 23890252.2 (22) 11.07.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) CN 2023/106820 11.07.2023 (87) WO 2024/103810 2024/21 23.05.2024 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR KONFIGURATION EINES ERWEITERTEN ZYKLISCHEN PRÄFIX FÜR BROADCAST- UND MULTICAST-ÜBERTRAGUNG • METHODS AND DEVICES FOR CONFIGURING EXTENDED CYCLIC PREFIX FOR BROADCAST AND MULTICAST TRANSMISSION • PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR CONFIGURER UN PRÉFIXE CYCLIQUE ÉTENDU POUR UNE TRANSMISSION PAR DIFFUSION ET MULTIDIFFUSION (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN (72) LIU, Xing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN HAN, Xianghui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN KOU, Shuaihua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN GOU, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN SHI, Jing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN (74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE	(25) En (26) En (21) 22822092.7 (22) 25.11.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) EP 2022/083226 25.11.2022 (87) WO 2024/110047 2024/22 30.05.2024 (54) • GEMEINSAMES VERTEILTES LERNEN VON SIGNALISIERUNG UND RICHTLINIEN ZUR FUNKRESSOURCENZUWEISUNG • JOINT DISTRIBUTED LEARNING OF SIGNALING AND POLICIES FOR RADIO RESOURCE ALLOCATION • APPRENTISSAGE DISTRIBUÉ CONJOINT DE SIGNALISATION ET DE POLITIQUES POUR UNE ATTRIBUTION DE RESSOURCES RADIO (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN (72) DESTOUNIS, Apostolos, 80992 Munich, DE GIANNAKAS, Theodoros, 80992 Munich, DE TSILIMANTOS, Dimitrios, 80992 Munich, DE (74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE	
		H04W 72/27 → (51) G01S 7/00		
		H04W 72/30 → (51) H04W 4/06		
		H04W 72/40 → (51) H04W 72/542		
		H04W 72/50 → (51) H04W 28/06		
		H04W 72/51 → (51) H04W 28/06		
		H04W 72/54 → (51) H04L 5/06		
		H04W 72/541 → (51) H04W 72/27		
(51) H04W 72/25 (11) 4 616 667 A1*		(51) H04W 72/542 (11) 4 616 669 A1*		(51) H04W 74/0808 (11) 4 616 671 A1*
(52) H04L 1/1896; H04L 1/1822; H04L 5/0035; H04L 5/0055		(52) H04W 84/12 H04W 92/18 H04W 72/40		(52) H04W 74/0808
(25) En (26) En		(25) En (26) En		(25) En (26) En
(21) 23887908.4 (22) 02.11.2023		(21) 23809867.7 (22) 23.10.2023		(21) 23817907.1 (22) 01.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA		BA		BA
KH MA MD TN		KH MA MD TN		KH MA MD TN
(86) CN 2023/129324 02.11.2023		(86) US 2023/077504 23.10.2023		(86) US 2023/078331 01.11.2023
(87) WO 2024/099218 2024/20 16.05.2024		(87) WO 2024/102573 2024/20 16.05.2024		(87) WO 2024/102597 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 PCT/CN2022/131312		(30) 08.11.2022 US 202263382825 P		(30) 07.11.2022 US 202263382582 P
(54) • SIDELINK-KOMMUNIKATION MIT MEHREREN RÜCKKOPPLUNGSRESSOURCEN • SIDELINK COMMUNICATION WITH MULTIPLE FEEDBACK RESOURCES • COMMUNICATION DE LIAISON LATÉRALE AVEC DE MULTIPLES RESSOURCES DE RÉTROACTION (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE (72) WANG, Min, 977 53 Lulea, SE CHRISTOFFERSSON, Jan, 975 61 Lulea, SE ZHANG, Zhang, Beijing 100102, CN (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE		(54) • ZUWEISUNG VON DRAHTLOSEN RESSOURCEN FÜR PEER-TO-PEER-KOMMUNIKATIONEN • ALLOCATING WIRELESS RESOURCES FOR PEER-TO-PEER COMMUNICATIONS • ATTRIBUTION DE RESSOURCES SANS FIL POUR DES COMMUNICATIONS PAIR À PAIR (71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US (72) HART, Brian D., Sunnyvale, California 94087, US SMITH, Malcolm M., Richardson, Texas		(54) • EIGNUNG ZUR GEMEINSAMEN NUTZUNG DER KANALBELEGUNGSZEIT • CHANNEL OCCUPANCY TIME SHARING ELIGIBILITY • ÉLIGIBILITÉ DE PARTAGE DE TEMPS D'OCCUPATION DE CANAL (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US (72) LIU, Chih-Hao, San Diego, California 92121, US SUN, Jing, San Diego, California 92121, US CHISCI, Giovanni, San Diego, California 92121, US STEFANATOS, Stelios, San Diego, California 92121, US ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California
(51) H04W 72/27 (11) 4 616 668 A1*				

92121, US
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB

H04W 74/0833 → (51) **H04W 24/02**

H04W 76/00 → (51) **H04L 1/1829**

H04W 76/12 → (51) **H04L 65/612**

(51) **H04W 76/14** (11) **4 616 672 A1***
(52) **H04W 64/00; G01S 5/02;**
H04W 92/18

(25) En (26) En
(21) 22964903.3 (22) 12.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/131577 12.11.2022
(87) WO 2024/098436 2024/20 16.05.2024
(54) • **POSITIONIERUNGS-AUSLÖSUNG**
• **POSITIONING TRIGGERING**
• **DÉCLenchement DE POSITIONNEMENT**

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI

(72) LIU, Yong, Shanghai 200134, CN
MENG, Yan, Shanghai 200000, CN
MICHALOPOULOS, Diomidis, 81541
Munich, DE

SÄILY, Mikko, 07150 Laukkoski, FI
HVIID, Jan Torst, 9270 Klarup, DK
KNUDSEN, Knud, 9270 Klarup, DK

(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

H04W 76/14 → (51) **H04W 12/03**

H04W 76/14 → (51) **H04W 40/12**

(51) **H04W 76/15** (11) **4 616 673 A1***
(52) **H04W 76/15; H04W 84/12;**
H04W 88/06

(25) En (26) En
(21) 23822142.8 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/037009 08.11.2023
(87) WO 2024/102398 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 US 202218054139

(54) • **VERBESSERUNG DER DRAHTLOSEN LEI-
STUNG UNTER VERWENDUNG VON**
HILFSFUNKGERÄTEN

• **IMPROVING WIRELESS PERFORMANCE**
USING AUXILIARY RADIOS
• **AMÉLIORATION DES PERFORMANCES**
SANS FIL À L'AIDE DE RADIOS AUXILIAIRES

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) ASTERJADHI, Alfred, San Diego, California
92121-1714, US
CHERIAN, George, San Diego, California
92121-1714, US

PATIL, Abhishek Pramod, San Diego,
California 92121-1714, US
NAIK, Gaurang, San Diego, California
92121-1714, US

SUN, Yanjun, San Diego, California 92121-
1714, US

HO, Sai Yiu Duncan, San Diego, California
92121-1714, US
AJAMI, Abdel Karim, San Diego, California
92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 76/15 → (51) **H04B 7/06**

(51) **H04W 76/19** (11) **4 616 674 A1***

(52) **H04B 7/06964; H04B 7/06954;**

H04W 88/04; H04W 92/18

(25) En (26) En
(21) 23804836.7 (22) 04.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/075990 04.10.2023
(87) WO 2024/102537 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202218054536

(54) • **SIDELINK-UNTERSTÜTZTE ANZEIGE VON**
STRAHLAUSFALL
• **SIDELINK ASSISTED INDICATION OF BEAM**
FAILURE

• **INDICATION, ASSISTÉE PAR LIAISON LATÉ-
RALE, DE DÉFAILLANCE DE FAISCEAU**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) SAGGAR, Hemant, San Diego, California
92121-1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-
1714, US

AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California
92121-1714, US

LUO, Tao, San Diego, California 92121-
1714, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 76/27 → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04W 76/28** (11) **4 616 675 A1***

H04W 52/02 **H04W 72/04**

(52) **H04W 76/28; H04L 5/0053;**

Y02D 30/70

(25) En (26) En
(21) 23907720.9 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/021085 20.12.2023
(87) WO 2024/136437 2024/26 27.06.2024

(30) 22.12.2022 US 202263434677 P
11.12.2023 US 202318536068

(54) • **RESSOURCENZUWEISUNG VON NIEDRIG-
LEISTUNGSSIGNALEN**
• **RESOURCE ALLOCATION OF LOW POWER**
SIGNALS

• **ATTRIBUTION DE RESSOURCES DE SI-
GNAUX DE FAIBLE PUISSANCE**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) Si, Hongbo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

(51) **H04W 80/04** (11) **4 616 676 A1***

H04N 21/6402

H04W 8/26

H04L 61/5007

(52) **H04L 61/5007; H04L 2101/604;**
H04L 2101/69; H04W 8/26

(25) En (26) En
(21) 22965359.7 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/053941 23.12.2022
(87) WO 2024/102151 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 IN 202241064362

(54) • **ERZEUGUNG MEHRERER IP-ADRESSEN IN**
EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK

• **GENERATING MULTIPLE INTERNET PRO-
TOCOL (IP) ADDRESSES IN WIRELESS NET-
WORK**

• **GÉNÉRATION DE MULTIPLES ADRESSES**
AU PROTOCOLE INTERNET (IP) DANS UN
RÉSEAU SANS FIL

(71) Rakuten Mobile, Inc., 1-14-1 Tamagawa
Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP

(72) KUMAR, Nitish, Indore, IN

SHRIWAS, Pawan, Indore, IN

MAHAJAN, Pratik, Indore, IN

BAM, Niyank, Indore, IN

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE

H04W 84/00 → (51) **H04W 92/18**

H04W 84/02 → (51) **H04W 28/02**

(51) **H04W 84/12** (11) **4 616 677 A1***

(52) **H04W 84/12; H04W 12/122;**
H04W 12/73

(25) Fr (26) Fr
(21) 23798253.3 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/080392 31.10.2023
(87) WO 2024/099827 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 FR 2211748

(54) • **VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON AN-
OMALIEN AN WIFI-STATIONEN**

• **METHOD FOR DETECTING ANOMALIES**
ON WI-FI STATIONS

• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ANOMALIES**
SUR DES STATIONS WI-FI

(71) SoftAtHome, 9-11 Rue Débarcadère, 92700
Colombes, FR

(72) FERABOLI, Quentin, 92000 NANTERRE, FR

(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les
Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

H04W 84/12 → (51) **H04L 1/00**

H04W 84/12 → (51) **H04W 28/06**

H04W 84/12 → (51) **H04W 48/12**

H04W 84/12 → (51) **H04W 72/11**

H04W 84/12 → (51) **H04W 72/542**

H04W 84/18 → (51) **H04W 72/0446**

H04W 88/02 → (51) **H04W 52/34**

H04W 88/04 → (51) **H04B 7/06**

H04W 88/04	→ (51) H04W 92/18
H04W 88/06	→ (51) H04W 24/08
H04W 88/08	→ (51) H04L 27/26
H04W 88/08	→ (51) H04L 43/087
H04W 88/08	→ (51) H04L 47/2491
H04W 88/08	→ (51) H04W 36/00
H04W 88/08	→ (51) H04W 48/20
H04W 88/08	→ (51) H04W 52/34
H04W 88/10	→ (51) H04W 48/20
H04W 88/14	→ (51) H04W 24/02
H04W 88/18	→ (51) H04L 47/2491
(51) H04W 92/18 (11) 4 616 678 A1* H04B 7/15 H04W 84/00 H04W 88/04	
(52) H04B 7/15 ; H04W 88/04; H04W 92/18	
(25) En (26) En (21) 23805028.0 (22) 10.11.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/081467 10.11.2023	
(87) WO 2024/100266 2024/20 16.05.2024	
(30) 11.11.2022 EP 22206927	
(54) • VORRICHTUNG-ZU-VORRICHTUNG-KOM- MUNIKATION ÜBER EINE FUNKZUGANGS- NETZWERKRELAISVORRICHTUNG • DEVICE-TO-DEVICE COMMUNICATION VIA A RADIO ACCESS NETWORK RELAY DEVICE • COMMUNICATION DISPOSITIF À DISPOSI- TIF PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN DISPOSI- TIF RELAIS DE RÉSEAU D'ACCÈS RADIO	
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE	
(72) HAUSTEIN, Thomas, 10587 Berlin, DE LEATHER, Paul Simon Holt, 14129 Berlin- Schlachtensee, DE	
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radtkoferstrasse 2, 81373 München, DE	
H04W 92/18 → (51) H04W 72/542	
H04W 92/20 → (51) G01S 7/00	
H04W 92/20 → (51) H04W 36/00	
H05B 3/56 → (51) F24D 17/00	
H05B 3/82 → (51) F24D 17/00	
(51) H05B 6/06 (11) 4 616 679 A1* H05B 6/12	
(52) H05B 6/062 ; H05B 6/1236 ; H05B 6/129 ; H05B 2213/06	
(25) De (26) De (21) 23798971.0 (22) 06.11.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/080508 02.11.2023	
(87) WO 2024/099856 2024/20 16.05.2024	
(30) 08.11.2022 EP 22206232 09.02.2023 EP 23155821	
(54) • STEUERGERÄT ZUR STEUERUNG MEHRE- RER LICHTQUELLEN MIT INDIVIDUELLER STEUERUNG EINER FARBE UND/ODER HELLIGKEIT • A CONTROLLER FOR CONTROLLING A PLURALITY OF LIGHT SOURCES OF WHICH A COLOR AND/OR BRIGHTNESS CAN BE INDIVIDUALLY CONTROLLED	

(86) EP 2023/080836 06.11.2023	
(87) WO 2024/099964 2024/20 16.05.2024	
(30) 11.11.2022 EP 22383089	
(54) • INDUKTIONSENERGIEÜBERTRAGUNGSSY- STEM • INDUCTION ENERGY TRANSMISSION SYS- TEM • SYSTÈME DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE PAR INDUCTION	
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE	
(72) PLUMED VELILLA, Emilio, 50007 Zaragoza, ES VILLUENDAS LOPEZ, Francisco, 50009 Zaragoza, ES MOYA NOGUES, Jesus Manuel, 50001 Zaragoza, ES PASCUAL AZA, Jorge, 50018 Zaragoza, ES TESA BETES, Jorge, 50018 Zaragoza, ES LLORENTE GIL, Sergio, 50009 Zaragoza, ES	

(51) H05B 6/12 (11) 4 616 680 A1*	
(52) H05B 6/1236 ; H05B 2213/06	
(25) De (26) De (21) 23798972.8 (22) 06.11.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/080848 06.11.2023	
(87) WO 2024/099972 2024/20 16.05.2024	
(30) 11.11.2022 EP 22383088	
(54) • INDUKTIONSENERGIEÜBERTRAGUNGSSY- STEM • INDUCTION ENERGY TRANSMISSION SYS- TEM • SYSTÈME DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE PAR INDUCTION	
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE	
(72) VILLUENDAS LOPEZ, Francisco, 50009 Zaragoza, ES MOYA NOGUES, Jesus Manuel, 50001 Zaragoza, ES LLORENTE GIL, Sergio, 50009 Zaragoza, ES PLUMED VELILLA, Emilio, 50007 Zaragoza, ES TESA BETES, Jorge, 50018 Zaragoza, ES PASCUAL AZA, Jorge, 50018 Zaragoza, ES	

H05B 6/12 → (51) **H05B 6/06**

(51) H05B 45/20 (11) 4 616 681 A1* H05B 47/155	
(52) H05B 45/20 ; H05B 47/155	
(25) En (26) En (21) 23798800.1 (22) 02.11.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/080508 02.11.2023	
(87) WO 2024/099856 2024/20 16.05.2024	
(30) 08.11.2022 EP 22206232 09.02.2023 EP 23155821	
(54) • STEUERGERÄT ZUR STEUERUNG MEHRE- RER LICHTQUELLEN MIT INDIVIDUELLER STEUERUNG EINER FARBE UND/ODER HELLIGKEIT • A CONTROLLER FOR CONTROLLING A PLURALITY OF LIGHT SOURCES OF WHICH A COLOR AND/OR BRIGHTNESS CAN BE INDIVIDUALLY CONTROLLED	

• DISPOSITIF DE COMMANDE D'UNE PLU- RALITÉ DE SOURCES DE LUMIÈRE DONT LA COULEUR ET/OU LA LUMINOSITÉ PEUVENT ÊTRE RÉGLÉES INDIVIDUELLE- MENT	
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL	
(72) OSTOJIC, Aleksandar, 5656 AE Eindhoven, NL ALIAKSEYEU, Dzmityr, Viktorovich, 5656 AE Eindhoven, NL	
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL	

H05B 47/155 → (51) **H05B 45/20**

(51) H05H 7/04 (11) 4 616 682 A1* H01J 23/24 H01P 3/123	
(52) H05H 7/04 ; G21B 1/23 ; H01J 23/10 ; H01J 25/34 ; H01J 25/36 ; H05H 2007/041; Y02E 30/10	
(25) En (26) En (21) 23808864.5 (22) 08.11.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) GB 2023/052915 08.11.2023	
(87) WO 2024/100397 2024/20 16.05.2024	
(30) 10.11.2022 GB 202216778	
(54) • ERZEUGUNG ELEKTROMAGNETISCHER STRAHLUNG • ELECTROMAGNETIC RADIATION GENERA- TION • GÉNÉRATION DE RAYONNEMENT ÉLEC- TROMAGNÉTIQUE	
(71) United Kingdom Atomic Energy Authority, Culham Division Culham Science Centre Abingdon, Oxford, Oxfordshire OX14 3DB, GB	
(72) KONOPLEV, Ivan V, Abingdon Oxfordshire OX14 3DB, GB ENDERSON, Mark, Abingdon Oxfordshire OX14 3DB, GB	
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB	

H05H 7/22 → (51) **H01J 47/00****H05K 1/00** → (51) **C08F 293/00**

(51) H05K 1/02 (11) 4 616 683 A1* H05K 3/46	
(52) H05K 1/0269 ; H05K 1/0298; H05K 3/4691; H05K 2203/1105; H05K 2203/162	
(25) De (26) De (21) 23798184.0 (22) 25.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/079823 25.10.2023	
(87) WO 2024/099778 2024/20 16.05.2024	
(30) 11.11.2022 DE 102022129897	
(54) • VERFAHREN ZUM ERKENNEN EINER DELA- MINATION EINER BESCHICHTUNG EINER LEITERPLATTE EINES FELDERÄTS DER PROZESS- UND AUTOMATISIERUNGS- TECHNIK • METHOD FOR DETECTING A DELAMINA- TION OF A COATING OF A PRINTED CIR- CUIT BOARD OF A FIELD DEVICE IN PRO- CESS AND AUTOMATION TECHNOLOGY	

- *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UNE DÉLAMI-NATION D'UN REVÊTEMENT D'UNE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ D'UN APPAREIL DE TERRAIN EN TECHNIQUE DE PROCESSUS ET D'AUTOMATISATION*
- (71) Endress+Hauser SE+Co. KG, Hauptstrasse 1, 79689 Maulburg, DE
- (72) BIRGEL, Dietmar, 79650 Schopfheim, DE
- (74) BÜRGER, Paul, 79650 Schopfheim, DE
- (74) CZAJA, Silke, 79650 Schopfheim, DE
- (74) Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG, Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE
-
- H05K 1/02** → (51) **H01R 12/79**
-
- H05K 1/14** → (51) **A47B 21/02**
-
- H05K 1/16** → (51) **H01C 7/04**
-
- H05K 1/18** → (51) **H01M 10/42**
-
- H05K 1/18** → (51) **H01M 50/213**
-
- (51) **H05K 3/12** (11) **4 616 684 A1***
H10K 71/12 **C09K 19/04**
C09K 19/12 **C09K 19/30**
C09K 19/14
- (52) **C09K 19/04**; C09K 19/14;
C09K 19/3028; C09K 2019/122;
C09K 2019/123; C09K 2019/124;
C09K 2019/301; C09K 2019/3016
- (25) En (26) En
(21) 23805518.0 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/081276 09.11.2023
- (87) WO 2024/100183 2024/20 16.05.2024
- (30) 11.11.2022 US 20226338374 P
- (54) • *FLÜSSIGKRISTALL-SAM ÜBER EINE SPIN-COAT-ANORDNUNG UND IHRE FLÄCHEN-SELEKTIVEN ABLAGERUNGSEIGENSCHAFTEN*
- *LIQUID CRYSTALLINE SAM VIA SPIN-COAT ASSEMBLY AND THEIR AREA SELECTIVE DEPOSITION PROPERTIES*
- *SAM CRISTALLINE LIQUIDE PAR ASSEMBLAGE SPIN-REVÊTEMENT ET LEURS PROPRIÉTÉS DE DÉPÔT SÉLECTIF EN SURFACE*
- (71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
- (72) WETZEL, Christoph, Branchburg, New Jersey 08876, US
- BLOUIN, Nicolas, Branchburg, New Jersey 08876, US
- FORTTE, Rocco, Branchburg, New Jersey 08876, US
- BOBADE, Sachin, Branchburg,, New Jersey 08876, US
- BASKARAN, Durairaj, Branchburg, New Jersey 08876, US
- (74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE
-
- H05K 3/30** → (51) **H01R 12/58**
-
- H05K 3/32** → (51) **H01R 12/58**
-
- H05K 3/46** → (51) **H05K 1/02**
-
- (51) **H05K 5/00** (11) **4 616 685 A1***
(52) **H05K 5/0018**
- (25) En (26) En
(21) 22835997.2 (22) 11.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/079678 11.11.2022
- (87) WO 2024/102162 2024/20 16.05.2024
- (54) • *EXPLOSIONSBESTÄNDIGE VORRICHTUNG MIT GRAFISCHER SCHNITTSTELLENAN-ORDNUNG UND VERFAHREN DAFÜR*
- *EXPLOSION-RESISTANT DEVICE WITH GRAPHICAL INTERFACE ASSEMBLY AND METHODS THEREOF*
- *DISPOSITIF RÉISTANT AUX EXPLOSIONS DOTÉ D'UN ENSEMBLE INTERFACE GRAPHIQUE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggstrasse 66, 5400 Baden, CH
- May, Michael J., 7051 Industrial Blvd., Bartlesville, Oklahoma 74006, US
- (72) ADAMS, Donald R., Bartlesville, Oklahoma 74006, US
- SMITH, Brian C., Bartlesville, Oklahoma 74006, US
- ROBERTSON, Brian J., Bartlesville, Oklahoma 74006, US
- MAY, Michael J., Bartlesville, Oklahoma 74006, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- H05K 5/00** → (51) **F21V 23/04**
-
- H05K 5/00** → (51) **G10K 11/16**
-
- H05K 7/14** → (51) **A47B 21/02**
-
- H05K 7/14** → (51) **H01M 10/42**
-
- H05K 7/14** → (51) **H01M 50/213**
-
- (51) **H05K 7/20** (11) **4 616 686 A1***
(52) **H05K 7/20781**; G05D 16/024;
G06F 1/206; H05K 7/20236;
H05K 7/20272; G06F 2200/201
- (25) En (26) En
(21) 23887207.1 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) AU 2023/051135 10.11.2023
- (87) WO 2024/098110 2024/20 16.05.2024
- (30) 10.11.2022 AU 2022903367
10.11.2022 AU 2022903371
10.11.2022 AU 2022903375
- (54) • *SYSTEME ZUR KÜHLUNG VON RECHNER-VORRICHTUNGEN MITTELS FLÜSSIGKEIT-SIMMERSION*
- *SYSTEMS FOR COOLING OF COMPUTING DEVICES USING LIQUID IMMERSION*
- *SYSTÈMES DE REFOUDDISSEMENT DE DIS-POSITIFS INFORMATIQUES À L'AIDE D'UNE IMMERSION LIQUIDE*
- (71) Firmus Metal Technologies Singapore Pte Ltd, 5 Shenton Way 13-01/02 UIC Building, 068808 Singapore, SG
- (72) KERR, Hamish, Cremorne, Victoria 3121, AU
- BULS, Andrew, Cremorne, Victoria 3121, AU
- CURTIS, Oliver, Cremorne, Victoria 3121, AU
- LEVEE, Jonathan, Cremorne, Victoria 3121, AU
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (51) **H05K 7/20** (11) **4 616 687 A1***

- F28D 15/00** **F28F 27/00**
G06F 1/20
- (52) **H05K 7/20781**; G05D 16/024;
G06F 1/206; H05K 7/20236;
H05K 7/20272; G06F 2200/201
- (25) En (26) En
(21) 23887208.9 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) AU 2023/051136 10.11.2023
- (87) WO 2024/098111 2024/20 16.05.2024
- (30) 10.11.2022 AU 2022903367
10.11.2022 AU 2022903371
10.11.2022 AU 2022903375
- (54) • *SYSTEME ZUR KÜHLUNG VON RECHNER-VORRICHTUNGEN MITTELS FLÜSSIGKEIT-SIMMERSION*
- *SYSTEMS FOR COOLING OF COMPUTING DEVICES USING LIQUID IMMERSION*
- *SYSTÈMES DE REFOUDDISSEMENT DE DIS-POSITIFS INFORMATIQUES À L'AIDE D'UNE IMMERSION LIQUIDE*
- (71) Firmus Metal Technologies Singapore Pte Ltd, 5 Shenton Way 13-01/02 UIC Building, 068808 Singapore, SG
- (72) KERR, Hamish, Cremorne, Victoria 3121, AU
- BULS, Andrew, Cremorne, Victoria 3121, AU
- CURTIS, Oliver, Cremorne, Victoria 3121, AU
- LEVEE, Jonathan, Cremorne, Victoria 3121, AU
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (51) **H05K 7/20** (11) **4 616 688 A1***
F28D 15/00 **G05D 16/00**
- (52) **H05K 7/20781**; G05D 16/024;
G06F 1/206; H05K 7/20236;
H05K 7/20272; G06F 2200/201
- (25) En (26) En
(21) 23887209.7 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) AU 2023/051137 10.11.2023
- (87) WO 2024/098112 2024/20 16.05.2024
- (30) 10.11.2022 AU 2022903367
10.11.2022 AU 2022903371
10.11.2022 AU 2022903375
- (54) • *TANK ZUR KÜHLUNG VON RECHNERVOR-RICHTUNGEN MITTELS FLÜSSIGKEITSIM-MERSION*
- *TANK FOR COOLING OF COMPUTING DE-VICES USING LIQUID IMMERSION*
- *RÉSERVOIR POUR LE REFOUDDISSEMENT DE DISPOSITIFS INFORMATIQUES À L'AIDE D'UNE IMMERSION LIQUIDE*
- (71) Firmus Metal Technologies Singapore Pte Ltd, 5 Shenton Way 13-01/02 UIC Building, 068808 Singapore, SG
- (72) KERR, Hamish, Cremorne, Victoria 3121, AU
- BULS, Andrew, Cremorne, Victoria 3121, AU
- CURTIS, Oliver, Cremorne, Victoria 3121, AU
- LEVEE, Jonathan, Cremorne, Victoria 3121, AU
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- H05K 7/20** → (51) **G05B 23/02**

H05K 9/00 → (51) **H01Q 1/24**

- (51) **H10B 10/00** (11) **4 616 689 A1***
H01L 27/02 **H01L 23/48**
H01L 23/528 **H01L 29/786**
G11C 11/412
- (52) **H10D 89/10; H01L 23/481;**
H01L 23/5286; H10B 10/125;
H10D 30/6728; G11C 11/412
- (25) En (26) En
(21) 23802156.2 (22) 01.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2023/080487 01.11.2023
(87) WO 2024/099851 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 US 202218053451
- (54) • **STATISCHER DIREKTZUGRIFFSPEICHER**
HOHER DICHTÉ
• **HIGH DENSITY STATIC RANDOM-ACCESS**
MEMORY
• **MÉMOIRE VIVE STATIQUE À HAUTE DEN-**
SITÉ
- (71) International Business Machines
Corporation, New Orchard Road, Armonk,
New York 10504, US
- (72) ANDERSON, Brent, ALBANY, New York
12203-3654, US
XIE, Ruilong, ALBANY, New York 12203-
3654, US
CHU, Albert, KEENE, New Hampshire
03431-3619, US
RADENS, Carl, ALBANY, New York 12203-
3654, US
- (74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual
Property Law Hursley Park, Winchester,
Hampshire SO21 2JN, GB

H10K 39/10 → (51) **H01L 31/18****H10K 71/12** → (51) **H05K 3/12****H10K 85/50** → (51) **H01L 31/18**

I.1(2)

- Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer
- European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153(4)), arranged by international patent classification and publication number
- Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication

- (51) **A01B 29/04** (11) **4 616 690 A1**
A01B 29/06 **A01B 63/22**
B62D 61/10
- (52) **A01B 63/22; A01B 29/043;**
A01B 29/06
- (25) De (26) De
(21) 25162898.8 (22) 11.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2024 DE 102024107108
- (54) • **LANDWIRTSCHAFTLICHES ARBEITSGERÄT**
• **AGRICULTURAL WORKING DEVICE**
• **OUTIL AGRICOLE**
- (71) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG,
Am Amazonenwerk 9-13, 49205
Hasbergen, DE
- (72) Brinkmann, Stefan, 49205 Hasbergen, DE
STIER, Roy, 49205 Hasbergen, DE

A01B 29/06 → (51) **A01B 29/04**

- (51) **A01B 59/06** (11) **4 616 691 A1**
A01B 63/102
- (52) **A01B 59/066; A01B 63/102;**
A01B 63/112; A01B 76/00
- (25) De (26) De
(21) 24163183.7 (22) 13.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINES BO-**
DENEINGREIFENDEN ANBAUGERÄTS AN
EINEM LANDWIRTSCHAFTLICHEN TRAK-
TOR
• **METHOD FOR DETECTING A GROUND EN-**
GAGING IMPLEMENT ON AN AGRICUL-
TURAL TRACTOR
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN OUTIL**
PORTÉ AU SOL SUR UN TRACTEUR AGRICOLE
- (71) Deere & Company, One John Deere Place,
Moline, IL 61265, US
- (72) PETERS, Benedikt, Mannheim, DE
SCHREIECK, Lucas, Mannheim, DE
- (74) Dehnhardt, Florian Christopher, John
Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual
Property Services John-Deere-Straße 70,
68163 Mannheim, DE

A01B 63/102 → (51) **A01B 59/06****A01B 63/22** → (51) **A01B 29/04**

- (51) **A01C 7/04** (11) **4 616 692 A1**
A01C 7/046
- (25) Fr (26) Fr
(21) 25161333.7 (22) 03.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2024 FR 2402626
- (54) • **VEREINZELUNGSEINHEIT FÜR EINE SÄMA-**
SCHINE UND ZUGEHÖRIGES ENTLÉE-
RUNGSVERFAHREN
• **METERING UNIT FOR A SEED DRILL AND**
ASSOCIATED METHOD FOR EMPTYING IT
• **ENSEMBLE DE DISTRIBUTION POUR UN**
SEMOIR ET PROCÉDÉ DE VIDANGE ASSO-
CIÉ
- (71) Kuhn SAS, 4 impasse des Fabriques, 67700
Saverne, FR
- (72) CONSTANT, Olivier, 67340 WEITERSWILLER,
FR

- (51) **A01C 7/04** (11) **4 616 693 A1**
A01C 7/046
- (25) Fr (26) Fr
(21) 25161334.5 (22) 03.03.2025

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2024 FR 2402630
- (54) • **VEREINZELUNGSEINHEIT FÜR EINE SÄMA-**
SCHINE UND ZUGEHÖRIGES ISOLIE-
RUNGSVERFAHREN
• **METERING UNIT FOR A SEED DRILL AND**
ASSOCIATED ISOLATION METHOD
• **ENSEMBLE DE DISTRIBUTION POUR UN**
SEMOIR ET PROCÉDÉ D'ISOLATION ASSO-
CIÉ
- (71) Kuhn SAS, 4 impasse des Fabriques, 67700
Saverne, FR
- (72) CONSTANT, Olivier, 67340 WEITERSWILLER,
FR

A01D 34/00 (11) **4 616 694 A1**

- A01D 34/78**
- (52) **A01D 34/006; A01D 34/78**
- (25) En (26) En
(21) 25161720.5 (22) 05.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2024 US 202418606070
- (54) • **MÄHER**
• **MOWER**
• **TONDEUSE**
- (71) Deere & Company, One John Deere Place,
Moline, IL 61265, US
- (72) Lewis, Timothy J., Mannheim, DE
Agee, Carl, Mannheim, DE
Hoffman, Brad, Mannheim, DE
Thiemke, Daniel B., Mannheim, DE
Gordon, David, Mannheim, DE
- (74) Reichert, Christian, John Deere GmbH & Co.
KG Mannheim Regional Center Global
Intellectual Property Services John-Deere-
Straße 70, 68163 Mannheim, DE

A01D 34/00 (11) **4 616 695 A1**

- A01D 34/78**
- (52) **A01D 34/006; A01D 34/78**
- (25) En (26) En
(21) 25161831.0 (22) 05.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2024 US 202418606070
- (54) • **MÄHER**
• **MOWER**
• **TONDEUSE**
- (71) Deere & Company, One John Deere Place,
Moline, IL 61265, US
- (72) Lewis, Timothy J., Mannheim, DE
Agee, Carl, Mannheim, DE
Hoffman, Brad, Mannheim, DE
Thiemke, Daniel B., Mannheim, DE
Gordon, David, Mannheim, DE
- (74) Reichert, Christian, John Deere GmbH & Co.
KG Mannheim Regional Center Global
Intellectual Property Services John-Deere-
Straße 70, 68163 Mannheim, DE

A01D 34/78 → (51) **A01D 34/00**

- (51) **A01D 41/127** (11) **4 616 696 A1**
A01D 45/02 **G01S 13/88**
- (52) **A01D 41/1273; A01D 45/021;**

G01S 13/88

- (25) En (26) En
(21) 25162729.5 (22) 10.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 US 202463563521 P
(54) • *ÜBERWACHUNG VON ERNTEGUTVERLUST*
• *CROP LOSS MONITORING*
• *SURVEILLANCE DE PERTE DE CULTURE*
(71) Precision Planting LLC, 23207 Townline
Road, Tremont, IL 61568, US
(72) Brunet Avalos, Maria Nieves, Tremont,
61568, US
Hildebrand, William Kurt, Tremont, 61568,
US
Harness, Andrew William, Tremont, 61568,
US
Bitting, Austin, Tremont, 61568, US
(74) AGCO Intellectual Property Department,
AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh,
Kenilworth CV8 2TQ, GB

(51) **A01D 41/127** (11) **4 616 697 A1**
(52) **A01D 41/1273**

- (25) En (26) En
(21) 25162730.3 (22) 10.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 US 202463563519 P
(54) • *ÜBERWACHUNG VON ERNTEGUTVERLUST*
• *CROP LOSS MONITORING*
• *SURVEILLANCE DE PERTE DE CULTURE*
(71) Precision Planting LLC, 23207 Townline
Road, Tremont, IL 61568, US
(72) Hildebrand, William Kurt, Tremont, 61568,
US
Brunet Avalos, Maria Nieves, Tremont,
61568, US
Bitting, Austin, Tremont, 61568, US
Harness, Andrew William, Tremont, 61568,
US
Bridges, Greg E, Tremont, 61568, US
(74) AGCO Intellectual Property Department,
AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh,
Kenilworth CV8 2TQ, GB

(51) **A01D 43/08** (11) **4 616 698 A1**
(52) **A01F 12/40**

- (25) En (26) En
(21) 24163167.0 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *MESSERVERSCHLEISSERKENNUNG BEI EI-*
NEM STROHHÄCKSLER
• *STRAW CHOPPER KNIFE WEAR DETEC-*
TION
• *DÉTECTION D'USURE DE COUTEAU HA-*
CHÉUR DE PAILLE
(71) CNH Industrial Belgium N.V., Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) Vanlerberghe, Jasper, 8210 Zedelgem, BE
Missotten, Bart M.A., 8210 Zedelgem, BE
Jongmans, Dré W.J., 8210 Zedelgem, BE
Van Campenhout, Simon, 8210 Zedelgem,
BE
Sai Niranjan, Reddy Kukkala, 8210
Zedelgem, BE

- (74) CNH Industrial IP Department, Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

A01D 45/02 → (51) **A01D 41/127**

- (51) **A01D 45/26** (11) **4 616 699 A1**
(52) **A01D 45/26**
(25) Es (26) En
(21) 22822619.7 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) ES 2022/070722 10.11.2022
(87) WO 2024/100308 2024/20 16.05.2024
(54) • *BROKKOLIERNTEMASCHINE*
• *BROCCOLI HARVESTER*
• *RÉCOLTEUSE DE BROCOLI*
(71) Compososollertia, S.A.L., P.I. Las Labradas,
nave 5, 31500 Tudela (Navarra), ES
(72) HUERTA MONEO, Francisco Jose, 31500
TUDELA (NAVARRA), ES
SÁNCHEZ CASTRO, Mario, 31500 TUDELA
(NAVARRA), ES
COMÍN ESCARTÍN, Ricardo Ezequiel, 31500
TUDELA (NAVARRA), ES
(74) González López-Menchero, Álvaro Luis,
Protectia Patentes y Marcas, S.L. C/
Almagro, 3 2ª izda., 28010 Madrid, ES

(51) **A01D 90/04** (11) **4 616 700 A1**
(52) **A01F 15/10**

- (52) **A01D 90/04; A01F 2015/107;**
A01F 2015/108
(25) De (26) De
(21) 25162548.9 (22) 10.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.03.2024 DE 102024106967
(54) • *SCHNEIDWERK FÜR EINE ERNTEMASCHI-*
NE
• *CUTTING ASSEMBLY FOR A HARVESTER*
• *BARRE DE COUPE POUR UNE MOISSON-*
NEUSE
(71) Pöttinger Landtechnik GmbH,
Industriegelände 1, 4710 Grieskirchen, AT
(72) PFEIFFER, Stefan, 4710 Grieskirchen, AT
SANDBERGER, Markus, 4710 Grieskirchen,
AT
(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23
80538 München, DE

A01F 12/40 → (51) **A01D 43/08**

- (51) **A01G 7/00** (11) **4 616 701 A1**
(52) **A01G 31/00**
C02F 103/08
(52) **A01G 31/00; A01G 7/00; C02F 1/20;**
C02F 2103/08
(25) Fr (26) Fr
(21) 25159897.5 (22) 25.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.03.2024 FR 2402470

- (54) • *VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON SAU-*
ERSTOFF DURCH STRIPPEN VON STICK-
STOFF ODER ANDEREN STICKSTOFFHALTI-
GEN GASGEMISCHEN UND WASSER-
STOFF ZUR FÖRDERUNG VON PFLANZEN-
KULTUREN IN GEGENWART VON SALZ-
WASSER
• *DEOXYGENATION PROCESS BY STRIP-*
PING NITROGEN OR OTHER GAS MIX-
TURE CONTAINING NITROGEN AND HY-
DROGEN TO PROMOTE PLANT CULTURES
IN THE PRESENCE OF SALT WATER
• *PROCÉDÉ DE DÉOXYGÉNATION PAR*
STRIPAGE D'AZOTE OU AUTRE MÉLANGE
GAZEUX CONTENANT DE L'AZOTE ET DE
L'HYDROGÈNE POUR FAVORISER LES
CULTURES DE VÉGÉTAUX EN PRÉSENCE
D'EAU SALÉE
(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR
L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES
PROCÉDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai
d'Orsay, 75007 Paris, FR
Air Liquide France Industrie, 6 Rue
Cognacq Jay, 75007 Paris, FR
(72) COUSIN, Franck, 59810 Lesquin, FR
PATHIER, Didier, Shanghai, 201108, CN
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de
la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay,
75321 Paris Cedex 07, FR

(51) **A01G 7/06** (11) **4 616 702 A1**

- (25) Ja (26) En
(21) 24743247.9 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/002079 24.01.2024
(87) WO 2025/158585 2025/31 31.07.2025
(54) • *PFLANZENAKTIVATOR*
• *PLANT ACTIVATOR*
• *ACTIVATEUR DE PLANTE*
(71) IBIDEN CO., LTD., 2-1, Kanda-cho, Ogaki-
shi, Gifu 503-8604, JP
(72) KARIYA, Satoru, Ogaki-shi, Gifu 5038604, JP
ISHINO, Nobuyoshi, Ogaki-shi, Gifu
5038604, JP
TAKADA, Kumiko, Ogaki-shi, Gifu 5038604,
JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

A01G 9/033 → (51) **E04D 11/00**

- (51) **A01G 23/00** (11) **4 616 703 A1**
(52) **G06Q 50/02; G06Q 10/063;**
A01G 23/00
(25) En (26) En
(21) 24162838.7 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR VERMESSUNG UND*
ANALYSE EINES FORSTBEREICHES FÜR EIN
FORSTFAHRZEUG
• *METHOD FOR MEASURING AND ANALYZ-*
ING A FOREST AREA FOR A FORESTRY VE-
HICLE
• *PROCÉDÉ DE MESURE ET D'ANALYSE*
D'UNE ZONE FORESTIÈRE POUR UN VÉHI-
CULE FORESTIER
(71) Deere & Company, One John Deere Place,
Moline, IL 61265, US
(72) Palmroth, Mikko, Mannheim, DE
Siltanen, Vesa, Mannheim, DE

(74) Kaarnametsä, Johannes, Mannheim, DE
Reichert, Christian, John Deere GmbH & Co.
KG Mannheim Regional Center Global
Intellectual Property Services John-Deere-
Straße 70, 68163 Mannheim, DE

(51) **A01G 25/00** (11) **4 616 704 A1**
B05B 15/60

(52) **A01G 25/00; B05B 15/622;**
B05B 15/65

(25) En (26) En
(21) 24163665.3 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • **BEWÄSSERUNGSANORDNUNG**
• **WATERING ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE D'ARROSAGE**

(71) Husqvarna AB, 561 82 Huskvarna, SE
(72) Kramer, Anna, 71729 Erdmannhausen, DE
Kaupp, Rainer, 89143 Blaubeuren, DE
Schenk, Christoph, 89610 Oberdischingen,
DE
(74) Finkle, Rolf, Gardena Manufacturing
GmbH Hans-Lorenser-Straße 40, 89079
Ulm, DE

A01G 31/00 → (51) **A01G 7/00**

(51) **A01H 6/02** (11) **4 616 705 A2**

(52) **A01H 5/12; A01H 6/028;**
C07K 14/415; C12Q 1/6895;
C12Q 2600/13; C12Q 2600/156

(25) En (26) En
(21) 25188126.4 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 21.12.2018 PCT/EP2018/086763
(54) • **PERONOSPORA-RESISTENZ BEI SPINACIA**
OLERACEA
• **PERONOSPORA RESISTANCE IN SPINACIA**
OLERACEA
• **RÉSISTANCE À PERONOSPORA DANS SPI-**
NACIA OLERACEA

(71) Rijk Zwaan Zaadteelt en Zaadhandel B.V.,
Burgemeester Crezeelaan 40, 2678 KX De
Lier, NL

(72) FRIJTERS, Raoul Jacobus Johannes Maria,
2678 KX De Lier, NL
KOCK, Vincent Laurens Adrianus, 2678 KX
De Lier, NL

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL
(62) 19832393.3 / 3 897 106

(51) **A01K 1/035** (11) **4 616 706 A1**
A01K 1/015

(52) **A01K 1/0353; A01K 1/0158**

(25) En (26) En
(21) 25160555.6 (22) 27.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2024 IT 202400005680

(54) • **HEIZVORRICHTUNG, INSBESONDERE FÜR**
TIERE
• **HEATING DEVICE, PARTICULARLY FOR AN-**
IMALS
• **DISPOSITIF DE CHAUFFAGE, EN PARTICU-**
LIER POUR ANIMAUX

(71) Pet Creation Srl, Via Biorio Nuovo, 13,
31011 Asolo (TV), IT

(72) PAOLIN, Maria Beatrice, 31011 ASOLO TV,
IT

(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano &
Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

A01M 1/02 → (51) **A01M 23/38**

(51) **A01M 1/20** (11) **4 616 707 A1**

A01M 29/12 **A01P 17/00**
A01N 25/34

(52) **A01M 29/12; A01M 1/20;**
A01M 1/2055; A01M 1/2077;
A01N 25/34; A01P 17/00; Y02A 50/30

(25) En (26) En
(21) 24175099.1 (22) 10.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 12.03.2024 CN 202410280690

(54) • **TRAGBARE MÜCKENKONTROLL-VER-**
FLÜCHTIGUNGSVORRICHTUNG
• **PORTABLE MOSQUITO-CONTROL**
VOLATILIZATION APPARATUS
• **APPAREIL PORTABLE DE VOLATILISATION**
DE LUTTE CONTRE LES MOUSTIQUES

(71) Li, Wenjie, Room 706, Building 27 No. 196,
West Dongfeng Road Yuexiu District,
Guangzhou, Guangdong 510600, CN

(72) Li, Wenjie, Guangzhou, Guangdong
510600, CN

(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

A01M 1/20 → (51) **A61L 9/12**

(51) **A01M 21/02** (11) **4 616 708 A2**

(52) **A01F 12/40; A01D 41/1243;**
A01M 21/02

(25) En (26) En
(21) 25185468.3 (22) 11.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 11.09.2017 US 201715701096

01.02.2018 US 201862763112 P

(54) • **UNKRAUTSAMENZERSTÖRUNG**

• **WEED SEED DESTRUCTION**

• **DESTRUCTION DE GRAINES DE MAU-**
VAISES HERBES

(71) Tritana Intellectual Property Ltd., Box 178A
R.R. 4, Saskatoon SK S7K 3J7, CA

(72) Mayerle, Dean, Saskatoon, S7K 3J7, CA

(74) Franke, Dirk, Franke & Partner Patent- und
Rechtsanwälte Widenmayerstraße 25,
80538 München, DE

(62) 23195835.6 / 4 275 490
18854892.9 / 3 681 262

A01M 23/00 → (51) **A01M 23/38**

(51) **A01M 23/38** (11) **4 616 709 A1**

A01M 1/02 **A01M 23/00**

(52) **A01M 23/38; A01M 1/026;**
A01M 23/00

(25) En (26) En
(21) 24212317.2 (22) 08.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON**
SCHÄDLINGEN IN EINER FALLE

• **A METHOD FOR DETECTING PESTS IN A**
TRAP

• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE NUISIBLES**
DANS UN PIÈGE

(71) Anticimex Innovation Center A/S,
Skovgårdsvej 23E, 3200 Helsingør, DK
(72) RAGNARSSON, Bergsteinn Gauti, Helsingør,
DK

SØRENSEN, Claus Bach, Helsingør, DK
HOHNEN, Peter, Helsingør, DK

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

(62) 24162345.3 / 4 613 095

A01M 29/12 → (51) **A01M 1/20**

A01N 25/34 → (51) **A01M 1/20**

A01N 43/02 → (51) **C07D 493/08**

A01N 43/40 → (51) **A01N 57/12**

(51) **A01N 57/12** (11) **4 616 710 A1**

A01N 43/40 **A01P 3/00**

A01P 5/00

(52) **A01N 43/40; A01N 57/12; A01P 3/00;**
A01P 5/00

(25) En (26) En
(21) 24163380.9 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • **VERWENDUNG VON PHOSPHONATEN**
ZUR VERRINGERUNG DER FITNESSKO-
STEN IN APFEL IM ZUSAMMENHANG MIT
WIRTSABWEHRREAKTIONEN GEGEN IN-
FEKTIONEN MIT VENTURIA INAEQUALIS
• **USE OF PHOSPHONATES FOR REDUCING**
THE FITNESS COSTS IN APPLE ASSOCIAT-
ED WITH HOST DEFENSE RESPONSES
AGAINST INFECTIONS WITH VENTURIA IN-
AEQUALIS

• **UTILISATION DE PHOSPHONATES POUR**
RÉDUIRE LES COÛTS DE CONDITION PHY-
SIQUE DANS UNE POMME ASSOCIÉE À
DES RÉPONSES DE DÉFENSE DE L'HÔTE
CONTRE DES INFECTIONS AVEC VENTU-
RIA INAEQUALIS

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

(72) The designation of the inventor has not yet
been filed

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

(51) **A01P 3/00** (11) **4 616 711 A2**

(52) **A01N 47/04; A01P 3/00**

(25) En (26) En
(21) 25193066.5 (22) 08.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 08.07.2021 US 202163219703 P

(54) • **FUNGIZIDE VERWENDUNG**

• **FUNGICIDAL USE**

• **UTILISATION COMME FONGICIDE**

(71) ADAMA MAKHTESHIM LTD., P.O. Box 60,
8410001 Beer Sheva, IL

(72) CERNUSCHI, Matteo, 20062 Milan, IT

(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano &
Partners SA Steinsdorfstraße 14, 80538
München, DE
(62) 22747425.1 / 4 366 533

A01P 3/00 → (51) **A01N 57/12**

A01P 5/00 → (51) **A01N 57/12**

- (51) **A01P 7/04** (11) **4 616 712 A2**
 (52) **A01N 43/58; A01N 25/02; A01N 25/10**
 (25) En (26) En
 (21) 25186668.7 (22) 20.04.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 03.05.2019 US 201962842916 P
 (27) 20.04.2020 EP 20720798
 (54) • *STABILISIERUNG VON SUSPENSIONSKONZENTRATEN DURCH ETHOXYLIERTES RICINOLEIN*
 • *STABILIZATION OF SUSPENSION CONCENTRATES BY ETHOXYLATED RICINOLEIN*
 • *STABILISATION DE SUSPENSIONS CONCENTRÉES PAR RICINOLÉINE ÉTHOXYLÉE*
 (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
 (72) XU, Wen, Research Triangle Park, 27709, US
 BENTON, Kara Walden, Research Triangle Park, 27709, US
 (74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE
 (62) 20720798.6 / 3 962 269

- (51) **A01P 7/04** (11) **4 616 713 A2**
 (52) **A01N 25/10; A01N 25/02; A01N 43/58**
 (25) En (26) En
 (21) 25186678.6 (22) 20.04.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 03.05.2019 US 201962842920 P
 (27) 20.04.2020 EP PCT/EP2020/060983
 (54) • *STABILISIERUNG VON SUSPENSIONSKONZENTRATEN DURCH HYDROPHOBE PYROGENE KIESELSÄURE*
 • *STABILIZATION OF SUSPENSION CONCENTRATES BY HYDROPHOBIC FUMED SILICA*
 • *STABILISATION DE SUSPENSIONS CONCENTRÉES PAR DE LA SILICE FUMÉE HYDROPHOBE*
 (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
 (72) XU, Wen, Research Triangle Park, 27709, US
 FLOYD, Robert M, Research Triangle Park, 27709, US
 BENTON, Kara Walden, Research Triangle Park, 27709, US
 (74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE
 (62) 20720799.4 / 3 962 270

A01P 17/00 → (51) **A01M 1/20**

- (51) **A21B 3/02** (11) **4 616 714 A1**
E05F 15/00 F24C 7/08
F24C 15/02
 (52) **A21B 3/02; E05D 7/081; E05F 15/614; F24C 7/085; F24C 15/02;**
E05Y 2201/712; E05Y 2201/718;
E05Y 2400/36; E05Y 2400/85;
E05Y 2800/75; E05Y 2900/308
 (25) En (26) En
 (21) 24163656.2 (22) 14.03.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN

- (54) • *UNTERSTÜTZTES ÖFFNEN EINER OFEN-TÜR*
 • *ASSISTED OPENING OF AN OVEN DOOR*
 • *OUVERTURE ASSISTÉE D'UNE PORTE DE FOUR*
 (71) Electrolux Professional S.p.A., Viale Treviso 15, 33170 Pordenone, IT
 (72) CORAI, Loris, 33170 Pordenone, IT
 BENVENUTI, Davide, 33170 Pordenone, IT
 AGNOLET, Freddie, 33170 Pordenone, IT
 BARALDO, Dino Willy, 33170 Pordenone, IT
 (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

- (51) **A21C 3/06** (11) **4 616 715 A1**
 (52) **A21C 3/06**
 (25) Ja (26) En
 (21) 23888726.9 (22) 08.11.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) JP 2023/040163 08.11.2023
 (87) WO 2024/101379 2024/20 16.05.2024
 (30) 08.11.2022 JP 2022178914
 (54) • *AUFROLLVORRICHTUNG FÜR TEIGSTÜCK*
 • *CURLING DEVICE FOR DOUGH PIECE*
 • *DISPOSITIF DE BOUCLAGE POUR PÂTON*
 (71) Rheon Automatic Machinery Co., Ltd., 2-3 Nozawa-machi, Utsunomiya-shi, Tochigi 320-0071, JP
 (72) FUKUGAMI, Taro, Utsunomiya-shi, Tochigi 320-0071, JP
 (74) Huebner, Stefan Rolf, Postfach 101317, 80087 München, DE

A21D 8/04 → (51) **C12N 1/16**

- (51) **A23B 5/00** (11) **4 616 716 A1**
A23B 5/02 A23J 3/04
A23L 15/00
 (52) **A23B 5/00; A23B 5/02; A23J 3/04; A23L 15/00**
 (25) Es (26) En
 (21) 23814233.5 (22) 31.10.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) ES 2023/070642 31.10.2023
 (87) WO 2024/100312 2024/20 16.05.2024
 (30) 08.11.2022 ES 202230961
 (54) • *VERFAHREN FÜR PROTEINPULVER*
 • *PROCESS OF A PROTEIN POWDER*
 • *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE MATIÈRES PROTÉIQUES*
 (71) Eggnovo S.L., Pol. Industrial San Miguel Avda. Los Tilos nº 5, 31132 Villatuerta (Navarra), ES
 (72) AGUIRRE GONZALEZ, Andrés, 31132 Villatuerta (Navarra), ES
 GIL-QUINTANA, Erena, 31132 Villatuerta (Navarra), ES
 (74) Maslanka Kubik, Dorota Irena, C/Vara de Rey 5 TER, 3, Oficina 5, 26003 Logroño (La Rioja), ES

A23B 5/02 → (51) **A23B 5/00**

- (51) **A23C 9/152** (11) **4 616 717 A1**
A23C 11/02 A23L 11/60
 (52) **A23C 11/02; A23C 9/152; A23L 11/60**
 (25) NI (26) En
 (21) 25157381.2 (22) 12.02.2025
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 01.03.2024 NL 2037160

- (54) • *MILCHPRODUKT FÜR DEN MENSCHLICHEN VERZEHHR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DERARTIGEN MILCHPRODUKTS*
 • *DAIRY PRODUCT FOR HUMAN CONSUMPTION AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH A DAIRY PRODUCT*
 • *PRODUIT LAITIER DESTINÉ À LA CONSOMMATION HUMAINE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL PRODUIT LAITIER*
 (71) Bob Holding B.V., Achterstraat 26, 5266 AR Cromvoirt, NL
 (72) van de Meerendonk, Robertus Carolus Maria, Cromvoirt, NL
 (74) Dekker-Garms, Alwine Emilie, RaTiO I/P Sagittalaan 14, 5632 AL Eindhoven, NL

A23C 11/02 → (51) **A23C 9/152**

- (51) **A23G 3/36** (11) **4 616 718 A1**
A23G 3/38 A23G 3/42
A23G 3/48 A23L 29/25
A23L 29/256 A23L 33/10
 (52) **A23L 29/25; A23G 3/364;**
A23G 3/368; A23G 3/38; A23G 3/42;
A23G 3/48; A23L 29/256; A23L 33/10;
A23P 30/10; A61K 9/00
 (25) Fr (26) Fr
 (21) 24163947.5 (22) 15.03.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (54) • *NAHRUNGSERGÄNZUNG IN GELFORM*
 • *NUTRITIONAL SUPPLEMENT IN GEL FORM*
 • *COMPLÉMENT NUTRITIONNEL SOUS FORME GÉLIFIÉE*
 (71) Kares-Up, 23 quai Claude Bernard, 69007 Lyon, FR
 (72) DA COSTA, Raphaëlle, 69007 LYON, FR
 CHARRE, Florelle, 34740 MONTPELLIER, FR
 (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

A23G 3/38 → (51) **A23G 3/36****A23G 3/42** → (51) **A23G 3/36****A23G 3/48** → (51) **A23G 3/36****A23J 3/04** → (51) **A23B 5/00**

- (51) **A23J 3/14** (11) **4 616 719 A1**
A23J 3/22 A23J 3/34
A23L 5/00 A23L 11/00
A23L 13/00 C12N 9/48
C12N 9/54 C12N 9/62
C12P 1/00 C12P 21/06
 (52) **A23J 3/14; A23J 3/22; A23J 3/34;**
A23L 5/00; A23L 11/00; A23L 13/00;
C12N 9/48; C12N 9/54; C12N 9/62;
C12P 1/00; C12P 21/06
 (25) Ja (26) En
 (21) 23888673.3 (22) 06.11.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) JP 2023/039955 06.11.2023

- (87) WO 2024/101326 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 JP 2022180389
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TEXTURIERTEM PFLANZLICHEM PROTEIN*
• *METHOD FOR PRODUCING TEXTURED VEGETABLE PROTEIN*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE PROTÉINE VÉGÉTALE TEXTURÉE*
- (71) Amano Enzyme Inc., 2-7, Nishiki 1-chome Naka-ku, Nagoya-shi Aichi 460-8630, JP
Amano Enzyme U.S.A. Co., Ltd., 1415 Madeline Lane, Elgin, Illinois 60124, US
- (72) SAKAI, Kiyota, Kakamigahara-shi, Gifu 509-0109, JP
OKUDA, Keita, Kakamigahara-shi, Gifu 509-0109, JP
BROCHES, Nickolas, Elgin, Illinois 60124, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A23J 3/22 → (51) **A23J 3/14****A23J 3/34** → (51) **A23J 3/14****A23K 10/12** → (51) **A23K 20/142****A23K 10/20** → (51) **A23K 50/48****A23K 10/30** → (51) **A23K 50/48****A23K 10/30** → (51) **C12N 1/14****A23K 10/35** → (51) **A23K 50/48****A23K 20/137** → (51) **A61K 31/522**

- (51) **A23K 20/142** (11) **4 616 720 A1**
A23K 40/30 **A23K 40/10**
A23K 10/12 **C12P 13/08**
- (52) **A23K 10/12; A23K 20/142; A23K 40/10; A23K 40/30; C12P 13/08**
- (25) Ko (26) En
(21) 24788984.3 (22) 09.04.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (86) KR 2024/004690 09.04.2024
(87) WO 2024/215042 2024/42 17.10.2024
(30) 13.04.2023 KR 20230048719
- (54) • *LYSINGRANULAT MIT KERN-SCHALE-STRUKTUR*
• *CORE-SHELL STRUCTURED LYSINE GRANULE*
• *GRANULÉ DE LYSINE À STRUCTURE COEUR-ÉCORCE*
- (71) CJ Cheiljedang Corporation, 330 Dongho-ro Jung-gu, Seoul 04560, KR
- (72) SHIN, Ji Hyun, Seoul 04560, KR
LEE, Yong-Chan, Seoul 04560, KR
LEE, Su Jin, Seoul 04560, KR
KIM, Min Sup, Seoul 04560, KR
PARK, Sang Min, Seoul 04560, KR
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

A23K 20/147 → (51) **A23K 50/48****A23K 40/10** → (51) **A23K 20/142****A23K 40/30** → (51) **A23K 20/142**

- (51) **A23K 50/48** (11) **4 616 721 A1**
A23K 10/30 **A23K 10/20**
A23K 10/35 **A23K 20/147**
- (52) **A23K 10/30; A23K 10/20; A23K 10/35; A23K 20/147; A23K 50/48; A23K 10/16; A23K 20/142; A23K 20/158; A23K 20/174;**

- A23K 20/30**
- (25) En (26) En
(21) 24164012.7 (22) 16.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *NEUARTIGE HAUSTIERFUTTERZUSAMMENSETZUNG*
• *NOVEL PET FOOD COMPOSITION*
• *NOUVELLE COMPOSITION ALIMENTAIRE POUR ANIMAUX DE COMPAGNIE*
- (71) Omni Pet Ltd., 85 Great Portland Street 1st Floor, London W1W 7LT, GB
- (72) SANDELOWSKY, Guy Alain, London, W1W 7LT, GB
SIVAKUMAR, Sivasankar, London, W1W 7LT, GB
- (74) Leonard, Thomas Charles, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A23L 2/00 → (51) **A23L 5/00****A23L 2/52** → (51) **A23L 5/00****A23L 2/66** → (51) **A23L 5/00****A23L 3/36** → (51) **A23L 7/104**

- (51) **A23L 5/00** (11) **4 616 722 A1**
A23L 2/00 **A23L 2/52**
A23L 2/66 **A23L 7/104**
C12N 9/10 **C12N 9/28**
C12P 19/14 **C12P 19/18**
- (52) **A23L 2/00; A23L 2/52; A23L 2/66; A23L 5/00; A23L 7/104; C12N 9/10; C12N 9/2414; C12P 19/14; C12P 19/18**
- (25) Ja (26) En
(21) 23888638.6 (22) 06.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/039815 06.11.2023
(87) WO 2024/101290 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 JP 2022178278
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PFLANZENBASIERTEN LEBENSMITTELEN UND GETRÄNKEN*
• *METHOD FOR PRODUCING PLANT-BASED FOODS AND BEVERAGES*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ALIMENTS ET DE BOISSONS À BASE DE PLANTES*
- (71) Amano Enzyme Inc., 2-7, Nishiki 1-chome Naka-ku, Nagoya-shi Aichi 460-8630, JP
- (72) TABUSE Shiho, Kakamigahara-shi, Gifu 509-0109, JP
TAKAYAMA Hiroyuki, Kakamigahara-shi, Gifu 509-0109, JP
- (74) Mullholland, Lewis Paul, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

A23L 5/00 → (51) **A23J 3/14****A23L 5/10** → (51) **A23L 7/104**

- (51) **A23L 7/104** (11) **4 616 723 A1**
A23L 29/00 **A23L 5/10**
A23L 3/36 **C12N 1/20**
C12R 1/07
- (52) **A23B 2/80; A23L 5/10; A23L 7/104; A23L 29/00; C12N 1/20; C12R 2001/07**
- (25) Ko (26) En
(21) 23888830.9 (22) 31.05.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/007441 31.05.2023
(87) WO 2024/101561 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 KR 20220149272
- (54) • *GETREIDEFERMENTIERTES ENZYM MIT GLUTENABBAUFÄHIGKEIT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND LEBENSMITTELZUSAMMENSETZUNG DAMIT*
• *GRAIN-FERMENTED ENZYME HAVING GLUTEN-DEGRADING ABILITY, METHOD FOR PRODUCING SAME, AND FOOD COMPOSITION COMPRISING SAME*
• *ENZYME DE CÉRÉALES FERMENTÉES PRÉSENTANT UNE APPÉTITUDE À LA DÉGRADATION DU GLUTEN, PROCÉDÉ POUR SA PRODUCTION ET COMPOSITION ALIMENTAIRE LA COMPRENANT*
- (71) NPK INC., 61, Eco-gil, Damyang-eup Damyang-gun, Jeollanam-do 57309, KR
- (72) SHON, Sung Oh, Gwangju 61092, KR
Jl, Hwee Won, Gwangju 61203, KR
- (74) Schweitzer, Klaus, Dr. Müller Patentanwälte Mühlstraße 9A, 65597 Hünfelden, DE

A23L 7/104 → (51) **A23L 5/00****A23L 11/00** → (51) **A23J 3/14****A23L 11/60** → (51) **A23C 9/152****A23L 13/00** → (51) **A23J 3/14**

- (51) **A23L 13/74** (11) **4 616 724 A1**
(52) **A23L 13/74**
- (25) De (26) De
(21) 25161522.5 (22) 04.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2024 CH 274202024
- (54) • *VERFAHREN ZUR VEREDELUNG VON FRISCHFLEISCH*
• *METHOD FOR REFINING FRESH MEAT*
• *PROCÉDÉ DE VALORISATION DE VIANDE FRAÎCHE*
- (71) Swiss Mushroom Design Lab AG, Bergstrasse 2, 8142 Uitikon Waldegg, CH
- (72) Aarab, Philipp, 8810 Horgen, CH
Aarab, Yves, 8037 Zürich, CH
- (74) Prins Intellectual Property AG, Mellingerstrasse 12, 5443 Niederrohrdorf, CH

A23L 15/00 → (51) **A23B 5/00****A23L 27/00** → (51) **C12N 1/14****A23L 29/00** → (51) **A23L 7/104****A23L 29/206** → (51) **C12N 1/14****A23L 29/25** → (51) **A23G 3/36****A23L 29/25** → (51) **C12N 1/14****A23L 29/256** → (51) **A23G 3/36****A23L 33/10** → (51) **A23G 3/36****A23L 33/10** → (51) **A61K 31/385**

A23L 33/10 → (51) **A61K 31/522**

- (51) **A23L 33/135** (11) **4 616 725 A1**
A61K 35/745 **A61P 1/00**
A61P 37/02
- (52) **A23L 33/135; A61K 35/745; A61P 1/00; A61P 37/02**
- (25) Ja (26) En
(21) 23888688.1 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/040006 07.11.2023
(87) WO 2024/101341 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 JP 2022178462
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNG FÜR NEUGEBORENE ODER KLEINKINDER**
• **COMPOSITION FOR NEWBORNS OR INFANTS**
• **COMPOSITION POUR NOUVEAU-NÉS OU NOURRISSONS**
- (71) Morinaga Milk Industry Co., Ltd., 5-2, Higashishimbashi 1-Chome, Minato-ku Tokyo 105-7122, JP
- (72) XU, Chendong, Zama-shi, Kanagawa 252-8583, JP
TANAKA, Miyuki, Zama-shi, Kanagawa 252-8583, JP
IWABUCHI, Noriyuki, Zama-shi, Kanagawa 252-8583, JP
MURATA, Mai, Zama-shi, Kanagawa 252-8583, JP
HIRAKU, Akari, Zama-shi, Kanagawa 252-8583, JP
NAKAMURA, Masahiko, Matsumoto-shi, Nagano 390-1401, JP
TSUNO, Takahisa, Matsumoto-shi, Nagano 390-1401, JP
NAKATA, Setsuko, Matsumoto-shi, Nagano 390-1401, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A23L 33/195 → (51) **C12N 1/14**

- (51) **A23N 4/02** (11) **4 616 726 A1**
A23N 4/08
- (52) **A23N 4/02; A23N 4/08**
- (25) En (26) En
(21) 25160109.2 (22) 25.02.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2024 IL 31147724
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM ENTFERNEN VON OBSTKERNEN**
• **FRUIT PIT REMOVAL DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ÉLIMINATION DE NOYAUX DES FRUITS**
- (71) Ardor Regional Enterprizes Ltd., Che'vel Eilot, 8880500 Kibbutz Eilot, IL
- (72) TABIB, Daniel, Carmiel, IL
ZAROUR, Jerjes, 7220942 Ramla, IL
- (74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

A23N 4/08 → (51) **A23N 4/02**

- (51) **A24B 15/14** (11) **4 616 727 A2**
- (52) **A24B 15/14; A24B 3/14; A24B 15/167; A24C 5/01; A24D 1/20;**

- A24F 40/10; A24F 40/20; A24F 40/30
- (25) En (26) En
(21) 25172384.7 (22) 31.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 31.07.2018 GB 201812497
- (54) • **AEROSOLERZEUGUNG**
• **AEROSOL GENERATION**
• **GÉNÉRATION D'AÉROSOL**
- (71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
- (72) AOUN, Walid Abi, London, WC1R 3LA, GB
LEAH, Thomas David, London, WC2R 3LA, GB
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
- (62) 19755546.9 / 3 829 334

A24D 1/20 (11) **4 616 728 A1**
A24D 3/17 **A24F 40/46**

- (52) **A24D 1/20; A24D 3/17; A24F 40/46**
- (25) Ja (26) En
(21) 22965198.9 (22) 11.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/042038 11.11.2022
(87) WO 2024/100874 2024/20 16.05.2024
- (54) • **AROMAERZEUGENDER ARTIKEL**
• **FLAVOR-GENERATING ARTICLE**
• **ARTICLE GÉNÉRATEUR D'ARÔME**
- (71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
- (72) MATSUMOTO, Hirofumi, Tokyo 130-8603, JP
YAMADA, Manabu, Tokyo 130-8603, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A24D 3/17 → (51) **A24D 1/20**

- (51) **A24F 13/02** (11) **4 616 729 A1**
A24F 13/02
- (25) Es (26) En
(21) 25382146.6 (22) 19.02.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2024 ES 202430500 U
- (54) • **ZIGARETTENHALTER**
• **CIGARETTE HOLDER**
• **SUPPORT DE CIGARETTES**
- (71) Espigares Riera, Javier, Calle Las Barreras n6, bajo E, 39716 Hoznayo (Cantabria), ES
Ustillo Gonzalez, Miguel Angel, Calle Las Barreras n6, bajo E, 39716 Hoznayo (Cantabria), ES
- (72) Espigares Riera, Javier, 39716 Hoznayo (Cantabria), ES
Ustillo Gonzalez, Miguel Angel, 39716 Hoznayo (Cantabria), ES
- (74) González López-Menchero, Álvaro Luis, Protectia Patentes y Marcas, S.L. C/ Almagro, 3 2º izda., 28010 Madrid, ES

A24F 40/40 (11) **4 616 730 A1**
A24F 40/46

- (52) **A24F 40/40; A24F 40/46**
- (25) Zh (26) En
(21) 22964921.5 (22) 18.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/133006 18.11.2022
(87) WO 2024/098454 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 CN 202211384855
- (54) • **MIKROWELLENHEIZANORDNUNG UND AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG**
• **MICROWAVE HEATING ASSEMBLY AND AEROSOL GENERATING DEVICE**
• **ENSEMBLE DE CHAUFFAGE PAR MICRO-ONDES ET DISPOSITIF DE PRODUCTION D'AÉROSOL**
- (71) Smoore International Holdings Limited, Six, 2nd Floor, Cricket Square 171 Elgin Avenue, George Town, Grand Cayman, KY1-1111, KY
- (72) DU, Jing, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
LIANG, Feng, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
- (74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

A24F 40/40 (11) **4 616 731 A1**
A24F 40/46

- (52) **A24F 40/40; A24F 40/46**
- (25) Zh (26) En
(21) 22964922.3 (22) 18.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/133007 18.11.2022
(87) WO 2024/098455 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 CN 202211422992
- (54) • **AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND MIKROWELLENHEIZANORDNUNG DAFÜR**
• **AEROSOL GENERATION DEVICE AND MICROWAVE HEATING ASSEMBLY THEREFOR**
• **DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET ENSEMBLE DE CHAUFFAGE PAR MICRO-ONDES ASSOCIÉ**

- (71) Smoore International Holdings Limited, Six, 2nd Floor, Cricket Square 171 Elgin Avenue, George Town, Grand Cayman, KY1-1111, KY

- (72) LI, Dongjian, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
LIANG, Feng, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
DU, Jing, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
LAN, Yonghai, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
DENG, Yang, Shenzhen, Guangdong 518102, CN

- (74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

A24F 40/40 (11) **4 616 732 A1**
A24F 40/40

- (25) Ja (26) En
(21) 22965106.2 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2022/041636 09.11.2022

- (87) WO 2024/100781 2024/20 16.05.2024
(54) • *GESCHMACKSINHALATOR UND GESCHMACKSINHALATIONSSYSTEM*
• *FLAVOR INHALER AND FLAVOR INHALATION SYSTEM*
• *INHALATEUR D'ARÔME ET SYSTÈME D'INHALATION D'ARÔME*
(71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
(72) TARORA, Masafumi, Tokyo 130-8603, JP
MORITA, Keisuke, Tokyo 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **A24F 40/40** (11) **4 616 733 A1**
(52) **A24F 40/40; A24F 40/10; A24F 40/46**
(25) Zh (26) En
(21) 25157002.4 (22) 11.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2024 CN 202420505085 U
(54) • *ZERSTÄUBER UND ELEKTRONISCHE ZERSTÄUBUNGSVORRICHTUNG*
• *ATOMIZER AND ELECTRONIC ATOMIZING DEVICE*
• *ATOMISEUR ET DISPOSITIF D'ATOMISATION ÉLECTRONIQUE*
(71) Shenzhen Smoore Technology Limited, No. 16, Dongcai Industrial Park Gushu Town Xixiang street, Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
(72) YAO, Gaoren, Shenzhen Guangdong, 518102, CN
FENG, Yudian, Shenzhen Guangdong, 518102, CN
(74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

A24F 40/40 → (51) A24F 40/46

- (51) **A24F 40/44** (11) **4 616 734 A1**
A24F 40/46 **A24F 40/10**
(52) **A24F 40/44; A24F 40/46; A24F 40/10**
(25) En (26) En
(21) 24163634.9 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND VERBRAUCHSMATERIAL*
• *AEROSOL GENERATING APPARATUS AND CONSUMABLE*
• *APPAREIL DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET CONSOMMABLE*
(71) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol, BS3 2LL, GB
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **A24F 40/46** (11) **4 616 735 A1**
A24F 40/40
(52) **A24F 40/40; A24F 40/46**
(25) Zh (26) En
(21) 22964923.1 (22) 18.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) CN 2022/133008 18.11.2022

- (87) WO 2024/098456 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 CN 202211386129
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND MIKROWELLENHEIZANORDNUNG DAFÜR*
• *AEROSOL GENERATION DEVICE AND MICROWAVE HEATING ASSEMBLY THEREFOR*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET ENSEMBLE DE CHAUFFAGE PAR MICRO-ONDES ASSOCIÉ*
(71) Smoore International Holdings Limited, Six, 2nd Floor, Cricket Square 171 Elgin Avenue, George Town, Grand Cayman, KY1-1111, KY
(72) LI, Dongjian, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
DU, Jing, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
LIANG, Feng, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
(74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

- (51) **A24F 40/46** (11) **4 616 736 A1**
(52) **A24F 40/46**
(25) Ja (26) En
(21) 22965197.1 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/042037 11.11.2022
(87) WO 2024/100873 2024/20 16.05.2024
(54) • *AROMAERZEUGENDER ARTIKEL UND AROMAINHALATIONSSYSTEM*
• *FLAVOR-GENERATING ARTICLE AND FLAVOR INHALATION SYSTEM*
• *ARTICLE GÉNÉRATEUR D'ARÔME, ET SYSTÈME D'INHALATION D'ARÔME*
(71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
(72) MATSUMOTO, Hirofumi, Tokyo 130-8603, JP
IKAI, Yusuke, Tokyo 130-8603, JP
YAMADA, Manabu, Tokyo 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **A24F 40/46** (11) **4 616 737 A1**
A24F 40/20; A24F 40/40; A24F 40/46; A24F 40/50; A24F 40/51
(25) Zh (26) En
(21) 23909969.0 (22) 04.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/136208 04.12.2023
(87) WO 2024/140039 2024/27 04.07.2024
(30) 30.12.2022 CN 202211737087
(54) • *HEIZMODUL UND AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *HEATING MODULE AND AEROSOL GENERATION DEVICE*
• *MODULE DE CHAUFFAGE ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd., 1st Floor, Building C No. 1 Jian'an Road, Tangwei Community Fuhai Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) QI, Zuqiang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
ZHOU, Lu, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

- LUO, Jiamao, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
CHEN, Guimin, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
XU, Zhongli, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LI, Yonghai, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

- (51) **A24F 40/46** (11) **4 616 738 A2**
(52) **A24F 40/46; A24F 40/40; A24F 40/20**
(25) En (26) En
(21) 25184829.7 (22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *GESCHMACKSINHALATOR*
• *FLAVOR INHALER*
• *INHALATEUR D'ARÔME*
(71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
(72) Sumii, Tateki, Tokyo, 130-8603, JP
Inoue, Yasunobu, Tokyo, 130-8603, JP
Yamada, Manabu, Tokyo, 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 20965137.1 / 4 260 720

A24F 40/46 → (51) A24D 1/20**A24F 40/46 → (51) A24F 40/40****A24F 40/46 → (51) A24F 40/44**

- (51) **A24F 40/51** (11) **4 616 739 A1**
G01R 27/26 **G01V 3/08**
(52) **A24F 40/51; G01R 27/26; G01V 3/08**
(25) Ja (26) En
(21) 22965222.7 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/042122 11.11.2022
(87) WO 2024/100899 2024/20 16.05.2024
(54) • *VERBRENNUNGSFREIER GESCHMACKSINHALATOR UND KAPAZITIVER SENSOR*
• *NON-COMBUSTION-TYPE FLAVOR INHALER AND CAPACITIVE SENSOR*
• *INHALATEUR D'ARÔME DE TYPE SANS COMBUSTION ET CAPTEUR CAPACITIF*
(71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
(72) INOUE, Jumpei, Tokyo 130-8603, JP
SAKAI, Ryuji, Tokyo 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **A24F 40/51** (11) **4 616 740 A1**
G01R 27/26 **G01V 3/08**
(52) **A24F 40/51; G01R 27/26; G01V 3/08**
(25) Ja (26) En
(21) 22965223.5 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/042129 11.11.2022
(87) WO 2024/100900 2024/20 16.05.2024

- (54) • *VERBRENNUNGSFREIER AROMAINHALATOR*
• *NON-COMBUSTION-TYPE FLAVOR INHALER*
• *INHALATEUR D'ARÔME DE TYPE SANS COMBUSTION*
- (71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
- (72) INOUE, Jumpei, Tokyo 130-8603, JP
- (74) SAKAI, Ryuji, Tokyo 130-8603, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **A24F 40/53** (11) **4 616 741 A1**
A24F 40/65 A24F 40/90
H02J 7/00

(52) **A24F 40/53; A24F 40/65; A24F 40/90; H02J 7/0048**

(25) En (26) En
(21) 24163053.2 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • *AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEM*
• *AEROSOL PROVISION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FOURNITURE D'AÉROSOL*

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

(72) KOCH, Stefan, London, GB

(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) **A24F 40/53** (11) **4 616 742 A1**
A24F 40/65 A24F 40/90
H02J 7/00

(52) **A24F 40/53; A24F 40/65; A24F 40/90; H02J 7/0048**

(25) En (26) En
(21) 24163054.0 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (54) • *AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEM*
• *AEROSOL PROVISION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FOURNITURE D'AÉROSOL*

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

(72) KOCH, Stefan, London, GB

(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) **A24F 40/53** (11) **4 616 743 A1**
A24F 40/65 A24F 40/90
H02J 7/00

(52) **A24F 40/53; A24F 40/65; A24F 40/90; H02J 7/0048**

(25) En (26) En
(21) 24163067.2 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • *AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEM*
• *AEROSOL PROVISION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FOURNITURE D'AÉROSOL*

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

(72) KOCH, Stefan, London, GB

(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) **A24F 40/53** (11) **4 616 744 A1**
A24F 40/65 A24F 40/90
H02J 7/00

(52) **A24F 40/53; A24F 40/65; A24F 40/90; H02J 7/0048**

(25) En (26) En
(21) 24163068.0 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • *AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEM*
• *AEROSOL PROVISION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FOURNITURE D'AÉROSOL*

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

(72) KOCH, Stefan, London, GB

BRUTON, Connor, London, GB

(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) **A41G 5/00** (11) **4 616 745 A1**
(52) **A41G 5/02; A45D 40/30; A45D 44/12; C08G 18/10; C09J 175/04**

(25) En (26) En
(21) 24182919.1 (22) 18.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 11.03.2024 US 202418601545

- (54) • *WIMPERNHEBERKISSEN*
• *EYELASH LIFT PAD*
• *TAMPON DE LEVAGE DE CILS*

(71) Ayasal LLC, 5830 E 2nd St, Ste 7000, Casper WY 82609, US

(72) YAN, Hao, Missouri, 63074, US

(74) Wathey, William Julian Andrew, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **A43B 1/00** (11) **4 616 746 A1**
A43B 1/12 A43B 13/00
A43B 13/02 A43B 13/04
B29B 17/00 B29B 17/04
B29D 35/12 B29B 17/02
B29K 21/00 B29K 23/00
B29K 75/00 B29L 31/54

(52) **A43B 1/12; A43B 1/0063; A43B 13/04; B29B 17/0042; B29B 17/02; B29B 17/0404; B29B 17/0412; B29D 35/122; B29B 2017/0234; B29B 2017/0241; B29B 2017/042; B29B 2017/0468; B29K 2021/00; B29K 2023/083; B29K 2075/00; B29L 2031/548**

(25) It (26) En
(21) 25163098.4 (22) 11.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 12.03.2024 IT 202400005560

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SCHUHSOHLN AUS RECYCELTEM MATERIAL*
• *METHOD FOR MAKING SOLES FOR FOOTWEAR WITH RECYCLED MATERIAL*

- *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SEMELLES POUR CHAUSSURES À PARTIR DE MATÉRIAUX RECYCLÉS*

(71) Return Societa' Benefit a Responsabilita' Limitata, Via G. Savelli, 28, 35129 Padova, IT

(72) GIAMPIERETTI, Marco, Padova, IT

BARBIERI, Giorgio, Padova, IT

ANCILOTTO, Pier Luigi, Padova, IT

(74) Bruni, Alessandro, Praxi Intellectual Property S.p.A. Corso Porta Nuova, 60, 37122 Verona, IT

A43B 1/04 → (51) **D04B 1/10**

A43B 1/12 → (51) **A43B 1/00**

(51) **A43B 11/00** (11) **4 616 747 A2**
(52) **A43B 11/00; A43B 3/126**

(25) En (26) En
(21) 25189938.1 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 19.07.2023 CN 202321904385 U

- (54) • *SCHUHBAND UND SCHUH DAMIT*
• *FOOTWEAR STRAP AND FOOTWEAR HAVING THE SAME*
• *SANGLE DE CHAUSSURE ET CHAUSSURE LA COMPRENANT*

(71) Skechers U.S.A., Inc. II, 228 Manhattan Beach Blvd., Manhattan Beach, CA 90266, US

(72) WANG, Eric Chi Chiang, Manhattan Beach, CA 90266, US

CHENG, WanLing, Manhattan Beach, CA 90266, US

XIE, Hui, Manhattan Beach, CA 90266, US

(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(62) 24175584.2 / 4 494 509

A43B 13/00 → (51) **A43B 1/00**

A43B 13/02 → (51) **A43B 1/00**

A43B 13/04 → (51) **A43B 1/00**

(51) **A43B 23/02** (11) **4 616 748 A2**
D03D 15/56 D03D 19/00
D03D 13/00

(52) **A43B 23/02; D03D 13/00; D03D 15/56; D03D 19/00**

(25) Ko (26) En
(21) 23888878.8 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/012334 21.08.2023

(87) WO 2024/101611 2024/20 16.05.2024

(88) 27.06.2024

(30) 11.11.2022 KR 20220151109

- (54) • *ZONALES STRECKBARES INTEGRIERTES SCHUHOBERTEIL MIT DREHERBINDUNG UND SCHUHE DAMIT*
• *ZONAL STRETCHABLE INTEGRATED SHOE UPPER COMPRISING LENO WEAVE, AND SHOES COMPRISING SAME*
• *TIGE DE CHAUSSURE INTÉGRÉE À ZONES EXTENSIBLES COMPRENANT UNE ARMURE GAZE, ET CHAUSSURES LA COMPRENANT*

(71) Song, Soo Bok, (Hwamyeong-Dong, Lotte Cathle Kaiser) 207-2402, 166 Geumgok-

- daero Buk-gu, Busan 46539, KR
(72) SONG, Won Seok, Busan 46539, KR
SONG, Ji Hyun, Busan 46539, KR
HWANG, Kapsoo, Busan 46765, KR
PARK, Sinje, Busan 46705, KR
SONG, Soo Bok, Busan 46539, KR
(74) Robba, Pierpaolo, Interpatent S.R.L. Via
Caboto, 35, 10129 Torino, IT
-
- (51) **A43B 23/24** (11) **4 616 749 A1**
(52) **A43B 23/24**
(25) It (26) En
(21) 25162861.6 (22) 11.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2024 IT 20240005584
(54) • *DEKORATIONSSCHUTZVORRICHTUNG
FÜR SCHUHE*
• *DECORATION PROTECTION DEVICE FOR
SHOES*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION DE DÉCORA-
TION POUR CHAUSSURES*
(71) Codega, Valentina, Via 4 Novembre, 13,
20094 Corsico (MI), IT
(72) Codega, Valentina, 20094 Corsico (MI), IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano &
Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT
-
- (51) **A43C 11/16** (11) **4 616 750 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24881498.0 (22) 17.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/125389 17.10.2024
(87) WO 2025/087133 2025/18 01.05.2025
(30) 25.10.2023 CN 202311388694
(54) • *SCHNÜRVORRICHTUNG*
• *LACING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE LAÇAGE*
(71) Shishi Senke Intelligent Technology Co.,
Ltd., Room 3, 12th Floor No. 967 Nanyang
Road Lingxiu Town Shishi City, Quanzhou,
Fujian 362700, CN
(72) WANG, Shanpao, Quanzhou, Fujian
362700, CN
CHEN, Shaofeng, Quanzhou, Fujian
362700, CN
YANG, Huayun, Quanzhou, Fujian 362700,
CN
(74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7
Cherry Trees Great Shelford, Cambridge
CB22 5XA, GB
-
- (51) **A45B 3/04** (11) **4 616 751 A1**
(52) **A45B 23/00** **A45B 25/00**
(52) **A45B 3/04; A45B 23/00; A45B 25/00;**
A45B 2025/003; A45B 2200/1018
(25) De (26) De
(21) 25163049.7 (22) 11.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 DE 202024101177 U
(54) • *STANDSCHIRM MIT VERBINDUNGSVOR-
RICHTUNG ZUR LÖSBAREN BEFESTI-
GUNG EINES STROMVERBRAUCHERS*
• *STAND UMBRELLA WITH CONNECTING
DEVICE FOR REMOVABLY ATTACHING AN
ELECTRIC CONSUMER*

- *PARASOL DE PLAGE AVEC DISPOSITIF DE
CONNEXION POUR LA FIXATION AMO-
VIBLE D'UN CONSOMMATEUR DE COU-
RANT*
(71) Glatz AG, Neuhoferstrasse 12, 8500
Frauenfeld, CH
(72) HERRMANN, Denis, 8406 Winterthur, CH
(74) Schmauder & Partner AG Patent- &
Markenanwälte VSP, Zwängiweg 7, 8038
Zürich, CH
-
- A45B 23/00** → (51) **A45B 3/04**
-
- A45B 25/00** → (51) **A45B 3/04**
-
- (51) **A45B 25/18** (11) **4 616 752 A1**
(52) **A45B 25/00**
(52) **A45B 25/18; A45B 2025/003;**
A45B 2200/1054
(25) Fr (26) Fr
(21) 25162010.0 (22) 06.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2024 FR 2402627
(54) • *SONNENSCHIRM MIT TASCHKE IM TUCH*
• *SUNSHADE WITH POCKET IN THE CANVAS*
• *PARASOL COMPRENANT UNE POCHE
DANS LA TOILE*
(71) Bietrix, Robert, 18 Rue des Arbousiers,
34540 Balaruc-Le-Vieux, FR
(72) Bietrix, Robert, 34540 Balaruc-Le-Vieux, FR
(74) Tzeutry Tchangoum, Eric Olivier,
SOTERYAH IP 199 rue Hélène Boucher,
34170 Castelnau-Le-Lez, FR
-
- (51) **A45D 33/00** (11) **4 616 753 A1**
(52) **A45D 33/003; A45D 33/18**
(25) It (26) En
(21) 25162060.5 (22) 06.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.03.2024 IT 202400005467
(54) • *VERPACKUNG FÜR KOSMETIKA*
• *PACKAGING FOR COSMETICS*
• *EMBALLAGE POUR PRODUITS COSMÉ-
TIQUES*
(71) Myc Packaging Technology (Suzhou) Co.,
Ltd, Jinshan Road High-tech Zone 198,
Suzhou, Jiangsu Province 215011, CN
(72) BOSE, Rahul, 110017 New Delhi, IN
Srivastava, Smita, 110017 New Delhi, IN
Kohli, Manisha, 110048 New Delhi, IN
(74) Lunati & Mazzoni S.r.L., Via Carlo Pisacane,
36, 20129 Milano, IT
-
- A45D 33/18** → (51) **A61K 8/02**
-
- A45D 33/34** → (51) **A45D 40/30**
-
- A45D 33/36** → (51) **A45D 40/30**
-
- (51) **A45D 34/00** (11) **4 616 754 A1**
(52) **A45D 34/00; A45D 2200/054**
(25) Es (26) En
(21) 23821348.2 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) IB 2023/061283 08.11.2023
(87) WO 2024/100576 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 ES 202231841 U
29.09.2023 PCT/IB2023/059749
(54) • *BEHÄLTNER FÜR KOSMETISCHE FLÜSSIG-
KEITEN*
• *CONTAINER FOR COSMETIC FLUIDS*
• *CONTENANT POUR LIQUIDES COSMÉ-
TIQUES*
(71) Quadpack Industries S.A., Pza. Europa n 9 -
11, Planta 11, 08908 L'Hospitalet de
Llobregat, ES
(72) HODDINOTT, Katie, 08908 L'Hospitalet de
Llobregat Barcelona, ES
OLLER MAS, Roger, 08908 L'Hospitalet de
Llobregat Barcelona, ES
BOSCH VILAMALA, Núria, 08908
L'Hospitalet de Llobregat Barcelona, ES
FIGUERAS SABORIT, Ona, 08908
L'Hospitalet de Llobregat Barcelona, ES
ARCOS MORALES, Mónica, 08908
L'Hospitalet de Llobregat Barcelona, ES
BARDAUIL, Marcia, 08908 L'Hospitalet de
Llobregat Barcelona, ES
(74) Manresa Medina, José Manuel, Manresa
Industrial Property Netherlands B.V.
Weena 43C, 3013 CD Rotterdam, NL
-
- A45D 40/00** → (51) **A61K 8/02**
-
- (51) **A45D 40/30** (11) **4 616 755 A1**
(52) **A45D 33/36** **A45D 33/34**
(52) **A45D 40/30; A45D 33/34;**
A45D 33/36; A45D 2200/1018;
A45D 2200/1027; A45D 2200/1063
(25) Pt (26) En
(21) 24193038.7 (22) 06.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.06.2024 PT 2024119560
20.02.2024 PT 1228424 U
(54) • *KOSMETIKARTIKEL UND KIT ZUM AUFTRA-
GEN KOSMETISCHER PRODUKTE*
• *COSMETIC ARTICLE AND KIT FOR APPLY-
ING COSMETIC PRODUCTS*
• *ARTICLE COSMÉTIQUE ET KIT D'APPLICA-
TION DE PRODUITS COSMÉTIQUE*
(71) Sampaio dos Santos Rodrigues Martins,
Maria Justina, Rua Padre Manuel Teixeira
de Melo, 129, 1DTO, 4455-161 Lavra, PT
(72) Sampaio Dos Santos Rodrigues Martins,
Maria, 4455-161 Lavra, PT
(74) Patentree, Edifício Net Rua de Salazares,
842, 4149-002 Porto, PT
-
- (51) **A45F 3/04** (11) **4 616 756 A2**
(52) **A45F 3/06** **A45F 3/12**
A63B 21/065
(52) **A45F 3/04; A45F 3/06; A45F 3/12;**
A63B 21/065; A45F 2003/122;
A45F 2003/127; A63B 2209/10
(25) En (26) En
(21) 25193911.2 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(30) 22.10.2020 US 202063104193 P
(54) • *RUPFARTIKEL*
• *RUCKING ARTICLE*
• *ARTICLE DE RUCKING*
(71) Goruck Holdings, LLC, 415 Pablo Avenue
Suite 140, Jacksonville Beach, FL 32250, US
(72) MCCARTHY, Jason J., Jacksonville Beach,
32250, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(62) 21810815.7 / 4 231 871

A45F 3/06 → (51) **A45F 3/04****A45F 3/12** → (51) **A45F 3/04****A45F 5/02** → (51) **B05B 15/62**(51) **A46B 15/00** (11) **4 616 757 A1**(52) **A46B 15/0004; A46B 15/0006;
A46B 15/0034; A46B 15/0012;
A61C 17/221**(25) En (26) En
(21) 24163451.8 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • **BETRIEB EINER MUNDPFLEGEVORRICHTUNG**

- OPERATING AN ORAL CARE DEVICE
- FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE SOINS BUCCAUX

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

(72) FRACKOWIAK, Bruno Jean François, Eindhoven, NL
VAN DEN DUNGEN, Wilhelmus Andreas Marinus Arnoldus Maria, Eindhoven, NL
KOOIJMAN, Gerben, Eindhoven, NL
PAULUSSEN, Elvira Johanna Maria, Eindhoven, NL
STOFFELS, Monique, Eindhoven, NL
WILLIAMS, Kayleigh Karina, Eindhoven, NL
ADRIAENSEN, Guido Antonius Theodorus, Eindhoven, NL
ZNAMENSKIY, Dmitry Nikolaevich, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL(51) **A46B 15/00** (11) **4 616 758 A1**
A61B 5/00(52) **A46B 15/0006; A46B 15/0008;
A46B 15/004; A61B 5/4547;
A61B 5/6844; A61B 5/7267;
A61B 5/7405; A61C 17/221;
G16H 50/00**(25) En (26) En
(21) 24186688.8 (22) 04.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2024 US 202463565359 P

(54) • **ELEKTRISCHE ZAHNBÜRSTE UND VERFAHREN ZUR ANALYSE DES BÜRSTENVERHALTENS**

- ELECTRIC TOOTHBRUSH AND METHOD OF ANALYZING BRUSHING BEHAVIOR
- BROSSE À DENTS ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ D'ANALYSE DU COMPORTEMENT DE BROSSAGE

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

(72) GUJRAL, Rashi Kumra, Eindhoven, NL
PATIL, Ravindra Balasaheb, Eindhoven, NL

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

A46B 15/00 → (51) **A61C 1/07**(51) **A47B 13/02** (11) **4 616 759 A1**
A47B 13/06 **F16B 12/52****F16B 12/30**(52) **A47B 13/021; A47B 13/06;****F16B 12/52; A47B 2200/0012;
A47B 2230/0088; F16B 12/30**(25) Fr (26) Fr
(21) 25159377.8 (22) 21.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.03.2024 FR 2402596

(54) • **AUSSENMOBELANORDNUNG MIT GEKREUZTEN QUERSTREBEN UND UNSICHTBARER BEFESTIGUNG**

- SET OF OUTER FURNITURE WITH CROSSED CROSS-MEMBERS AND INVISIBLE ATTACHMENT
- ENSEMBLE DE MOBILIER EXTÉRIEUR À TRAVERSES CROISÉES ET FIXATION INVISIBLE

(71) Trigano Jardin, 100 rue Petit, 75019 Paris, FR

(72) BOUAZIZ, Hamza, 41100 Vendôme, FR

(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

A47B 13/06 → (51) **A47B 13/02**(51) **A47B 88/42** (11) **4 616 760 A1**
A47B 88/473(52) **A47B 88/473; A47B 88/42;
A47B 2210/007**(25) De (26) De
(21) 25155482.0 (22) 03.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2024 DE 102024107352

(54) • **AUSZUGSFÜHRUNG MIT SYNCHRONISATIONSMITTELN UND DÄMPFUNGSMITTELN**

- PULL-OUT GUIDE WITH SYNCHRONISATION MEANS AND DAMPING MEANS
- GUIDAGE D'EXTRACTION DOTÉ DE MOYENS DE SYNCHRONISATION ET DE MOYENS D'AMORTISSEMENT

(71) Filterer AG & Co KG, Höchster Strasse 11, 6890 Lustenau, AT

(72) Passler, Rene, 6900 Bregenz, AT

(74) VKK Patentanwälte PartG mbB, Edisonstraße 2, 87437 Kempten, DE

A47B 88/473 → (51) **A47B 88/42**(51) **A47B 88/50** (11) **4 616 761 A1**
A47B 88/70(52) **A47B 88/70; A47B 88/50**(25) En (26) En
(21) 24204215.8 (22) 02.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 12.03.2024 TW 113109357

(54) • **GLEITSCHIENENMECHANISMUS**

- SLIDE RAIL MECHANISM
- MÉCANISME DE RAIL COULISSANT

(71) King Slide Works Co., Ltd., No. 299, Shunan Road, Hou-Hsiang Village Lu-Chu District, Kaohsiung City 821010, TW

King Slide Technology Co., Ltd., No. 6, Luke 9th Rd., Kaohsiung Science Park Lu-Chu Dist., Kaohsiung City 821011, TW

(72) CHEN, Ken-Ching, 821010 Kaohsiung City, TW

YANG, Shun-Ho, 821010 Kaohsiung City, TW

CHANG, Wei-Chen, 821010 Kaohsiung City, TW

WANG, Chun-Chiang, 821010 Kaohsiung City, TW

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

A47B 88/70 → (51) **A47B 88/50**(51) **A47B 96/14** (11) **4 616 762 A1**
(52) **B65G 1/02; A47B 47/00; A47B 57/00;
A47B 96/02; A47B 96/021;
A47B 96/1441**(25) De (26) De
(21) 25161304.8 (22) 03.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 12.03.2024 DE 102024107067

(54) • **TRAVERSE FÜR EIN REGAL MIT AUFNAHMEELEMENTEN FÜR PANEEL**

- TRAVERSE FOR A SHELF WITH RECEIVING ELEMENTS FOR PANELS
- TRAVERSE POUR UNE ÉTAGÈRE AVEC ÉLÉMENTS DE RÉCEPTION POUR PANNEAUX

(71) BITO-Lagertechnik Bittmann GmbH, Obertor 29, 55590 Meisenheim, DE

(72) MARTINI, Dennis Jürgen, 55568 Staudernheim, DE

(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

(51) **A47C 1/032** (11) **4 616 763 A1**
A47C 3/021 **A47C 3/025****A47C 3/026** **A47C 3/24****A47C 7/14** **A47C 7/56**(52) **A47C 1/03261; A47C 1/03255;
A47C 1/03277; A47C 1/03288;
A47C 7/566**(25) It (26) En
(21) 25163721.1 (22) 14.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.03.2024 IT 202400005875

(54) • **STUHL ZUM SITZEN EINES BENUTZERS**

- CHAIR FOR USER SITTING
- CHAISE POUR SIÈGE D'UTILISATEUR

(71) CERANTOLA S.P.A., Via Giorgione, 2, 31037 Loria, Frazione Ramon (TV), IT

(72) COSTAGLIA, Massimo, 35010 Santa Giustina in Colle (PD), IT

(74) RISPOLI, Nicholas, 31033 Castelfranco Veneto (TV), IT

(74) Gallo, Luca, et al, Gallo & Partners S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT

A47C 3/021 → (51) **A47C 1/032****A47C 3/025** → (51) **A47C 1/032****A47C 3/026** → (51) **A47C 1/032****A47C 3/24** → (51) **A47C 1/032**

A47C 4/02	→ (51) A47C 7/42
A47C 7/14	→ (51) A47C 1/032
(51) A47C 7/38 (11) 4 616 764 A1 A47C 31/00	
(52) A47C 7/383; A47C 31/003	
(25) Zh (26) En	
(21) 25163752.6 (22) 14.03.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 14.03.2024 CN 202420495061 U	
(54) • MAGNETISCH GEKOPPELTEN KISSENEIN- LAGE FÜR EINEN STUHL UND STUHL • MAGNETICALLY ATTRACTED CHAIR PIL- LOW INSERT AND CHAIR • INSERT D'OREILLER DE CHAISE A ATTRAC- TION MAGNETIQUE ET CHAISE	
(71) Anji Ruixing Furniture Co., Ltd., 1&2 Floors, Building 1 Kangshan Industrial Park Dipu Street Anji County, Huzhou City Zhejiang 313300, CN	
(72) ZHANG, Lianchen, Huzhou City, CN	
(74) Pons IP, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES	
(51) A47C 7/42 (11) 4 616 765 A1 A47C 7/54 A47C 4/02	
(52) A47C 7/42; A47C 4/028; A47C 7/546	
(25) It (26) En	
(21) 25161771.8 (22) 05.03.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 06.03.2024 IT 202400005005	
(54) • STUHL ZUM SITZEN EINES BENUTZERS UND VERFAHREN ZUR MONTAGE DES STUHL • CHAIR FOR THE SITTING OF A USER AND METHOD OF MOUNTING SAID CHAIR • CHAISE POUR L'ASSISE D'UN UTILISA- TEUR ET PROCÉDÉ DE MONTAGE DE LA- DITE CHAISE	
(71) Rextit Italia S.r.l., Via Nuova, 534, 47032 Bertinoro (FC), IT	
(72) COSTAGLIA, Massimo, 35010 Santa Giustina in Colle (PD), IT RISPOLI, Nicholas, 31033 Castelfranco Veneto (TV), IT	
(74) Caldon, Giuliano, et al, Gallo & Partners S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT	
A47C 7/54	→ (51) A47C 7/42
A47C 7/56	→ (51) A47C 1/032
(51) A47C 17/175 (11) 4 616 766 A1 B60N 2/34 B64D 11/06	
(52) B64D 11/0641; B60N 2/34; B64D 11/0602; B60N 2/3031	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 25163006.7 (22) 11.03.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 12.03.2024 FR 2402437	
(54) • UMWANDELBARES FLUGZEUGSOFA MIT EINER UNTER EINER GEGEBENEN HÖHE EINSTECKBAREN RÜCKENLEHNE	

• CONVERTIBLE AERONAUTICAL SOFA WITH INSERTABLE BACK AT GIVEN HEIGHT • SOFA AÉRONAUTIQUE CONVERTIBLE AVEC DOSSIER INSÉRABLE SOUS UNE HAUTEUR DONNÉE	
(71) Airbus Atlantic, Zone Industrielle de l'Ancien Arsenal, 17300 Rochefort, FR	
(72) CLOET, Frédéric, 17300 ROCHEFORT, FR COLLINS, Mark, 1239 COLLEX-BOSSY, CH COLLINS, Alexandra, 1239 COLLEX-BOSSY, CH BRUYÈRE, Jean-Baptiste, 1239 COLLEX- BOSSY, CH	
(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR	
(51) A47C 23/00 (11) 4 616 767 A1 A47C 23/043 A47C 23/05 A47C 27/045 A47C 27/06 A47C 27/07	
(52) A47C 23/005; A47C 23/002; A47C 23/0431; A47C 23/0438; A47C 23/05; A47C 27/0456; A47C 27/063; A47C 27/065; A47C 27/07	
(25) En (26) En	
(21) 24177396.9 (22) 22.05.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 15.03.2024 CN 202410298351	
(54) • ELASTISCHES MODUL MIT GROSSER AUF- LAGEFLÄCHE UND ELASTISCHER MATRAT- ZE • ELASTIC MODULE WITH LARGE SUPPORT- ING AREA AND ELASTIC MATTRESS • MODULE ÉLASTIQUE À GRANDE SURFACE DE SUPPORT ET MATELAS ÉLASTIQUE	
(71) New-Tec Integration (Xiamen) Co., Ltd., No. 88 Zhennan 3rd Road Tongji Industrial Zone Tong'an District, Xiamen, Fujian 361100, CN	
(72) LENG, Luhao, Xiamen, 361100, CN	
(74) Verscht, Thomas Kurt Albert, Josephsburgstrasse 88 A, 81673 München, DE	
(51) A47C 23/00 (11) 4 616 768 A1 A47C 23/043 A47C 23/05 A47C 27/06 A47C 27/07	
(52) A47C 23/002; A47C 23/0431; A47C 23/0438; A47C 23/05; A47C 27/063; A47C 27/064; A47C 27/065; A47C 27/07	
(25) En (26) En	
(21) 24188142.4 (22) 11.07.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 15.03.2024 CN 202410298349	
(54) • FEDERVERBINDUNGSSTRUKTUR • SPRING CONNECTING STRUCTURE • STRUCTURE DE LIAISON DE RESSORT	
(71) New-Tec Integration (Xiamen) Co., Ltd., No. 88 Zhennan 3rd Road Tongji Industrial Zone Tong'an District, Xiamen, Fujian 361100, CN	
(72) LENG, Luhao, Xiamen, 361100, CN	
(74) Verscht, Thomas Kurt Albert, Josephsburgstrasse 88 A, 81673 München, DE	
A47C 23/043	→ (51) A47C 23/00

A47C 23/05	→ (51) A47C 23/00
A47C 27/045	→ (51) A47C 23/00
A47C 27/06	→ (51) A47C 23/00
A47C 27/07	→ (51) A47C 23/00
A47C 31/00	→ (51) A47C 7/38
(51) A47D 9/00 (11) 4 616 769 A2 A47D 9/005	
(25) En (26) En	
(21) 25193400.6 (22) 10.06.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 10.06.2021 CN 202110648821	
(54) • RAHMENFALTMECHANISMUS UND KIN- DERBETTRAHMEN • FRAME FOLDING MECHANISM AND CRIB FRAME • MÉCANISME DE PLIAGE DE CADRE ET CADRE DE LIT D'ENFANT	
(71) Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH	
(72) HU, Junjie, 6312 Steinhausen, CH	
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE	
(62) 22732531.3 / 4 351 388	
(51) A47G 19/22 (11) 4 616 770 A1 A47G 19/2205; A47G 19/2227; A47G 2400/04	
(25) En (26) En	
(21) 24163529.1 (22) 14.03.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(54) • VERSCHLUSSSTRUKTUR FÜR EINEN NACHFÜLLBAREN BEHÄLTER UND TRINK- VORRICHTUNG • CLOSING STRUCTURE FOR A REFILLABLE VESSEL AND DRINKING DEVICE • STRUCTURE DE FERMETURE POUR UN RÉ- CIPIENT RECHARGEABLE ET DISPOSITIF DE BOISSON	
(71) air up group GmbH, Friedenstraße 22a, 81671 München, DE	
(72) Schlang, Fabian, 81737 München, DE Jäger, Tim, 81245 München, DE	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
(51) A47G 25/90 (11) 4 616 771 A1 A47G 25/905	
(25) En (26) En	
(21) 25161435.0 (22) 03.03.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 13.03.2024 CZ 202441830 U	
(54) • WERKZEUG FÜR DAS EINFÜHREN VON KONTENTIONSSTRÜMPFEN • SOCK AID • OUTIL D'AIDE A L'ENFILAGE D'EN BAS DE CONTENTION	
(71) Kucera, Jaroslav, V Zahradách 475, 691 55 Moravská Nová Ves, CZ	
(72) Kucera, Jaroslav, 691 55 Moravská Nová Ves, CZ	

(74) Rausch, Michael, Rausch IPL Oberkasseler
Straße 162 A, 40547 Düsseldorf, DE

(51) **A47G 33/12** (11) **4 616 772 A1**

(52) **A47G 33/12; E04H 12/2238;
F16M 11/242; F16M 11/32;**
A47G 2033/1266

(25) En (26) En
(21) 24164009.3 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • **FALTBARE STÜTZVORRICHTUNG UND
KUNSTBAUM**
• **FOLDABLE SUPPORT DEVICE AND ARTIFI-
CIAL TREE**
• **DISPOSITIF DE SUPPORT PLIABLE ET
ARBRE ARTIFICIEL**

(71) Dongguan Polyfilm Plastic Products
Company Limited, Qiao Li Nan Men Village
Chang Ping Town, Dong Guan City, Guang
Dong Province 523000, CN

(72) LIANG, Berlin, Dong Guan City, Dong Guan
City, CN

PAS, Hylke, Dong Guan City, 523000, CN

(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge,
London SE1 9BG, GB

(51) **A47J 37/06** (11) **4 616 773 A1**

(52) **A47J 37/0605; A47J 37/0676**

(25) Fr (26) Fr
(21) 24305400.4 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • **GARGERÄT, BACKKIT UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN GAR-
GERÄTS**

• **COOKING APPLIANCE, COOKING KIT AND
METHOD FOR MANUFACTURING SUCH
AN APPLIANCE**

• **APPAREIL DE CUISSON, KIT DE CUISSON
ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL
APPAREIL**

(71) KitchenChef, 330/360 Rue Famille Laurens
ZI Les Milles, 13290 Aix-en-Provence, FR

(72) COSSETTINI, Sylvain, 13290 Aix-En-
Provence, FR

DARQUES, Jean-Baptiste, 13290 Aix-En-
Provence, FR

(74) Tranvouez, Edern Morgan, Brandon IP 64
rue Tiquetonne, 75002 Paris, FR

A47J 43/28 → (51) **B67B 7/46**

A47L 9/04 → (51) **A47L 11/26**

A47L 9/22 → (51) **F04D 29/28**

A47L 11/24 → (51) **A47L 11/40**

(51) **A47L 11/26** (11) **4 616 774 A1**

A47L 9/04 **A47L 11/40**

(52) **A47L 11/26; A47L 11/4041;
A47L 11/4069**

(25) De (26) De
(21) 25162300.5 (22) 07.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 11.03.2024 DE 102024106936

(54) • **REINIGUNGSGERÄT ZUR REINIGUNG EI-
NER FLÄCHE**

• **CLEANING DEVICE FOR CLEANING A SUR-
FACE**

• **APPAREIL DE NETTOYAGE POUR NET-
TOYER UNE SURFACE**

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

(72) Haug, Oliver, 71364 Winnenden, DE

Jeutter, Timo, 71364 Winnenden, DE

(74) Schiffhauer, Walter, 71364 Winnenden, DE

Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte
mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart,
DE

(51) **A47L 11/26** (11) **4 616 775 A2**

A47L 11/40 **A47L 11/30**

(52) **A47L 11/307; A47L 11/26;**

A47L 11/305; A47L 11/4036

(25) En (26) En

(21) 25193199.4 (22) 25.03.2022

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

(30) 26.03.2021 GB 202104339

12.11.2021 GB 202116316

12.11.2021 GB 202116320

12.11.2021 GB 202116319

12.11.2021 GB 202116318

12.11.2021 GB 202116317

(54) • **WERKZEUG ZUR OBERFLÄCHENBEHAND-
LUNG**

• **SURFACE TREATMENT TOOL**

• **OUTIL DE TRAITEMENT DE SURFACE**

(71) Dextron Technology Ltd, 8 Orgreave Road,
Sheffield South Yorkshire S13 9LQ, GB

(72) Killi, Imre, Sheffield, S13 9LQ, GB

(74) Hambley, Christopher John, Withers &
Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1
9RA, GB

(62) 22715150.3 / 4 304 439

A47L 11/30 → (51) **A47L 11/26**

(51) **A47L 11/40** (11) **4 616 776 A1**

A47L 11/24 **G06V 20/80**

(25) Zh (26) En

(21) 23893680.1 (22) 14.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/131523 14.11.2023

(87) WO 2024/109590 2024/22 30.05.2024

(30) 25.11.2022 CN 202211493648

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
STEUERUNG EINER REINIGUNGSVOR-
RICHTUNG, MEDIUM UND ELEKTRONI-
SCHE VORRICHTUNG**

• **CLEANING DEVICE CONTROL METHOD
AND APPARATUS, MEDIUM, AND ELEC-
TRONIC DEVICE**

• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE
DE DISPOSITIF DE NETTOYAGE, SUPPORT
ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**

(71) Beijing Roborock Innovation Technology
Co., Ltd., Room 1201, Floor 12, Building 3,
Yard 17 Anju Road Changping District,
Beijing 102206, CN

(72) LIU, Qing, Beijing 102206, CN

NIU, Yansheng, Beijing 102206, CN

CONG, Yiming, Beijing 102206, CN

LI, Yuxuan, Beijing 102206, CN

(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Straße 1, 80336 München, DE

A47L 11/40 → (51) **A47L 11/26**

A47L 15/00 → (51) **A47L 15/42**

(51) **A47L 15/24** (11) **4 616 777 A2**

(52) **A47L 15/24; A47L 15/241;**

A47L 15/245; A47L 2401/30;

A47L 2401/34; A47L 2501/24

(25) De (26) De

(21) 25179057.2 (22) 04.10.2019

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

(30) 05.10.2018 DE 102018217058

(54) • **REINIGUNGSSYSTEM UND VERFAHREN
ZUR REINIGUNG VON REINIGUNGSGUT**

• **CLEANING SYSTEM AND METHOD FOR**

CLEANING ITEMS TO BE CLEANED

• **SYSTÈME DE NETTOYAGE ET PROCÉDÉ DE**

NETTOYAGE D'UN PRODUIT À NETTOYER

(71) MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG,

Englerstrasse 3, 77652 Offenburg, DE

(72) Gaus, Bruno, 77654 Offenburg, DE

(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG

mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165

Mannheim, DE

(62) 19783294.2 / 3 860 420

(51) **A47L 15/42** (11) **4 616 778 A1**

A47L 15/48 **A47L 15/00**

F25B 41/20 **F25B 39/04**

(52) **A47L 15/00; A47L 15/42; A47L 15/48;**

F25B 13/00; F25B 39/04; F25B 41/20

(25) Ko (26) En

(21) 23912731.9 (22) 19.12.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/020965 19.12.2023

(87) WO 2024/144056 2024/27 04.07.2024

(30) 26.12.2022 KR 20220184100

(54) • **GESCHIRRSPÜLMASCHINE UND STEUE-
RUNGSVERFAHREN DAFÜR**

• **DISHWASHER AND CONTROL METHOD**

THEREFOR

• **LAVE-VAISSELLE ET SON PROCÉDÉ DE**

COMMANDE

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,

Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) KIM, Jeong In, Seoul 08592, KR

PARK, Hyung Man, Seoul 08592, KR

KIM, Jeongkon, Seoul 08592, KR

JEONG, Min Jae, Seoul 08592, KR

KIM, Jungwon, Seoul 08592, KR

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

(51) **A47L 15/42** (11) **4 616 779 A1**

(52) **A47L 15/4259**

(25) En (26) En

(21) 25163954.8 (22) 14.03.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.03.2024 CN 202410299464

10.03.2025 CN 202510279290

(54) • **TÜRVERRIEGELUNGSVORRICHTUNG UND
ELEKTRISCHES GERÄT**

• **DOOR LOCK DEVICE AND ELECTRICAL AP-
PLIANCE**

• **DISPOSITIF DE VERROUILLAGE DE PORTE
ET APPAREIL ÉLECTRIQUE**

- (71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US
(72) WANG, Yang, Glenview, 60025, US
(74) SONG, Zhenpeng, Glenview, 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A47L 15/48 → (51) A47L 15/42

- (51) **A61B 1/00** (11) **4 616 780 A1**
A61B 1/04 **G02B 23/24**
(52) **A61B 1/00; A61B 1/04; G02B 23/24**
(25) Ja (26) En
(21) 23888465.4 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/037990 20.10.2023
(87) WO 2024/101114 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 JP 2022180061
(54) • **ENDOSKOPISCHE VORRICHTUNG**
• **ENDOSCOPIC DEVICE**
• **DISPOSITIF ENDOSCOPIQUE**
(71) HOYA CORPORATION, 6-10-1 Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku Tokyo 160-8347, JP
(72) KOMATSU Masahiro, Tokyo 160-8347, JP
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **A61B 1/00** (11) **4 616 781 A1**
A61B 1/04 **A61B 1/06**
(52) **A61B 1/000094; A61B 1/043;**
A61B 1/0638; A61B 5/0071;
A61B 90/361; A61B 1/000096;
A61B 1/00149; A61B 2090/304
(25) En (26) En
(21) 24163568.9 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VISUALISIERUNG VON SCHWACHER FLUORESCENZ IN DER CHIRURGIE, SOFTWAREPROGRAMM**
• **METHOD AND SYSTEM FOR VISUALIZATION OF FAINT FLUORESCENCE IN SURGERY, SOFTWARE PROGRAM**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE VISUALISATION D'UNE FAIBLE FLUORESCENCE EN CHIRURGIE, PROGRAMME LOGICIEL**
(71) Quest Photonic Devices B.V., Westrak 3, 1771 SR Wieringerwerf, NL
(72) TIEBIE, Kasper, 1761 AJ Anna Paulowna, NL
KOOPMAN, Thomas, 1013 WR Amsterdam, NL
HOVELING, Richelle Johanna Maria, 1623 JA Hoom, NL
BHOWMICK, Anubrata, 1782 JM Den Helder, NL
(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB, Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE

- (51) **A61B 1/00** (11) **4 616 782 A1**
A61B 1/04 **A61B 1/06**
(52) **A61B 1/000094; A61B 1/043;**
A61B 1/0638; A61B 90/361;
A61B 1/000096; A61B 1/00149;
A61B 5/0071; A61B 2090/304;
G06T 7/0012
(25) En (26) En
(21) 24163574.7 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VISUALISIERUNG VON SCHWACHER FLUORESCENZ IN DER CHIRURGIE, SOFTWAREPROGRAMM**
• **METHOD AND SYSTEM FOR VISUALIZATION OF FAINT FLUORESCENCE IN SURGERY, SOFTWARE PROGRAM**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE VISUALISATION D'UNE FAIBLE FLUORESCENCE EN CHIRURGIE, PROGRAMME LOGICIEL**
(71) Quest Photonic Devices B.V., Westrak 3, 1771 SR Wieringerwerf, NL
(72) KOOPMAN, Thomas, 1013 WR Amsterdam, NL
HOVELING, Richelle Johanna Maria, 1623 JA Hoom, NL
BHOWMICK, Anubrata, 1782 JM Den Helder, NL
TIEBIE, Kasper, 1761 AJ Anna Paulowna, NL
(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB, Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE

- (51) **A61B 1/00** (11) **4 616 783 A1**
A61B 1/24 **A61B 5/00**
A61B 6/51 **A61B 90/16**
A61B 1/06 **A61B 6/04**
(52) **A61B 1/24; A61B 1/0005;**
A61B 1/00148; A61B 1/00181;
A61B 1/0607; A61B 1/0625;
A61B 1/0676; A61B 5/682;
A61B 6/0421; A61B 6/512; A61B 90/16
(25) De (26) De
(21) 25159666.4 (22) 24.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.03.2024 DE 102024106996
(54) • **VORRICHTUNG ZUR DATENAUFNAHME**
• **DATA RECORDING DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ENREGISTREMENT DE DONNÉES**
(71) Dürr Dental SE, Höpfigheimer Strasse 17, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(72) BLECHER, Wolf, 69502 Hemsbach, DE
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **A61B 1/00** (11) **4 616 784 A1**
A61B 1/045 **G06F 3/01**
H04N 23/50 **H04N 23/63**
(52) **A61B 1/00006; A61B 1/00009;**
A61B 1/0004; A61B 1/00048;
A61B 1/0005; A61B 1/045; G06F 3/01;
H04N 23/555; H04N 23/631
(25) En (26) En
(21) 25162921.8 (22) 11.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 DE 102024106875
11.03.2024 DE 102024106876
(54) • **MEDIZINISCHES VISUALISIERUNGSSYSTEM MIT EINER BENUTZERSCHNITTSTELLE**
• **MEDICAL VISUALIZATION SYSTEM WITH A USER INTERFACE**

• **SYSTÈME DE VISUALISATION MÉDICALE AVEC UNE INTERFACE UTILISATEUR**

- (71) Ambu A/S, Baltorpbakken 13, 2750 Ballerup, DK
(72) DAMYANOV, Denis Nikolaev, 2610 Rødovre, DK
UBBESEN, Line Sandahl, 2840 Holte, DK
ELMGREEN, Bo, 2750 Ballerup, DK
HOFFMANN, Veronica Julie Lodskov, 4000 Roskilde, DK
LØVGREEN, Mikkel Nørh, 2765 Smørum, DK
TJELL, Peter, 2740 Skovlunde, DK
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK

A61B 1/00 → (51) A61B 1/317

A61B 1/012 → (51) A61B 1/317

A61B 1/04 → (51) A61B 1/00

A61B 1/045 → (51) A61B 1/00

A61B 1/06 → (51) A61B 1/00

A61B 1/24 → (51) A61B 1/00

- (51) **A61B 1/317** (11) **4 616 785 A1**
A61B 1/00 **A61B 17/94**
A61B 1/012
(25) Zh (26) En
(21) 24869444.0 (22) 01.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/075247 01.02.2024
(87) WO 2025/160890 2025/32 07.08.2025
(54) • **TRANSFORAMINALES ENDOSKOP MIT BEWEGLICHER ARBEITSHÜLSE**
• **TRANSFORAMINAL ENDOSCOPE APPARATUS WITH MOVABLE WORKING SLEEVE**
• **APPAREIL D'ENDOSCOPE TRANSFORAMINAL MUNI D'UN MANCHE DE TRAVAIL MOBILE**
(71) Peking University Third Hospital (Peking University Third School of Clinical Medicine), 49 Huayuan North Road, Haidian District Beijing 100191, CN
Shanghai Reach Medical Instrument Co., Ltd, Floor 1-3, Building 13 No 999, Jiangyue Rd, Minhang District, Shanghai 201114, CN
(72) Li, Weishi, Shanghai 201114, CN
HUANG, Xiaomin, Shanghai 201114, CN
ZHONG, Woquan, Shanghai 201114, CN
JIANG, Shuai, Shanghai 201114, CN
YANG, Xing, Shanghai 201114, CN
YU, Mingpeng, Shanghai 201114, CN
(74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya 83713X Am Börsting 5, 96052 Bamberg, DE

(51) **A61B 1/317** (11) **4 616 786 A1**
A61B 17/94

- (25) Zh (26) En
(21) 24869445.7 (22) 01.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/075248 01.02.2024
(87) WO 2025/160891 2025/32 07.08.2025
(54) • **SPINALES ENDOSKOP MIT LOKALISIERBARER ARBEITSHÜLSE**

- SPINAL ENDOSCOPE WITH LOCALIZABLE WORKING SLEEVE
 - ENDOSCOPE RACHIDIEN AVEC MANCHON DE TRAVAIL LOCALISABLE
- (71) Peking University Third Hospital (Peking University Third School of Clinical Medicine), 49 Huayuan North Road, Haidian District Beijing 100191, CN
Shanghai Reach Medical Instrument Co., Ltd, Floor 1-3, Building 13 No 999, Jiangyue Rd, Minhang District, Shanghai 201114, CN
- (72) Li, Weishi, Shanghai 201114, CN
HUANG, Xiaomin, Shanghai 201114, CN
ZHONG, Woquan, Shanghai 201114, CN
JIANG, Shuai, Shanghai 201114, CN
YU, Mingpeng, Shanghai 201114, CN
YANG, Xing, Shanghai 201114, CN
- (74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE
-
- (51) **A61B 3/103** (11) **4 616 787 A1**
A61B 3/13 **A61B 3/14**
(52) **A61B 3/103; A61B 3/13; A61B 3/14**
(25) De (26) De
(21) 25161474.9 (22) 04.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 DE 102024107408
- (54) • VERFAHREN ZUM FOKUSSIEREN EINES OPTISCHEN AUGENBEOBACHTUNGSGERÄTS UND OPTISCHES BEOBACHTUNGSGERÄT
• METHOD FOR FOCUSING AN OPTICAL OBSERVATION DEVICE FOR AN EYE AND OPTICAL OBSERVATION DEVICE
• PROCÉDÉ DE FOCALISATION D'UN APPAREIL OPTIQUE D'OBSERVATION DE L'OEIL ET APPAREIL OPTIQUE D'OBSERVATION
- (71) Carl Zeiss Meditec AG, Goeschwitzer Strasse 51-52, 07745 Jena, DE
- (72) BEDER, Christian, 73447 Oberkochen, DE
SORG, Benjamin, 73447 Oberkochen, DE
LANG, Thomas, 81379 München, DE
- (74) PATERIS Patentanwälte PartmbB, Danckelmannstraße 9, 14059 Berlin, DE
-
- A61B 3/13** → (51) **A61B 3/103**
-
- A61B 3/14** → (51) **A61B 3/103**
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 616 788 A1**
(52) **A61B 5/00**
(25) Ko (26) En
(21) 23907673.0 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/020934 19.12.2023
(87) WO 2024/136388 2024/26 27.06.2024
(30) 22.12.2022 KR 20220181526
- (54) • VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DES HAUTTYPUS
• DEVICE FOR DETERMINING SKIN TYPE
• DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE TYPE DE PEAU
- (71) Hunbiome Co., Ltd., (Gasan A1Tower, Gasan-dong) 9F. 915ho 205-27 Gasan digital 1-ro Geumcheon-gu, Seoul 08503, KR
Cosmax, Inc., 46 Jeyakongdan 2-gil Hyangnam-eup, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18622, KR
- (72) AN, Yongju, Seoul 08209, KR

- AHN, Kung, Gunpo-si Gyeonggi-do 15874, KR
YUN, Kyeongui, Cheonan-si Chungcheongnam-do 31184, KR
PARK, Myeongsam, Seongnam-si Gyeonggi-do 13486, KR
LEE, Donggeol, Seongnam-si Gyeonggi-do 13486, KR
KANG, Seunghyun, Seongnam-si Gyeonggi-do 13486, KR
- (74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 616 789 A1**
(52) **G01J 3/0218; A61B 5/0075; A61B 5/0261; A61B 5/1455; A61B 5/6868; A61B 5/262/00**
(25) En (26) En
(21) 24162653.0 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN
• SYSTEM AND METHOD
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ
- (71) Comind Technologies Limited, 3-7 Herbal Hill, London EC1R 5EJ, GB
- (72) PARKER, William, London, EC1R 5EJ, GB
FEER, Suzanna, London, EC1R 5EJ, GB
BEHERA, Anurag, London, EC1R 5EJ, GB
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 616 790 A1**
(52) **A61B 5/0075; A61B 5/7257**
(25) En (26) En
(21) 24163369.2 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SPEKTROSKOPISCHEN BILDGEBUNG
• SPECTROSCOPIC IMAGING METHOD AND DEVICE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'IMAGERIE SPECTROSCOPIQUE
- (71) European Molecular Biology Laboratory, Meyerhofstrasse 1, 69117 Heidelberg, DE
- (72) Prevedel, Robert, 69117 Heidelberg, DE
Bevilacqua, Carlo, 69117 Heidelberg, DE
Wang, Ling, 69117 Heidelberg, DE
- (74) Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB, Herzogspitalstraße 10a, 80331 München, DE
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 616 791 A1**
A61F 5/56
(52) **A61F 5/566; A61B 5/4818; A61F 2005/563**
(25) En (26) En
(21) 24205660.4 (22) 09.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 EP 24163853

- (54) • VERFAHREN ZUM ENTWURF UND ZUR HERSTELLUNG EINER KUNDENSPEZIFISCHEN SENSORISIERTEN ORALEN VORRICHTUNG ZUR SCHLAFAPNOEVERWALTUNG UND BENUTZERSPEZIFISCHES SENSORENGERÄT ZUR SCHLAFAPNOEVERWALTUNG
• A METHOD FOR DESIGNING AND MANUFACTURING A CUSTOM SENSORIZED ORAL APPLIANCE FOR MANAGING SLEEP APNEA, AND A CUSTOM SENSORIZED ORAL APPLIANCE FOR MANAGING SLEEP APNEA
• PROCÉDÉ DE CONCEPTION ET DE FABRICATION D'UN APPAREIL BUCCAL À CAPTEUR PERSONNALISÉ POUR LA GESTION DE L'APNÉE DU SOMMEIL
- (71) Aesyra SA, Bâtiment C EPFL Innovation Park, 1015 Lausanne, CH
- (72) Letizia, Marco, 1024 Ecublens, CH
Maoddi, Pietro, 1025 Saint Sulpice, CH
Altruda, Samuele, 1024 Ecublens, CH
- (74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 616 792 A2**
(52) **A61B 5/1101; A61B 5/24; A61B 5/4041; A61B 5/6847; A61B 5/6868; A61B 5/7207; A61B 5/7257; A61N 1/0456; A61N 1/3603; A61N 1/36003; A61N 1/36025; A61N 1/36031**
(25) En (26) En
(21) 25179668.6 (22) 26.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 26.09.2018 US 201862736968 P
- (54) • NEUROSTIMULATIONSSYSTEME FÜR PRÄDIKTIVE THERAPIE
• PREDICTIVE THERAPY NEUROSTIMULATION SYSTEMS
• SYSTÈMES DE NEUROSTIMULATION THÉRAPEUTIQUE PRÉDICTIVE
- (71) Cala Health, Inc., 1800 Gateway Drive, Suite 300, San Mateo, CA 94404, US
- (72) ROSS, Erika Kristine, Burlingame, CA 94010, US
SHIN, Sooyoon, Burlingame, CA 94010, US
HOUSTON, Brady, Burlingame, CA 94010, US
BALBAKY, Sami, Burlingame, CA 94010, US
HAMNER, Samuel Richard, Burlingame, CA 94010, US
ROSENBLUTH, Kathryn H., Burlingame, CA 94010, US
YU, Jai Y., Burlingame, CA 94010, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (62) 23215181.1 / 4 338 662
19866694.3 / 3 856 330
-
- A61B 5/00** → (51) **A46B 15/00**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61B 1/00**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/021**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/024**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/1486**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61C 8/00**
-
- (51) **A61B 5/0205** (11) **4 616 793 A2**
(52) **A61B 5/746; A61B 5/0205; A61B 5/721; A61B 5/7246; A61B 5/7264**
(25) En (26) En
(21) 25193268.7 (22) 25.08.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 27.08.2021 US 202163237758 P
- (54) • *KONTINUIERLICHE PATIENTENÜBERWA-
CHUNG*
• *CONTINUOUS PATIENT MONITORING*
• *SURVEILLANCE CONTINUE DE PATIENT*
- (71) Welch Allyn, Inc., 4341 State Street Road,
Skaneateles Falls, NY 13153-0220, US
- (72) FITZGIBBONS, Stacey A., Skaneateles Falls,
13153, US
GURGOL, Thomas A., Skaneateles Falls,
13153, US
KELLNER, David L, Skaneateles Falls, 13153,
US
LONG, Christopher L., Skaneateles Falls,
13153, US
MCSWEENEY, WonKyung, Skaneateles
Falls, 13153, US
QUILTY-KOVAL, Rebecca, Skaneateles Falls,
13153, US
YEUNG, Ching Yue, Skaneateles Falls,
13153, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB
- (62) 22192115.8 / 4 140 400
-
- (51) **A61B 5/021** (11) **4 616 794 A1**
A61B 5/00
- (52) **A61B 5/02141; A61B 5/6824**
- (25) En (26) En
(21) 24305365.9 (22) 11.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *TRAGBARE VORRICHTUNG ZUR BLUT-
DRUCKMESSUNG*
• *WEARABLE DEVICE FOR MEASURING
BLOOD PRESSURE*
• *DISPOSITIF PORTABLE POUR MESURER LA
PRESSION SANGUINE*
- (71) Hinlab, 11 rue Alfred de Musset, 92200
Neuilly-Sur-Seine, FR
- (72) de BEGON de LAROUZIERE de
MONTLOSIER, Denys-Michel, 75006 Paris,
FR
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,
75014 Paris, FR
-
- (51) **A61B 5/024** (11) **4 616 795 A1**
A61B 5/11 **A61B 5/00**
- (52) **A61B 5/02416; A61B 5/02438;
A61B 5/1118; A61B 5/1123;
A61B 5/721; A61B 5/7221;
A61B 5/7264; A61B 5/7267;
A61B 5/681; A61B 5/725; A61B 5/742;
A61B 2562/0219**
- (25) En (26) En
(21) 25162716.2 (22) 10.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.03.2024 US 202418601838
- (54) • *PERSONALISIERTE HERZFREQUENZVOR-
HERSAGEVORRICHTUNG UND -VERFAH-
REN*
• *PERSONALIZED HEART RATE PREDICTION
DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRÉDICTION
DE FRÉQUENCE CARDIAQUE PERSONNA-
LISÉE*

- (71) Analog Devices International Unlimited
Company, Bay F1 Raheen Industrial Estate
Co. Limerick, Limerick, IE
- (72) HANAYLI, Suleyman, Co. Limerick, IE
- (74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- (51) **A61B 5/024** (11) **4 616 796 A1**
A61B 5/145 **A61B 5/00**
- (52) **A61B 5/02416; A61B 5/14532;
A61B 5/681; A61B 5/7203;
A61B 5/7225; A61B 5/725**
- (25) En (26) En
(21) 25163033.1 (22) 11.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.03.2024 US 202418601372
- (54) • *INTERFERENZUNTERDRÜCKUNGSFILTER*
• *INTERFERENCE SUPPRESSION FILTER*
• *FILTRE DE SUPPRESSION D'INTERFÉ-
RENCE*
- (71) Analog Devices, Inc., One Analog Way,
Wilmington, MA 01887, US
- (72) MCCARROLL, Benjamin John, Wilmington,
01887, US
- (74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- A61B 5/11** → (51) **A61B 5/024**
- (51) **A61B 5/145** (11) **4 616 797 A1**
A61N 5/10 **G01T 1/02**
G16H 20/40
- (52) **A61B 5/145; A61N 5/10; G01T 1/02;
G16H 20/40**
- (25) Zh (26) En
(21) 23887913.4 (22) 03.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/129479 03.11.2023
- (87) WO 2024/099223 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 CN 202211386003
- 26.10.2023 CN 202311398156
- (54) • *BORNEUTRONENEINFANGBEHAND-
LUNGSSYSTEM UND BESTRAHLUNGSDO-
SISKORREKTURVERFAHREN*
• *BORON NEUTRON CAPTURE TREATMENT
SYSTEM AND IRRADIATION DOSE COR-
RECTION METHOD*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT PAR CAPTURE
DE NEUTRONS PAR LE BORE ET PROCÉDÉ
DE CORRECTION DE DOSE D'IRRADIATION*
- (71) Neuboron Therapy System Ltd., No. 2060
Wengjiao West Road, Haicang District,
Xiamen, Fujian 361026, CN
- (72) QIU, Honglin, Nanjing, Jiangsu 211112, CN
TENG, Yi-chiao, Nanjing, Jiangsu 211112,
CN
SHU, Diyun, Nanjing, Jiangsu 211112, CN
LIU, Yuanhao, Nanjing, Jiangsu 211112, CN
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE
-
- (51) **A61B 5/145** (11) **4 616 798 A1**
A61B 5/145
- (25) Ko (26) En
(21) 23907402.4 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/017771 07.11.2023
- (87) WO 2024/136116 2024/26 27.06.2024
- (30) 23.12.2022 KR 20220183229
- (54) • *VERFAHREN ZUR KORREKTUR BIOMETRI-
SCHER INFORMATIONEN*
• *METHOD FOR CORRECTING BIOMETRIC
INFORMATION*
• *PROCÉDÉ DE CORRECTION D'INFORMA-
TIONS BIOMÉTRIQUES*
- (71) i-Sens, Inc., Seocho-dong 43 Banpo-daero
28-gil Seocho-gu, Seoul 06646, KR
- (72) SEO, Jung Hee, Seoul 06646, KR
PARK, Jeong Je, Seoul 06646, KR
JANG, Min Ji, Seoul 06646, KR
KANG, Yun Hee, Seoul 06646, KR
- (74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße
98, 3.Stock, 80339 München, DE
-
- (51) **A61B 5/145** (11) **4 616 799 A1**
A61B 5/155 **A61B 5/157**
- (52) **A61B 5/145; A61B 5/155; A61B 5/157**
- (25) Ko (26) En
(21) 23912613.9 (22) 29.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/019475 29.11.2023
- (87) WO 2024/143938 2024/27 04.07.2024
- (30) 30.12.2022 KR 20220190422
- (54) • *SENSORAPPLIKATORANORDNUNG FÜR
BLUTZUCKERMESSGERÄT*
• *SENSOR APPLICATOR ASSEMBLY FOR
BLOOD GLUCOSE METER*
• *ENSEMBLE APPLICATEUR DE CAPTEUR
POUR GLUCOMÈTRE*
- (71) i-Sens, Inc., Seocho-dong 43 Banpo-daero
28-gil Seocho-gu, Seoul 06646, KR
- (72) CHOI, Won Seok, Seoul 06646, KR
CHOI, Hyun Ho, Seoul 06646, KR
CHO, Hee Gyeong, Seoul 06646, KR
- (74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße
98, 3.Stock, 80339 München, DE
-
- A61B 5/145** → (51) **A61B 5/024**
- (51) **A61B 5/1486** (11) **4 616 800 A1**
A61B 5/1495 **A61B 5/00**
- (52) **A61B 5/1486; A61B 5/14865;
A61B 5/1495; A61B 5/7221**
- (25) En (26) En
(21) 25163910.0 (22) 14.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 US 202463565754 P
12.03.2025 US 202519077218
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR INTELLI-
GENTE VORSPANNUNGSREGELUNG ZUR
KOMPENSATION VON INSULININTERFE-
RENZEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SMART
BIAS VOLTAGE FOR INSULIN INTERFER-
ENCE COMPENSATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UNE TEN-
SION DE POLARISATION INTELLIGENTE
POUR UNE COMPENSATION D'INTERFÉ-
RENCE D'INSULINE*
- (71) Medtronic MiniMed, Inc., 18000
Devonshire Street, Northridge, CA 91325,
US
- (72) Buganski, Meredith H., Northridge, 91325,

US
Rais, Nor Akmaliza, Northridge, 91325, US
Mahadevan, Aishwarya, Northridge, 91325, US
Albarracin, Diana C., Northridge, 91325, US
Namani, Ravi, Northridge, 91325, US
Chiu, Chia-Hung, Northridge, 91325, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

A61B 5/1495 → (51) **A61B 5/1486**

(51) **A61B 5/15** (11) **4 616 801 A1**
(52) **A61B 5/15**
(25) Zh (26) En
(21) 22964685.6 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/130371 07.11.2022
(87) WO 2024/098207 2024/20 16.05.2024
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SAMMELN VON BLUT ODER ANDEREN FLÜSSIGKEITEN EINER PERSON**
• **APPARATUS AND METHOD FOR COLLECTING BLOOD OR OTHER LIQUIDS OF SUBJECT**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COLLECTE DE SANG OU D'AUTRES LIQUIDES D'UN SUJET**
(71) MGI Tech Co., Ltd., Main Building and Second Floor of No. 11 Building Beishan Industrial Zone Yantian District, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
(72) GU, Xianying, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
YANG, Meng, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
BARTMAN, Jon, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
LI, Lei, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
LIU, Fangwei, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
DU, Bing, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
YAO, Fei, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
(74) Wu, Ting, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **A61B 5/15** (11) **4 616 802 A2**
(52) **A61B 5/14503; A61B 5/14532; A61B 5/002; A61B 5/150022; A61B 5/155; A61B 5/68335; A61B 2560/0285; A61B 2560/045; A61B 2560/063; A61M 2005/1583; A61M 2005/1585; A61M 2205/3303**
(25) En (26) En
(21) 25193926.0 (22) 01.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.06.2017 KR 20170068964
(54) • **SENSORAPPLIKATORANORDNUNG FÜR EIN KONTINUIERLICHES GLUCOSEÜBERWACHUNGSSYSTEM**
• **SENSOR APPLICATOR ASSEMBLY FOR CONTINUOUS GLUCOSE MONITORING SYSTEM**
• **ENSEMBLE APPLICATEUR DE CAPTEUR POUR SYSTÈME DE SURVEILLANCE CONTINUE DU GLUCOSE**
(71) I-SENS, INC., 43, Banpo-daero 28-gil, Seocho-gu, Seoul 06646, KR
(72) CHAE, Kyung Chul, 13589 Seongnam-si, KR
CHOI, Hyun Ho, 03097 Seoul, KR

RYU, Goang Yel, 10518 Goyang-si, KR
WANG, Ji Hoon, 10240 Goyang-si, KR
KANG, Young Jea, 01213 Seoul, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 18810282.6 / 3 632 317

A61B 5/155 → (51) **A61B 5/145**

A61B 5/157 → (51) **A61B 5/145**

A61B 5/16 → (51) **A61B 5/256**

A61B 5/16 → (51) **G16H 20/70**

A61B 5/24 → (51) **G06F 3/01**

A61B 5/242 → (51) **G01R 33/09**

(51) **A61B 5/256** (11) **4 616 803 A1**
A61B 5/16 **A61B 5/291**
A61B 5/374 **A61B 5/377**
(52) **A61B 5/16; A61B 5/256; A61B 5/291; A61B 5/374; A61B 5/377**
(25) Ja (26) En
(21) 23888773.1 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/040438 09.11.2023
(87) WO 2024/101428 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 JP 2022181417
(54) • **BIO SIGNALMESSEINHEIT UND ZUSTANDSANALYSESYSTEM**
• **BIO SIGNAL MEASUREMENT UNIT AND CONDITION ANALYSIS SYSTEM**
• **UNITÉ DE MESURE DE BIOSIGNAL ET SYSTÈME D'ANALYSE D'ÉTAT**
(71) Keio University, 15-45, Mita 2-chome, Minato-ku, Tokyo, 108-8345, JP
LIFESCAPES Inc., 2-37, Minamiazabu 5-chome Minato-ku, Tokyo 106-0047, JP
(72) USHIBA, Junichi, Yokohama-shi, Kanagawa 223-8522, JP
FUKUDA, Mori, Yokohama-shi, Kanagawa 223-8522, JP
MORIKAWA, Koji, Tokyo 106-0047, JP
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

A61B 5/263 → (51) **A61B 5/291**

(51) **A61B 5/291** (11) **4 616 804 A1**
A61B 5/263
(52) **A61B 5/263; A61B 5/291**
(25) Ja (26) En
(21) 23888457.1 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/037841 19.10.2023
(87) WO 2024/101106 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 JP 2022178656
(54) • **BIOELEKTRODE**
• **BIOELECTRODE**
• **BIOÉLECTRODE**
(71) NOK Corporation, 12-15, Shibadaimon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8585, JP
(72) KUBO, Masayuki, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0042, JP
KUROKO, Takanori, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0042, JP
HAYASHI, Taisei, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0042, JP

HAYASHI, Takahiro, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0042, JP
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

A61B 5/291 → (51) **A61B 5/256**

A61B 5/374 → (51) **A61B 5/256**

A61B 5/377 → (51) **A61B 5/256**

(51) **A61B 5/395** (11) **4 616 805 A2**
(52) **A61N 1/36003; A61B 5/395; A61B 5/6806; A61B 5/4848; A61N 1/36031; A61N 1/36034**
(25) En (26) En
(21) 25192836.2 (22) 14.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.05.2020 US 202063024589 P
30.07.2020 US 202063058786 P
30.07.2020 US 202063058914 P
(54) • **KALIBRIERUNG VON ELEKTRODEN-MUSKEL-ABBILDUNG ZUR FUNKTIONELLEN ELEKTRISCHEN STIMULATION**
• **CALIBRATION OF ELECTRODE-TO-MUSCLE MAPPING FOR FUNCTIONAL ELECTRICAL STIMULATION**
• **ÉTALONNAGE DE CARTOGRAPHIE ÉLECTRODE-MUSCLE DE STIMULATION ÉLECTRIQUE FONCTIONNELLE**
(71) Battelle Memorial Institute, 505 King Avenue, Columbus, OH 43201, US
(72) FRIEDENBERG, David A., Columbus, 43201, US
CHEN, Po-Hsu, Columbus, 43201, US
COLACHIS, Samuel, Columbus, 43201, US
ANNETTA, Nicholas, Columbus, 43201, US
BOYD, Douglas E., Columbus, 43201, US
DUNLAP, Collin, Columbus, 43201, US
BAUMGART, Ian W., Columbus, 43201, US
BRESLER, Herb S., Columbus, 43201, US
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE
(62) 21730411.2 / 4 149 610

(51) **A61B 6/00** (11) **4 616 806 A1**
A61B 8/00 **A61B 6/42**
A61B 6/50
(52) **A61B 6/502; A61B 6/0414; A61B 6/4233; A61B 6/4417; A61B 6/5247; A61B 8/0825; A61B 8/4416; A61B 8/4494**

(25) En (26) En
(21) 25162452.4 (22) 07.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 JP 2024037654
(54) • **MEDIZINISCHE BILDERFASSUNGSVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSSYSTEM**
• **MEDICAL IMAGE ACQUISITION APPARATUS AND IMAGE GENERATION SYSTEM**
• **APPAREIL D'ACQUISITION D'IMAGE MÉDICALE ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'IMAGE**
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome, Minato-ku Tokyo 106-8620, JP
(72) OSAWA, Atsushi, Kaisei-machi, JP
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) **A61B 6/00** (11) **4 616 807 A1**
A61B 6/50 **G01N 23/04**
(52)

- A61B 6/482; A61B 6/505;
A61B 6/5205; A61B 6/5217;
G01N 23/04; A61B 6/544**
- (25) En (26) En
(21) 25162809.5 (22) 11.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.03.2024 JP 2024037899
(54) • STRAHLUNGSBILDVERARBEITUNGSVOR-
RICHTUNG, STRAHLUNGSBILDVERARBEI-
TUNGSVERFAHREN UND STRAHLUNGS-
BILDVERARBEITUNGSPROGRAMM
• RADIATION IMAGE PROCESSING DEVICE,
RADIATION IMAGE PROCESSING
METHOD, AND RADIATION IMAGE PRO-
CESSING PROGRAM
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE DE
RAYONNEMENT, PROCÉDÉ DE TRAITE-
MENT D'IMAGE DE RAYONNEMENT ET
PROGRAMME DE TRAITEMENT D'IMAGE
DE RAYONNEMENT
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) TAKAHASHI, Tomoyuki, Kaisei-machi, 258-
8538, JP
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB,
Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

A61B 6/00 → (51) **A61B 6/10**

A61B 6/00 → (51) **A61B 6/12**

- (51) **A61B 6/03** (11) **4 616 808 A1**
A61B 6/40 **A61B 6/42**
A61B 6/58
- (52) **A61B 6/032; A61B 6/4035;
A61B 6/4241; A61B 6/583**
- (25) En (26) En
(21) 25160275.1 (22) 26.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.03.2024 JP 2024036560
(54) • PHOTONENZÄHLENDE RÖNTGEN-CT-
VORRICHTUNG UND KALIBRIERUNGSDA-
TENERFASSUNGSVERFAHREN
• PHOTON COUNTING X-RAY CT APPARA-
TUS AND CALIBRATION DATA ACQUISI-
TION METHOD
• APPAREIL DE TOMODENSITOMÉTRIE À
RAYONS X À COMPTAGE DE PHOTONS ET
PROCÉDÉ D'ACQUISITION DE DONNÉES
D'ÉTALONNAGE
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu
2-chome, Minato-ku Tokyo 106-8620, JP
(72) KOJIMA, Shinichi, Tokyo, JP
YOKOI, Kazuma, Tokyo, JP
TAKAHASHI, Isao, Tokyo, JP
TERAMOTO, Fuyuhiko, Tokyo, JP
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB,
Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

A61B 6/03 → (51) **G01R 33/56**

A61B 6/04 → (51) **A61B 1/00**

- (51) **A61B 6/10** (11) **4 616 809 A2**
A61B 6/00 **A61B 6/58**
- (52) **A61B 6/4441; A61B 6/10;
A61B 6/102; A61B 6/542; A61B 6/589**
- (25) De (26) De
(21) 25152893.1 (22) 20.01.2025

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 DE 102024000861
(54) • SENSORISCHER HAUTSCHUTZ
• SENSORY SKIN PROTECTION
• PROTECTION DE PEAU SENSORIELLE
- (71) Ziehm Imaging GmbH, Lina-Ammon-
Strasse 10, 90471 Nürnberg, DE
(72) Mronz, Markus, 90452 Eckental, DE
Hauser, Ewald, 91227 Leinburg, DE
Sander, Thomas, 90453 Nürnberg, DE
(74) Wittmann, Günther, Patentanwaltskanzlei
Wittmann Frans-Hals-Straße 31, 81479
München, DE

(51) **A61B 6/12** (11) **4 616 810 A1**
A61B 6/00 **A61B 6/50**

(52) **A61B 6/482; A61B 6/12; A61B 6/505;
A61B 6/5217; A61B 6/4241**

- (25) En (26) En
(21) 25163338.4 (22) 12.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.03.2024 JP 2024037900
(54) • STRAHLUNGSBILDVERARBEITUNGSVOR-
RICHTUNG, STRAHLUNGSBILDVERARBEI-
TUNGSVERFAHREN UND STRAHLUNGS-
BILDVERARBEITUNGSPROGRAMM
• RADIATION IMAGE PROCESSING DEVICE,
RADIATION IMAGE PROCESSING
METHOD, AND RADIATION IMAGE PRO-
CESSING PROGRAM
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE DE
RAYONNEMENT, PROCÉDÉ DE TRAITE-
MENT D'IMAGE DE RAYONNEMENT ET
PROGRAMME DE TRAITEMENT D'IMAGE
DE RAYONNEMENT
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) TAKAHASHI, Tomoyuki, Kaisei-machi, JP
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB,
Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

A61B 6/40 → (51) **A61B 6/03**

A61B 6/42 → (51) **A61B 6/00**

A61B 6/42 → (51) **A61B 6/03**

A61B 6/50 → (51) **A61B 6/00**

A61B 6/50 → (51) **A61B 6/12**

A61B 6/51 → (51) **A61B 1/00**

A61B 6/58 → (51) **A61B 6/03**

A61B 6/58 → (51) **A61B 6/10**

A61B 8/00 → (51) **A61B 34/10**

A61B 8/00 → (51) **A61B 6/00**

A61B 17/00 → (51) **A61B 34/30**

- (51) **A61B 17/06** (11) **4 616 811 A1**
- (52) **A61B 17/06; A61B 17/06004;
A61B 17/06166; A61F 2/0805;
A61B 2017/00004; A61B 2017/06019;
A61B 2017/06057; A61B 2017/0618**
- (25) En (26) En

- (21) 25162666.9 (22) 10.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2024 US 202463565159 P
(54) • NADELN ZUR DURCHFÜHRUNG VON ELA-
STOMEREN VORRICHTUNGEN
• PASSING NEEDLES FOR ELASTOMERIC DE-
VICES
• AIGUILLES DE PASSAGE DE DISPOSITIFS
ÉLASTOMÈRES
- (71) International Life Sciences, LLC d/b/a
Artelon, 2150 NW Pkwy, Suite G, Marietta,
Georgia 30067, US
(72) CAIN, David Brett, Marietta, 30067, US
FERRARIO, Giovanni Eugenio, Marietta,
30067, US
SLUDER, Justin C., Marietta, 30067, US
COLE, Jantzen, Marietta, 30067, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

(51) **A61B 17/11** (11) **4 616 812 A2**

(52) **A61B 17/3478; A61B 17/11;
A61B 17/3403; A61B 2017/00252;
A61B 2017/00331; A61B 2017/00455;
A61B 2017/1107; A61B 2017/1139;
A61B 2034/2051; A61B 2034/2053;
A61B 2034/2072; A61B 2090/067**

- (25) En (26) En
(21) 25176497.3 (22) 23.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 20.04.2018 GB 201806457
24.04.2018 GB 201806644
24.04.2018 GB 201806642
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
AUSRICHTUNGSANZEIGE UND AUSRICHT-
TUNG BEI PERKUTANEN VORRICHTUN-
GEN
• APPARATUS AND METHODS FOR ORIEN-
TATION DISPLAY AND ALIGNMENT IN
PERCUTANEOUS DEVICES
• APPAREIL ET PROCÉDÉS D'AFFICHAGE ET
D'ALIGNEMENT D'ORIENTATION DANS
DES DISPOSITIFS PERCUTANÉS
- (71) Stent Tek Limited, 1 Square Rigger Row,
London SW11 3TZ, GB
(72) POPA, Sorin, London, W14 8RP, GB
DICKINSON, Robert, London, SW18 1LE, GB
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London
SE1 9BA, GB
(62) 19730410.8 / 3 781 055

(51) **A61B 17/12** (11) **4 616 813 A1**
A61B 17/132

(52) **A61B 17/12; A61B 17/132;
A61B 2017/12004**

- (25) De (26) De
(21) 24163982.2 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • BLUTGEFÄSSSTEMPEL
• BLOOD VESSEL STAMP
• TAMPON DE VAISSEAU SANGUIN
- (71) Nanos, Michael, Lerchenhöhe 10, 85276
Pfaffenhofen, DE
(72) Nanos, Michael, 85276 Pfaffenhofen, DE
(74) noventive Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Riesstraße 16, 80992 München, DE

A61B 17/132 → (51) **A61B 17/12**

- (51) **A61B 17/16** (11) **4 616 814 A1**
(52) **A61B 17/16**
(25) Zh (26) En
(21) 23887656.9 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
CN 2023/119429 18.09.2023
(86) WO 2024/098962 2024/20 16.05.2024
(87) 11.11.2022 CN 202211420752
(30) 11.11.2022 CN 202223012938 U
- (54) • **MEDIZINISCHES ULTRASCHALLSKALPELL, MEDIZINISCHES ULTRASCHALLSKALPELL-SYSTEM UND ROBOTERGESTÜTZTES ULTRASCHALLSKALPELLSYSTEM**
• **MEDICAL ULTRASONIC SCALPEL, MEDICAL ULTRASONIC SCALPEL SYSTEM, AND ROBOT-ASSISTED ULTRASONIC SCALPEL SYSTEM**
• **SCALPEL À ULTRASONS MÉDICAL, SYSTÈME DE SCALPEL À ULTRASONS MÉDICAL ET SYSTÈME DE SCALPEL À ULTRASONS ASSISTÉ PAR ROBOT**
- (71) SMTP Medical Co., Ltd., Room 2301, Sector D, Building 1 No.29 Qingfeng West Road Daxing Bio-Medicine Industry Park Daxing District, Beijing 102629, CN
(72) CAO, Qun, Beijing 102629, CN
ZHAN, Songtao, Beijing 102629, CN
FANG, Yingfei, Beijing 102629, CN
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- (51) **A61B 17/17** (11) **4 616 815 A2**
(52) **A61F 2/4603; A61B 17/164; A61B 17/1659; A61B 17/1682; A61B 17/1686; A61B 17/1775; A61B 17/1782; A61B 17/921; A61F 2/30734; A61F 2/4225; A61F 2/4241; A61F 2/4657; A61B 2090/036; A61F 2002/30069; A61F 2002/30738; A61F 2002/4228; A61F 2002/4243; A61F 2002/4658**
(25) En (26) En
(21) 25187489.7 (22) 18.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 19.03.2015 US 201562135263 P
(54) • **STERILE IMPLANTATION INSTRUMENTS AND KITS FOR FLEXIBLE JOINT IMPLANTS**
• **STERILE IMPLANT INSTRUMENTS AND KITS FOR FLEXIBLE JOINT IMPLANTS**
• **INSTRUMENTS STÉRILES POUR IMPLANTS ET KITS POUR IMPLANTS ARTICULAIRES FLEXIBLES**
- (71) In2Bones USA, LLC, 6000 Poplar Avenue, Suite 115, Memphis, TN 38119, US
(72) WAHL, Rebecca H., Escondido, CA 92025, US
CHAMBERS, Casey, Lafayette, CO 80026, US
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE
(62) 21152205.7 / 3 878 382
16765837.6 / 3 282 959
- (51) **A61B 17/22** (11) **4 616 816 A2**
(52) **A61B 17/22031; A61B 2017/00349; A61B 2017/22044; A61B 2017/22074; A61B 2017/22098; A61B 2017/308**
(25) En (26) En
(21) 25194080.5 (22) 07.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 22.03.2021 US 202163164438 P
(54) • **DOPPELFÜHRUNGSDRAHTSYSTEM FÜR KALZIFIZIERTE VENTILE**
• **DUAL GUIDEWIRE SYSTEM FOR CALCIFIED VALVES**
• **SYSTÈME DE FIL-GUIDE DOUBLE POUR SOUPAPES CALCIFIÉES**
- (71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) Tripathy, Sakyasingh, Irvine, CA 92614, US
Cao, Hengchu, Irvine, CA 92614, US
Nia, Nima V., Irvine, CA 92614, US
Dominick, Douglas Thomas, Irvine, CA 92614, US
Su, Bingquan, Irvine, CA 92614, US
Sugijoto, Amanda Tjipta, Irvine, CA 92614, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE
(62) 22712719.8 / 4 312 824
- (51) **A61B 17/32** (11) **4 616 817 A2**
(52) **A61B 17/320068; A61B 2017/00761; A61B 2017/320004; A61B 2017/320008; A61B 2017/32007; A61B 2017/320084**
(25) En (26) En
(21) 25193893.2 (22) 24.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 24.12.2019 US 201962953441 P
23.12.2020 US 202017133212
(54) • **WUNDPFLEGEVORRICHTUNG ZUR REINIGUNG, ENTZACHTUNG UND DEBRIDING VON WUNDEN**
• **WOUND-CARE APPARATUS FOR CLEANSING, DESLOUGHING, AND DEBRIDING WOUNDS**
• **APPAREIL DE SOIN DE PLAIES POUR LE NETTOYAGE, LE DESSALAGE ET LA DÉBRIDEMENT DE PLAIES**
- (71) Farrow Medtech, LLC, 5320 Mirabell Road, Charlotte, NC 28226, US
(72) FARROW, Wade P., Charlotte, 28226, US
SLATTERY, Adrian, Rocky River, 44116, US
HALLEY, Douglas R., Westlake, 44145, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 20905007.9 / 4 081 276

A61B 17/88 → (51) **B01F 23/50****A61B 17/94** → (51) **A61B 1/317**

- (51) **A61B 18/12** (11) **4 616 818 A1**
A61B 18/00
(52) **A61B 18/1206; A61B 18/1233; A61B 2018/00648; A61B 2018/00678; A61B 2018/00702; A61B 2018/00779; A61B 2018/00827; A61B 2018/00869; A61B 2018/00892**
(25) En (26) En
(21) 25160538.2 (22) 27.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.03.2024 US 202463564118 P

- (54) • **VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG EINER LEISTUNGS-AUFNAHME EINES HF-GENERATORS EINES ELEKTROCHIRURGISCHEN INSTRUMENTS UND ENTSPRECHENDER HF-GENERATOR**
• **METHOD FOR VERIFYING A POWER RECORDING OF AN RF GENERATOR OF AN ELECTROSURGICAL INSTRUMENT AND CORRESPONDING RF GENERATOR**
• **PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION D'UN ENREGISTREMENT DE PUISSANCE D'UN GÉNÉRATEUR RF D'UN INSTRUMENT ÉLECTROCHIRURGICAL ET GÉNÉRATEUR RF CORRESPONDANT**
- (71) Olympus Winter & Ibe GmbH, Kuehnstraße 61, 22045 Hamburg, DE
(72) DIJKSTRA, Jelle, 12205 Berlin, DE
RAMIN, Daniel, 14558 Nuthetal, DE
FÄHSING, Thomas, 12305 Berlin, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

A61B 18/14 → (51) **A61B 34/10****A61B 18/20** → (51) **A61C 8/00****A61B 34/00** → (51) **A61B 34/10**

- (51) **A61B 34/10** (11) **4 616 819 A1**
A61B 8/00 **A61B 18/14**
A61B 34/00 **A61B 90/00**
A61B 18/00 **A61B 34/20**
- (52) **A61B 34/10; A61B 8/00; A61B 18/14; A61B 34/25; A61B 90/37; A61B 2018/00577; A61B 2034/104; A61B 2034/107; A61B 2034/2065; A61B 2034/254; A61B 2090/378**
(25) En (26) En
(21) 24188971.6 (22) 16.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 KR 20240034137
17.05.2024 KR 20240064830
(54) • **MEDIZINISCHE BILDGEBUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER MEDIZINISCHEN BILDGEBUNGSVORRICHTUNG**
• **MEDICAL IMAGING APPARATUS AND METHOD FOR CONTROLLING MEDICAL IMAGING APPARATUS**
• **APPAREIL D'IMAGERIE MÉDICALE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREIL D'IMAGERIE MÉDICALE**
- (71) Samsung Medison Co., Ltd., 3366, Hanseoro, Nam-myeon, Hongcheon-gun, Gangwon-do 25108, KR
(72) SONG, Minjung, 25108 Nam-myeon, Hongcheon-gun, KR
LEE, Jungwoo, 25108 Nam-myeon, Hongcheon-gun, KR
(74) Frey, Sven Holger, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer Strasse 2, 89522 Heidenheim, DE
- (51) **A61B 34/20** (11) **4 616 820 A2**
(52) **A61B 17/320068; A61B 34/20; A61B 34/30; A61B 90/03; A61B 90/37; A61B 2017/00115; A61B 2017/00212; A61B 2017/00398; A61B 2017/0042; A61B 2017/00477; A61B 2034/2055; A61B 2034/2068; A61B 2034/304; A61B 2090/3937; A61B 2090/3945**
(25) En (26) En
(21) 25193057.4 (22) 15.07.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 15.07.2019 US 201962874107 P
24.04.2020 US 202063015184 P
- (54) • **ROBOTISCHE TRAGBARE CHIRURGISCHE INSTRUMENTENSYSTEME UND VERFAHREN**
• **ROBOTIC HAND-HELD SURGICAL INSTRUMENT SYSTEMS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'INSTRUMENT CHIRURGICAL PORTATIF ROBOTIQUE**
- (71) Stryker Corporation, 1941 Stryker Way, Portage, MI 49002-9711, US
- (72) BOZUNG, Timothy J., Scotts, MI, 49088-7718, US
REASONER, Stephen J., Kalamazoo, MI, 49009, US
TIMMER, Jeffrey, Kalamazoo, MI, 49009, US
- (74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
- (62) 20750121.4 / 3 998 968
- (51) **A61B 34/30** (11) **4 616 821 A1**
A61B 46/10 **A61B 17/00**
A61B 90/00
- (52) **A61B 34/30**; A61B 2017/00477; A61B 2034/305; A61B 2090/0813
- (25) En (26) En
(21) 24305381.6 (22) 13.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **STERILE SCHNITTSTELLE FÜR EINEN ROBOTERARM**
• **STERILE INTERFACE FOR A ROBOTIC ARM**
• **INTERFACE STÉRILE POUR UN BRAS ROBOTIQUE**
- (71) MinMaxMedical, 75 Av Gabriel Peri, 38400 Saint-Martin-d'Hères, FR
- (72) FOURNIER, Elie, 38400 SAINT-MARTIN-D'HERES, FR
OUDOIRE, Patrick, 38400 SAINT-MARTIN-D'HERES, FR
COLLET, Hervé, 38400 SAINT-MARTIN-D'HERES, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

A61B 46/10 → (51) **A61B 34/30**

- (51) **A61B 46/20** (11) **4 616 822 A1**
A61B 8/00 **A61B 90/00**
- (52) **A61B 46/20**; A61B 90/60; **A61G 13/0045**; **A61G 13/124**; A61B 8/4281; A61B 17/320036; A61B 2046/201; A61B 2090/378
- (25) En (26) En
(21) 24163508.5 (22) 14.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **IMMERSION-SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ULTRASCHALLUNTERSTÜTZTEN CHIRURGIE AN EINE OBERE ODER UNTERE GLIEDMASSE EINES PATIENTEN**
• **IMMERSION SYSTEM AND METHOD FOR ULTRASOUND-ASSISTED SURGERY ON A PATIENT'S UPPER OR LOWER LIMB**

- **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IMMERSION POUR CHIRURGIE ASSISTÉE PAR ULTRASONS SUR UN MEMBRE SUPÉRIEUR OU INFÉRIEUR D'UN PATIENT**
- (71) SPIRECUT SA, Hofackerstrasse 40b, 4132 Muttenz, CH
- (72) MOUNGONDO, Fabian, 7340 Colfontaine, BE
SCHUIND, Frédéric, 1801 Le Mont-Pèlerin, CH
- (74) ABREMA SA, Avenue du Théâtre 16, 1005 Lausanne, CH

A61B 90/00 → (51) **A61B 34/10****A61B 90/00** → (51) **A61B 34/30****A61B 90/16** → (51) **A61B 1/00**

- (51) **A61C 1/07** (11) **4 616 823 A1**
A61C 8/02 **A61C 8/00**
A61C 9/00 **A61C 17/18**
A61C 17/20 **A46B 15/00**
- (52) **A61C 1/07**; A46B 15/0075; **A61C 8/0006**; **A61C 8/0089**; **A61C 9/0006**; **A61C 17/20**; **A61H 13/00**; **A61H 23/02**; A46B 2200/1066; A61C 17/3481; A61H 2201/1685
- (25) Fr (26) Fr
(21) 25162869.9 (22) 11.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.03.2024 FR 2402415
- (54) • **FÜR DIE MUNDHÖHLE GEEIGNETE KNOCHENBIOSTIMULATIONSVORRICHTUNG**
• **BONE BIOSTIMULATION DEVICE ADAPTED FOR THE ORAL CAVITY**
• **DISPOSITIF DE BIOSTIMULATION OSSEUSE ADAPTÉ POUR LA CAVITÉ BUCCALE**
- (71) Soulier, Thierry, 80 avenue du Vercors, 26150 Die, FR
- (72) SOULIER, Thierry, 26150 Die, FR
GUERIN, Julien, 07700 Bourg-Saint-Andeol, FR
SOULIER, Eve, 26150 Die, FR
- (74) Novaimo, Europa 1 362, avenue Marie Curie Archamps Technopole, 74166 Saint-Julien-en-Genevois Cedex, FR

(51) **A61C 5/50** (11) **4 616 824 A1**(52) **A61C 5/50**; **A61C 5/42**; A61C 5/44

- (25) Fr (26) Fr
(21) 25163620.5 (22) 13.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2024 FR 2402516
- (54) • **BEWÄSSERUNGSNADL MIT KANALANSCHLAG**
• **IRRIGATION NEEDLE WITH ROOT CANAL STOP**
• **AIGUILLE D'IRRIGATION AVEC BUTÉE CANALAIRE**
- (71) Micro-Mega International, 12 Rue du Tunnel, 25000 Besancon, FR
- (72) CLAUDE, Stéphane, 1634 LA ROCHE, CH
MC MAHON, Tara, 1380 LASNE, BE
PÉREZ, Fabienne, 44000 NANTES, FR
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

(51) **A61C 7/00** (11) **4 616 825 A2**

- (52) **A61C 7/00**; **A61C 7/002**
- (25) En (26) En
(21) 25173042.0 (22) 04.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 02.04.2021 US 202163170441 P
- (54) • **ORTHODONTISCHE VORRICHTUNGEN UND ANWENDUNGSSYSTEME MIT MODIFIZIERTEN ZAHNFLAISCHRANDPROFILIEN UND VERFAHREN ZUR FORMUNG DAVON**
• **ORTHODONTIC APPLIANCES AND APPLIANCE SYSTEMS WITH MODIFIED GINGIVAL EDGE PROFILES AND METHODS FOR FORMING THE SAME**
• **APPAREILS ORTHODONTIQUES ET SYSTÈMES D'APPAREILS AYANT DES PROFILS DE BORD GINGIVAL MODIFIÉS ET LEURS PROCÉDÉS DE FORMATION**
- (71) Align Technology, Inc., 2820 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
- (72) LIM, Tzishing, Jesse, San Jose, CA, 95134, US
WU, Fuming, San Jose, CA, 95134, US
YAU, Eric, San Jose, CA, 95134, US
PESENTI, Bastien, San Jose, CA, 95134, US
SATO, Jun, San Jose, CA, 95134, US
- (74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Vanner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB
- (62) 22720122.5 / 4 312 871

(51) **A61C 8/00** (11) **4 616 826 A1**
A61C 9/00 **A61B 5/00****A61B 18/20**(52) **A61B 5/00**; A61B 18/20; A61C 8/00; **A61C 9/00**

- (25) Ko (26) En
(21) 23889099.0 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/017723 07.11.2023
- (87) WO 2024/101839 2024/20 16.05.2024
- (30) 08.11.2022 KR 20220147583
- (54) • **IMPLANTATSCANKÖRPERSATZ ZUR VERBESSERUNG DER GENAUIGKEIT VON INTRAORALER ABTASTUNG**
• **IMPLANT SCAN BODY SET FOR IMPROVING ACCURACY OF INTRAORAL SCANNING**
• **ENSEMBLE DE CORPS DE BALAYAGE D'IMPLANT POUR AMÉLIORER LA PRÉCISION D'UN BALAYAGE INTRA-BUCCAL**
- (71) ODS Co., Ltd, 1204-ho, D-dong, 30 Songdomirae-ro Yeonsu-gu, Incheon 21990, KR
- (72) PARK, Junbeum, Incheon 21986, KR
SIM, Miyoung, Incheon 21986, KR
PARK, Sungwon, Incheon 21986, KR
- (74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE

A61C 8/00 → (51) **A61C 1/07****A61C 8/02** → (51) **A61C 1/07****A61C 9/00** → (51) **A61C 1/07****A61C 9/00** → (51) **A61C 8/00****A61C 17/18** → (51) **A61C 1/07****A61C 17/20** → (51) **A61C 1/07**(51) **A61F 2/06** (11) **4 616 827 A2**

- (52) **A61F 2/82; A61B 17/12036; A61B 17/12109; A61F 2/95; A61F 2/966; A61M 25/0021; A61B 17/12113; A61B 2017/1205; A61F 2/07; A61F 2002/068; A61F 2002/823; A61F 2230/0023; A61F 2250/0023; A61F 2250/0098; A61M 25/0108**
- (25) En (26) En
(21) 25193681.1 (22) 31.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 12.06.2019 US 201962921378 P
25.06.2019 US 201962921574 P
19.04.2020 US 202016852488
28.05.2020 PCT/US2020/035017
- (54) • *ORIENTIERBARE INTRAKRANIALE OKKLUSIONSVOORRICHTUNG*
• *ORIENTABLE INTRACRANIAL OCCLUSION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'OCCLUSION INTRACRÂNIENNE ORIENTABLE*
- (71) Walzman, Daniel Ezra, 1510 Jefferson Street, Teaneck, NJ 07666-2953, US
(72) Walzman, Daniel Ezra, Teaneck, NJ 07666-2953, US
(74) Doherty, William, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB
(62) 20823441.9 / 3 982 841
-
- (51) **A61F 2/24** (11) **4 616 828 A1**
(52) **A61F 2/2445; A61F 2/2466; A61F 2210/0004; A61F 2220/0016; A61F 2220/005**
- (25) En (26) En
(21) 24214264.4 (22) 20.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 11.03.2024 US 202463563648 P
- (54) • *ANNULOPLASTIERUNG MIT VERZÖGERTER FREISETZUNG*
• *ANNULOPLASTY RING WITH DELAYED RELEASE*
• *ANNEAU D'ANNULOPLASTIE À LIBÉRATION RETARDÉE*
- (71) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc., 177 East County Road B, St. Paul, MN 55117, US
(72) Von Oepen, Randolph, Aptos, 95003, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (51) **A61F 2/24** (11) **4 616 829 A2**
(52) **A61F 2/2418; A61F 2/2436; A61F 2210/0076; A61F 2220/0008; A61F 2220/0016; A61F 2220/0025; A61F 2220/0041; A61F 2220/005; A61F 2220/0058; A61F 2220/0075; A61F 2230/0054; A61F 2250/006**
- (25) En (26) En
(21) 25192909.7 (22) 19.10.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 19.10.2011 US 201161549037 P
- (54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN FÜR HERZKLAPPENERSATZ*
• *DEVICES, SYSTEMS AND METHODS FOR HEART VALVE REPLACEMENT*
• *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE REMPLACEMENT DE VALVULE CARDIAQUE*

- (71) Twelve, Inc., 710 Medtronic Parkway, Minneapolis, MN 55432, US
(72) MORRIS, John, San Francisco, US
GIFFORD, Hanson, Woodside, US
FANN, James L., Portola Valley, US
DUERI, Jean-Pierre, Los Gatos, US
GITTINGS, Darrin, Sunnyvale, US
LUNA, Michael, San Jose, US
DEEM, Mark, Mountain View, US
SUTTON, Douglas, Pacifica, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE
(62) 23192834.2 / 4 252 714
21181385.2 / 3 943 047
12784809.1 / 2 750 630
-
- (51) **A61F 2/50** (11) **4 616 830 A2**
A61F 2/78 **A61F 2/80**
- (52) **A61F 2/5046; A61F 2/7812; A61F 2/80; A61F 2002/5047; A61F 2002/505**
- (25) En (26) En
(21) 25160218.1 (22) 26.02.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 26.02.2024 IT 202400003994
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TRANSFEMORALEN PROTHESEN, SYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS UND TRANSFEMORALE PROTHESE*
• *METHOD FOR THE PRODUCTION OF TRANSFEMORAL PROSTHESES, SYSTEM FOR IMPLEMENTING THE SAID METHOD AND TRANSFEMORAL PROSTHESIS*
• *PROCEDE DE FABRICATION DE PROTHESES TRANSFEMORALES, SYSTEME DE MISE EN OEUVRE DE CE PROCEDE ET PROTHESE TRANSFEMORALE*
- (71) RO.GA. S.p.A., Strada Comunale 89 Siriano 294, 94100 Enna (EN), IT
(72) Colaleo, Stefano Rosario Maria, 94100 Enna, IT
(74) Karaghiosoff, Giorgio Alessandro, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A. - Savona Via F. Baracca 1R, 4° piano "Il Gabbiano", 17100 Savona, IT
-
- A61F 2/78** → (51) **A61F 2/50**
-
- A61F 2/80** → (51) **A61F 2/50**
-
- (51) **A61F 5/56** (11) **4 616 831 A1**
(52) **A61F 5/566; A61B 5/4818; A61F 2005/563**
- (25) En (26) En
(21) 24163853.5 (22) 15.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUM ENTWURF UND ZUR HERSTELLUNG EINER KUNDENSPEZIFISCHEN SENSORISIERTEN ORALEN VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG VON ZÄHNEKNIRSCHEN, UND ANGEPASSTE SENSORISIERTE ORALE VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG VON ZÄHNEKNIRSCHEN*
• *A METHOD FOR DESIGNING AND MANUFACTURING A CUSTOM SENSORIZED ORAL APPLIANCE FOR MANAGING BRUXISM, AND A CUSTOM SENSORIZED ORAL APPLIANCE FOR MANAGING BRUXISM*

- *PROCÉDÉ DE CONCEPTION ET DE FABRICATION D'UN APPAREIL BUCCAL À CAPTEUR PERSONNALISÉ POUR LA GESTION DU BRUXISME, ET APPAREIL BUCCAL À CAPTEUR PERSONNALISÉ POUR LA GESTION DU BRUXISME*
- (71) Aesyra SA, Bâtiment C EPFL Innovation Park, 1015 Lausanne, CH
(72) Letizia, Marco, 1024 Ecublens, CH
Maoddi, Pietro, 1025 Saint Sulpice, CH
Altruda, Samuele, 1024 Ecublens, CH
(74) P&T SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH
-
- A61F 5/56** → (51) **A61B 5/00**
-
- (51) **A61F 13/475** (11) **4 616 832 A1**
A61F 13/532 **A61F 13/535**
A61F 13/534
- (52) **A61F 13/532; A61F 13/4756; A61F 13/5323; A61F 13/535; A61F 2013/5326; A61F 2013/53472; A61F 2013/5355**
- (25) En (26) En
(21) 24162950.0 (22) 12.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (54) • *ABSORBIERENDER ARTIKEL MIT PROFILIERTEN SEITLICHEN ABSORPTIONSZONEN*
• *ABSORBENT ARTICLE WITH PROFILED LATERAL ABSORBENT ZONES*
• *ARTICLE ABSORBANT AVEC ZONES ABSORBANTES LATÉRALES PROFILÉES*
- (71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) Garcia, Julien René, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
-
- (51) **A61F 13/49** (11) **4 616 833 A2**
A61F 13/49011; F04C 2270/0421
- (25) En (26) En
(21) 25191961.9 (22) 14.05.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 15.05.2012 US 201261646999 P
- (54) • *ABSORBIERENDE ARTIKEL MIT ELASTISCHEN ELEMENTEN IN MEHREREN SCHICHTEN*
• *ABSORBENT ARTICLES WITH ELASTICS IN MULTIPLE LAYERS*
• *ARTICLES ABSORBANTS AVEC ÉLASTIQUES EN COUCHES MULTIPLES*
- (71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) WADE, Sarah Marie, Cincinnati, 45202, US
GLAHN, Tina Marie, Cincinnati, Ohio, 45202, US
ISHIHARA, Kaoru, Cincinnati, 45202, US
JURATOVAC, Diana Woehnl, Columbus, Ohio, 43231, US
LAVON, Gary Dean, Cincinnati, 45202, US
MACURA, Anna Elizabeth, Cincinnati, US
NISHIKAWA, Masaharu, Cincinnati, Ohio, 45202, US
ZINK, Ronald Joseph II, Cincinnati, OH, 45202, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

(62) 24161819.8 / 4 360 604
13727694.5 / 2 849 704**A61F 13/532** → (51) **A61F 13/475**(51) **A61F 13/534** (11) **4 616 834 A1**
A61F 13/551 **A61F 13/56**(52) **A61F 13/5514; A61F 13/5611;**
A61F 13/5616

(25) En (26) En

(21) 24184071.9 (22) 24.06.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2024 EP 24163641

(54) • **GEFALTETER ABSORBIERENDER ARTIKEL**• **FOLDED ABSORBENT ARTICLE**• **ARTICLE ABSORBANT PLIE**(71) Ontex BV, Genthof 5, 9255 Buggenhout, BE
Ontex Group NV, Korte Keppestraat 21,
9320 Erembodegem, BE(72) Staelens, Eva, 9900 Eeklo, BE
Descheemaeker, Evan, 9930 Zomergem,
BE(74) Saurat, Thibault, Ontex BV Legal
Department Korte Keppestraat 21, 9320
Erembodegem, BE**A61F 13/534** → (51) **A61F 13/475****A61F 13/535** → (51) **A61F 13/475****A61F 13/551** → (51) **A61F 13/534****A61F 13/56** → (51) **A61F 13/534**(51) **A61G 5/04** (11) **4 616 835 A1**(52) **A61G 5/04; A61G 5/10; Y02T 10/72**

(25) Zh (26) En

(21) 23881439.6 (22) 28.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/115151 28.08.2023

(87) WO 2024/087857 2024/18 02.05.2024

(30) 26.10.2022 CN 202211316747

(54) • **BEWEGLICHER SITZ, KRAFTUNTERSTÜTZ-
TES STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR
UND VORRICHTUNG MIT SPEICHERFUNK-
TION**• **MOVABLE SEAT, POWER-ASSISTED CON-
TROL METHOD THEREOF AND DEVICE
WITH STORAGE FUNCTION**• **SIÈGE MOBILE, PROCÉDÉ DE COM-
MANDE D'ASSISTANCE ÉLECTRIQUE AS-
SOCIÉ ET DISPOSITIF À FONCTION DE
STOCKAGE**(71) Zhejiang Zubu Medical Technology Co., Ltd,
1st Floor (East Side), Phase 1,
Headquarters Base No. 8 Yong'an Avenue
Medical Equipment Town Xianju County,
Taizhou, Zhejiang 317317, CN(72) DIAO, Jian, Guangzhou, Guangdong
510535, CN
GONG, Mao, Guangzhou, Guangdong
510535, CN(74) Pons IP, Glorieta Rubén Darío 4, 28010
Madrid, ES(51) **A61G 7/018** (11) **4 616 836 A1**(52) **A61G 7/015; A61G 7/018;****A61G 2210/30; A61H 31/00;****G16H 40/00**

(25) En (26) En

(21) 25162972.1 (22) 11.03.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 11.03.2024 US 202463563561 P

(54) • **DETEKTION DER SCHNELLÖSEAKTIVIE-
RUNG EINES AKTUATORS**• **DETECTION OF ACTUATOR QUICK RE-
LEASE ACTIVATION**• **DÉTECTION D'ACTIVATION À LIBÉRATION
RAPIDE D'ACTIONNEUR**(71) Hill-Rom Services, Inc., 1069 State Route 46
East, Batesville, IN 47006-9167, US(72) DONVAL, Jacques Antoine, Batesville,
47006-9167, USCOU, Sebastien Jean Henri, Batesville,
47006-9167, USGUYOT, David Jean Francois, Batesville,
47006-9167, USMOREL, Thomas, Batesville, 47006-9167,
US(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB(51) **A61H 1/02** (11) **4 616 837 A1**(52) **A61H 3/00; A61H 1/0244;****A61H 1/0255; A61B 5/112;****A61H 1/0266; A61H 3/02;****A61H 2003/007; A61H 2201/1642;****A61H 2201/165; A61H 2201/5007;****A61H 2201/5023; A61H 2201/5035;****A61H 2201/5061; A61H 2201/5069;****A61H 2201/5084**

(25) En (26) En

(21) 24382266.5 (22) 12.03.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • **SYSTEM ZUR STEUERUNG EINES EINBEI-
NIGEN EXOSKELETTS MITTELS COMPU-
TERSICHT**• **SYSTEM FOR CONTROLLING A ONE-LEG
EXOSKELETON USING COMPUTER VISION**• **SYSTÈME DE COMMANDE D'EXOSQUE-
LETTE À UN SEUL PIED PAR VISION ARTIFI-
CIELLE**(71) Bionic Mobility Solutions, SL, C/ Solsonés 2,
Edificio Muntadas I Puerta 2, Oficina C1 C3,
08820 El Prat de Llobregat (Barcelona), ES(72) Martínez Villar, Iván, 08820 El Prat de
Llobregat (Barcelona), ESBelda Lois, Juan Manuel, 46022 Valencia,
ESLamas Rodríguez, Mario, 46022 Valencia,
ES(74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de
Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES**A61J 1/00** → (51) **G01M 3/32****A61J 1/14** → (51) **C23C 16/04****A61J 1/20** → (51) **A61J 1/22**(51) **A61J 1/22** (11) **4 616 838 A1****A61J 1/20****B67C 3/20****B65B 3/26****B65B 31/02****B65B 43/50****B65B 55/10****B65B 57/14****B65B 55/12****B65B 3/00****A61M 5/168****B65B 39/12****B65B 55/02****B65B 55/18**(52) **B65B 55/027; B65B 3/003;**
B65B 3/26; B65B 31/025; B65B 39/12;
B65B 43/50; B65B 55/10; B65B 55/18;
B65B 57/145

(25) En (26) En

(21) 24220570.6 (22) 26.09.2018

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

(30) 10.10.2017 US 201715729655

(54) • **VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG UND
STEUERUNG DER BEFÜLLUNG EINES BE-
HÄLTERS MIT EINER PHARMAZEUTI-
SCHEN FLÜSSIGKEIT IN EINER ASEPTI-
SCHEN UMGEBUNG**• **METHOD FOR MONITORING AND CON-
TROLLING THE FILLING OF A CONTAINER
WITH A PHARMACEUTICAL FLUID IN AN
ASEPTIC ENVIRONMENT**• **PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE ET DE
CONTRÔLE DU REMPLISSAGE D'UN RÉCI-
PIENT AVEC UN FLUIDE PHARMACEU-
TIQUE DANS UN ENVIRONNEMENT ASEP-
TIQUE**(71) VANRX Pharmsystems Inc., 200 - 3811
North Fraser Way, Burnaby, BC V5J 5J2, CA(72) GUERRERO, Carlos Alberto Diaz, Burnaby,
V3N 5C4, CA(74) Pfundner, Benjamin Patrick, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

(62) 18867189.5 / 3 694 465

(51) **A61K 8/02** (11) **4 616 839 A1****A61K 8/34** **A61K 8/37****A61K 8/55** **A61K 8/73****A61Q 1/12** **A45D 40/00****A45D 33/18**(52) **A61K 8/022; A45D 33/18;**
A45D 40/00; A61K 8/342; A61K 8/345;
A61K 8/37; A61K 8/553; A61K 8/73;
A61Q 1/12; A61K 2800/87

(25) En (26) En

(21) 25162186.8 (22) 06.03.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 11.03.2024 IT 202400005419

(54) • **SCHMINKARTIKEL UND VERFAHREN ZU
SEINER HERSTELLUNG**• **MAKE-UP ARTICLE AND METHOD FOR THE
PRODUCTION THEREOF**• **ARTICLE DE MAQUILLAGE ET SON PROCÉ-
DÉ DE FABRICATION**(71) Chromavis S.p.A., Via Edwin P. Hubble 2/4,
26010 Offanengo (CR), IT(72) Sangalli, Andrea Rubens, 26010
Campagnola Cremasca (CR), IT(74) Gaboardi, Mauro, 26026 Pizzighettone
(CR), ITGuizzetti, Giorgio, 20871 VIMERCATE (MB),
IT(74) Vanosi, Adelio Valeriano, ADV IP S.r.l. Corso
di Porta Vittoria, 29, 20122 Milano, IT**A61K 8/34** → (51) **A61K 8/02****A61K 8/37** → (51) **A61K 8/02**(51) **A61K 8/55** (11) **4 616 840 A2**(52) **A61Q 15/00; A61K 8/34; A61K 8/345;****A61K 8/347; A61K 8/35; A61K 8/365;****A61K 8/368; A61K 8/37; A61K 8/44;****A61K 8/442; A61K 8/55**

(25) En (26) En

(21) 25191960.1 (22) 09.12.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 09.12.2020 PCT/EP2020/085171
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN MIT (BIO)-ALKANDIOLEN MIT ANTIMIKROBIELLEN MITTELN ZUM PRODUKTSCHUTZ**
- **COMPOSITIONS COMPRISING (BIO)-ALKANEDIOLS WITH ANTIMICROBIALS FOR PRODUCT PROTECTION**
- **COMPOSITIONS COMPRENANT DES (BIO)-ALCANEDIOLS ET DES AGENTS ANTIMICROBIENS POUR LA PROTECTION DE PRODUITS**
- (71) Symrise AG, Mühlenfeldstrasse 1, 37603 Holzminden, DE
- (72) LANGE, Sabine, 37603 Holzminden, DE
BUGDAHN, Nikolas, 37603 Holzminden, DE
KOCH, Christin, 32760 Detmold, DE
- (74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE
- (62) 21830679.3 / 4 103 288

A61K 8/55 → (51) **A61K 8/02**

- (51) **A61K 8/73** (11) **4 616 841 A2**
- (52) **A61Q 5/06; A61K 8/042; A61K 8/73; A61K 8/733; A61Q 19/00**
- (25) En (26) En
- (21) 25187273.5 (22) 20.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 24.06.2022 EP 22180873
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNG MIT POLYMEREN**
- **A COMPOSITION COMPRISING POLYMERS**
- **COMPOSITION COMPRENANT DES POLYMERES**
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) Erasmy, Jessica, 40589 Düsseldorf, DE
Grund, Patricia, 40589 Düsseldorf, DE
Bhattacharya, Sandip, 40589 Düsseldorf, DE
Schäfer, Dörte, 40589 Düsseldorf, DE
Falkowski, Jürgen, 40589 Düsseldorf, DE
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE
- (62) 23730836.6 / 4 429 776

A61K 8/73 → (51) **A61K 8/02**

- (51) **A61K 8/895** (11) **4 616 842 A2**
- (52) **A61Q 11/00; A61K 8/22; A61K 8/23; A61K 8/24; A61K 8/31; A61K 8/8176; A61K 8/891; A61K 2800/31; A61K 2800/33**
- (25) En (26) En
- (21) 25193360.2 (22) 02.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • **BLEICHENDE MUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUNG BASIEREND AUF EINEM VERNETZTEN PVP-H2O2-KOMPLEX, EINEM PEROXYSULFAT, EINER HYDROPHOBEN BASIS UND NATRIUMTRIPOLYPHOSPHAT**
- **WHITENING ORAL CARE COMPOSITION BASED ON A CROSS-LINKED PVP-H2O2 COMPLEX, A PEROXYSULFATE, A HYDROPHOBIC BASE AND SODIUM TRIPOLYPHOSPHATE**
- **COMPOSITION DE SOIN BUCCAL POUR BLANCHIMENT À BASE D'UN COMPLEXE PVP-H2O2 RÉTICULÉ, D'UN PEROXYSULFATE, D'UNE BASE HYDROPHOBE ET DE TRIPOLYPHOSPHATE DE SODIUM**
- (71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park

- Avenue, New York, NY 10022, US
- (72) GALIYARA, Tanaz, East Brunswick, 08816, US
- CHOPRA, Suman Kumar, Monroe, 08831, US
- (74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (62) 18804867.2 / 3 856 357

- (51) **A61K 9/00** (11) **4 616 843 A1**
- A61K 31/737** **A61K 47/02**
- A61K 9/08**
- (52) **A61K 9/0034; A61K 31/728; A61K 31/734; A61K 31/737; A61K 45/06; A61K 47/02; A61K 9/0031; A61K 9/08; A61P 13/00**
- (25) En (26) En
- (21) 24163340.3 (22) 13.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON COLITIS ULCEROSA UND BEI DER BEHANDLUNG DES INTERSTITIELLEN ZYSTITIS/BLASENSCHMERZSYNDROMS**
- **PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR USE IN THE TREATMENT OF ULCERATIVE COLITIS AND IN THE TREATMENT OF INTERSTITIAL CYSTITIS/BLADDER PAIN SYNDROME**
- **COMPOSITION PHARMACEUTIQUE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS LE TRAITEMENT DE LA RECTOCOLITE HÉMORRAGIQUE ET DANS LE TRAITEMENT DU SYNDROME DE LA CYSTITIS INTERSTITIELLE/DOULEUR DE LA DOULEUR**
- (71) Mirkin, Iakov, Chistaya str., 6, 350000 Krasnodar, RU
Ponomarenko, Maksim, 40-let Pobedy str., 108, 350000 Krasnodar, RU
- (72) Mirkin, Iakov, 350000 Krasnodar, RU
Ponomarenko, Maksim, 350000 Krasnodar, RU
- (74) Benatov, Samuil Gabriel, Dr. EMIL BENATOV & PARTNERS 6, Asen Peykov Str., 1113 Sofia, BG

- (51) **A61K 9/00** (11) **4 616 844 A1**
- A61K 47/10** **A61K 47/14**
- A61P 17/02** **A61K 31/14**
- A61K 33/20**
- (52) **A61K 9/0017; A61K 31/14; A61K 33/20; A61K 47/10; A61K 47/14; A61P 17/02**
- (25) En (26) En
- (21) 25162723.8 (22) 10.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 09.03.2024 US 202418600654
- (54) • **TOPISCHE ANTIMIKROBIELLE LOTION ZUR BEHANDLUNG VON VERLETZUNGEN DER PYOTRAUMATISCHEN DERMATITIS**
- **TOPICAL ANTIMICROBIAL LOTION FOR TREATING PYOTRAUMATIC DERMATITIS LESIONS**
- **LOTION ANTIMICROBIENNE TOPIQUE POUR LE TRAITEMENT DE LÉSIONS DE DERMATITE PYOS TRAUMATIQUE**

- (71) Shear/Kershman Laboratories, Inc., Suite F, 701 Crown Industrial Court, Chesterfield, MO 63005, US
- (72) KERSHMAN, Alvin, St. Louis, MO 63146, US
SHEAR, Jeff, Bonita Springs, FL 34135, US
LINZE, Doreen, Labadie, MO 63055, US
- (74) Dentons Patent Solutions
Rechtsanwaltsgesellschaft mbH,
Jungfernturmstraße 2, 80333 München, DE

- (51) **A61K 9/00** (11) **4 616 845 A2**
- (52) **A61Q 17/00; A61K 8/31; A61K 8/361; A61K 8/63; A61K 8/678; A61K 8/68; A61K 8/8182; A61K 9/0014; A61K 9/08; A61K 47/06; A61K 47/22; A61K 47/32; A61P 17/16**
- (25) En (26) En
- (21) 25188521.6 (22) 29.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 27.11.2018 US 201862771925 P
- (54) • **HAUTSCHUTZFILM MIT HAUTGESUNDHEITSINHALTSSTOFFEN**
- **SKIN PROTECTANT FILM INCLUDING SKIN HEALTH INGREDIENTS**
- **FILM PROTECTEUR CUTANÉ COMPRENANT DES INGRÉDIENTS DE SANTÉ CUTANÉE**
- (71) Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville, IL 60048-3781, US
- (72) TAYLOR, Michael, G., Libertyville, 60048, US
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
- (62) 19805840.6 / 3 886 793

- (51) **A61K 9/00** (11) **4 616 846 A2**
- (52) **A61K 9/0019; A61K 39/39591; A61K 47/12; A61K 47/26; C07K 16/2887; C07K 2317/24**
- (25) En (26) En
- (21) 25192856.0 (22) 17.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 19.01.2022 EP 22152311
03.02.2022 EP 22155037
24.10.2022 EP 22203349
- (54) • **VERMINDERUNG DES ABBAUS VON POLYSORBAT IN PROTEINFÖRMULIERUNGEN DURCH NIEDRIGE MENGEN AN ZITRONENSÄURE**
- **REDUCING POLYSORBATE DEGRADATION IN PROTEIN FORMULATIONS BY LOW AMOUNTS OF CITRIC ACID**
- **RÉDUCTION DE LA DÉGRADATION DE POLYSORBATE DANS DES FORMULATIONS DE PROTÉINES PAR DE FAIBLES QUANTITÉS D'ACIDE CITRIQUE**
- (71) Lonza Ltd., Lonzastrasse, 3930 Visp, CH
Lonza Biologics plc, 228 Bath Road, Slough Berkshire SL1 4DX, GB
- (72) FEDOROWICZ, Filip, 4052 Basel, CH
HARTMANN, Lena, 4052 Basel, CH
KOULOV, Atanas, 4052 Basel, CH
SCHREINER, Viktoria, 4052 Basel, CH
LE BRUN, Virginie, 4052 Basel, CH
RAZVI, Abbas, 4052 Basel, CH
AUCAMP, Jean, Slough, Berkshire, SL1 4DX, GB
- JAHN, Michael, 4052 Basel, CH
- (74) Greiner, Elisabeth, df-mp Patentanwälte
Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE
- (62) 23701047.5 / 4 465 965

A61K 9/00 → (51) **A61K 31/428****A61K 9/00** → (51) **A61K 31/439**

A61K 9/00 → (51) A61M 3/02	
(51) A61K 9/06 (11) 4 616 847 A1	
A61K 31/485 A61K 31/55	
A61P 11/02	
(52) A61K 9/06; A61K 31/485; A61K 31/55;	
A61K 47/10; A61P 11/02; A61P 37/08	
(25) Zh (26) En	
(21) 23887993.6 (22) 07.11.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/130148 07.11.2023	
(87) WO 2024/099304 2024/20 16.05.2024	
(30) 07.11.2022 CN 202211382960	
(54) • NALTREXON-IN-SITU-GELNASENSPRAY,	
HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND	
VERWENDUNG DAVON	
• NALTREXONE IN-SITU GEL NASAL SPRAY,	
PREPARATION METHOD THEREFOR, AND	
USE THEREOF	
• PULVÉRISATION NASALE DE GEL IN SITU	
DE NALTREXONE, SON PROCÉDÉ DE PRÉ-	
PARATION ET SON UTILISATION	
(71) Shenzhen ScienCare Pharmaceutical Co.,	
Ltd., Plant C-2101, Changfang Lighting	
Industrial Zone Zhukeng Community,	
Longtian Street Pingshan District,	
Shenzhen, Guangdong 518000, CN	
(72) XIAO, Zhimei, Shenzhen, Guangdong	
518000, CN	
ZHAO, Xiaoge, Zhuhai, Guangdong 518000,	
CN	
ZHANG, Tongtong, Zhuhai, Guangdong	
518000, CN	
ZENG, Zhe, Shenzhen, Guangdong 518000,	
CN	
YIN, Shugui, Zhuhai, Guangdong 518000,	
CN	
QU, Wei, Zhuhai, Guangdong 518000, CN	
ZHANG, Tao, Shenzhen, Guangdong	
518000, CN	
QIU, Xinmin, Shenzhen, Guangdong	
518000, CN	
(74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB	
Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE	
(51) A61K 9/06 (11) 4 616 848 A2	
(52) A61K 9/0019; A61K 9/0024;	
A61K 9/06; A61K 31/5377; A61K 47/10;	
A61K 49/0438; A61K 49/0457	
(25) En (26) En	
(21) 25175859.5 (22) 16.11.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(30) 16.11.2017 US 201762587101 P	
(54) • LINEZOLIDFORMULIERUNGEN	
• LINEZOLID FORMULATIONS	
• FORMULATIONS DE LINÉZOLIDE	
(71) Persica Pharmaceuticals Ltd., 7 Denne Hill	
Business Centre Womenswold, Canterbury,	
Kent CT4 6HD, GB	
(72) CZAPLEWSKI, Lloyd, Canterbury, Kent CT4	
6HD, GB	
GUEST, Sarah, Canterbury, Kent CT4 6HD,	
GB	
(74) Harris, Jennifer Lucy, et al, Kilburn & Strode	
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,	
London WC1X 8NL, GB	
(62) 18808077.4 / 3 709 970	
A61K 9/08 → (51) A61K 9/00	
(51) A61K 9/10 (11) 4 616 849 A1	
A61K 31/58 A61K 47/36	
(52) A61K 9/10; A61K 31/58; A61K 47/02;	

A61K 47/36; A61P 29/00; A61P 37/08	
(25) Zh (26) En	
(21) 23888104.9 (22) 10.11.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/130899 10.11.2023	
(87) WO 2024/099419 2024/20 16.05.2024	
(30) 11.11.2022 CN 202211414846	
(54) • TRIAMCINOLONACETONIDZUSAMMEN-	
SETZUNG UND HERSTELLUNGSVERFAH-	
REN DAFÜR	
• TRIAMCINOLONE ACETONIDE COMPOSI-	
TION AND PREPARATION METHOD	
THEREFOR	
• COMPOSITION D'ACÉTONIDE DE TRIAM-	
CINOLONE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPA-	
RATION	
(71) Beijing Sighthno Medical Technology Co.,	
Ltd, Suite 228, Unit A, Building 2 Global	
Health Innovation Center No.1	
Yongtaizhuang North Road, Haidian District	
Beijing 100192, CN	
(72) XIA, Chaoran, Beijing 100192, CN	
ZHONG, Weixing, Beijing 100192, CN	
ZHANG, Miao, Beijing 100192, CN	
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft	
mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20,	
40593 Düsseldorf, DE	
(51) A61K 9/20 (11) 4 616 850 A1	
A61K 9/28 A61K 31/454	
A61P 43/00	
(52) A61K 9/20; A61K 9/28; A61K 31/454;	
A61P 43/00	
(25) Ko (26) En	
(21) 23889193.1 (22) 10.11.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/018035 10.11.2023	
(87) WO 2024/101937 2024/20 16.05.2024	
(30) 11.11.2022 KR 20220150695	
(54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSET-	
ZUNG MIT KONTROLLIERTER FREISET-	
ZUNG	
• CONTROLLED RELEASE PHARMACEUTI-	
CAL COMPOSITION	
• COMPOSITION PHARMACEUTIQUE À LI-	
BÉRATION CONTRÔLÉE	
(71) Daewoong Pharmaceutical Co., Ltd., 35-14,	
Jeyakongdan 4-gil Hyangnam-eup,	
Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18623, KR	
(72) KWON, Seonju, Yongin-si, Gyeonggi-do	
17000, KR	
HA, Songyi, Yongin-si, Gyeonggi-do 16863,	
KR	
KIM, Gyoung Won, Yongin-si, Gyeonggi-do	
16995, KR	
HWANG, On, Yongin-si, Gyeonggi-do	
16863, KR	
KIM, Gwan Young, Yongin-si, Gyeonggi-do	
07292, KR	
CHO, Sang Eun, Yongin-si, Gyeonggi-do	
16899, KR	
KIM, Dongyoon, Seoul 08655, KR	
PARK, Min Young, Suwon-si, Gyeonggi-do	
16513, KR	
CHOI, Jongwon, Seoul 08096, KR	
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006	
Lyon, FR	
(51) A61K 9/20 (11) 4 616 851 A1	
A61K 31/4184 A61K 31/7048	

(52) A61K 9/2027; A61K 9/0056;	
A61K 9/2018; A61K 9/2054;	
A61K 31/4184; A61K 31/7048;	
A61K 45/06	
(25) En (26) En	
(21) 24382278.0 (22) 14.03.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSET-	
ZUNG MIT EINER FIXDOSISKOMBINATI-	
ON AUS IVERMECTIN UND ALBENDAZOL	
• PHARMACEUTICAL COMPOSITION COM-	
PRISING A FIXED DOSE COMBINATION OF	
IVERMECTIN AND ALBENDAZOLE	
• COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COM-	
PRENANT UNE COMBINAISON DE DOSES	
FIXES D'IVERMECTINE ET D'ALBENDAZOLE	
(71) Laboratorios Licons, S.A., C/ Dulcinea s/n,	
28805 Alcalá de Henares, ES	
(72) GERIC HERMIDA, Esteban Pablo,	
Azuqueca de Henares, ES	
SGARELLA CAROL, Nicolas, Azuqueca de	
Henares, ES	
DE ALGORTA DE PINEDA, Jaime, Madrid, ES	
KROLEWIECKI, Alejandro, Caba, AR	
(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr &	
Partner mbB Bavariaring 26, 80336	
München, DE	
A61K 9/28 → (51) A61K 9/20	
A61K 31/14 → (51) A61K 9/00	
(51) A61K 31/341 (11) 4 616 852 A2	
(52) A61K 31/341; A61P 25/28;	
C07D 307/14	
(25) En (26) En	
(21) 25193445.1 (22) 19.07.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(30) 22.07.2015 US 201562195486 P	
(54) • KRISTALLINE FORMEN VON TETRAHY-	
DRO-N,N-DIMETHYL-2,2-DIPHENYL-3-FU-	
RANMETHANAMINHYDROCHLORID, VER-	
FAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND	
PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUN-	
GEN DARAUS	
• CRYSTAL FORMS OF TETRAHYDRO-N,N-	
DIMETHYL-2,2-DIPHENYL-3-FURAN-	
METHANAMINE HYDROCHLORIDE, PRO-	
CESSES OF MAKING SUCH FORMS, AND	
THEIR PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS	
• FORMES CRISTALLINES DE CHLORHY-	
DRATE DE TETRAHYDRO-N,N-DIMÉTHYL-	
2,2-DIPHÉNYL-3-FURANMÉTHANAMINE,	
PROCÉDÉS DE FABRICATION DE TELLES	
FORMES ET LEURS COMPOSITIONS PHAR-	
MACEUTIQUES	
(71) Anavex Life Sciences Corp., 51 West 52nd	
Street 7th Floor, New York, NY 10019, US	
(72) The designation of the inventor has not yet	
been filed	
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG,	
Riemergasse 14, 1010 Wien, AT	
(62) 16827324.1 / 3 325 456	
(51) A61K 31/385 (11) 4 616 853 A1	
A61P 27/02 A23L 33/10	
C07D 339/04	
(52) A23L 33/10; A61K 31/385; A61P 27/02;	
C07D 339/04	
(25) Ko (26) En	
(21) 23889175.8 (22) 09.11.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/017978 09.11.2023
- (87) WO 2024/101918 2024/20 16.05.2024
- (30) 11.11.2022 KR 20220150854
08.11.2023 KR 20230153791
- (54) • *LIPOHYDROXAMSÄUREDÉRIVAT UND PHARMAZEUTISCHE VERWENDUNG DAVON*
• *LIPO-HYDROXAMIC ACID DERIVATIVE AND PHARMACEUTICAL USE THEREOF*
• *DÉRIVÉ D'ACIDE LIPO-HYDROXAMIQUE ET SON UTILISATION PHARMACEUTIQUE*
- (71) Medicibio Co., Ltd, A-2207, 184 Jungbudaero, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17095, KR
- (72) KI, Min-Hyo, Yongin-si Gyeonggi-do 170958, KR
CHOI, Mee-Hwa, Yongin-si Gyeonggi-do 16874, KR
PARK, Jee-Young, Yongin-si Gyeonggi-do 16874, KR
PARK, So Hyun, Yongin-si Gyeonggi-do 17011, KR
BACK, Moon Jung, Seongnam-si Gyeonggi-do 13489, KR
LEE, Kug Hwa, Yongin-si Gyeonggi-do 17084, KR
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- A61K 31/40** → (51) **C07D 277/60**
-
- A61K 31/40** → (51) **C07D 401/12**
-
- A61K 31/4025** → (51) **A61K 45/06**
-
- A61K 31/407** → (51) **C07D 487/22**
-
- A61K 31/41** → (51) **C07D 277/60**
-
- A61K 31/415** → (51) **A61K 45/06**
-
- A61K 31/4184** → (51) **A61K 9/20**
-
- A61K 31/4188** → (51) **C07D 487/22**
-
- (51) **A61K 31/427** (11) **4 616 854 A1**
A61K 31/4402 **A61K 31/5025**
A61K 31/517 **A61K 31/585**
A61K 38/00 **A61K 45/06**
A61P 21/00
- (52) **A61K 31/4402; A61K 31/427; A61K 31/5025; A61K 31/517; A61K 31/585; A61K 38/06; A61K 45/06; A61P 21/00**
- (25) En (26) En
(21) 24162796.7 (22) 11.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *BEHANDLUNG VON MUSKELSARKOPENIE*
• *TREATMENT OF MUSCLE SARCOPENIA*
• *TRAITEMENT DE LA SARCOPÉNIE MUSCULAIRE*
- (71) Molius Saglik Teknolojileri Anonim Sirketi, Çamlık Mah. Gönülden sk. No: 4 IÇ Kapi NO: 7, Ümraniye/Istanbul, TR
- (72) MARDINOGLU, Adil, 412 60 Göteborg, SE
ALTAY, Hawa Ozlem, 114 28 Stockholm, SE
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE
-
- (51) **A61K 31/428** (11) **4 616 855 A1**

- A61K 9/00** **A61P 25/28**
(52) **A61P 25/28; A61K 31/428; A61P 21/00**
- (25) En (26) En
(21) 24163953.3 (22) 15.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *TALAROZOL ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG EINER KRANKHEIT INFOLGE VON MITOCHONDRIALEM KOMPLEX-IV-MANGEL*
• *TALAROZOLE FOR USE IN THE TREATMENT OF A DISEASE CAUSED BY MITOCHONDRIAL COMPLEX IV DEFICIENCY*
• *TALAROZOLE POUR SON UTILISATION DANS LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE PROVOQUÉE PAR UNE DÉFICIENCE EN IV DU COMPLEXE MITOCHONDRIAL*
- (71) Heinrich Heine Universität Düsseldorf, Universitätsstrasse 1, 40225 Düsseldorf, DE
Université du Luxembourg, 2, Place de l'Université, 4365 Esch-sur-Alzette, LU
- (72) Prigione, Alessandro, 40225 Düsseldorf, DE
Menacho, Carmen, 40223 Düsseldorf, DE
del Sol Mesa, Antonio, 2410 Strassen, LU
Okawa, Satoshi, Pittsburgh 15213 PA, US
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- A61K 31/429** → (51) **C07D 487/04**
-
- A61K 31/435** → (51) **A61K 45/06**
-
- (51) **A61K 31/437** (11) **4 616 856 A2**
(52) **C07D 471/04; A61P 35/00; C07D 401/04; C07D 417/04**
- (25) En (26) En
(21) 25173039.6 (22) 22.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 24.04.2019 GB 201905721
- (54) • *VERBINDUNGEN MIT N-METHYL-2-PYRIDON UND PHARMAZEUTISCH VERWENDBAREN SALZEN*
• *COMPOUNDS COMPRISING N-METHYL-2-PYRIDONE, AND PHARMACEUTICALLY ACCEPTABLE SALTS*
• *COMPOSÉS COMPRENANT DE LA N-MÉTHYL-2-PYRIDONE ET SES SELS PHARMACEUTIQUEMENT ACCEPTABLES*
- (71) Tay Therapeutics Limited, Dundee University Incubator 3 James Lindsay Place, Dundee DD1 5JJ, GB
- (72) WOODLAND, Andrew, Dundee, DD1 5EH, GB
BELL, Mark, Dundee, DD1 5EH, GB
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (62) 20721195.4 / 3 958 976
-
- (51) **A61K 31/439** (11) **4 616 857 A1**
A61K 9/00 **A61K 31/498**
A61P 27/10
- (52) **A61K 31/439; A61K 9/00; A61K 31/498; A61P 27/10; A61F 9/0026**
- (25) En (26) En
(21) 25163519.9 (22) 13.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 US 202418606372
15.03.2024 US 202463565668 P
15.03.2024 US 202463565672 P
15.03.2024 US 202463565674 P
15.03.2024 US 202463565679 P
15.03.2024 US 202463565687 P
15.03.2024 US 202463565692 P
03.04.2024 US 202463573626 P
03.04.2024 US 202463573630 P
03.04.2024 US 202463573632 P
03.04.2024 US 202463573636 P
03.04.2024 US 202463573640 P
03.04.2024 US 202463573641 P
17.06.2024 US 202463660858 P
17.06.2024 US 202463660853 P
17.06.2024 US 202463660848 P
17.06.2024 US 202463660969 P
17.06.2024 US 202463660962 P
17.06.2024 US 202463660959 P
06.11.2024 US 202418939325
- (54) • *OPHTHALMOLOGISCHE ZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND ACECLIDIN ZUR BEHANDLUNG VON PRESBYOPIE UND DOSIERUNGSSCHEMA DAFÜR*
• *OPHTHALMOLOGICAL COMPOSITION COMPRISING ACECLIDINE FOR TREATING PRESBYOPIA AND DOSAGE REGIMEN THEREOF*
• *COMPOSITION OPHTALMOLOGIQUE COMPRENANT DE L'ACÉCLIDINE POUR LE TRAITEMENT DE LA PRESBYTIE ET SON RÉGIME POSOLOGIQUE*
- (71) Lenz Therapeutics Operations, Inc., 201 Lomas Santa Fe Drive, Suite 300, Solana Beach, CA 92075, US
- (72) HORN, Gerald, Deerfield, IL, 60015, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **A61K 31/439** (11) **4 616 858 A1**
A61K 31/498 **A61K 9/00**
A61P 27/10
- (52) **A61K 31/439; A61K 9/00; A61K 31/498; A61P 27/10; A61F 9/0026**
- (25) En (26) En
(21) 25163523.1 (22) 13.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 US 202418606372
15.03.2024 US 202463565668 P
15.03.2024 US 202463565672 P
15.03.2024 US 202463565674 P
15.03.2024 US 202463565679 P
15.03.2024 US 202463565687 P
15.03.2024 US 202463565692 P
03.04.2024 US 202463573626 P
03.04.2024 US 202463573630 P
03.04.2024 US 202463573632 P
03.04.2024 US 202463573636 P
03.04.2024 US 202463573640 P
03.04.2024 US 202463573641 P
17.06.2024 US 202463660858 P
17.06.2024 US 202463660853 P
17.06.2024 US 202463660848 P
17.06.2024 US 202463660969 P
17.06.2024 US 202463660962 P
17.06.2024 US 202463660959 P
06.11.2024 US 202418939325
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ENTHALTEND ACECLIDIN ZUR BEHANDLUNG VON PRESBYOPIE*

- *COMPOSITIONS COMPRISING ACECLIDINE FOR TREATING PRESBYOPIA*
• *COMPOSITIONS COMPRENANT DE L'ACÉCLIDINE POUR TRAITER LA PRESBYTIE*
- (71) Lenz Therapeutics Operations, Inc., 201 Lomas Santa Fe Drive, Suite 300, Solana Beach, CA 92075, US
- (72) HORN, Gerald, Deerfield, IL, 60015, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **A61K 31/439** (11) **4 616 859 A1**
A61K 31/498 **A61K 9/00**
A61P 27/10
- (52) **A61K 31/439; A61K 9/00;**
A61K 31/498; A61P 27/10;
A61F 9/0026
- (25) En (26) En
(21) 25163591.8 (22) 13.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 US 202418606372
15.03.2024 US 202463565668 P
15.03.2024 US 202463565672 P
15.03.2024 US 202463565674 P
15.03.2024 US 202463565679 P
15.03.2024 US 202463565687 P
15.03.2024 US 202463565692 P
03.04.2024 US 202463573626 P
03.04.2024 US 202463573630 P
03.04.2024 US 202463573632 P
03.04.2024 US 202463573636 P
03.04.2024 US 202463573640 P
03.04.2024 US 202463573641 P
17.06.2024 US 202463660858 P
17.06.2024 US 202463660853 P
17.06.2024 US 202463660848 P
17.06.2024 US 202463660969 P
17.06.2024 US 202463660962 P
17.06.2024 US 202463660959 P
06.11.2024 US 202418939325
- (54) • *RAUMTEMPERATURSTABILITÄT VON ACECLIDIN ENTHALTENDEN OPHTHALMOLOGISCHEN ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *ROOM TEMPERATURE STABILITY OF OPHTHALMOLOGICAL COMPOSITIONS COMPRISING ACECLIDINE*
• *STABILITÉ À TEMPÉRATURE AMBIANTE DE COMPOSITIONS OPHTHALMOLOGIQUES COMPRENANT DE L'ACÉCLIDINE*
- (71) Lenz Therapeutics Operations, Inc., 201 Lomas Santa Fe Drive, Suite 300, Solana Beach, CA 92075, US
- (72) HORN, Gerald, Deerfield, IL, 60015, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- A61K 31/4402** → (51) **A61K 31/427**
-
- A61K 31/4439** → (51) **C07D 401/12**
-
- A61K 31/4439** → (51) **C07D 401/14**
-
- (51) **A61K 31/444** (11) **4 616 860 A1**
C07D 401/04 **A61P 25/00**
- (52) **A61K 31/444; A61P 25/00;**
C07D 401/04
- (25) Zh (26) En
(21) 23888115.5 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/130976 10.11.2023

- (87) WO 2024/099430 2024/20 16.05.2024
- (30) 10.11.2022 CN 202211406281
- (54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT AAK1-INHIBITOR*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING AAK1 INHIBITOR*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COMPRENANT UN INHIBITEUR D'AAK1*
- (71) Xizang Haisco Pharmaceutical Co., Ltd., Xingfu Jiayuan Economic Development Zone Jieba Town, Naidong District, Lhoka, Tibet 856099, CN
- (72) ZHANG, Xuanmiao, Lhoka, Tibet 856099, CN
MAO, Hua, Lhoka, Tibet 856099, CN
SONG, Hang, Lhoka, Tibet 856099, CN
DENG, Shihao, Lhoka, Tibet 856099, CN
ZHOU, Yang, Lhoka, Tibet 856099, CN
DOU, Ying, Lhoka, Tibet 856099, CN
- (74) IP TRUST SERVICES, Europol - Le Grenat 3, avenue Doyen Louis Weil, 38000 Grenoble, FR
-
- A61K 31/444** → (51) **C07D 401/12**
-
- A61K 31/444** → (51) **C07D 487/04**
-
- A61K 31/454** → (51) **A61K 9/20**
-
- A61K 31/454** → (51) **C07D 401/04**
-
- A61K 31/454** → (51) **C07D 401/06**
-
- A61K 31/4545** → (51) **C07D 401/06**
-
- A61K 31/4545** → (51) **C07D 401/12**
-
- (51) **A61K 31/4706** (11) **4 616 861 A1**
A61P 35/00 **A61P 35/04**
- (52) **A61K 31/4706; A61P 35/00;**
A61P 35/04
- (25) En (26) En
(21) 24209006.6 (22) 25.10.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 PCT/CN2024/081837
- (54) • *KUPFERSELEKTIVE TETRADENTATCHELATOREN BASIEREND AUF 8-AMINOCHINOLINE ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON KREBS*
• *COPPER SELECTIVE 8-AMINOQUINOLINE BASED TETRADENTATE CHELATORS FOR USE IN THE TREATMENT OF CANCER*
• *CHÉLATEURS TETRADENTATES SÉLECTIFS DU CUIVRE BASÉS SUR LA 8-AMINOQUINOLÉINE POUR LEUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DU CANCER*
- (71) Guangdong University of Technology, No. 100, Waihuan West Road Panyu, Guangzhou, Guangdong 510006, CN
The French National Centre for Scientific Research (Centre National de la Recherche Scientifique), 3 rue Michel Ange, 75794 Paris, FR
- (72) LIU, Yan, Guangzhou, CN
GUAN, Yingzhen, Guangzhou, CN
Anne, Robert, Paris, FR
Bernard, Meunier, Paris, FR
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- A61K 31/4709** → (51) **C07D 401/12**
-
- A61K 31/4709** → (51) **C07D 401/14**
-
- A61K 31/485** → (51) **A61K 9/06**

- A61K 31/495** → (51) **A61K 45/06**
-
- A61K 31/498** → (51) **A61K 31/439**
-
- A61K 31/498** → (51) **C07D 487/04**
-
- A61K 31/4985** → (51) **C07D 487/04**
-
- A61K 31/499** → (51) **C07D 401/06**
-
- A61K 31/501** → (51) **C07D 401/12**
-
- A61K 31/5025** → (51) **A61K 31/427**
-
- A61K 31/506** → (51) **C07D 239/48**
-
- A61K 31/506** → (51) **C07D 401/12**
-
- A61K 31/517** → (51) **A61K 31/427**
-
- A61K 31/517** → (51) **C07D 239/95**
-
- A61K 31/519** → (51) **C07D 239/95**
-
- A61K 31/519** → (51) **C07D 401/06**
-
- A61K 31/519** → (51) **C07D 487/04**
-
- (51) **A61K 31/522** (11) **4 616 862 A1**
A61P 31/12 **A61P 37/02**
A23L 33/10 **A23K 20/137**
A61P 37/00
- (52) **A23K 20/137; A23L 33/10;**
A61K 31/522; A61P 31/12; A61P 37/00;
A61P 37/02
- (25) Ko (26) En
(21) 23912994.3 (22) 28.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/021896 28.12.2023
- (87) WO 2024/144320 2024/27 04.07.2024
- (30) 29.12.2022 KR 20220189720
13.06.2023 KR 20230075804
- (54) • *ANTIVIRALE ZUSAMMENSETZUNG MIT VON NUKLEINSÄURE ABGELEITETEN NUKLEOSIDANALOGEN UND PHARMAZEUTISCH AKZEPTABLEN SALZEN DARAUS*
• *ANTIVIRAL COMPOSITION COMPRISING NUCLEOSIDE ANALOGUES DERIVED FROM NUCLEIC ACID AND PHARMACEUTICALLY ACCEPTABLE SALTS THEREOF*
• *COMPOSITION ANTIVIRALE COMPRENANT DES ANALOGUES NUCLÉOSIDIQUES DÉRIVÉS D'ACIDE NUCLÉIQUE ET SELS PHARMACEUTIQUEMENT ACCEPTABLES DE CEUX-CI*
- (71) CJ CheilJedang Corporation, 330 Dongho-ro Jung-gu, Seoul 04560, KR
- (72) MOON, Hojin, Seoul 04560, KR
KIM, Young Nam, Seoul 04560, KR
KIM, Sung Hun, Seoul 04560, KR
CHO, Ah Reum, Seoul 04560, KR
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
-
- A61K 31/53** → (51) **C07F 9/6561**
-
- A61K 31/5377** → (51) **C07D 401/12**
-
- A61K 31/55** → (51) **A61K 9/06**
-
- A61K 31/551** → (51) **C07D 239/48**
-
- A61K 31/573** → (51) **A61K 45/06**

A61K 31/58 → (51) A61K 9/10	Fundació Privada Institut d'Investigació Oncològica de Vall Hebron, Natzaret, 115-117, 08035 Barcelona, ES	(52) A61K 39/395; A61K 45/00; A61P 21/00; A61P 21/02; A61P 25/00; A61P 25/02; A61P 25/20; A61P 25/28; A61P 43/00; C07K 16/00; C07K 16/18
A61K 31/585 → (51) A61K 31/427	Institució Catalana de Recerca i Estudis Avançats, Passeig Lluís Companys, 23, 08010 Barcelona, ES	(25) Ja (26) En (21) 23888692.3 (22) 07.11.2023
A61K 31/7048 → (51) A61K 9/20	Fundació Hospital Universitari Vall d'Hebron - Institut de Recerca, Pg. Vall d'Hebron, 119-129, 08035 Barcelona, ES	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
A61K 31/737 → (51) A61K 9/00	CASACUBERTA SERRA, Sílvia, E-08500 Vic, ES	BA
A61K 33/20 → (51) A61K 9/00	BEAULIEU, Marie-Eve, E-08023 Barcelona, ES	KH MA MD TN
(51) A61K 35/56 (11) 4 616 863 A1 A61K 39/395 A61P 31/14 A61K 39/00 A61K 35/64 A61K 39/39	SOUCEK, Laura, E-08006 Barcelona, ES	(86) JP 2023/040020 07.11.2023
(52) A61K 39/39; A61K 35/64; A61K 39/0003; A61K 2039/55555; A61K 2039/58; A61P 31/14; C07K 16/44	ESPEJO RUIZ, Carmen, E-08960 Sant Just Desvern, ES	(87) WO 2024/101345 2024/20 16.05.2024
(25) Fr (26) Fr	EIXARCH AHUFINGER, Herena, E-08042 Barcelona, ES	(30) 07.11.2022 JP 2022178369
(21) 24305370.9 (22) 12.03.2024	ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES	21.07.2023 JP 2023119403
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(54) • MITTEL ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON ERKRANKUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT DER ANSAMMLUNG AB-NORMALER PROTEINAGGREGATE
BA		• AGENT FOR PREVENTING OR TREATING DISEASE ASSOCIATED WITH ACCUMULATION OF ABNORMAL PROTEIN AGGREGATES
GE KH MA MD TN		• AGENT POUR PRÉVENIR OU TRAITER UNE MALADIE ASSOCIÉE À L'ACCUMULATION D'AGREGATS DE PROTÉINES ANORMALES
(54) • IMPFSTOFF GEGEN EXTRAZELLULÄRE MÜCKENVESIKEL ZUM SCHUTZ GEGEN FLAVIVIRUS		(71) The University of Osaka, 1-1 Yamadaoka, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
• MOSQUITO EXTRACELLULAR VESICLE VACCINE FOR PROTECTING FLAVIVIRUSES		Mitsubishi Tanabe Pharma Corporation, 3-2-10, Dosho-machi, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-8505, JP
• VACCIN CONTRE LES VESICULES EXTRACELLULAIRES DE MOUSTIQUE POUR PROTEGER CONTRE LES FLAVIVIRUS		(72) OKUNO, Tatsusada, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
(71) Institut de Recherche pour le Développement, Le Sextant 44 bd de Dunkerque CS 90009, 13572 Marseille Cedex 02, FR		SHIMIZU, Mikito, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR		YAMASHITA, Toshihide, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
UNIVERSITE DE MONTPELLIER, 163, rue Auguste Broussonnet, 34090 Montpellier, FR		SUGA, Misao, Osaka-shi, Osaka 541-8505, JP
(72) POMPON, Julien Francis, 34170 Castelnaud le lez, FR		FUJITA, Takuya, Osaka-shi, Osaka 541-8505, JP
MEDKOUR, Hacène, 34000 Montpellier, FR		(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
MIOT, Elliott, 34090 Montpellier, FR		
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR		
A61K 35/64 → (51) A61K 35/56		(51) A61K 45/06 (11) 4 616 867 A1 A61K 31/4025 A61K 31/573 A61P 13/12
A61K 35/745 → (51) A23L 33/135		(52) A61K 31/4025; A61K 31/573; A61K 45/06; A61P 13/12
A61K 38/00 → (51) A61K 31/427		(25) Zh (26) En (21) 23887962.1 (22) 06.11.2023
(51) A61K 38/16 (11) 4 616 864 A1 A61K 45/06 A61P 25/28 A61P 37/06	(71) Dompe' Farmaceutici SpA, Via San Martino, 12, 20122 Milano, IT	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(52) A61K 38/16; A61K 45/06; A61P 25/28; A61P 37/06	(72) ARAMINI, Andrea, 67100 L'Aquila, IT	BA
(25) En (26) En	SIRICO, Anna, 67100 L'Aquila, IT	KH MA MD TN
(21) 24382257.4 (22) 11.03.2024	BRANDOLINI, Laura, 67100 L'Aquila, IT	(86) CN 2023/129964 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	NOVELLI, Rubina, 20122 Milan, IT	(87) WO 2024/099272 2024/20 16.05.2024
BA	(74) Dompé farmaceutici Spa, Via San Martino, 12-12/a, 20122 Milano, IT	(30) 07.11.2022 CN 202211384729
GE KH MA MD TN		01.11.2023 CN 202311443896
(54) • VERBINDUNG ZUR BEHANDLUNG VON AUTOIMMUNERKRANKUNGEN		(54) • KOMBINATION VON ENDOTHELINREZEP-TORANTAGONISTEN UND GLUCOCORTI-COID ZUR BEHANDLUNG VON IGA-NE-PHROPATHIE
• COMPOUND FOR THE TREATMENT OF AUTOIMMUNE DISEASES		• COMBINATION OF ENDOTHELIN RECEPTOR ANTAGONIST AND GLUCOCORTICOID FOR TREATING IGA NEPHROPATHY
• COMPOSÉ POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES AUTO-IMMUNES		• COMBINAISON D'UN ANTAGONISTE DU RÉCEPTEUR DE L'ENDOTHÉLINE ET D'UN GLUCOCORTICOÏDE POUR LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE DE BERGER
(71) Peptomyc, S.L., Centre Cellex Natzaret, 115-117, 08035 Barcelona, ES		(71) Sanreno Therapeutics (Shanghai) Limited, Room 302, 3rd Floor, Building 3 No. 1055, Laolu Road Lingang New Area China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 200120, CN
		(72) HUANG, Haoyu, Shanghai 200120, CN

(74) Amodio, Eliana Lucia, Novartis Pharma AG
Patent Department Lichtstrasse 35, 4056
Basel, CH

(51) **A61K 45/06** (11) **4 616 868 A1**
A61K 39/395 **A61K 31/435**
A61K 31/415 **A61K 31/495**
A61P 35/00

(52) **A61K 31/415; A61K 31/435;**
A61K 31/495; A61K 39/395;
A61K 45/06; A61P 35/00

(25) Zh (26) En
(21) 23888052.0 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/130489 08.11.2023

(87) WO 2024/099363 2024/20 16.05.2024

(30) 09.11.2022 CN 202211400189

(54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG AUS RIP2-INHIBITOR IN KOMBINATION MIT IMMUNCHECKPOINT-INHIBITOR UND VERWENDUNG DAVON**
• **PHARMACEUTICAL COMPOSITION OF RIP2 INHIBITOR IN COMBINATION WITH IMMUNE CHECKPOINT INHIBITOR AND USE THEREOF**
• **COMPOSITION PHARMACEUTIQUE D'INHIBITEUR DE RIP2 EN COMBINAISON AVEC UN INHIBITEUR DE POINT DE CONTRÔLE IMMUNITAIRE ET SON UTILISATION**

(71) Ningbo Combireg Pharmaceutical
Technology Co., Ltd, Suite 221, 39 Qiyuan
Rd. Hangzhou Bay New Zone, Ningbo City,
Zhejiang Province, 315336, CN

(72) LIU, Gang, Hangzhou Bay New Zone
Ningbo, Zhejiang 315336, CN
MA, Yao, Hangzhou Bay New Zone Ningbo,
Zhejiang 315336, CN
WEI, Xidian, Hangzhou Bay New Zone
Ningbo, Zhejiang 315336, CN

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

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/427**

A61K 45/06 → (51) **A61K 38/16**

A61K 47/02 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/10 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/14 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/36 → (51) **A61K 9/10**

A61K 47/60 → (51) **C07K 1/107**

A61K 47/61 → (51) **C07K 19/00**

A61K 47/64 → (51) **C07K 19/00**

(51) **A61K 47/68** (11) **4 616 869 A1**
A61P 35/00 **C07K 16/40**

(52) **A61K 47/68031; A61K 47/6871;**
A61K 47/6889; A61P 35/00;
C07K 16/40; A61K 2039/505;
C07K 2317/73

(25) En (26) En
(21) 24382290.5 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • **GEGEN FAP GERICHTETE ANTIKÖRPERWIRKSTOFF-KONJUGATE**
• **FAP TARGETED ANTIBODY-DRUG CONJUGATES**
• **CONJUGUÉS ANTICORPS-MÉDICAMENT CIBLANT FAP**

(71) Oncomatryx Biopharma, S.L., Parque
Tecnológico de Bizkaia Edificio 801-B 2°
planta, 48160 Derio (Vizcaya), ES
(72) EGANA GANUZA, Isabel, DERIO, BIZKAIA, ES
FABRE, Myriam, DERIO, BIZKAIA, ES
SIMON BUELA, Laureano, DERIO, BIZKAIA, ES

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

A61K 48/00 → (51) **C07H 19/06**

A61L 2/20 → (51) **A61L 2/22**

A61L 2/20 → (51) **B05B 7/00**

(51) **A61L 2/22** (11) **4 616 870 A1**
A61L 2/20 **A61L 9/14**
A61L 9/22 **B05B 7/04**
B05B 7/24 **B05B 5/025**
B05B 5/03 **B05B 5/16**

(52) **A61L 2/20; A61L 2/22; A61L 9/14;**
A61L 9/22; B05B 5/025; B05B 5/03;
B05B 5/16; B05B 7/04; B05B 7/24

(25) Ko (26) En
(21) 23889008.1 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/017013 30.10.2023

(87) WO 2024/101746 2024/20 16.05.2024

(30) 07.11.2022 KR 20220146727
15.06.2023 KR 20230076914

(54) • **TRÖPFCHENERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND DESINFEKTIONSSYSTEM DAMIT**
• **DROPLET-PRODUCING DEVICE, AND DISINFECTION SYSTEM COMPRISING SAME**
• **DISPOSITIF DE PRODUCTION DE GOUTTE-LETTES ET SYSTÈME DE DÉSINFECTION LE COMPRENANT**

(71) Industry Academic Cooperation
Foundation of Yeungnam University, 280
Daehak-ro, Gyeongsan-si, Gyeongsangbuk-do 38541, KR

(72) BYEON, Jeong Hoon, Gyeongsan-si
Gyeongsangbuk-do 38541, KR

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60
78, 28060 Bremen, DE

A61L 2/23 → (51) **B65D 75/32**

A61L 2/232 → (51) **B65D 75/32**

(51) **A61L 9/04** (11) **4 616 871 A1**
A61L 9/12

(52) **A61L 9/12; A61L 9/042;**

A61L 2209/135

(25) En (26) En
(21) 24382279.8 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • **VORRICHTUNG ZUR DIFFUSION VON FLÜCHTIGEN SUBSTANZEN**
• **DEVICE FOR DIFFUSING VOLATILE SUBSTANCES**

• **DISPOSITIF DE DIFFUSION DE SUBSTANCES VOLATILES**

(71) Zobe Holding SpA, Via Fersina 4, 38100
Trento, IT
(72) GARCÍA FÁBREGA, Rubén, 38100 TRENTO,
IT
SORDO, Walter, 38100 TRENTO, IT
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua -
Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

A61L 9/05 → (51) **B65D 75/32**

(51) **A61L 9/12** (11) **4 616 872 A1**
A01M 1/20
(52) **A61L 9/12; A01M 1/2044**
(25) En (26) En
(21) 24382273.1 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • **VORRICHTUNG ZUR DIFFUSION VON FLÜCHTIGEN SUBSTANZEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER VORRICHTUNG**
• **DEVICE FOR DIFFUSING VOLATILE SUBSTANCES AND METHOD FOR MANUFACTURING SAID DEVICE**
• **DISPOSITIF DE DIFFUSION DE SUBSTANCES VOLATILES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DUDIT DISPOSITIF**

(71) Zobe Holding SpA, Via Fersina 4, 38100
Trento, IT
(72) SORDO, Walter, 38100 TRENTO, IT
TANG, Thomas, 38100 TRENTO, IT
DEFLORIAN, Stefano, 38100 TRENTO, IT
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua -
Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

A61L 9/12 → (51) **A61L 9/04**

A61L 9/14 → (51) **A61L 2/22**

A61L 9/22 → (51) **A61L 2/22**

A61L 9/22 → (51) **B27K 5/00**

A61L 15/22 → (51) **C08L 3/14**

(51) **A61L 15/28** (11) **4 616 873 A2**
(52) **A61L 15/18; A61L 15/28; A61L 15/42;**
A61P 7/04; A61L 2400/04;
Y10T 442/30; Y10T 442/40

(25) En (26) En
(21) 25173416.6 (22) 10.01.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL
PL PT RO SE SI SK TR
(30) 11.01.2006 US 758261 P
08.01.2007 US 650670

(54) • **HÄMOSTATISCHES TEXTIL**
• **HEMOSTATIC TEXTILE**
• **TEXTILE HÉMOSTATIQUE**

(71) Entegron, Inc., 79 T W Alexander Drive
4401 Research Commons, Research
Triangle Park, NC 27709, US
The University of North Carolina at Chapel
Hill, 308 Bynum Hall Campus Box 4105,
Chapel Hill, NC 27599-4105, US
(72) Fischer, Thomas, Hillsborough, 27258, US
Eskridge, Stan, Cheraw, 27517, US
Malloy, William, Cheraw, 29520, US
Evans, Malloy, Cheraw, 29520, US
(74) Thurston, Joanna, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 20189485.4 / 3 811 981
16190587.2 / 3 132 808
07717956.2 / 1 973 534

- (51) **A61L 27/30** (11) **4 616 874 A2**
(52) **A61C 8/0015; A61C 8/0013; A61L 27/306; A61L 27/50; A61L 2430/12**
(25) En (26) En
(21) 25186324.7 (22) 11.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.11.2018 CH 13932018
(54) • **VERFAHREN ZUR BILDUNG EINER SCHUTZSCHICHT AUF DER OBERFLÄCHE EINES IMPLANTIERBAREN BAUTEILS, IMPLANTIERBARES BAUTEIL MIT DER SCHUTZSCHICHT UND VERWENDUNG DER SCHUTZSCHICHT**
• **METHOD OF FORMING A PROTECTIVE LAYER ON THE SURFACE OF AN IMPLANTABLE COMPONENT, IMPLANTABLE COMPONENT WITH THE PROTECTIVE LAYER AND USE OF THE PROTECTIVE LAYER**
• **PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE COUCHE PROTECTRICE SUR LA SURFACE D'UN COMPOSANT IMPLANTABLE, COMPOSANT IMPLANTABLE AVEC LA COUCHE PROTECTRICE ET UTILISATION DE LA COUCHE PROTECTRICE**
(71) Nobel Biocare Services AG, Balz-Zimmermann-Str. 7, 8302 Kloten, CH
(72) Gilgenbach Blume, Jessica, 8703 Erlenbach, CH
BAUER, Sebastian, 8610 Uster, CH
GASSER, Angelines, 8136 Gattikon, CH
RAZAFIARISON, Tojo, 8037 Zürich, CH
PARCIANELLO, Giulio, 8050 Zürich, CH
Ameti, Serif, 8457 Ossingen, CH
SANDHOLZER, Michael, 6830 Rankweil, AT
PAWELKIEWICZ KOEBEL, Magdalena, 8306 Brüttisellen, CH
EVANGELISTI, Fabio, 8050 Zürich, CH
LIENEMANN, Philipp, 8032, CH
MILLERET, Vincent, 8057 Zürich, CH
(74) Jensen, Olaf Sven, Nobel Biocare Services AG Intellectual Property Department Balz-Zimmermann-Strasse 7, 8302 Kloten, CH
(62) 23219471.2 / 4 331 530
19805909.9 / 3 880 116

A61L 27/34 → (51) **C08L 75/04**

- (51) **A61L 27/44** (11) **4 616 875 A1**
(52) **A61L 27/26; A61L 27/44; A61L 27/52; A61L 2430/34**
(25) En (26) En
(21) 24162814.8 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **HALB-INTERPENETRIERENDE POLYMER-NETZWERKE**
• **SEMI-INTERPENETRATING POLYMER NETWORKS**
• **RÉSEAUX POLYMÈRES SEMI-INTERPÉNÉTRÉS**
(71) Novonex AG, Oberer Rainweg 32, 4414 Füllinsdorf, CH
(72) Tugulu, Stefano, 4414 Füllinsdorf, CH
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

A61L 29/04 → (51) **C08L 75/04****A61L 29/06** → (51) **C08L 75/04****A61L 29/08** → (51) **C08L 75/04****A61L 31/04** → (51) **C08L 75/04****A61L 31/06** → (51) **C08L 75/04****A61L 31/10** → (51) **C08L 75/04**

- (51) **A61M 1/00** (11) **4 616 876 A2**
(52) **A61M 1/77; A61M 2205/3331; A61M 2205/3341; A61M 2210/0687; A61M 2210/0693**
(25) En (26) En
(21) 25193782.7 (22) 19.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.03.2017 US 201762473303 P
(54) • **FLÜSSIGKEITSAUSTAUSCHSYSTEM**
• **FLUID EXCHANGE SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ÉCHANGE DE FLUIDE**
(71) IRRAS USA, INC., 10965 Via Frontera, San Diego CA 92127, US
(72) PANOTOPOULOS, Christos, 112 57 Athens, GR
BOLING, Lance, San Jose, CA 95136, US
KOVAC, Timothy, 23172 Anderslöv, SE
XANTHOPOULOS, Kleanthis, La Jolla, CA 92037, US
(74) 't Jong, Bastiaan Jacob, Inaday Patent B.V. Piet Heinstraat 12, 7511 JE Enschede, NL
(62) 18714854.9 / 3 595 735

- (51) **A61M 1/02** (11) **4 616 877 A1**
(52) **C12M 1/00** **C12M 1/12**
(25) Ko (26) En
(21) 23889144.4 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/017874 08.11.2023
(87) WO 2024/101886 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 KR 20220147601
(54) • **KIT ZUM KONZENTRIEREN EINER LÖSUNG**
• **KIT FOR CONCENTRATING SOLUTION**
• **KIT DE CONCENTRATION DE SOLUTION**
(71) Rev-Med, Inc., (Jungil Ains Plaza, Sangdaewon-dong) 301, 464, Dunchon-daero Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13229, KR
(72) SHIN, Bong Geun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16517, KR
(74) Barrow, Nicholas Martin, et al, Venner Shipley LLP 406 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0WW, GB

A61M 1/14 → (51) **G16H 20/40**

- (51) **A61M 3/02** (11) **4 616 878 A1**
(52) **A61K 9/00**
(52) **A61M 3/0279; A61K 9/0031; A61K 31/395; A61K 47/10; A61K 47/36; A61K 47/38; A61M 3/0208; A61M 3/0262; A61M 2210/1064; A61M 2210/1067**
(25) En (26) En
(21) 24163955.8 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

- (54) • **KANÜLE ZUR REKTALEN VERABREICHUNG EINES KLISTIERS UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERWENDUNG DAMIT**
• **CANNULA FOR RECTAL ADMINISTRATION OF AN ENEMA AND COMPOSITIONS FOR USE THEREWITH**
• **CANULE POUR ADMINISTRATION RECTALE D'UN LAVEMENT ET COMPOSITIONS À CET EFFET**
(71) Cosmo Technologies Ltd., Riverside II Sir John Rogerson's Quay, Dublin D02KV60 Dublin, IE
(72) LONGO, Luigi Maria, 20045 Milan, IT
PAGANI, Stefania, 20045 Milan, IT
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
(51) **A61M 5/145** (11) **4 616 879 A1**
(52) **A61M 5/315**
(52) **A61M 5/1456; A61M 5/31511; A61M 2205/3306; A61M 2205/3569; A61M 2205/3592; A61M 2205/52**
(25) De (26) De
(21) 24163941.8 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **MEDIZINISCHER EINMALARTIKEL MEDIZINISCHER VORRICHTUNG**
• **MEDICAL DISPOSABLES MEDICAL DEVICE**
• **ARTICLE MÉDICAL À USAGE UNIQUE DISPOSITIF MÉDICAL**
(71) B. Braun Melsungen AG, Carl-Braun-Straße 1, 34212 Melsungen, DE
(72) Kauba, Michael, 34277 Fuldabrück, DE
Vogel, Markus, 37191 Katlenburg-Lindau, DE
Sielemann, Martin, 34466 Wolfhagen, DE
Ostermoeller, Michael, 36251 Bad Hersfeld, DE
(74) Tergau & Walkenhorst Intellectual Property GmbH, Lurgallee 12, 60439 Frankfurt am Main, DE

(51) **A61M 5/168** (11) **4 616 880 A2**
(52) **A61M 5/14228; A61M 5/16854; A61M 2005/1402; A61M 2005/16868**

- (25) En (26) En
(21) 25193742.1 (22) 13.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.09.2021 US 202163244204 P
(54) • **INFUSIONSPUMPE UND NICHT-ÜBERTRAGBARES MASCHINENLESBARES SPEICHERMEDIUM**
• **INFUSION PUMP AND NON-TRANSITORY MACHINE-READABLE STORAGE MEDIUM**
• **POMPE D'INFUSION ET SUPPORT DE STOCKAGE NON TRANSITOIRE LISIBLE PAR UNE MACHINE**
(71) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
(72) Wu, Richard S., San Diego, 92130, US
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE
(62) 22785858.6 / 4 401 808

A61M 5/168 → (51) **A61J 1/22**

(51) **A61M 5/172** (11) **4 616 881 A2**
(52) **A61M 5/172; A61M 5/16831; A61M 5/1723; A61M 5/31513; A61M 2005/14252; A61M 2005/3152; A61M 2205/3365**
(25) En (26) En

- (21) 25193674.6 (22) 07.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 07.09.2020 KR 20200114111
15.10.2020 KR 20200133191
- (54) • *INJEKTIONSVORRICHTUNG FÜR FLÜSSIGE
MEDIKAMENTE*
• *LIQUID MEDICINE INJECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'INJECTION DE MÉDICA-
MENT LIQUIDE*
- (71) Eofflow Co., Ltd., Rm. H2202, 172, Dolma-
ro, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do
13605, KR
- (72) KIM, Seungha, 10567 Gyeonggi-do, KR
ROH, Hyunduk, 03690 Seoul, KR
KIM, Seonhwan, 13604 Seongnam-si
Gyeonggi-do, KR
PARK, Dae Jong, 03943 Seoul, KR
- (74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117,
200 71 Malmö, SE
- (62) 21864772.5 / 4 194 030

- (51) **A61M 5/19** (11) **4 616 882 A2**
(52) **A61B 90/11; A61B 90/06;
A61B 90/10; A61M 5/14244;
A61M 5/14526; A61M 5/178;
A61M 5/19; A61M 5/3293;
A61M 39/10; A61B 2017/320056;
A61B 2017/3454; A61B 2017/3456;
A61B 2090/034; A61B 2090/062;
A61B 2090/08021; A61B 2090/0807;
A61B 2090/0811; A61B 2090/103;
A61J 1/062; A61M 2205/7527**
- (25) En (26) En
(21) 25193194.5 (22) 29.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 30.04.2021 GB 202106224
30.04.2021 GB 202106203
30.04.2021 GB 202106210
- (54) • *IMPLANTIERBARE FÜHRUNGSVORRICHTUNG*
• *IMPLANTABLE GUIDE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GUIDAGE IMPLANTABLE*
- (71) Neurochase Technologies Limited, St
Brandon's House, 29 Great George Street,
Bristol BS1 5QT, GB
- (72) GILL, Steven Streatfield, Bristol, BS8 3HP,
GB
GILL, Thomas, Bristol, BS8 3HP, GB
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
- (62) 22720493.0 / 4 329 647

A61M 5/20 → (51) **A61M 5/32****A61M 5/20** → (51) **G01M 99/00**

- (51) **A61M 5/24** (11) **4 616 883 A1**
A61M 5/315
(52) **A61M 5/2422; A61M 5/31551;
A61M 5/31563; A61M 2005/2403;
A61M 2205/43**
- (25) En (26) En
(21) 24162952.6 (22) 12.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *DOSIERUNGS- UND AUSGABEMECHANIS-
MUS FÜR EINE INJEKTIONSVORRICHTUNG*
• *DOSE AND DISPENSING MECHANISM FOR
AN INJECTION DEVICE*

- *MÉCANISME DE DOSAGE ET DE DISTRIBU-
TION POUR UN DISPOSITIF D'INJECTION*
- (71) Ypsomed AG, Brunnmattstraße 6, 3401
Burgdorf, CH
- (72) Kalbermatter, Gabriel, 3400 Burgdorf, CH
Glauser, Oliver, 3008 Bern, CH
Hirschel, Jürg, 3007 Bern, CH
- (74) Kleiner, Stefan, Ypsomed AG
Brunnmattstrasse 6, 3401 Burgdorf, CH

(51) **A61M 5/24** (11) **4 616 884 A1**
(52) **A61M 5/2033; A61M 5/24;
A61M 5/31501; A61M 2005/208;
A61M 2005/2485; A61M 2005/3261;
A61M 2005/3267**

- (25) En (26) En
(21) 24205579.6 (22) 09.10.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • *LADEMECHANISMUS FÜR EINE ARZNEI-
MITTELABGABEVORRICHTUNG*
• *LOADING MECHANISM FOR A DRUG DE-
LIVERY DEVICE*
• *MÉCANISME DE CHARGEMENT POUR UN
DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDI-
CAMENT*
- (71) Ypsomed AG, Brunnmattstraße 6, 3401
Burgdorf, CH
- (72) Loser, Peter, 3037 Herrenschwanden, CH
Bernhard, Mario, 3400 Burgdorf, CH
Wegner, Stephan, 4051 Basel, CH
Shepherd, David, Edinburgh, EH12 7HW,
GB
Fischbacher, Peter Alastair, Edinburgh,
EH11 2LX, GB
McLusky, James Donald, Edinburgh, EH6
4QN, GB

(51) **A61M 5/24** (11) **4 616 885 A1**
(52) **A61M 5/2033; A61M 5/24;
A61M 2005/208; A61M 2005/2492;
A61M 2005/3261; A61M 2005/3267**

- (25) En (26) En
(21) 24205599.4 (22) 09.10.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • *FREIGABEMECHANISMUS FÜR EINE ARZ-
NEIMITTELABGABEVORRICHTUNG*
• *RELEASE MECHANISM FOR A DRUG DE-
LIVERY DEVICE*
• *MÉCANISME DE LIBÉRATION POUR UN
DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDI-
CAMENT*
- (71) Ypsomed AG, Brunnmattstraße 6, 3401
Burgdorf, CH
- (72) Loser, Peter, 3037 Herrenschwanden, CH
Bernhard, Mario, 3400 Burgdorf, CH
Wegner, Stephan, 4051 Basel, CH
Shepherd, David, GB-EH11 2LX Edinburgh,
GB
Fischbacher, Peter Alastair, GB-EH11 2LX
Edinburgh, GB
McLusky, James Donald, EH6 4QN
Edinburgh, GB

(51) **A61M 5/315** (11) **4 616 886 A1**
A61M 5/50

(52) **A61M 5/31511; A61M 5/50;
A61M 5/5066; A61M 2205/273**

- (25) En (26) En
(21) 24162983.1 (22) 12.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • *KOLBENSTANGE UND MEDIZINISCHER
BEHÄLTER MIT DIESER KOLBENSTANGE*
• *PLUNGER ROD AND MEDICAL CONTAIN-
ER INCLUDING THIS PLUNGER ROD*
• *TIGE DE PISTON ET RÉCIPIENT MÉDICAL
COMPRENANT CETTE TIGE DE PISTON*
- (71) Becton Dickinson Holdings Pte. Ltd., 30
Tuas Avenue 2, Singapore 639461, SG
- (72) VARGESE, Raja, 625009 Tamil nadu, IN
SUNDARALINGAM, Mahesh Kumar,
Puthalam, Tamilnadu 629602, IN
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR

(51) **A61M 5/315** (11) **4 616 887 A1**
(52) **A61M 5/31511; A61M 2205/3569;
A61M 2205/60**

- (25) De (26) De
(21) 24163667.9 (22) 14.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • *STOPFEN FÜR EINEN MEDIZINISCHEN
SPRITZENKÖRPER SOWIE MEDIZINI-
SCHER SPRITZENKÖRPER*
• *STOPPER FOR A MEDICAL SYRINGE BAR-
REL AND MEDICAL SYRINGE BARREL*
• *BOUCHON POUR CORPS DE SERINGUE
MÉDICALE ET CORPS DE SERINGUE MÉDI-
CALE*
- (71) Inductio AG, Bahnhofstr. 4, 6052 Hergiswil,
CH
- (72) SPICHTER, Marco, 2544 Bettlach, CH
KOLLER, Horst, 8730 Uznach, CH
- (74) Tergau & Walkenhorst Intellectual Property
GmbH, Lurgiallee 12, 60439 Frankfurt am
Main, DE

A61M 5/315 → (51) **A61M 5/145****A61M 5/315** → (51) **A61M 5/24**

(51) **A61M 5/32** (11) **4 616 888 A1**
A61M 5/20

(52) **A61M 5/2033; A61M 5/3204;
A61M 5/326; A61M 2005/2488;
A61M 2005/3247; A61M 2005/3263;
A61M 2005/3268**

- (25) En (26) En
(21) 24205618.2 (22) 09.10.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • *SICHERHEITSMCHANISMUS FÜR EINE
ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG*
• *SAFETY MECHANISM FOR A DRUG DELIV-
ERY DEVICE*
• *MÉCANISME DE SÉCURITÉ POUR DISPOSI-
TIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT*
- (71) Ypsomed AG, Brunnmattstraße 6, 3401
Burgdorf, CH
- (72) Loser, Peter, 3037 Herrenschwanden, CH
Bernhard, Mario, 3400 Burgdorf, CH
Wegner, Stephan, 4051 Basel, CH
Shepherd, David, EH12 7HW Edinburgh, GB
Fischbacher, Peter Alastair, EH11 2LX
Edinburgh, GB
McLusky, James Donald, EH6 4QN

Edinburgh, GB	
(51) A61M 5/32 (11) 4 616 889 A1	
(52) A61M 5/3202; A61M 5/3213; A61M 5/3216	
(25) En (26) En	
(21) 24305377.4 (22) 12.03.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(54) • <i>SPRITZENNADELSCHILD AUS MEHREREN MATERIALIEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON</i>	
• <i>MULTI-MATERIAL SYRINGE NEEDLE SHIELD AND METHOD OF MANUFACTURING THEREOF</i>	
• <i>PROTECTION D'AIGUILLE DE SERINGUE EN MATÉRIAU MULTIPLE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION</i>	
(71) Becton Dickinson France, rue Aristide Bergès, 38800 Le Pont-de-Claix, FR	
(72) PERROUD, Corentin, 38500 Voiron, FR CHAGNEUX, Alexandra, 38600 Fontaine, FR VAXELAIRE, Jérémie, 74100 Ambilly, FR REMPFER, Simon, 38260 St Hilaire de la Côte, FR	
OZTURK, Senturk, 38130 Echirolles, FR DINC, Mirhac, 74960 Annecy, FR DEVILLARD, Sylvain, 38000 Grenoble, FR	
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR	
(51) A61M 5/32 (11) 4 616 890 A2	
(52) A61M 5/2033; A61M 5/3158; A61M 5/326; A61M 2005/208; A61M 2005/3267	
(25) En (26) En	
(21) 25194193.6 (22) 02.07.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 12.07.2017 EP 17180913	
(54) • <i>VERABREICHUNGSANORDNUNG FÜR EINE MEDIKAMENTENABGABEVORRICHTUNG UND MEDIKAMENTENABGABEVORRICHTUNG DAMIT</i>	
• <i>ADMINISTRATION ASSEMBLY FOR A MEDICAMENT DELIVERY DEVICE AND A MEDICAMENT DELIVERY DEVICE COMPRISING THE SAME</i>	
• <i>ENSEMBLE D'ADMINISTRATION POUR UN DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT ET DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT LE COMPRENANT</i>	
(71) SHL Medical AG, P.O. Box 7710 Gubelstrasse 22, 6302 Zug, CH	
(72) ANDRÉ, Erika, 13249 Saltsjö-Boo, SE ODELBERG, Linda, 178 51 Ekerö, SE HOLMQVIST, Anders, 139 34 Värmdö, SE LEANDER, Pär, 131 40 Nacka, SE	
(62) 18733645.8 / 3 651 836	
A61M 5/32 → (51) G01M 99/00	
A61M 5/50 → (51) A61M 5/315	
(51) A61M 15/00 (11) 4 616 891 A1	
(52) A61M 15/00	
(25) Zh (26) En	
(21) 23887546.2 (22) 03.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	

(86) CN 2023/110916 03.08.2023	
(87) WO 2024/098850 2024/20 16.05.2024	
(30) 09.11.2022 CN 202222990576 U	
(54) • <i>ZÄHLMECHANISMUS UND INHALATIONS-VORRICHTUNG</i>	
• <i>COUNTING MECHANISM AND INHALATION DEVICE</i>	
• <i>MÉCANISME DE COMPTAGE ET DISPOSITIF D'INHALATION</i>	
(71) Transpire Bio Inc, 2945 W. Corporate Lakes Blvd., Suite A, Weston, FL 33331, US	
(72) OUYANG, Guanglin, Shenzhen, Guangdong 518102, CN	
ZHANG, Xieen, Shenzhen, Guangdong 518102, CN	
(74) Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH	
(51) A61M 16/00 (11) 4 616 892 A1	
(52) A61M 16/024; A61M 16/0066; A61M 16/205; A61M 16/125; A61M 2016/0027; A61M 2016/0039; A61M 2202/0208; A61M 2205/3331; A61M 2205/502; A61M 2205/505; A61M 2205/52; A61M 2230/40; A61M 2230/46	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 25161192.7 (22) 03.03.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 15.03.2024 FR 2402621	
(54) • <i>MEDIZINISCHES BEATMUNGSGERÄT MIT ANZEIGE DES ÖFFNUNGSDRUCKS DER ATEMWEGE EINES PATIENTEN</i>	
• <i>MEDICAL VENTILATOR DISPLAYING OPENING PRESSURE OF PATIENT AIRWAY</i>	
• <i>VENTILATEUR MÉDICAL AFFICHANT LA PRESSION D'OUVERTURE DES VOIES AÉRIENNES DU PATIENT</i>	
(71) Air Liquide Medical Systems, 6, rue Georges Besse Parc de Haute Technologie, 92182 Antony Cedex, FR	
(72) LESIMPLE, Arnaud, 92182 Antony Cedex, FR POLARD, Laura, 92182 Antony Cedex, FR LEFRANC, Mathilde, 92182 Antony Cedex, FR	
RICHARD, Jean-Christophe, 92182 Antony Cedex, FR	
DE BEAUFORT, Eloise, 92182 Antony Cedex, FR	
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR	
(51) A61M 16/06 (11) 4 616 893 A2	
(52) A61M 16/0605; A61M 16/0666; A61M 16/0683; A61M 15/085; A61M 16/0066; A61M 16/024; A61M 16/0672; A61M 16/0688; A61M 16/0816; A61M 16/0858; A61M 16/0875; A61M 16/109; A61M 16/1095; A61M 16/16; A61M 2016/0027; A61M 2016/0033; A61M 2205/0216; A61M 2205/3331; A61M 2205/3368; A61M 2205/3553; A61M 2205/3569; A61M 2205/3592; A61M 2205/42; A61M 2205/505; A61M 2205/58; A61M 2206/10; A61M 2210/0618	
(25) En (26) En	
(21) 25193803.1 (22) 10.12.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

SK SM TR	
(30) 10.12.2018 US 201862777721 P	
29.03.2019 US 201962826529 P	
04.10.2019 US 201962910702 P	
(54) • <i>RESPIRATORISCHE SCHNITTSTELLE</i>	
• <i>RESPIRATORY INTERFACE</i>	
• <i>INTERFACE RESPIRATOIRE</i>	
(71) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, East Tamaki, Auckland 2013, NZ	
(72) TATKOV, Stanislav, 2013 Auckland, NZ SALMON, Andrew Paul Maxwell, 2013 Auckland, NZ	
PINKHAM, Maximilian Ichabod, 2013 Auckland, NZ	
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE	
(62) 19896476.9 / 3 893 975	
A61M 16/20 → (51) A61M 16/00	
A61M 21/00 → (51) G16H 20/70	
(51) A61M 25/00 (11) 4 616 894 A2	
(52) A61M 25/0113; A61M 25/0111; A61M 2025/0046; A61M 2202/0496; A61M 2210/1096	
(25) En (26) En	
(21) 25192632.5 (22) 15.04.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 29.04.2020 US 202016861941	
(54) • <i>GREIFERHÜLSE FÜR HARNKATHETER</i>	
• <i>GRIPPER SLEEVE FOR URINARY CATHETER</i>	
• <i>MANCHON DE PRÉHENSION POUR CATHÉTER URINAIRE</i>	
(71) CONVATEC, INC., 200 Crossing Boulevard, Suite 101, Bridgewater, NJ 08807, US	
(72) Palmer, Timothy A, Newport Beach, California 92663, US	
(74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB	
(62) 21795243.1 / 4 142 848	
(51) A61M 25/01 (11) 4 616 895 A1	
(52) A61M 25/0147; A61M 25/0136	
(25) En (26) En	
(21) 24222511.8 (22) 20.12.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 11.03.2024 US 202463563562 P	
(54) • <i>EINSTELLBARE SPANNSPULE FÜR LENKBARE KATHETER</i>	
• <i>ADJUSTABLE TENSIONING SPOOL FOR STEERABLE CATHETERS</i>	
• <i>BOBINE DE TENSION RÉGLABLE POUR CATHÉTERS ORIENTABLES</i>	
(71) Cephea Valve Technologies, Inc., 100 Abbott Park Road, Abbott Park, Illinois 60064, US	
(72) Valencia, Francisco, East Palo Alto, 94303, US	
Basilio, Elimar, Sunnyvale, 94089, US	
Monteon, Gabriel, Hollister, 95023, US	
(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE	
A61M 35/00 → (51) B65D 83/00	
(51) A61M 39/10 (11) 4 616 896 A2	
(52) A61M 39/26; A61M 39/10; A61M 2039/2433	
(25) En (26) En	
(21) 25184126.8 (22) 12.01.2021	

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 16.01.2020 US 202016745220
- (54) • **NADELLOSER VERBINDER MIT RUECKSCHLAGVENTIL UND KONKAVER STROMUNGSOBERFLAECHE**
- **NEEDLELESS CONNECTOR HAVING CHECK VALVE WITH CONCAVE FLOW SURFACE**
 - **CONNECTEUR SANS AIGUILLE AVEC VALVE ANTI-RETOUR ET SURFACE DE FLUX CONCAVE**
- (71) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
- (72) Feith, Raymond P., Chino Hills, 91709, US
- (74) Kipp, Randy, Upland, 91784, US
- (74) Shams Kopaye, Adel, Verona, 07044, US
- (74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE
- (62) 21704095.5 / 4 090 411

A61M 60/113 → (51) **F04D 13/06****A61M 60/232** → (51) **F04D 13/06****A61M 60/38** → (51) **F04D 13/06****A61M 60/508** → (51) **F04D 13/06****A61M 60/90** → (51) **F04D 13/06**

- (51) **A61N 1/372** (11) **4 616 897 A1**
- (52) **A61N 1/3752; A61N 1/37223; A61N 1/3787; A61N 1/0558; A61N 1/36071**
- (25) En (26) En
- (21) 25170468.0 (22) 09.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 09.05.2017 US 201762503772 P
07.09.2017 US 201762555557 P
04.04.2018 US 201862652449 P
- (54) • **STIMULATIONSGERÄT**
• **STIMULATION APPARATUS**
• **APPAREIL DE STIMULATION**
- (71) Nalu Medical, Inc., 1525 Faraday Avenue Suite 180, Carlsbad, CA 92008, US
- (72) LINDEN, Christopher, Vista, 92081, US
- (74) CASTILLO, Andre, Redwood City, 94065, US
- (74) PALMER, Logan, Santa Monica, 90405, US
- (74) SIT, Ji-Jon, 678275 Singapore, SG
- (74) PIVONKA, Daniel M., Del Mar, 92014, US
- (74) MISHRA, Lakshmi Narayan, Carlsbad, 92009, US
- (74) MAKOUS, James C., Carlsbad, 92008, US
- (74) HARTLEY, Lee Fason, Carlsbad, 92009, US
- (74) LEE, James C., Carlsbad, 92011, US
- (74) FLAHERTY, J. Christopher, Auburndale, 33823, US
- (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB
- (62) 18797777.2 / 3 621 689

- (51) **A61N 1/372** (11) **4 616 898 A2**
- (52) **A61N 1/0551; A61N 1/36132; A61N 1/36157; A61N 1/36171; A61N 1/36175; A61N 1/37241; A61N 1/37247**

- (25) En (26) En
- (21) 25184631.7 (22) 21.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 09.01.2020 US 202016738786
06.03.2020 US 202062986365 P
01.07.2020 PCT/US2020/040529

- (54) • **EXTERNES STEUERGERÄT ZUR STEUERUNG VON SUBPERZEPTIONSSTIMULATION**
- **EXTERNAL CONTROLLER FOR CONTROLLING SUB-PERCEPTION STIMULATION**
 - **CONTRÔLEUR EXTERNE POUR COMMANDER UNE STIMULATION DE SOUS-PERCEPTION**
- (71) Boston Scientific Neuromodulation Corporation, 25155 Rye Canyon Loop, Valencia, CA 91355, US
- (72) DOAN, Que T., West Hills, CA 91304, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- (62) 23197711.7 / 4 279 124
20804122.8 / 4 041 373

- (51) **A61N 1/39** (11) **4 616 899 A2**
- (52) **A61N 1/0565; A61N 1/0573**
- (25) En (26) En
- (21) 25192971.7 (22) 16.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 17.02.2023 US 202363446779 P
07.02.2024 US 202418435654
- (54) • **SCHRITTMACHERVORRICHTUNG MIT TEILWEISE ISOLIERTER SPITZENELEKTRODE**
- **PACING DEVICE HAVING PARTIALLY INSULATED TIP ELECTRODE**
 - **DISPOSITIF DE STIMULATION CARDIAQUE A ELECTRODE A POINTE PARTIELLEMENT ISOLEE**
- (71) Pacesetter, Inc., 15900 Valley View Ct., Sylmar, CA 91342, US
- (72) FISHLER, Matthew G, Sylmar, CA 91342, US
- (74) VICTORINE, Keith, Sylmar, CA 91342, US
- (74) CHEN, Xiangqun Shawn, Sylmar, CA 91342, US
- (74) Barker Brettell Sweden AB, Kungsbroplan 3, 112 27 Stockholm, SE
- (62) 24158012.5 / 4 417 246

A61N 2/00 → (51) **A61N 2/02**

- (51) **A61N 2/02** (11) **4 616 900 A1**
- (52) **A61N 2/00; A61N 2/02; H01F 27/28**
- (25) Ko (26) En
- (21) 23907220.0 (22) 17.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/000787 17.01.2023
- (87) WO 2024/135925 2024/26 27.06.2024
- (30) 19.12.2022 KR 20220178265
- (54) • **MAGNETISCHE STIMULATIONSVORRICHTUNG VOM HELMTYP**
- **HELMET-TYPE MAGNETIC STIMULATION DEVICE**
 - **DISPOSITIF DE STIMULATION MAGNÉTIQUE DE TYPE CASQUE**
- (71) Remed Brainstim Co., Ltd., 2F, 21-7 Wiryeseoil-ro 1-gil Sujeong-gu, Seongnam-si Gyeonggi-do 13647, KR
- (72) YOON, Se Jin, Anyang-si, Gyeonggi-do 14055, KR
- (74) KIM, Il Kyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16354, KR
- (74) KIM, Young Kwang, Seoul 01318, KR
- (74) CHO, Sung Taek, Seoul 07786, KR
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

- (51) **A61N 5/10** (11) **4 616 901 A1**

- (52) **A61N 5/10**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23902812.9 (22) 15.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/139007 15.12.2023
- (87) WO 2024/125619 2024/25 20.06.2024
- (30) 17.12.2022 CN 202211628120
11.12.2023 CN 202311694741
- (54) • **TRÄGERVORRICHTUNG, TRÄGERVORRICHTUNGSPositionierungsverfahren UND STRAHLENTHERAPIESYSTEM**
- **SUPPORT APPARATUS, SUPPORT APPARATUS POSITIONING METHOD, AND RADIATION THERAPY SYSTEM**
 - **APPAREIL DE SUPPORT, PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT D'APPAREIL DE SUPPORT ET SYSTÈME DE RADIOTHÉRAPIE**
- (71) Neuboron Therapy System Ltd., No. 2060 Wengjiao West Road, Haicang District, Xiamen, Fujian 361026, CN
- (72) GONG, Qiuping, Nanjing, Jiangsu 211112, CN
- (74) LIU, Yuanhao, Nanjing, Jiangsu 211112, CN
- (74) SHU, Diyun, Nanjing, Jiangsu 211112, CN
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

A61N 5/10 → (51) **A61B 5/145**

- (51) **A61N 7/00** (11) **4 616 902 A2**
- (52) **A61N 1/0456; A61B 5/369; A61B 5/4848; A61N 1/0476; A61N 1/0484; A61N 1/0502; A61N 1/0551; A61N 1/36017; A61N 1/36021; A61N 1/36031; A61N 1/36034; A61N 1/36036; A61N 2/002; A61B 5/0205; A61N 1/36075; A61N 1/36139; A61N 1/37247; A61N 1/37282; A61N 2007/0026**
- (25) En (26) En
- (21) 25178596.0 (22) 23.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 24.10.2018 US 201862750204 P
- (54) • **NERVENSTIMULATION ZUR BEHANDLUNG VON MIGRÄNE UND ANDEREN KOPFSCHMERZEN**
- **NERVE STIMULATION FOR TREATING MIGRAINE AND OTHER HEADACHE CONDITIONS**
 - **STIMULATION NERVEUSE POUR TRAITER LA MIGRAINE ET D'AUTRES ÉTATS DE CÉPHALÉE**
- (71) Cala Health, Inc., 1800 Gateway Drive, Suite 300, San Mateo, CA 94404, US
- (72) HAMNER, Samuel Richard, Burlingame, 94010, US
- (74) KENT, Alexander R, Burlingame, 94010, US
- (74) ROSENBLUTH, Kathryn H., Burlingame, 94010, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (62) 19874940.0 / 3 870 272

A61N 7/00 → (51) **A61N 7/02**

- (51) **A61N 7/02** (11) **4 616 903 A1**
- (52) **A61N 7/00; A61N 7/02**
- (25) Ko (26) En

(21) 23889142.8 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/017863 08.11.2023
(87) WO 2024/101884 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 KR 20220150239
(54) • *THERAPEUTISCHE ULTRASCHALLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND HANDSTÜCK ZUR ULTRASCHALLBEHANDLUNG DAMIT*
• *THERAPEUTIC ULTRASOUND GENERATION DEVICE, AND HANDPIECE FOR ULTRASOUND TREATMENT INCLUDING SAME*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'ULTRASONS THÉRAPEUTIQUES, ET PIÈCE À MAIN POUR TRAITEMENT PAR ULTRASONS LE COMPRENANT*

(71) CLASSYS INC., 208, Teheran-ro Gangnam-gu, Seoul 06220, KR

(72) PARK, Su Man, Yongin-si Gyeonggi-do 16821, KR

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

A61P 1/00 → (51) **A23L 33/135**

A61P 3/00 → (51) **C07D 239/95**

A61P 7/04 → (51) **C07K 19/00**

A61P 9/00 → (51) **C07D 401/12**

(51) **A61P 9/12** (11) **4 616 904 A2**
(52) **A61K 9/2018; A61K 9/0053; A61K 9/2054; A61K 9/2059; A61K 9/28; A61K 31/4965; A61P 9/12**

(25) En (26) En
(21) 25193141.6 (22) 26.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(30) 28.12.2022 TR 2022020983
(54) • *FORMULIERUNG MIT SELEXIPAG*
• *A FORMULATION COMPRISING SELEXIPAG*
• *FORMULATION COMPRENANT DU SÉLEXIPAG*

(71) Sanovel Ilac Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, Esentepe Mah. Bahar Sk. Ozdilek River Plaza Vyndham Grand No: 13 ic kapi no: 10 Sisli, Istanbul, TR

(72) SUNEL, Fatih, Istanbul, TR
BILGEHAN ATAK, Fadime, Istanbul, TR
PEHLIVAN AKALIN, Nur, Istanbul, TR
TUNC, Guldeniz, Istanbul, TR

(74) Genç İlhan, Oznur, Istanbul Patent A.S. Plaza 33, Buyukdere Cad. No: 33/16 Sisli, 34381 Istanbul, TR

(62) 23220229.1 / 4 393 474

(51) **A61P 11/00** (11) **4 616 905 A1 C12N 15/11**

(52) **A61P 11/00; C12N 15/113; C12N 2310/113; C12N 2310/13; C12N 2310/3231; C12N 2501/65**

(25) En (26) En
(21) 24162887.4 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERWENDUNG VON INHIBITOREN VON MIKRO-RNAS BEI DER BEHANDLUNG VON LUNGENERKRANKUNGEN*
• *USE OF INHIBITORS OF MICRORNAS IN THE TREATMENT OF LUNG DISEASES*
• *UTILISATION D'INHIBITEURS DE MICRO-ARN DANS LE TRAITEMENT DE MALADIES PULMONAIRES*

(71) International Centre For Genetic Engineering And Biotechnology - ICGEB, Padriciano 99, 34149 Trieste, IT

(72) BRAGA, Luca, 34149 Trieste (TS), IT
VOLPE, Maria Concetta, 34149 Trieste (TS), IT

ZANDOMENEGO, Giulia, 34149 Trieste (TS), IT

(74) Pace Napoleone, Maria, et al, De Simone & Partners S.r.l. Via Giulio Caccini, 1, 00198 Roma, IT

A61P 11/02 → (51) **A61K 9/06**

A61P 13/12 → (51) **A61K 45/06**

(51) **A61P 17/00** (11) **4 616 906 A2**
(52) **A61P 1/00; A61P 9/00; A61P 11/00; A61P 17/00; C07D 221/18**

(25) En (26) En
(21) 25184969.1 (22) 29.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 30.07.2019 US 201962880604 P

(54) • *BENZO[A]PHENANTHRIDINDERIVATE ALS YAP/TAZ-INHIBITOREN*
• *BENZO[A]PHENANTHRIDINE DERIVATIVES AS YAP/TAZ INHIBITORS*
• *DÉRIVÉS DE BENZO[A]PHENANTHRIDINE EN TANT QU'INHIBITEURS DE YAP/TAZ*

(71) Sanford Burnham Prebys Medical Discovery Institute, 10901 North Torrey Pines Rd., La Jolla, CA 92037, US
Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street S.W., Rochester, Minnesota 55905, US

(72) SAVALL, Brad, La Jolla, 92037, US
HAAK, Andrew J., Rochester, 55905, US
TSCHUMPERLIN, Daniel J., Rochester, 55905, US

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

(62) 20846249.9 / 4 003 339

A61P 17/00 → (51) **C07D 401/06**

A61P 17/02 → (51) **A61K 9/00**

A61P 17/04 → (51) **C07D 401/12**

A61P 21/00 → (51) **A61K 31/427**

A61P 21/00 → (51) **A61K 45/00**

A61P 21/02 → (51) **A61K 45/00**

A61P 21/02 → (51) **C07D 487/22**

A61P 23/00 → (51) **C07D 487/22**

(51) **A61P 23/02** (11) **4 616 907 A2**
(52) **A61L 27/26; A61K 8/0241; A61K 8/375; A61K 8/42; A61K 8/735; A61K 9/0019; A61K 9/0021; A61K 9/0024; A61K 9/06; A61K 31/167; A61K 31/728; A61K 47/36; A61L 2/0023; A61L 2/0029; A61L 27/20; A61L 27/50; A61L 27/52; A61L 27/54; A61P 17/00; A61P 23/00; A61P 23/02; A61P 29/00; A61Q 19/08; A61K 2800/91; A61L 2300/402;**

A61L 2300/602; A61L 2400/06; A61L 2430/34

(25) En (26) En
(21) 25178140.7 (22) 08.11.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 08.11.2010 PCT/IB2010/002846
23.11.2010 PCT/IB2010/003008

(54) • *WEICHGEWEBEFÜLLER*
• *SOFT TISSUE FILLER*
• *CHARGE DE TISSU MOU*

(71) Allergan Industries, SAS, Route de Promery Zone Artisanale de Pre-Mairy, 74370 Pringy, FR

(72) Lebreton, Pierre, 74000 Annecy, FR
Guetta, Olivier, 74000 Annecy, FR

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

(62) 22199080.7 / 4 169 541
21150280.2 / 3 818 993
16193473.2 / 3 138 586
11799644.7 / 2 637 710

A61P 25/00 → (51) **A61K 31/444**

A61P 25/00 → (51) **A61K 45/00**

A61P 25/02 → (51) **A61K 45/00**

A61P 25/02 → (51) **C07D 401/12**

A61P 25/18 → (51) **C07K 19/00**

A61P 25/20 → (51) **A61K 45/00**

A61P 25/24 → (51) **C07D 277/60**

A61P 25/24 → (51) **C07K 19/00**

(51) **A61P 25/28** (11) **4 616 908 A2**
(52) **C07J 9/00; A61P 1/00; A61P 1/04; A61P 3/00; A61P 3/10; A61P 9/10; A61P 17/02; A61P 17/06; A61P 19/02; A61P 25/00; A61P 25/02; A61P 25/04; A61P 25/08; A61P 25/18; A61P 25/20; A61P 25/22; A61P 25/28; A61P 27/02; A61P 27/16; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 37/06; A61P 43/00; C07J 17/00**

(25) En (26) En
(21) 25173033.9 (22) 18.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

MA MD

(30) 18.10.2016 US 201662409768 P
18.10.2016 US 201662409756 P

(54) • *OXYSTEROLE UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG*
• *OXYSTEROLS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *OXYSTÉROLS ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*

(71) Sage Therapeutics, Inc., 55 Cambridge Parkway, Cambridge, MA 02142, US

(72) SALITURO, Francesco, G., 01752 Marlborough, US

ROBICHAUD, Albert, J., 02141 Cambridge, US
MARTINEZ BOTELLA, Gabriel, 01778 Wayland, US

HARRISON, Boyd, L., 08550 Princeton Junction, US

GRIFFIN, Andrew, H9C 2Y L'île Bizard, CA LA, Daniel, 02467 Chestnut Hill, US

(74) Abthorpe, Mark, Kilburn & Strode LLP

Lacon London 84 Theobalds Road, London
WC1X 8NL, GB
(62) 22175674.5 / 4 105 223
17794488.1 / 3 529 256

- (51) **A61P 25/28** (11) **4 616 909 A2**
(52) **A61K 31/551; A61P 25/28**
(25) En (26) En
(21) 25186100.1 (22) 08.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 09.01.2020 US 202062958985 P
07.02.2020 US 202062971697 P
02.04.2020 US 202063004305 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON MIT
DEMENTZ IM ZUSAMMENHANG MIT KOR-
TIKALER DEMENTZ ASSOZIIERTEM WAN-
DERN*
• *METHODS OF TREATING CORTICAL DE-
MENTIA ASSOCIATED WANDERING*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT DE LA DÉVIA-
TION ASSOCIÉE À LA DÉMENCE CORTI-
CALE*
(71) Woolsey Pharmaceuticals, Inc., 7901 4th
Street N, Suite 6987, St. Petersburg, FL
33702, US
(72) MACALLISTER, Thomas, Arlington, Virginia
22201, US
Jacobson, Sven, New York, New York
10005, US
(74) Canet, Denis, DC IP Services 52, boulevard
de Sébastopol, 75003 Paris, FR
(62) 21738677.0 / 4 087 564

A61P 25/28 → (51) **A61K 31/428**

A61P 25/28 → (51) **A61K 38/16**

A61P 25/28 → (51) **A61K 45/00**

A61P 25/28 → (51) **C07K 19/00**

A61P 27/00 → (51) **C07D 401/06**

A61P 27/02 → (51) **A61K 31/385**

A61P 27/02 → (51) **A61K 38/18**

A61P 27/02 → (51) **C07K 19/00**

A61P 27/10 → (51) **A61K 31/439**

A61P 29/00 → (51) **C07D 401/04**

A61P 29/00 → (51) **C07D 401/06**

A61P 29/00 → (51) **C07D 401/12**

A61P 29/00 → (51) **C07D 401/14**

A61P 31/12 → (51) **A61K 31/522**

A61P 31/12 → (51) **C07F 9/6561**

A61P 31/12 → (51) **C07K 14/155**

A61P 31/14 → (51) **A61K 35/56**

A61P 31/14 → (51) **C07F 9/6561**

A61P 31/16 → (51) **C07F 9/6561**

- (51) **A61P 35/00** (11) **4 616 910 A2**
(52) **A61K 31/167; A61K 31/4409;
A61K 31/4418; A61K 31/4725;
A61K 33/243; A61P 35/00; A61P 35/02;
C07C 237/22; C07D 213/68;
C07D 217/26; C07D 401/12**
(25) En (26) En

- (21) 25181629.4 (22) 16.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 17.09.2015 US 201562220014 P
25.03.2016 US 201662313592 P
24.05.2016 US 201662340964 P
(54) • *PCNA-INHIBITOREN*
• *PCNA INHIBITORS*
• *INHIBITEURS DE PCNA*
(71) City of Hope, 1500 E. Duarte Road
Beckman 3117, Duarte, California 91010,
US
(72) MALKAS, Linda, H., Duarte, CA 91010, US
HORNE, David, Duarte, CA 91010, US
HICKEY, Robert, J., Duarte, CA 91010, US
GU, Long, Duarte, CA 91010, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
(62) 16847479.9 / 3 349 754

- (51) **A61P 35/00** (11) **4 616 911 A2**
(52) **A61P 3/00; A61P 35/00; C12N 9/78;
C12N 15/62; C07K 2319/31**
(25) En (26) En
(21) 25191849.6 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 31.05.2018 US 201862678300 P
(54) • *ARGINASE-ALBUMINBINDENDE DOMÄ-
NENFUSIONS-PROTEINE UND VERFAHREN
ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *ARGINASE ALBUMIN BINDING DOMAIN
FUSION PROTEINS AND METHODS OF
USE THEREOF*
• *PROTÉINES DE FUSION À DOMAINE DE
LIAISON À L'ALBUMINE D'ARGINASE ET
LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) The Chinese University of Hong Kong,
Central Ave, Shatin, New Territories, HK
The Hong Kong Polytechnic University, 11
Yuk Choi Rd, Hung Hom, Kowloon Hong
Kong, CN
(72) LEUNG, Yun Chung, Kowloon, HK
SHUM, Alisa Sau-Wun, Shatin, New
Territories, HK
(74) Fabry, Bernd, IP2 Patentanwalts GmbH
Schlossstrasse 523-525, 41238
Mönchengladbach, DE
(62) 19811035.5 / 3 802 621

- (51) **A61P 35/00** (11) **4 616 912 A2**
(52) **A61K 47/605; A61K 47/544;
A61K 47/549; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 25191958.5 (22) 11.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 12.01.2018 US 201862616672 P
(54) • *PHOSPHOALKYLRIBOSEPOLYMERE MIT
BIOLOGISCH AKTIVEN VERBINDUNGEN*
• *PHOSPHOALKYL RIBOSE POLYMERS
COMPRISING BIOLOGICALLY ACTIVE
COMPOUNDS*
• *POLYMÈRES DE PHOSPHOALKYLRIBOSE
COMPRENANT DES COMPOSÉS BIOLOGI-
QUEMENT ACTIFS*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) MATRAY, Tracey, Snomish, 98296, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB
(62) 19702761.8 / 3 737 417

- (51) **A61P 35/00** (11) **4 616 913 A2**
(52) **C07D 487/04; A61P 35/00;
C07D 513/04; C07D 519/00**

- (25) En (26) En
(21) 25192659.8 (22) 28.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 29.01.2018 US 201862623299 P
(54) • *GCN2-INHIBITOREN UND VERWENDUN-
GEN DAVON*
• *GCN2 INHIBITORS AND USES THEREOF*
• *INHIBITEURS DE GCN2 ET LEURS UTILISA-
TIONS*
(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse
250, 64293 Darmstadt, DE
Vertex Pharmaceuticals Incorporated, 50
Northern Avenue, Boston, Massachusetts
02210, DE
(72) BAYLY, Andrew, Abingdon, OX14 4RW, GB
BLEICH, Matthew, Revere, 02151, US
CHARRIER, Jean-Damien, Abingdon, OX14
4RW, GB
DODD, James, Abingdon, OX14 4RW, GB
DURRANT, Steven, Abingdon, OX14 4RW,
GB
ENO, Meredith Suzanne, Sommerville,
02144, US
ETXEBARRIA I JARDI, Gorka, Abingdon,
OX14 4RW, GB
EVERITT, Simon, Abingdon, OX14 4RW, GB
FRAYSSE, Damien, Abingdon, OX14 4RW,
GB
KELLY, Shazia, Abingdon, OX14 4RW, GB
KNEGTEL, Ronald, Abingdon, OX14 4RW,
GB
MOCHALKIN, Igor, San Diego, 92130, US
MORTIMORE, Michael, Abingdon, OX14
4RW, GB
NORTH, Kiri, Abingdon, OX14 4RW, GB
PORICHIS, Filippas, Melrose, 02176, US
PULLIN, Robert, Abingdon, OX14 4RW, GB
RUTHERFORD, Alistair, Abingdon, OX14
4RW, GB
STORCK, Pierre-Henri, Abingdon, OX14
4RW, US
TWIN, Heather Clare, Abingdon, OX14 4RW,
GB
XIAO, Yufang, Lexington, 02421, US
(74) Tostmann, Holger Carl, Wallinger Ricker
Schlotter Tostmann Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München,
DE
(62) 19743925.0 / 3 746 075

A61P 35/00 → (51) **A61K 31/4706**

A61P 35/00 → (51) **A61K 45/06**

A61P 35/00 → (51) **A61K 47/68**

A61P 35/00 → (51) **C07D 239/48**

A61P 35/00 → (51) **C07D 401/04**

A61P 35/00 → (51) **C07D 401/06**

A61P 35/00 → (51) **C07D 401/12**

A61P 35/00 → (51) **C07D 401/14**

A61P 35/00 → (51) **C07D 487/04**

A61P 35/00 → (51) **C07D 487/22**

A61P 35/00 → (51) **C07K 19/00**

A61P 35/02 → (51) **C07D 239/48**

A61P 35/04 → (51) **A61K 31/4706**

A61P 37/00 → (51) **A61K 31/522**

A61P 37/00	→ (51) C07D 401/06
A61P 37/02	→ (51) A23L 33/135
A61P 37/02	→ (51) A61K 31/522
A61P 37/06	→ (51) A61K 38/16
A61P 37/06	→ (51) C07D 401/04
A61P 37/06	→ (51) C07D 401/14
(51) A61P 43/00	(11) 4 616 914 A2
(52) A61K 38/164; A61K 38/16;	
A61P 7/00; A61P 9/00; A61P 11/00;	
A61P 13/02; A61P 13/12; A61P 17/00;	
A61P 17/02; A61P 25/28; A61P 27/02;	
A61P 29/00; A61P 31/00; A61P 35/00;	
A61P 37/06; A61P 37/08; A61P 43/00;	
C07K 14/47; A61K 38/00	
(25) En	(26) En
(21) 25168811.5	(22) 19.02.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(30) 20.02.2012 SE 1250145	
(54) • AN HUMANES KOMPLEMENT C5 BINDEN-	
DE POLYPEPTIDE	
• POLYPEPTIDES BINDING TO HUMAN	
COMPLEMENT C5	
• POLYPEPTIDES SE LIANT AU COMPLÉ-	
MENT HUMAIN C5	
(71) IPC Research, LLC, 234 Church Street, Suite	
1020, New Haven, CT 06510, US	
(72) BERGHARD, Charlotta, 113 39 Stockholm,	
SE	
BERGLUND, Magnus, 136 72 Vendelsö, SE	
STRÖMBERG, Patrik, 191 64 Sollentuna, SE	
LINDBORG, Malin, 132 48 Saltsjö-Boo, SE	
GUNNERIUSSON, Elin, 133 36 Saltsjöbaden,	
SE	
FELDWISCH, Joachim, 135 42 Tyresö, SE	
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton	
Crescent, Southampton SO15 2EW, GB	
(62) 18213025.2 / 3 511 339	
13752233.0 / 2 817 329	
(51) A61P 43/00	(11) 4 616 915 A2
(52) A61K 31/55; A61P 25/00;	
A61P 25/14; A61P 25/22; A61P 25/24;	
A61P 31/04; A61P 37/02; A61P 43/00	
(25) En	(26) En
(21) 25178813.9	(22) 12.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(30) 12.07.2012 US 201261671044 P	
(54) • UMWELTFREUNDLICHES APEPAM ZUR BE-	
HANDLUNG DES TOURETTE-SYNDROMS	
• ECOPIPAM FOR TREATMENT OF	
TOURETTES SYNDROME	
• ECOPIPAM POUR LE TRAITEMENT DU	
SYNDROME DES TOURISTIQUES	
(71) Emalex Biosciences, Inc., 330 North	
Wabash Avenue, Suite 3500, Chicago, IL	
60611, US	
(72) CHIPKIN, Richard, E, Bethesda, 20814, US	
KWAN, Rudolf, Summit, 07901, US	
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte	
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,	
DE	
(62) 21170063.8 / 3 919 060	
13815988.4 / 2 872 145	
A61P 43/00	→ (51) A61K 45/00
A61P 43/00	→ (51) A61K 9/20

A61P 43/00	→ (51) C07D 239/95
A61P 43/00	→ (51) C07K 19/00
A61Q 1/12	→ (51) A61K 8/02
(51) A62C 3/16	(11) 4 616 916 A1
A62C 35/02	A62C 35/58
H01M 50/204	H01M 50/251
(52) A62C 3/16; A62C 35/02; A62C 35/58;	
H01M 50/204; H01M 50/251;	
A62C 99/0018	
(25) En	(26) En
(21) 24196732.2	(22) 27.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 12.03.2024 KR 20240034419	
(54) • FEUERLÖSCHVORRICHTUNG UND VER-	
FAHREN FÜR EIN ENERGIESPEICHERSY-	
STEM	
• FIRE EXTINGUISHING DEVICE AND	
METHOD FOR ENERGY STORAGE SYSTEM	
• DISPOSITIF D'EXTINCTION D'INCENDIE ET	
PROCÉDÉ POUR SYSTÈME DE STOCKAGE	
D'ÉNERGIE	
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-	
ro, Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do	
17084, KR	
(72) KIM, Tae Jun, 16678 Suwon-si, KR	
HAN, Sang Tae, 16678 Suwon-si, KR	
LEE, Choong Hoon, 16678 Suwon-si, KR	
AHN, Gi Jang, 16678 Suwon-si, KR	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London	
EC4A 1BW, GB	
(51) A62C 3/16	(11) 4 616 917 A1
(52) A62C 3/16; H01M 50/00	
(25) En	(26) En
(21) 24215400.3	(22) 26.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 11.03.2024 KR 20240033859	
(54) • FEUERLÖSCHSYSTEM FÜR ENERGIESPEI-	
CHERSYSTEM	
• FIRE EXTINGUISHING SYSTEM OF ENER-	
GY STORAGE SYSTEM	
• SYSTÈME D'EXTINCTION D'INCENDIE DE	
SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE	
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-	
ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do	
17084, KR	
(72) KIM, Jeong Woo, 17084 Yongin-si, KR	
YANG, Jong Woon, 17084 Yongin-si, KR	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London	
EC4A 1BW, GB	
(51) A62C 3/16	(11) 4 616 918 A2
(52) A62C 3/16	
(25) En	(26) En
(21) 25155582.7	(22) 03.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 11.03.2024 KR 20240033610	
(54) • ENERGIESPEICHER MIT FEUERLÖSCH-	
FUNKTION	
• ENERGY STORAGE DEVICE WITH FIRE EX-	
TINGUISHING FUNCTION	

• DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE	
AVEC FONCTION D'EXTINCTION D'INCEN-	
DIE	
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-	
ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do	
17084, KR	
(72) KIM, Jintae, 17084 Yongin-si, KR	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London	
EC4A 1BW, GB	
A62C 3/16	→ (51) H01M 10/613
A62C 4/02	→ (51) F23D 14/18
A62C 35/02	→ (51) A62C 3/16
A62C 35/58	→ (51) A62C 3/16
A63B 21/065	→ (51) A45F 3/04
A63B 43/00	→ (51) A63H 33/18
(51) A63F 13/52	(11) 4 616 919 A1
H04N 21/2187	H04N 21/478
(52) A63F 13/52; H04N 21/2187;	
H04N 21/478	
(25) Zh	(26) En
(21) 23887977.9	(22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/130064 07.11.2023	
(87) WO 2024/099288 2024/20 16.05.2024	
(30) 07.11.2022 CN 202211387746	
(54) • RESSOURCENVERARBEITUNGSVERFAH-	
REN UND -VORRICHTUNG, VORRICHT-	
TUNG UND MEDIUM	
• RESOURCE PROCESSING METHOD AND	
APPARATUS, DEVICE, AND MEDIUM	
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT	
DE RESSOURCES, DISPOSITIF ET SUPPORT	
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.,	
0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park	
Haidian District, Beijing 100190, CN	
(72) ZHANG, Xiaoxi, Beijing 100028, CN	
ZHU, Jiangjing, Beijing 100028, CN	
XIAO, Bingri, Beijing 100028, CN	
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte	
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB	
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE	
(51) A63G 25/00	(11) 4 616 920 A2
(52) A63G 1/24; A63G 1/00; A63G 1/30;	
A63G 25/00	
(25) En	(26) En
(21) 25193186.1	(22) 15.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(30) 19.06.2019 US 201962863598 P	
16.07.2019 US 201916513475	
(54) • CHOREOGRAPHIERTE FAHRSYSTEME UND	
VERFAHREN	
• CHOREOGRAPHED RIDE SYSTEMS AND	
METHODS	
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MANÈGES	
CHOROGRAPHIQUES	
(71) Universal City Studios LLC, 100 Universal	
City Plaza, Universal City, CA 91608, US	
(72) LARBERG MACLEAN, Lara, Orlando, 32819,	
US	
MASON, William Dale, Orlando, 32819, US	
VANCE, Eric Alan, Orlando, 32819, US	
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London	
SE1 9BA, GB	
(62) 23211318.3 / 4 302 848	
20736520.6 / 3 986 582	

- (51) **A63H 13/00** (11) **4 616 921 A2**
 (52) **A63H 3/001; A63H 3/005; A63H 3/006; A63H 3/28; A63H 13/00; A63H 33/00; A63H 2200/00**
 (25) En (26) En
 (21) 25186363.5 (22) 30.01.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 12.08.2022 US 202263397786 P
 09.11.2022 US 202218054130
 (54) • **VORRICHTUNG MIT SCHLAGANZEIGE**
 • **DEVICE WITH FLAPPING DISPLAY**
 • **DISPOSITIF À AFFICHEUR BATTANT**
 (71) Spin Master Ltd., 225 King Street West, Suite 200, Toronto, Ontario M5V 3M2, CA
 (72) Haddadi, Amir, Toronto, M5V 3M2, CA
 Dermer, Benjamin Elias, Toronto, M5V 3M2, CA
 Reynolds, Paul Andrew, Toronto, M5V 3M2, CA
 Dhoot, Amrit, Toronto, M5V 3M2, CA
 Labrecque, Martin, Toronto, M5V 3M2, CA
 (74) Bobbert & Partner Patentanwälte PartmbB, Postfach 1252, 85422 Erding, DE
 (62) 23153872.9 / 4 321 230

A63H 23/10 → (51) **A63H 33/18****A63H 23/12** → (51) **A63H 33/18**

- (51) **A63H 33/18** (11) **4 616 922 A1**
A63H 23/10 A63H 23/12 A63B 43/00
 (52) **A63H 23/10; A63B 39/06; A63H 27/10; A63H 33/18; A63B 2039/003; A63H 2027/1041**
 (25) Zh (26) En
 (21) 25719262.5 (22) 23.01.2025
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (86) CN 2025/074194 23.01.2025
 (87) WO 2025/162170 2025/32 07.08.2025
 (30) 01.02.2024 CN 202420254884 U
 (54) • **SPIELBALL**
 • **TOY WATER BALL**
 • **BALLON DE WATER-POLO**
 (71) Shenzhen Huamingjun Rubber Co., Ltd, Room 301 No.1 Lianyu Lane Xiuxin Community Kengzi Street Pingshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
 (72) ZHANG, Hongjun, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
 (74) Mirlach, Xiaolu, Giechstraße 5, 81249 München, DE

- (51) **B01D 19/00** (11) **4 616 923 A1**
F24D 19/08
 (52) **B01D 19/0057; F24D 19/083**
 (25) En (26) En
 (21) 24186540.1 (22) 04.07.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 11.03.2024 CN 202410275377
 11.03.2024 CN 202410278630
 (54) • **VORRICHTUNG ZUR ABSCHIEDUNG VON GASEN AUS FLÜSSIGKEITEN**
 • **DEVICE FOR SEPARATING GASES FROM LIQUIDS**

- **DISPOSITIF POUR SÉPARER DES GAZ DE LIQUIDES**
 (71) Zhan, Zheng, No.30, Yuxing East Road Yucheng Street Yuhuan, Taizhou, Zhejiang 317600, CN
 (72) Zhan, Zheng, Taizhou, Zhejiang 317600, CN
 (74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal Paseo de la Castellana 259 C, planta 28, 28046 Madrid, ES

- (51) **B01D 35/30** (11) **4 616 924 A1**
C02F 1/00
 (52) **C02F 1/008; B01D 35/1475; B01D 35/26; C02F 1/001; C02F 1/283; C02F 1/32; C02F 9/20; B01D 2201/167; B01D 2201/305; C02F 2201/005; C02F 2201/006; C02F 2303/04; C02F 2307/10**
 (25) Zh (26) En
 (21) 24791868.3 (22) 07.04.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (86) CN 2024/086464 07.04.2024
 (87) WO 2024/217283 2024/43 24.10.2024
 (30) 18.04.2023 CN 202310418690
 18.04.2023 CN 202320862924 U
 18.04.2023 CN 202320877349 U
 22.08.2023 CN 202322256816 U
 22.08.2023 CN 202322256963 U
 (54) • **FILTERPATRONE, WASSERZUFÜHRUNGS-ANORDNUNG UND WASSERREINIGER**
 • **FILTER CARTRIDGE, WATER FEEDING ASSEMBLY, AND WATER PURIFIER**
 • **CARTOUCHE DE FILTRE, ENSEMBLE D'ALIMENTATION EN EAU ET PURIFICATEUR D'EAU**
 (71) Qingdao Ecopure Filter Co., Ltd, No.13, Yishengbai Road Environmental Protection Industrail Park, Jimo Qingdao, Shandong 266000, CN
 (72) ZOU, Zhibin, Qingdao, Shandong 266000, CN
 (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B01D 45/00 → (51) **B27K 5/00**

- (51) **B01D 45/14** (11) **4 616 925 A1**
B04B 5/00 B04B 5/02 B04B 5/12 B04B 7/08 F01M 11/08 F01M 13/04
 (52) **B04B 5/12; B01D 45/14; F01M 11/08; F01M 13/04; B04B 7/04; B04B 11/02; B04B 2005/125; F01M 2013/0422**
 (25) En (26) En
 (21) 24163614.1 (22) 14.03.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (54) • **ZENTRIFUGALABSCHIEDER ZUR GASREINIGUNG**
 • **A CENTRIFUGAL SEPARATOR FOR CLEANING GAS**
 • **SÉPARATEUR CENTRIFUGE POUR ÉPURER UN GAZ**
 (71) Alfdex AB, P.O. Box 506, 261 24 Landskrona, SE
 (72) NYBERG, Cédric, 147 63 Uttran, SE
 HAGBERG, Mikael, 127 38 Skärholmen, SE
 (74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Group Patent P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE

- (51) **B01D 46/00** (11) **4 616 926 A1**
B01D 46/24 B01D 46/44 B01D 46/64 B01D 46/70
 (52) **B01D 46/0091; B01D 46/24; B01D 46/446; B01D 46/64; B01D 46/70; B01D 46/90**
 (25) En (26) En
 (21) 25158911.5 (22) 19.02.2025
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 14.03.2024 US 202418605296
 (54) • **FILTERVORRICHTUNGEN FÜR VORRICHTUNGEN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG**
 • **FILTER DEVICES FOR ADDITIVE MANUFACTURING APPARATUSES**
 • **DISPOSITIFS DE FILTRE POUR APPAREILS DE FABRICATION ADDITIVE**
 (71) Concept Laser GmbH, Rudolf-Diesel-Straße 14, 96215 Lichtenfels, DE
 (72) JÄGER, Olaf, 96215 Lichtenfels, DE
 PONTILLER-SCHYMURA, Peter, 96215 Lichtenfels, DE
 HADERLEIN, Hannes, 96215 Lichtenfels, DE
 (74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE

B01D 46/24 → (51) **B01D 46/00****B01D 46/44** → (51) **B01D 46/00****B01D 46/64** → (51) **B01D 46/00****B01D 46/70** → (51) **B01D 46/00****B01D 46/90** → (51) **B01D 46/00****B01D 53/02** → (51) **B01J 20/08****B01D 53/14** → (51) **C01B 32/50****B01D 53/18** → (51) **C01B 32/50**

- (51) **B01D 53/26** (11) **4 616 927 A1**
B60T 17/00
 (52) **B60T 17/004; B01D 53/26; B01D 53/261**
 (25) En (26) En
 (21) 24163778.4 (22) 15.03.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (54) • **GEHÄUSEKOMPONENTE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN**
 • **HOUSING COMPONENT AND MANUFACTURING METHOD**
 • **COMPOSANT DE BOÎTIER ET PROCÉDÉ DE FABRICATION**
 (71) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
 (72) BERCZY, Gergely, 6000 Kecskemét, HU
 SZABO, Endre, 6000 Kecskemét, HU
 NAGY, Robert, 6033 Városhíd, HU
 FARKAS, Szilveszter, 6000 Kecskemét, HU

B01D 53/62 → (51) **C01B 32/50****B01D 53/78** → (51) **C01B 32/50**

B01D 61/00	→ (51) F16L 11/22
B01D 63/06	→ (51) F16L 11/22
(51) B01D 65/10 (11) 4 616 928 A1	
(52) B01D 65/10	
(25) Ja (26) En	
(21) 22965040.3 (22) 07.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/041370 07.11.2022	
(87) WO 2024/100713 2024/20 16.05.2024	
(54) • ÜBERWACHUNGSEINRICHTUNG • MONITORING DEVICE • DISPOSITIF DE SURVEILLANCE	
(71) Kubota Corporation, 2-47 Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku Osaka-shi, Osaka 556- 8601, JP	
(72) ISHIHARA, Yukako, Amagasaki-shi, Hyogo 661-8567, JP OKAJIMA, Yasunobu, Amagasaki-shi, Hyogo 661-8567, JP YOSHIZAKI, Ken, Amagasaki-shi, Hyogo 661-8567, JP TANAKA, Ken, Amagasaki-shi, Hyogo 661- 8567, JP	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
(51) B01D 67/00 (11) 4 616 929 A1	
(52) B01D 69/12 B01D 71/56	
(52) B01D 67/00; B01D 69/12; B01D 71/56	
(25) Zh (26) En	
(21) 23923273.9 (22) 21.02.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/077419 21.02.2023	
(87) WO 2024/174089 2024/35 29.08.2024	
(54) • POLYAMIDVERBUNDMEMBRAN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR • POLYAMIDE COMPOSITE MEMBRANE AND PREPARATION METHOD THEREFOR • MEMBRANE COMPOSITE À BASE DE PO- LYAMIDE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARA- TION	
(71) Wanhua Chemical Group Co., Ltd., No. 59, Chongqing Street Yeda, Yantai, Shandong 264006, CN	
(72) NI, Fan, Chongqing Street, YEDA Yantai, Shandong 264006, CN TANG, Wenyong, Chongqing Street, YEDA Yantai, Shandong 264006, CN HAN, Jiwei, Chongqing Street, YEDA Yantai, Shandong 264006, CN LIU, Zhao, Chongqing Street, YEDA Yantai, Shandong 264006, CN ZHAO, Weiguo, Chongqing Street, YEDA Yantai, Shandong 264006, CN SUN, Jiakuan, Chongqing Street, YEDA Yantai, Shandong 264006, CN HUA, Weiqi, Chongqing Street, YEDA Yantai, Shandong 264006, CN	
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB	
B01D 69/12	→ (51) B01D 67/00
B01D 71/32	→ (51) F16L 11/22
B01D 71/56	→ (51) B01D 67/00
(51) B01D 71/70 (11) 4 616 930 A1	

(52) B01D 71/701	
(25) En (26) En	
(21) 25162841.8 (22) 11.03.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 13.03.2024 JP 2024039275	
(54) • MEMBRAN ZUR GASTRENNUNG • GAS SEPARATION MEMBRANE • MEMBRANE DE SÉPARATION DE GAZ	
(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4- chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP	
(72) TAKEGAMI, Ryoji, Suwa-shi, 392-8502, JP HORIUCHI, Yuta, Suwa-shi, 392-8502, JP MIYAZAWA, Hiromu, Suwa-shi, 392-8502, JP	
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB	
(51) B01F 23/231 (11) 4 616 931 A1	
(52) B01F 23/231244; B01F 23/23113; B01F 23/231143; B01F 23/23125; B01F 23/231262	
(25) En (26) En	
(21) 24176301.0 (22) 16.05.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 16.03.2024 US 202418607451	
(54) • DIFFUSORANORDNUNG ZUR VERWEN- DUNG BEI DER ABWASSERBEHANDLUNG • DIFFUSER ASSEMBLY FOR USE IN WASTEWATER TREATMENT • ENSEMBLE DIFFUSEUR DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LE TRAITEMENT DES EAUX USÉES	
(71) Frankel, Thomas Edward, 36 Ridgeline Dr., Poughkeepsie, NY 12603, US Kang, Seoungil, 16 Brian Ct., Poughkeepsie, NY 12603, US Ritter, Todd David, 18 Arbor Ct., Poughkeepsie, NY 12603, US	
(72) Frankel, Thomas Edward, Poughkeepsie, NY 12603, US Kang, Seoungil, Poughkeepsie, NY 12603, US Ritter, Todd David, Poughkeepsie, NY 12603, US	
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
(51) B01F 23/232 (11) 4 616 932 A1	
(52) B01F 25/312 B05B 7/04	
(52) B05B 7/0425; B01F 23/2323; B01F 25/31243; E04H 4/169	
(25) En (26) En	
(21) 24164008.5 (22) 15.03.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(54) • SPRÜHVORRICHTUNG UND BECKEN • SPRAYING DEVICE AND POOL • DISPOSITIF DE PULVÉRISATION ET PIS- CINE	
(71) Dongguan Polyfilm Plastic Products Company Limited, Qiao Li Nan Men Village Chang Ping Town, Dong Guan City, Guang Dong Province 523000, CN	
(72) JIN, Will, Dong Guan City, 523000, CN YU, Michael, Dong Guan City, 523000, CN	

(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB	
(51) B01F 23/50 (11) 4 616 933 A1	
(52) B01F 35/60 B01F 35/71	
B01F 101/20 A61B 17/88	
B01F 31/40 B01F 33/501	
B01F 35/75	
(52) B01F 23/565; B01F 31/40; B01F 33/5012; B01F 35/6052; B01F 35/7131; B01F 35/7174; B01F 35/754251; A61B 2017/8838; B01F 2101/20	
(25) De (26) De	
(21) 24163708.1 (22) 15.03.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN EINES KNOCHENZEMENT- TEIGS • DEVICE AND METHOD FOR PROVIDING A BONE CEMENT DOUGH • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRÉPARA- TION D'UNE PÂTE DE CIMENT OSSEUX	
(71) Heraeus Medical GmbH, Philipp-Reis-Str. 8- 13, 61273 Wehrheim, DE	
(72) Dr. Vogt, Sebastian, 61273 Wehrheim, DE Dr. Kluge, Thomas, 61273 Wehrheim, DE	
(74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions GmbH Intellectual Property Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE	
B01F 25/312	→ (51) B01F 23/232
B01F 27/91	→ (51) B65D 83/00
(51) B01F 29/62 (11) 4 616 934 A1	
(52) B01F 29/62	
(25) Ja (26) En	
(21) 23888548.7 (22) 30.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/039093 30.10.2023	
(87) WO 2024/101200 2024/20 16.05.2024	
(30) 09.11.2022 JP 2022179637	
(54) • RÜHR-/ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND RÜHR-/ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG • AGITATION/TRANSFER METHOD AND AGI- TATION/TRANSFER DEVICE • PROCÉDÉ D'AGITATION/TRANSFERT ET DISPOSITIF D'AGITATION/TRANSFERT	
(71) The University of Osaka, 1-1, Yamadaoka, Suita-shi Osaka 565-0871, JP	
(72) GOTO, Susumu, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP WATANABE, Daiki, Suita-shi, Osaka 565- 0871, JP EGUCHI, Kento, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP	
(74) Chimini, Francesco, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122 Brescia, IT	
B01F 31/40	→ (51) B01F 23/50
(51) B01F 31/441 (11) 4 616 935 A1	
(52) B01F 33/501 B01F 35/71	
B01F 101/20	
(52) B01F 31/441; B01F 33/50112; B01F 35/7131; B01F 35/7137; B01F 35/718; B01F 2101/20	

- (25) De (26) De
(21) 24163703.2 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (54) • **KNOCHENZEMENT-MISCHSYSTEM MIT
EINSTICHVERBINDUNG**
• **BONE CEMENT MIXING SYSTEM WITH A
PUNCTURE CONNECTION**
• **SYSTÈME DE MÉLANGE DE CIMENT OS-
SEUX AVEC LIAISON PAR PIQÛRE**
- (71) Heraeus Medical GmbH, Philipp-Reis-Str. 8-
13, 61273 Wehrheim, DE
(72) Dr. Vogt, Sebastian, 61273 Wehrheim, DE
(74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions
GmbH Intellectual Property Heraeusstraße
12-14, 63450 Hanau, DE
-
- (51) **B01F 31/441** (11) **4 616 936 A1**
B01F 33/501 **B01F 35/71**
B01F 101/20
- (52) **B01F 31/441; B01F 33/50112;**
B01F 35/7131; B01F 35/7137;
B01F 35/718; B01F 2101/20
- (25) De (26) De
(21) 24163705.7 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (54) • **KNOCHENZEMENT-MISCHSYSTEM MIT
EINSTICHVERBINDUNG UND MULTIFUNK-
TIONALEM KOLBEN**
• **BONE CEMENT MIXING SYSTEM WITH A
BUILT-IN CONNECTION AND A MULTI-
FUNCTIONAL PISTON**
• **SYSTÈME DE MÉLANGE DE CIMENT OS-
SEUX COMPRENANT UN COMPOSÉ DE
PERÇAGE ET UN PISTON MULTIFONC-
TIONNEL**
- (71) Heraeus Medical GmbH, Philipp-Reis-Str. 8-
13, 61273 Wehrheim, DE
(72) Dr. Vogt, Sebastian, 61273 Wehrheim, DE
(74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions
GmbH Intellectual Property Heraeusstraße
12-14, 63450 Hanau, DE
-
- (51) **B01F 31/441** (11) **4 616 937 A1**
B01F 33/501 **B01F 35/71**
B01F 101/20
- (52) **B01F 31/441; B01F 33/50112;**
B01F 35/7131; B01F 35/7137;
B01F 35/7174; B01F 2101/20
- (25) De (26) De
(21) 24163712.3 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (54) • **KNOCHENZEMENT-MISCHSYSTEM MIT
EINSTICHVERBINDUNG UND MULTIFUNK-
TIONSBEDIENUNG**
• **BONE CEMENT MIXING SYSTEM WITH A
PUNCTURE CONNECTION AND MULTI-
FUNCTIONAL OPERATION**
• **SYSTÈME DE MÉLANGE DE CIMENT OS-
SEUX AVEC CONNEXION À INSERTION ET
FONCTIONNEMENT MULTIFONCTION**
- (71) Heraeus Medical GmbH, Philipp-Reis-Str. 8-
13, 61273 Wehrheim, DE

- (72) Dr. Vogt, Sebastian, 61273 Wehrheim, DE
(74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions
GmbH Intellectual Property Heraeusstraße
12-14, 63450 Hanau, DE
-
- (51) **B01F 31/441** (11) **4 616 938 A1**
B01F 33/501 **B01F 35/71**
B01F 101/20
- (52) **B01F 31/441; B01F 33/50112;**
B01F 35/7131; B01F 35/7137;
B01F 35/7174; B01F 2101/20
- (25) De (26) De
(21) 24163716.4 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (54) • **KNOCHENZEMENT-MISCHSYSTEM MIT
EINSTICHVERBINDUNG UND PUMPFUNK-
TION**
• **BONE CEMENT MIXING SYSTEM WITH A
PUNCTURE CONNECTION AND A PUMP-
ING FUNCTION**
• **SYSTÈME DE MÉLANGE DE CIMENT OS-
SEUX COMPRENANT UN COMPOSÉ DE
PERÇAGE ET UNE FONCTION DE POM-
PAGE**
- (71) Heraeus Medical GmbH, Philipp-Reis-Str. 8-
13, 61273 Wehrheim, DE
(72) Dr. Vogt, Sebastian, 61273 Wehrheim, DE
(74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions
GmbH Intellectual Property Heraeusstraße
12-14, 63450 Hanau, DE
-
- B01F 33/501** → (51) **B01F 23/50**
-
- B01F 33/501** → (51) **B01F 31/441**
-
- B01F 35/60** → (51) **B01F 23/50**
-
- B01F 35/71** → (51) **B01F 23/50**
-
- B01F 35/71** → (51) **B01F 31/441**
-
- B01F 35/75** → (51) **B01F 23/50**
-
- B01F 101/20** → (51) **B01F 23/50**
-
- B01J 8/00** → (51) **C01B 32/77**
-
- B01J 8/00** → (51) **G01N 21/03**
-
- B01J 8/02** → (51) **C01B 32/77**
-
- (51) **B01J 19/00** (11) **4 616 939 A1**
(52) **B01J 19/0046; B01J 2219/00608;**
B01J 2219/00612; B01J 2219/00621
- (25) En (26) En
(21) 25163756.7 (22) 14.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 CN 202410307375
(54) • **NUKLEOTIDEN-CHIP UND HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **NUCLEOTIDES CHIP AND PREPARATION
METHOD THEREFOR**
• **PUCE DE NUCLEOTIDES ET SON PROCÉDÉ
DE PRÉPARATION**
- (71) GeneMind Biosciences Company Limited,
502A, 502B & 602, Podium Building Luohu
Investment Holdings Building No. 112

- Qingshui River 1st Road Qingshui River
Community, Qingshui River Street Luohu
District, Shenzhen, Guangdong 518023, CN
(72) Gu, Jiaqiang, Shenzhen City, 518023, CN
Wang, Wenbing, Shenzhen City, 518023,
CN
Lin, Zhifeng, Shenzhen City, 518023, CN
Zeng, Dezhi, Shenzhen City, 518023, CN
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B,
80339 München, DE
-
- B01J 20/02** → (51) **C02F 1/28**
-
- (51) **B01J 20/08** (11) **4 616 940 A1**
B01D 53/02 **B01J 20/10**
B01J 20/22 **B01J 20/28**
B01J 20/32 **B01J 20/34**
- (52) **B01J 20/226; B01D 53/02;**
B01J 20/08; B01J 20/103;
B01J 20/28004; B01J 20/28011;
B01J 20/28014; B01J 20/3204;
B01J 20/3217; B01J 20/3483;
B01J 20/3491; B01D 2253/202;
B01D 2253/204; B01D 2253/25;
B01D 2253/306; B01D 2256/245;
B01D 2257/504; B01D 2258/0283
- (25) En (26) En
(21) 25158468.6 (22) 18.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 US 202418606176
(54) • **FESTE SORPTIONSMITTEL MIT POLYAMI-
NEN MIT SAUERSTOFFHALTIGEN EINHEI-
TEN AUS CARBONYLEINHEITEN, HYDRO-
XYLEINHEITEN UND KOMBINATIONEN
DARAU**
• **SOLID SORBENT MATERIALS FUNCTION-
ALIZED WITH POLYAMINES HAVING OXY-
GEN-CONTAINING UNITS SELECTED
FROM CARBONYL UNITS, HYDROXYL
UNITS, AND COMBINATIONS THEREOF**
• **MATÉRIAUX SORBANTS SOLIDES FONC-
TIONNALISÉS AVEC DES POLYAMINES
AYANT DES UNITÉS CONTENANT DE
L'OXYGÈNE SÉLECTIONNÉES PARMİ DES
UNITÉS CARBONYLE, DES UNITÉS HY-
DROXYLE ET LEURS COMBINAISONS**
- (71) GE Vernova Technology GmbH, Brown
Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
(72) ANTONIO, Alexandra, Niskayuna, 12309,
US
LIU, Jie Jerry, Niskayuna, 12309, US
GOSWAMI, Subhadip, Niskayuna, 12309,
US
O'BRIEN, Michael Joseph, Niskayuna,
12309, US
CHAABAN, Maya, Niskayuna, 12309, US
SHI, Xiaolei, Niskayuna, 12309, US
GLASER, Paul Burchell, Suwanee, 30024,
US
MOORE, David Roger, Niskayuna, 12309,
US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB
-
- B01J 20/10** → (51) **B01J 20/08**
-
- B01J 20/22** → (51) **B01J 20/08**
-
- (51) **B01J 20/26** (11) **4 616 941 A1**
(52) **B01J 20/264; A61M 1/16;**
B01J 20/3425; B01J 20/3475;
B01J 41/07; B01J 41/13; B01J 41/20
- (25) En (26) En
(21) 24163917.8 (22) 15.03.2024

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

GE KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON PER-
UND POLYFLUORALKYLVERBINDUNGEN
• METHOD FOR REMOVING PER- AND
POLYFLUOROALKYL SUBSTANCES
• PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE SUB-
STANCES PER- ET POLYFLUOROALKY-
LIQUES

(71) AlRplus GmbH, Äußere Oberaustasse 36/,
83026 Rosenheim, DE

(72) Freilinger, Johanna, Innsbruck, AT
Bakry, Rania, Innsbruck, AT
Schottenberger, Herwig, Innsbruck, AT
Obholzer, Thomas, Innsbruck, AT
Rupprich, Marco, Innsbruck, AT
Färber, Robert, Rosenheim, DE

(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH,
Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010
Wien, AT

B01J 20/28 → (51) **B01J 20/08**

B01J 20/32 → (51) **B01J 20/08**

B01J 20/34 → (51) **B01J 20/08**

B01J 21/06 → (51) **B01J 23/34**

B01J 23/28 → (51) **C01B 32/77**

B01J 23/30 → (51) **C01B 32/77**

(51) **B01J 23/34** (11) **4 616 942 A1**
B01J 21/06 **B01J 37/08**

(25) Ko (26) En
(21) 25723584.6 (22) 23.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2025/001375 23.01.2025
(87) WO 2025/159550 2025/31 31.07.2025
(30) 23.01.2024 KR 20240010328
(54) • MANAGENE ENTHALTENDER TITANOXID-
KOMPOSITKATALYSATOR UND VERFAH-
REN ZUR GERUCHSBESEITIGUNG
• TITANIUM DIOXIDE COMPOSITE CATA-
LYST CONTAINING MANGANESE AND
METHOD FOR REMOVING ODOR
• CATALYSEUR COMPOSITE DE DIOXYDE DE
TITANE CONTENANT DU MANGANÈSE ET
PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DES ODEURS

(71) Quantum Cat Co., Ltd., 49 Techno 8-ro
Yuseong-gu, Daejeon 34028, KR
(72) KANG, Shin-Hyun, Sejong 30127, KR
LIM, Sung-Hwan, Sejong 30123, KR
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG
mbH Schweigerstrasse 2, 81541 München,
DE

B01J 23/72 → (51) **C25B 11/075**

B01J 23/745 → (51) **C02F 1/28**

B01J 23/75 → (51) **C01B 32/77**

B01J 23/755 → (51) **C01B 32/77**

(51) **B01J 29/40** (11) **4 616 943 A1**
B01J 29/87 **B01J 29/88**
C07B 61/00 **C07C 5/02**
C07C 9/14

(52) **B01J 29/40; B01J 29/87; B01J 29/88;**
C07B 61/00; C07C 5/02; C07C 9/14

(25) Ja (26) En
(21) 23888731.9 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/040180 08.11.2023
(87) WO 2024/101384 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 JP 2022179575
(54) • ZEOLITHVERBUNDKATALYSATOR UND
VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG DER
HYDROGENOLYSE EINER CYCLISCHEN
VERBINDUNG MIT FÜNFGLEDRIGER
RINGSTRUKTUR DAMIT
• ZEOLITE COMPOSITE CATALYST, AND
METHOD FOR PERFORMING HY-
DROGENOLYSIS OF CYCLIC COMPOUND
HAVING FIVE-MEMBER RING STRUCTURE
USING SAME
• CATALYSEUR COMPOSITE DE ZÉOLITE, ET
PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UNE HY-
DROGÉNOLYSE D'UN COMPOSÉ CY-
CLIQUE AYANT UNE STRUCTURE DE CYCLE
À CINQ CHAÎNONS L'UTILISANT

(71) Chiyoda Corporation, 4-6-2, Minatomirai,
Nishi-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 220-
8765, JP

(72) HODOSHIMA Shinya, Yokohama-shi,
Kanagawa 220-8765, JP
IMAGAWA Kenichi, Yokohama-shi,
Kanagawa 220-8765, JP
MOTOMIYA Azusa, Yokohama-shi,
Kanagawa 220-8765, JP

(74) Ipsilon Benelux, 76, rue de Merl, 2146
Luxembourg, LU

(51) **B01J 29/70** (11) **4 616 944 A1**
B01J 29/89

(52) **B01J 29/70; B01J 29/89; B01J 35/63;**
C07D 301/12; C07D 303/04

(25) Zh (26) En
(21) 23887855.7 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/128161 31.10.2023
(87) WO 2024/099165 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 CN 202211408458
(54) • TI-MWW-MOLEKULARSIEBKATALYSATOR,
HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND
VERWENDUNG DAVON
• TI-MWW MOLECULAR SIEVE CATALYST,
PREPARATION METHOD THEREFOR, AND
USE THEREOF
• CATALYSEUR À TAMIS MOLÉCULAIRE TI-
MWW, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
ET SON UTILISATION

(71) China Petroleum & Chemical Corporation,
22 Chaoyangmen North Street Chaoyang
District, Beijing 100728, CN
Sinopec (Shanghai) Research Institute of
Petrochemical Technology Co., Ltd., 1658
Pudong Bei Road Pudong New Area,
Shanghai 201208, CN

(72) YANG, Weimin, Shanghai 201208, CN
JIN, Shaoqing, Shanghai 201208, CN
FAN, Xueyan, Shanghai 201208, CN
TANG, Zhimou, Shanghai 201208, CN
SUN, Hongmin, Shanghai 201208, CN

(74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB
Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

B01J 29/87 → (51) **B01J 29/40**

B01J 29/88 → (51) **B01J 29/40**

B01J 29/89 → (51) **B01J 29/70**

B01J 31/00 → (51) **C25B 1/16**

(51) **B01J 31/02** (11) **4 616 945 A1**
B01J 31/12 **C07C 2/30**

(52) **B01J 31/0212; B01J 31/128;**
B01J 31/143; C07C 2/30;
C07C 2531/02; C07C 2531/12;
C07C 2531/14

(25) En (26) En
(21) 24173423.5 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2024 IN 202441019311
(54) • KATALYSATORZUSAMMENSETZUNG ZUR
VERRINGERUNG DER POLYMERBILDUNG
BEI DER DIMERISIERUNG VON ETHYLEN
• A CATALYST COMPOSITION FOR REDUC-
TION OF POLYMER FORMATION IN ET-
HYLENE DIMERIZATION
• COMPOSITION DE CATALYSEUR POUR LA
RÉDUCTION DE LA FORMATION DE POLY-
MÈRE DANS LA DIMÉRISATION D'ÉTHY-
LÈNE

(71) Hindustan Petroleum Corporation Limited,
HP Green R&D center Hindustan Petroleum
Corporation Limited KIADB Industrial Area
Tarabahalii Devanagundi, Bengaluru
560067, IN

(72) JAWOOR, Shailaja, 560067 Bangalore, IN
TALUKDAR, Monikangkana, 560067
Bangalore, IN
MOTE, Nilesh Rajesh, 560067 Bangalore, IN
PATIL, Yogesh Popatrao, 560067 Bangalore, IN
CHELLIAHN, Bennet, 560067 Bangalore, IN
SHESHACHALA, Srinivasa Narasimha,
560067 Bangalore, IN
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

(51) **B01J 31/12** (11) **4 616 946 A1**
C08G 65/02 **C08G 65/12**
C08G 63/08 **C08G 63/83**
C08G 64/30 **C08G 69/16**
C08G 69/20 **C07F 1/02**
C07F 1/04 **C07F 1/06**

(52) **B01J 31/12; C07F 1/02; C07F 1/04;**
C07F 1/06; C08G 63/08; C08G 63/83;
C08G 64/30; C08G 65/02; C08G 65/12;
C08G 69/16; C08G 69/20

(25) Es (26) En
(21) 23888166.8 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) ES 2023/070656 07.11.2023
(87) WO 2024/100314 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 ES 202230965
(54) • ALKALIMETALLPHENOLVERBINDUNGEN
UND VERWENDUNGEN DAVON
• ALKALI-METAL PHENOLIC COMPOUNDS
AND USES THEREOF
• COMPOSÉS PHÉNOLIQUES DE MÉTAUX
ALCALINS ET UTILISATION DE CEUX-CI

(71) Universidad de Alcalá, Plaza de San Diego,
s/n, 28801 Alcalá de Henares (Madrid), ES
(72) GONZÁLEZ MOSQUERA, Marta Elena,
28801 Alcalá de Henares Madrid, ES

PALENZUELA CEBRIÁN, Miguel, 28801 Alcalá de Henares Madrid, ES SESSINI, Valentina, 28801 Alcalá de Henares Madrid, ES RENTERO LLORENTE, Christian, 28801 Alcalá de Henares Madrid, ES (74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES	
B01J 31/12	→ (51) B01J 31/02
(51) B01J 35/56 (11) 4 616 947 A1 B01J 37/02 B05C 7/04 B05C 11/10 B05D 7/22 F01N 3/28	
(52) B01J 37/0215; B01J 35/56; B05C 7/04; B05C 11/1039; B05D 7/22; F01N 3/10; F01N 3/2066; F01N 3/281; F01N 3/2828	
(25) En (26) En (21) 24163964.0 (22) 15.03.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESCHICHTUNG VON SUBSTRATEN • APPARATUS AND METHODS RELATING TO COATING SUBSTRATES • APPAREIL ET PROCÉDÉS SE RAPPORTANT AU REVÊTEMENT DE SUBSTRATS	
(71) Johnson Matthey Public Limited Company, 5th Floor 2 Gresham Street, London EC2V 7AD, GB	
(72) THOMSON, Craig, Royston, SG8 5HE, GB	
(74) Johnson Matthey Plc, Intellectual Property Department Belasis Avenue, Billingham TS23 1LB, GB	
B01J 37/02	→ (51) B01J 35/56
B01J 37/08	→ (51) B01J 23/34
B01J 37/08	→ (51) C25B 11/075
(51) B01L 3/00 (11) 4 616 948 A1 G01N 35/10	
(52) B01L 3/527; B01L 3/502715; G01N 35/1095; B01L 9/527; B01L 2200/027; B01L 2200/0684; B01L 2200/16; B01L 2300/0672; B01L 2300/0822; B01L 2300/0867; B01L 2300/0883; B01L 2300/14; B01L 2300/18; B01L 2400/0487	
(25) En (26) En (21) 24163546.5 (22) 14.03.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(54) • FLUIDSPENDER ZUR VERSORGUNG EINES MIKROFLUIDISCHEN SYSTEMS MIT EINEM FLUID SOWIE FLUIDBEHÄLTER • FLUID DISPENSER FOR SUPPLYING A FLUID TO A MICROFLUIDIC SYSTEM AND FLUID CONTAINER • DISTRIBUTEUR DE FLUIDE POUR FOURNIR UN FLUIDE À UN SYSTÈME MICRO-FLUIDIQUE ET RÉCIPENT DE FLUIDE	
(71) Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst-Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE	
(72) Christ, Stefan, 35578 Wetzlar, DE	
(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679	

München, DE	
B01L 9/06	→ (51) G01N 35/04
(51) B02C 2/00 (11) 4 616 949 A1 B02C 21/02 B02C 23/02 B02C 25/00	
(52) B02C 21/02; B02C 2/00; B02C 21/026; B02C 23/02; B02C 25/00	
(25) En (26) En (21) 25162503.4 (22) 10.03.2025 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 15.03.2024 US 202418606574	
(54) • SCHUTZSYSTEM UND -VERFAHREN FÜR EINEN KEGELBRECHER MIT KONTINUIERLICHER ZUFÜHRUNG • CONTINUOUS FEED CONE CRUSHER PROTECTION SYSTEM AND METHOD • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PROTECTION DE BROYEUR À CÔNE À ALIMENTATION CONTINUE	
(71) McCloskey International Limited, 1 McCloskey Road, Keene, Ontario K9J 0G6, CA	
(72) Krol, Andrzej, Oshawa ON L1H 1N8, CA	
(74) Mc Elchar, Danny, Greendale, WI 53129, US	
(74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE	
(51) B02C 18/30 (11) 4 616 950 A1 B02C 18/38	
(52) B02C 18/38; B02C 18/305	
(25) De (26) De (21) 25163581.9 (22) 13.03.2025 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 15.03.2024 DE 102024107534	
(54) • MASCHINE ZUR VERARBEITUNG VON LEBENSMITTELBLÖCKEN • MACHINE FOR PROCESSING BLOCKS OF FOOD • MACHINE DE TRAITEMENT DE BLOCS ALIMENTAIRES	
(71) MADO GmbH, Maybachstraße 1, 72175 Dornhan, DE	
(72) Beilharz, David, 72250 Freudenstadt-Dietersweiler, DE	
(74) Sauter, Valentin, 78736 Epfendorf, DE	
(74) Westphal, Mussnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE	
B02C 18/38	→ (51) B02C 18/30
B02C 21/02	→ (51) B02C 2/00
(51) B02C 25/00 (11) 4 616 951 A2	
(52) B02C 1/025; B02C 4/32; B02C 25/00; F16K 17/04; B02C 4/34; B02C 13/31	
(25) De (26) De (21) 25186612.5 (22) 06.06.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 28.06.2023 DE 102023116990	
(54) • BRECHER FÜR MINERALISCHE WERKSTOFFE ODER RECYCLINGWERKSTOFFE	

• BREAKER FOR MINERAL MATERIALS OR RECYCLED MATERIALS • BROYEUR POUR MATÉRIAUX MINÉRAUX OU MATÉRIAUX RECYCLÉS	
(71) KLEEMANN GMBH, Manfred-Wörner-Str. 160, 73037 Göppingen, DE	
(72) KRAUSS, Till, 73098 Rechberghausen, DE	
MEYER, Gerd, 73340 Amstetten, DE	
MEIER, Jochen, 72584 Hülben, DE	
HÄBERLE, Steffen, 89542 Herbrechtingen, DE	
TEICHERT, Rainer, 42781 Haan, DE	
(74) Herrmann, Jochen, Herrmann Patentanwälte Königstrasse 30, 70173 Stuttgart, DE	
(62) 24180367.5 / 4 484 012	
B03B 9/06	→ (51) B29B 17/02
(51) B03C 1/01 (11) 4 616 952 A1 B03C 1/28 B03C 1/30 C02F 1/48	
(52) B03C 1/01; B03C 1/288; B03C 1/30; C02F 1/488; B03C 2201/18; B03C 2201/24; C02F 1/004; C02F 1/302; C02F 1/481; C02F 1/484; C02F 1/66; C02F 1/722; C02F 1/725; C02F 2103/007; C02F 2103/06; C02F 2103/08; C02F 2103/22; C02F 2209/06; C02F 2305/026	
(25) Es (26) En (21) 24382275.6 (22) 14.03.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(54) • MAGNETISCHES TRENNMODUL UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG VON PARAMETERN ZUR QUANTIFIZIERUNG VON MIKROKUNSTSTOFFEN IN EINER WÄSSRIGEN MATRIX • MAGNETIC SEPARATION MODULE AND SYSTEM FOR THE DETERMINATION OF PARAMETERS FOR THE QUANTIFICATION OF MICROPLASTICS IN AN AQUEOUS MATRIX • MODULE DE SÉPARATION MAGNÉTIQUE ET SYSTÈME POUR LA DÉTERMINATION DE PARAMÈTRES POUR LA QUANTIFICATION DE MICROPLASTIQUES DANS UNE MATRICE AQUEUSE	
(71) CAPTOPLASTIC, S.L., C/ María Tubau 8, 2º piso, 28050 Madrid, ES	
Universidad Autónoma de Madrid, Ciudad Universitaria de Cantoblanco C/ Einstein 3, 28049 Madrid, ES	
(72) PARRA SÁNCHEZ, Raquel, E-28050 Madrid, ES	
CARBONERAS CONTRERAS, María Belén, E-28050 Madrid, ES	
CASAS DE PEDRO, José Antonio, E-28049 Madrid, ES	
MARTÍNEZ DE PEDRO, Zahara, E-28049 Madrid, ES	
MUÑOZ GARCÍA, Macarena, E-28049 Madrid, ES	
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES	
B03C 1/28	→ (51) B03C 1/01
B03C 1/30	→ (51) B03C 1/01
B03C 3/16	→ (51) B27K 5/00
B03C 3/40	→ (51) H01L 21/02
B03C 3/47	→ (51) H01L 21/02

B03C 3/60	→ (51) H01L 21/02	(30) 13.03.2024 DE 102024202364	B05B 5/03	→ (51) A61L 2/22
B03C 3/66	→ (51) H01L 21/02	(54) • STRAHLFORMUNGSAUFSATZ ZUR ANBRINGUNG AN EINEM WASSERHAHN • JET SHAPING ATTACHMENT FOR ATTACHMENT TO A FAUCET • ACCESSOIRE DE FORMATION DE FAISCEAU À MONTER SUR UN ROBINET	B05B 5/053	→ (51) B05B 1/18
(51) B04B 1/08 (11) 4 616 953 A1		(71) Oppel, Jürgen, Waldheimweg 53, 91522 Ansbach, DE	B05B 5/16	→ (51) A61L 2/22
B04B 1/14 B04B 11/04		(72) Oppel, Jürgen, 91522 Ansbach, DE	(51) B05B 7/00 (11) 4 616 958 A1	
(52) B04B 1/08; B04B 1/14; B04B 11/04; B04B 2013/006		(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE	A61L 2/20 B05B 7/16	
(25) En (26) En			B05B 12/00 B05B 12/06	
(21) 24162751.2 (22) 11.03.2024			B05B 12/10 B65B 55/10	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(52) B05B 7/0075; A61L 2/208; A61L 2/22; B05B 7/1626; B05B 7/1686; B05B 12/004; B05B 12/10; B65B 55/10; C12M 37/00; B05B 12/06	
BA			(25) It (26) En	
GE KH MA MD TN			(21) 25154607.3 (22) 29.01.2025	
(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ZENTRIFUGALABSCHIEDERS • METHOD FOR OPERATING A CENTRIFUGAL SEPARATOR • PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SÉPARATEUR CENTRIFUGE			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(71) Alfa Laval Corporate AB, P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE			BA	
(72) LARSSON, Per-Gustaf, 141 34 Huddinge, SE			GE KH MA MD TN	
(74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Group Patent P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE			(30) 14.03.2024 IT 202400005776	
(51) B04B 1/08 (11) 4 616 954 A1			(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ABGABE EINES STOFFSTROMS • APPARATUS AND METHOD FOR DISPENSING A FLOW OF A SUBSTANCE • APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION D'UN ÉCOULEMENT D'UNE SUBSTANCE	
B04B 1/14 B04B 11/04			(71) Wab Societa' A Responsabilità Limitata, Strada Provinciale per Neviano 86, 43029 Traversetolo (Parma), IT	
(52) B04B 1/08; B04B 1/14; B04B 11/04; B04B 2013/006			(72) DONDI, Michele, 43030 BORE (PARMA), IT	
(25) En (26) En			(74) Baccchini, Davide, Bugnion S.p.A. Largo Michele Novaro, 1/A, 43121 Parma, IT	
(21) 24162752.0 (22) 11.03.2024				
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			B05B 7/00	→ (51) B05B 1/18
BA			B05B 7/04	→ (51) A61L 2/22
GE KH MA MD TN			B05B 7/04	→ (51) B01F 23/232
(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ZENTRIFUGALABSCHIEDERS • METHOD FOR OPERATING A CENTRIFUGAL SEPARATOR • PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SÉPARATEUR CENTRIFUGE			B05B 7/04	→ (51) B05B 1/18
(71) Alfa Laval Corporate AB, P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE			(51) B05B 7/12 (11) 4 616 959 A1	
(72) LARSSON, Per-Gustaf, 141 34 Huddinge, SE			B05B 7/14 B05B 15/55	
(74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Group Patent P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE			(52) B05B 7/1472; B05B 7/1263; B05B 15/55; F04B 15/02; F04B 53/10; B05B 9/0413	
B04B 1/14	→ (51) B04B 1/08		(25) De (26) De	
B04B 5/00	→ (51) B01D 45/14		(21) 24163689.3 (22) 14.03.2024	
B04B 5/02	→ (51) B01D 45/14		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
B04B 5/12	→ (51) B01D 45/14		BA	
B04B 7/08	→ (51) B01D 45/14		GE KH MA MD TN	
B04B 11/04	→ (51) B04B 1/08		(54) • FÖRDERVORRICHTUNG MIT SPÜLEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN DER FÖRDERVORRICHTUNG • CONVEYOR DEVICE HAVING A RINSING DEVICE AND METHOD FOR OPERATING THE CONVEYOR DEVICE • DISPOSITIF DE TRANSPORT DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE RINÇAGE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF DE TRANSPORT	
(51) B05B 1/02 (11) 4 616 955 A1			(71) Wagner International AG, Industriestrasse 22, 9450 Altstätten, CH	
B05B 15/658 E03C 1/086			(72) Ludwig, Carsten, 88045 Friedrichshafen, DE	
(52) E03C 1/086; B05B 1/02; B05B 15/658; E03C 2001/082			(74) Kluser, Thomas, 9444 Diepoldsau, CH	
(25) De (26) De			Harif, Amu, 9434 Au, CH	
(21) 25161527.4 (22) 04.03.2025			(74) Nückel, Thomas, Patentanwaltskanzlei Nückel Eichweidstrasse 22, 8820	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
BA				
GE KH MA MD TN				
(30) 12.03.2024 GB 202403566				
(54) • WASCHDÜSENANORDNUNG • ABLUTIONARY NOZZLE ASSEMBLY • ENSEMBLE BUSE D'ABLUTION				
(71) Kohler Mira Limited, Cromwell Road, Cheltenham, Gloucestershire GL52 5EP, GB				
(72) JONES, Oliver, Cheltenham, GL52 5EP, GB				
(74) BLENKARN, Daniel, Cheltenham, GL52 5EP, GB				
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB				
B05B 1/26	→ (51) B05B 1/18			
B05B 1/30	→ (51) B05B 1/18			
B05B 5/025	→ (51) A61L 2/22			

Wädensvil, CH	
B05B 7/14	→ (51) B05B 7/12
B05B 7/16	→ (51) B05B 7/00
(51) B05B 7/24	(11) 4 616 960 A2
(52) A61M 15/06; A24F 40/48; A61M 11/006; B05B 7/2418; B05B 7/2464; A24F 40/10; A61M 2205/07; A61M 2205/502; A61M 2205/8206	
(25) En	(26) En
(21) 25192928.7	(22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 27.08.2020 US 202017004572	
(54) • AEROSOLABGABEVORRICHTUNG • AEROSOL DELIVERY DEVICE • DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'AÉROSOL	
(71) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem, NC 27101, US	
(72) HEJAZI, Vahid, Winston-Salem, 27104, US	
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB	
(62) 21763413.8 / 4 203 729	
B05B 7/24	→ (51) A61L 2/22
B05B 9/01	→ (51) B08B 3/02
(51) B05B 11/00	(11) 4 616 961 A1
B05B 11/10	B05B 14/00
B65D 83/56	B65D 83/20
B65D 83/22	
(52) B05B 11/0032; B05B 11/1059; B05B 14/00; B65D 83/22; B65D 83/567	
(25) En	(26) En
(21) 25162180.1	(22) 06.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 11.03.2024 IT 202400005389	
(54) • VORRICHTUNG ZUR ABGABE EINER FLÜSSIGEN SUBSTANZ • A DEVICE FOR DISPENSING A FLUID SUBSTANCE • DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'UNE SUBSTANCE FLUIDE	
(71) Coster Tecnologie Speciali S.p.A., Viale Trento, 2, 38050 Calceranica al Lago (Trento), IT	
(72) Righi, Leonardo, 38062 Arco (TN), IT	
(74) Cazzolli, Marco, 38045 Civezzano (TN), IT	
(74) Vanosi, Adelio Valeriano, ADV IP S.r.l. Corso di Porta Vittoria, 29, 20122 Milano, IT	
B05B 11/10	→ (51) B05B 11/00
B05B 12/00	→ (51) B05B 7/00
B05B 12/06	→ (51) B05B 7/00
B05B 12/10	→ (51) B05B 7/00
B05B 14/00	→ (51) B05B 11/00
B05B 15/55	→ (51) B05B 7/12
B05B 15/60	→ (51) A01G 25/00
(51) B05B 15/62	(11) 4 616 962 A1
A45F 5/02	B65D 83/182
B65D 83/384	F41H 9/10

(52) B05B 15/62; A45F 5/02; A45F 5/021; B65D 83/182; B65D 83/384; F41H 9/10	
(25) De	(26) De
(21) 25163203.0	(22) 12.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 14.03.2024 DE 102024107367	
(54) • TRAGBARES SPRÜHGERÄT, SPRÜHGERÄT-SYSTEM • PORTABLE SPRAYER, SPRAYER SYSTEM • PULVÉRISATEUR PORTABLE, SYSTÈME DE PULVÉRISATEUR	
(71) Carl Hoerneck Chem. Fabrik GmbH & Co. KG, Industriestrasse 26, 71720 Oberstenfeld, DE	
(72) Hoerneck, Tobias, 71720 Oberstenfeld, DE	
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE	
B05B 15/658	→ (51) B05B 1/02
B05C 7/04	→ (51) B01J 35/56
(51) B05C 11/00	(11) 4 616 963 A1
G01G 17/04	
(52) B05C 11/00; G01G 17/04	
(25) Ja	(26) En
(21) 24815498.1	(22) 29.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(86) JP 2024/019632 29.05.2024	
(87) WO 2024/248016 2024/49 05.12.2024	
(30) 30.05.2023 JP 2023088597	
(54) • ENTLADUNGSZUSTANDINSPEKTIONSVERFAHREN, ENTLADUNGSZUSTANDINSPEKTIONSVERRICHTUNG UND TRÖPFCHEN-INSPEKTIONSSYSTEM • DISCHARGE STATE INSPECTION METHOD, DISCHARGE STATE INSPECTION DEVICE, AND DROPLET INSPECTION SYSTEM • PROCÉDÉ D'INSPECTION D'ÉTAT DE DÉCHARGE, DISPOSITIF D'INSPECTION D'ÉTAT DE DÉCHARGE, ET SYSTÈME D'INSPECTION DE GOUTTELETTES	
(71) Musashi Engineering, Inc., 1-11-6, Iguchi, Mitaka-shi, Tokyo 181-0011, JP	
(72) IKUSHIMA, Kazumasa, Mitaka-shi, Tokyo 181-0011, JP	
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE	
B05C 11/10	→ (51) B01J 35/56
B05C 11/10	→ (51) H01M 4/04
(51) B05C 17/01	(11) 4 616 964 A1
F16N 11/08	
(52) B05C 17/0103; F16N 11/08	
(25) De	(26) De
(21) 25162488.8	(22) 10.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 13.03.2024 DE 102024107124	
(30) 12.06.2024 DE 102024116438	
(54) • VORRICHTUNG ZUM BETÄTIGEN EINER KARTUSCHE • DEVICE FOR ACTUATING A CARTRIDGE	

• DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT D'UNE CARTOUCHE	
(71) JOST-Werke Deutschland GmbH, Siemensstraße 2, 63263 Neu-Isenburg, DE	
TriboServ GmbH & Co. KG, Gelthari-Ring 3, 97505 Geldersheim, DE	
(72) WEIGAND, Michael, 97505 Geldersheim, DE	
APPELMANN, Johannes, 63150 Heusenstamm, DE	
KAUFHOLD, Benjamin, 37136 Seeburg, DE	
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE	
(51) B05C 17/01	(11) 4 616 965 A1
F16N 11/08	
(52) B05C 17/0103; F16N 11/08	
(25) De	(26) De
(21) 25162496.1	(22) 10.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 13.03.2024 DE 102024107124	
12.06.2024 DE 102024116438	
(54) • SYSTEM MIT EINER KARTUSCHE UND EINER BETÄTIGUNGSVORRICHTUNG • SYSTEM COMPRISING A CARTRIDGE AND AN ACTUATING DEVICE • SYSTÈME COMPRENANT UNE CARTOUCHE ET UN DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT	
(71) JOST-Werke Deutschland GmbH, Siemensstraße 2, 63263 Neu-Isenburg, DE	
TriboServ GmbH & Co. KG, Gelthari-Ring 3, 97505 Geldersheim, DE	
(72) WEIGAND, Michael, 97505 Geldersheim, DE	
APPELMANN, Johannes, 63150 Heusenstamm, DE	
KAUFHOLD, Benjamin, 37136 Seeburg, DE	
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE	
B05C 17/01	→ (51) B65D 83/00
B05D 7/22	→ (51) B01J 35/56
B06B 1/02	→ (51) B06B 1/06
(51) B06B 1/06	(11) 4 616 966 A2
B06B 1/02	B23K 20/10
(52) B06B 1/02; B06B 1/06; B23K 20/10	
(25) Ja	(26) En
(21) 23714053.8	(22) 01.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/003167 01.02.2023	
(87) WO 2023/054733 2023/14 06.04.2023	
(88) 25.05.2023	
(30) 07.11.2022 JP 2022178383	
(54) • ULTRASCHALL-VERBUNDVIBRATIONS-VORRICHTUNG UND ULTRASCHALLVERBINDUNGSVORRICHTUNG • ULTRASONIC COMPOSITE VIBRATION DEVICE AND ULTRASONIC BONDING DEVICE • DISPOSITIF DE VIBRATION COMPOSITE ULTRASONORE ET DISPOSITIF DE LIASON PAR ULTRASON	
(71) Link-US Co., Ltd., 2-6-23, Shinyokohama Kohoku-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 222-0033, JP	
(72) NAKAMURA Yasuhiro, Yokohama-shi, Kanagawa 222-0033, JP	

- YAMAUCHI Motoshi, Yokohama-shi, Kanagawa 222-0033, JP
TOMITA Kazumasa, Yokohama-shi, Kanagawa 222-0033, JP
SATO Yuichiro, Yokohama-shi, Kanagawa 222-0033, JP
(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE

(51) **B08B 3/02** (11) **4 616 967 A1**
B05B 9/01

(52) **B08B 3/028; B05B 9/01;**
B08B 2203/0282

- (25) De (26) De
(21) 24163254.6 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • AUSSPRITZVORRICHTUNG UND DRUCK-REINIGUNGSGERÄT MIT EINER AUSSPRITZVORRICHTUNG
• SPRAY-OUT DEVICE AND PRESSURE CLEANING DEVICE WITH A SPRAY-OUT DEVICE
• DISPOSITIF D'ÉJECTION ET APPAREIL DE NETTOYAGE SOUS PRESSION DOTÉ D'UN DISPOSITIF D'ÉJECTION
(71) Andreas Stihl AG & Co. KG, Badstrasse 115, 71336 Waiblingen, DE
(72) Müller, Yannic, 71522 Backnang, DE
Renz, Micheal, 70372 Stuttgart, DE
Häfele, Mario, 71543 Wüstenrot, DE
(74) Karzel, Philipp, et al, Patentanwälte Dipl.-Ing. W. Jackisch & Partner mbB Menzelstraße 40, 70192 Stuttgart, DE

(51) **B08B 3/02** (11) **4 616 968 A1**
B08B 3/026; B08B 2203/0211

- (25) De (26) De
(21) 24163255.3 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • HANDGEFÜHRTES HOCHDRUCKREINIGUNGSGERÄT
• HAND-HELD HIGH-PRESSURE CLEANING DEVICE
• APPAREIL DE NETTOYAGE HAUTE PRESSION PORTATIF
(71) Andreas Stihl AG & Co. KG, Badstrasse 115, 71336 Waiblingen, DE
(72) Renz, Michael, 70372 Stuttgart, DE
Häfele, Mario, 71543 Wüstenrot, DE
(74) Karzel, Philipp, et al, Patentanwälte Dipl.-Ing. W. Jackisch & Partner mbB Menzelstraße 40, 70192 Stuttgart, DE

B08B 6/00 → (51) **H01L 21/02**

(51) **B21B 1/22** (11) **4 616 969 A1**
(52) **B21B 1/22; B21B 1/227;**
B21B 27/005; B21B 2001/228;
B21B 2261/14; C23C 2/40

- (25) De (26) De
(21) 24162606.8 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • STAHLFLACHPRODUKT MIT HERVORRAGENDEN HAFTUNGSEIGENSCHAFTEN SOWIE VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG
• FLAT STEEL PRODUCT WITH EXCELLENT ADHESION PROPERTIES AND METHOD FOR PRODUCING SAME
• PRODUIT PLAT EN ACIER PRÉSENTANT D'EXCELLENTE PROPRIÉTÉS D'ADHÉRENCE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION

- (71) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE
(72) Bienholz, Stefan, 44795 Bochum, DE
Dohr, Robin, 46562 Voerde, DE
Henke, Juline, 45131 Essen, DE
Junge, Fabian, 46485 Wesel, DE
Rezanka, Stefan, 41199 Mönchengladbach, DE
(74) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Patente/Patent Department Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE

B21B 1/40 → (51) **H01M 4/66**

(51) **B21C 23/08** (11) **4 616 970 A1**
B21C 35/02 **B21C 35/03**
H01M 50/103 **B21C 23/14**
B21C 25/02

(52) **B21C 23/085; B21C 23/14;**
B21C 25/02; B21C 35/023;
B21C 35/03; H01M 50/103;
Y02E 60/10

- (25) En (26) En
(21) 24179226.6 (22) 31.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 11.03.2024 KR 20240033857
(54) • VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES ROHRFÖRMIGEN KÖRPERS FÜR EINE RECHTECKIGE BATTERIEDOSE EINES ELEKTROFAHRZEUGS
• MANUFACTURING APPARATUS FOR TUBULAR BODY OF RECTANGULAR ELECTRIC VEHICLE BATTERY CAN
• APPAREIL DE FABRICATION POUR CORPS TUBULAIRE DE BOÎTIER DE BATTERIE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE RECTANGULAIRE
(71) Alu Materials Co., Ltd, 4F, 25, Banpo-daero, Seocho-gu, Seoul Seoul 06710, KR
(72) PARK, Do Bong, 06710 Seoul, KR
PARK, Jin Woo, 34125 Daejeon, KR
CHOI, Jun Lak, 31163 Chungcheongnam-do, KR
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

B21C 23/14 → (51) **B21C 23/08**

B21C 25/02 → (51) **B21C 23/08**

B21C 35/02 → (51) **B21C 23/08**

B21C 35/03 → (51) **B21C 23/08**

B21C 47/02 → (51) **C22C 38/02**

- (51) **B21D 22/26** (11) **4 616 971 A1**
(52) **B21D 22/26**
(25) Ja (26) En
(21) 23906384.5 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/032669 07.09.2023
(87) WO 2024/135007 2024/26 27.06.2024
(30) 23.12.2022 JP 2022206173
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PRESSGEFORMTEN ARTIKELS
• METHOD FOR MANUFACTURING PRESS-MOLDED ARTICLE
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ARTICLE MOULÉ À LA PRESSE
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) TANAKA, Hiroyuki, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **B21D 35/00** (11) **4 616 972 A2**
(52) **B25J 11/005; B21D 22/02;**
B21D 22/06; B21D 28/04; B21D 28/26;
B21D 35/001; B21D 37/12;
B21D 24/14; B30B 15/0064

- (25) En (26) En
(21) 25193404.8 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.05.2021 US 202117325554
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BEFESTIGUNGSKISSEN
• APPARATUS AND METHODS FOR FORMING ATTACHMENT PADS
• APPAREIL ET PROCÉDÉS DE FORMATION DE PLAGES DE FIXATION

- (71) Kuka Systems North America LLC, 6600 Center Drive, Sterling Heights, MI 48312, US
(72) MARX, Timothy James, Macomb, MI, 48044, US
FRENCH, Thomas William, Petersburg, MI, 49270, US
(74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE
(62) 22805397.1 / 4 341 018

(51) **B21H 3/06** (11) **4 616 973 A1**
(52) **B21H 3/06**

- (25) En (26) En
(21) 24189965.7 (22) 22.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 14.03.2024 TW 113109490
(54) • GEWINDEWALZMASCHINE MIT EINEM KÜHLSYSTEM
• THREAD-ROLLING MACHINE WITH A COOLING SYSTEM
• MACHINE À ROULER LES FILETS AVEC UN SYSTÈME DE REFOIDISSEMENT
(71) Hsiao, Chun-Yu, No. 113, Lane 96, Minquan Road Luzhu District, Kaohsiung City 82147, TW
(72) Hsiao, Ming-Yi, 82147 Kaohsiung City, TW
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

(51) **B21J 15/02** (11) **4 616 974 A1**
B21J 15/14 **B21J 15/32**
B23P 19/00
(52) **B21J 15/32; B21J 15/025;**
B21J 15/142; B23P 19/001;
B23P 19/005

- (25) En (26) En
(21) 25161568.8 (22) 06.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (54) • *BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG, BEFESTIGUNGSVORRICHTUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM ZUFÜHREN VON BEFESTIGUNGSELEMENTEN*
• *FASTENING DEVICE, FASTENING DEVICE SYSTEM AND METHOD FOR FEEDING FASTENERS*
• *DISPOSITIF DE FIXATION, SYSTÈME DE DISPOSITIF DE FIXATION ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION EN ÉLÉMENTS DE FIXATION*
- (71) Newfrey LLC, 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
(72) TRIPP, Andreas, 35394 Gießen, DE
LIPPERT, Stefan, 35394 Gießen, DE
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB
(62) 23157126.6 / 4 219 042
20173309.4 / 3 907 017
-
- (51) **B21J 15/02** (11) **4 616 975 A1**
B21J 15/32 **B23P 19/00**
B23P 19/06
- (52) **B21J 15/32; B21J 15/025;**
B23P 19/006; B23P 19/062
- (25) De (26) De
(21) 25162783.2 (22) 11.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 DE 102024106926
(54) • *SETZEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZU DEREN BETRIEB*
• *SETTING DEVICE AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *DISPOSITIF DE POSE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (71) Profil Verbindungstechnik GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Strasse 22-24, 61381 Friedrichsdorf, DE
(72) Lebeau, Andreas, 61381 Friedrichsdorf, DE
Selmi, Sofian, 65929 Frankfurt am Main, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE
-
- B21J 15/14** → (51) **B21J 15/02**
-
- B21J 15/32** → (51) **B21J 15/02**
-
- B22F 1/00** → (51) **B22F 5/04**
-
- B22F 1/00** → (51) **C08L 101/00**
-
- B22F 1/052** → (51) **C08L 101/00**
-
- B22F 3/00** → (51) **C08L 101/00**
-
- (51) **B22F 5/04** (11) **4 616 976 A1**
B22F 9/08 **C22C 30/00**
C22C 19/05 **B33Y 70/00**
B22F 10/20 **B22F 1/00**
C22C 1/04 **C22F 1/00**
C22F 1/10 **C22F 1/16**
- (52) **B22F 1/00; B22F 5/04; B22F 9/08;**
B22F 10/20; B33Y 70/00; C22C 1/04;
C22C 19/05; C22C 30/00; C22F 1/00;
C22F 1/10; C22F 1/16
- (25) Ja (26) En
(21) 23888401.9 (22) 07.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) JP 2023/036655 07.10.2023
(87) WO 2024/101048 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 JP 2022179243
(54) • *NICKEL-KOBALT-BASIERTE LEGIERUNG, ELEMENT AUS NICKEL-KOBALT-BASIERTER LEGIERUNG DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *NICKEL-COBALT-BASED ALLOY, NICKEL-COBALT-BASED ALLOY MEMBER USING SAME, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *ALLIAGE À BASE DE NICKEL-COBALT, ÉLÉMENT EN ALLIAGE À BASE DE NICKEL-COBALT UTILISANT CELUI-CI ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*
- (71) National Institute for Materials Science, 2-1, Sengen 1-chome, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP
(72) OSADA, Toshio, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP
OSAWA, Makoto, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP
HARADA, Hiroshi, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP
KAWAGISHI, Kyoko, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP
IKEDA, Ayako, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP
MORI, Yui, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP
KOHATA, Takuma, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP
MINAGAWA, Kazumi, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP
HIROSAWA, Masashi, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP
YUYAMA, Michinari, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP
TAKATA, Yuji, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP
- (74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
-
- (51) **B22F 7/04** (11) **4 616 977 A2**
(52) **H01M 4/0435; B22F 7/08;**
H01G 11/28; H01G 11/82;
H01G 11/86; H01G 13/02;
B32B 37/206; B32B 2457/00;
H01G 11/24; Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 25185549.0 (22) 14.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 16.01.2019 US 201962793333 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER TROCKENELEKTRODE*
• *SYSTEM AND METHODS FOR MANUFACTURING A DRY ELECTRODE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE FABRICATION D'UNE ÉLECTRODE SÈCHE*
- (71) Tesla, Inc., 1 Tesla Road, Austin, TX 78725, US
Bogenstahl, Frank, Gutenbergstraße 1-3, 48691 Vreden, DE
Wolters, René, Gutenbergstraße 1-3, 48691 Vreden, DE
Lansing, Christoph, Gutenbergstraße 1-3, 48691 Vreden, DE
Gottszky, Jörg, Gutenbergstraße 1-3, 48691 Vreden, DE
Wolters, Kay, Gutenbergstraße 1-3, 48691 Vreden, DE

- Hackfort, Thomas, Gutenbergstraße 1-3, 48691 Vreden, DE
(72) Bogenstahl, Frank, 48691 Vreden, DE
Wolters, René, 48691 Vreden, DE
Lansing, Christoph, 48691 Vreden, DE
Gottszky, Jörg, 48691 Vreden, DE
Wolters, Kay, 48691 Vreden, DE
Hackfort, Thomas, 48691 Vreden, DE
Mitchell, Porter, San Diego, CA 92123, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
(62) 20705830.6 / 3 912 207
-
- (51) **B22F 9/08** (11) **4 616 978 A1**
B22F 10/25 **B22F 10/28**
B22F 10/34 **B33Y 40/10**
B33Y 70/00 **C22C 33/02**
B33Y 10/00 **C23C 4/04**
C23C 4/123 **F16D 65/12**
- (52) **B22F 9/082; B22F 10/25; B22F 10/28;**
B22F 10/34; B33Y 40/10; B33Y 70/00;
C22C 33/0261; C22C 33/0278;
C23C 4/04; C23C 4/06; C23C 4/123;
C23C 24/04; C23C 24/08;
F16D 65/125; B22F 2009/0824;
B33Y 10/00; F16D 2200/0008;
F16D 2200/003; F16D 2200/006;
F16D 2250/0069
- (25) De (26) De
(21) 24163279.3 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERARBEITUNGSPULVERS*
• *METHOD FOR PRODUCING PROCESSING POWDER*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE POUDRE DE TRAITEMENT*
- (71) Maschinenfabrik Berthold Hermle AG, Industriestrasse 8-12, 78559 Gosheim, DE
(72) ADLER, Lucas, 85238 Petershausen, DE
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
-
- B22F 9/08** → (51) **B22F 5/04**
-
- B22F 10/20** → (51) **B22F 5/04**
-
- B22F 10/25** → (51) **B22F 9/08**
-
- B22F 10/28** → (51) **B22F 9/08**
-
- B22F 10/34** → (51) **B22F 9/08**
-
- B22F 10/80** → (51) **G06F 30/23**
-
- B23B 1/00** → (51) **B23B 27/14**
-
- B23B 27/00** → (51) **B23Q 17/09**
-
- (51) **B23B 27/06** (11) **4 616 979 A1**
B23G 5/06
(52) **B23G 5/06; B23B 27/065;**
B23G 2200/24
- (25) En (26) En
(21) 24163602.6 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN

- (54) • GEWINDESCHNEIDBOHRER MIT SPANBRECHFUNKTION
• THREAD CUTTING TAP WITH CHIP BREAKING FEATURE
• TARAUD AVEC DISPOSITIF DE RUPTURE DE COPEAUX
- (71) AB Sandvik Coromant, Mossvågen 10, 811 81 Sandviken, SE
- (72) Jagadale, Kiran, 811 81 Sandviken, SE
- (74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE

- (51) **B23B 27/14** (11) **4 616 980 A1**
B23B 1/00
- (52) **B23B 27/14**; B23B 1/00
- (25) Ja (26) En
(21) 23888656.8 (22) 06.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/039890 06.11.2023
- (87) WO 2024/101308 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 JP 2022178143
- (54) • SCHNEIDEINSATZ UND BEARBEITUNGSVERFAHREN
• CUTTING INSERT AND MACHINING METHOD
• PLAQUETTE DE COUPE ET PROCÉDÉ DE FAÇONNAGE
- (71) Sumitomo Electric Hardmetal Corp., 1-1, Koyakita 1-chome, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP
- (72) MOROGUCHI, Hironari, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP
YOSHIMURA, Aya, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP
MATSUDA, Yusuke, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP
KUKINO, Satoru, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

- (51) **B23B 31/30** (11) **4 616 981 A1**
B33Y 80/00
- (52) **B23B 31/305**; **B33Y 80/00**;
B23B 2231/24; B23B 2250/16
- (25) De (26) De
(21) 24162956.7 (22) 12.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • DEHNBUCHSE FÜR EIN HYDRODEHN-SPANNFUTTER
• EXPANSION BUSHING FOR A HYDRO-EXPANSION CHUCK
• DOUILLE D'EXPANSION POUR MANDRIN DE SERRAGE HYDRO-EXTENSIBLE
- (71) Gühring KG, Herderstraße 50-54, 72458 Albstadt, DE
- (72) Steidle, Christian, 72459 Albstadt, DE
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

- (51) **B23B 31/30** (11) **4 616 982 A1**
- (52) **B23B 31/305**; **B23B 31/30**;
B23B 2260/072
- (25) De (26) De
(21) 24162960.9 (22) 12.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • HYDRODEHN-SPANNFUTTER
• HYDROEXPANSION CHUCK
• MANDRIN D'EXPANSION HYDRAULIQUE
- (71) Gühring KG, Herderstraße 50-54, 72458 Albstadt, DE
- (72) Steidle, Christian, 72459 Albstadt, DE
- (74) Kleiner, Gilbert, 72514 Inzigkofen, DE
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

- (51) **B23B 51/06** (11) **4 616 983 A1**
B23C 5/28 **B23D 77/00**
B23D 77/14 **B33Y 80/00**
- (52) **B23D 77/006**; **B22F 5/10**;
B23B 51/06; **B23B 51/068**; **B23C 5/28**;
B23D 77/14; **B33Y 80/00**; **B22F 10/14**;
B22F 10/28; **B22F 2005/001**;
B23B 2250/12; **B23C 2210/285**
- (25) En (26) En
(21) 24162981.5 (22) 12.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • SCHNEIDWERKZEUG MIT DÜSE
• CUTTING TOOL WITH NOZZLE
• OUTIL DE COUPE AVEC BUSE
- (71) AB Sandvik Coromant, Mossvågen 10, 811 81 Sandviken, SE
- (72) González Garcia, Diego, 811 81 Sandviken, SE
- Llansó Curet, Ferran, 811 81 Sandviken, SE
- Castellano Sanchez, Daniel, 811 81 Sandviken, SE
- Plaza Serrano, Francisco José, 811 81 Sandviken, SE
- (74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE

- (51) **B23C 5/06** (11) **4 616 984 A1**
B23C 5/22
- (52) **B23C 5/06**; **B23C 5/2213**;
B23C 2200/0461; B23C 2200/126;
B23C 2200/201; B23C 2200/205;
B23C 2200/208; B23C 2200/281;
B23C 2210/66
- (25) En (26) En
(21) 24162835.3 (22) 12.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN

- (54) • DOPPELSEITIGER NEGATIVER SCHNEIDEINSATZ UND FRÄSWERKZEUG
• DOUBLE-SIDED NEGATIVE CUTTING INSERT AND MILLING TOOL
• INSERT DE COUPE NÉGATIF DOUBLE FACE ET OUTIL DE FRAISAGE
- (71) Seco Tools AB, 737 82 Fagersta, SE
- (72) MICHELET, Benjamin, 737 82 Fagersta, SE
- KARONEN, Matti, 737 82 Fagersta, SE
- (74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE

B23C 5/22 → (51) **B23C 5/06**

B23C 5/28 → (51) **B23B 51/06**

B23C 9/00 → (51) **B23Q 17/09**

- (51) **B23D 21/08** (11) **4 616 985 A1**
B23D 21/04 **B23D 33/02**
B23D 33/08

- (52) **B23D 21/08**; B23D 21/04;
B23D 33/02; B23D 33/08; B25F 5/029
- (25) En (26) En
(21) 25155357.4 (22) 31.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2024 TW 113109472
- (54) • ROHRSCHEIDER FÜR ROHRE MIT VERSCHIEDENEN DURCHMESSERN
• TUBE CUTTER FOR TUBES WITH VARIOUS DIAMETERS
• COUPE-TUBES POUR TUBES DE DIAMÈTRES DIFFÉRENTS
- (71) Yung Chi Industry Co., Ltd., No. 336, Sec. 2, Huanhe Road Wuri District, Taichung City 414, TW
- (72) Huang, Wu Sheng, 414 TAICHUNG CITY, TW
- (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

B23D 77/00 → (51) **B23B 51/06**

B23D 77/14 → (51) **B23B 51/06**

B23G 5/06 → (51) **B23B 27/06**

- (51) **B23K 9/12** (11) **4 616 986 A1**
B23K 9/127
B23K 9/127
- (25) En (26) En
(21) 25160954.1 (22) 28.02.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 01.03.2024 US 202463560236 P
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SCHWEISSNAHTVERFOLGUNG
• SYSTEM AND METHOD FOR WELD SEAM TRACKING
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SUIVI DE CORDON DE SOUDURE
- (71) Magna International Inc., 337 Magna Drive, Aurora, ON L4G 7K1, CA
- (72) Petrin, Georg, 2542 Kottlingbrunn, AT
- Bertalan, Dominik, 2753 Dreistetten, AT
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B23K 9/127 → (51) **B23K 9/12**

B23K 11/11 → (51) **B23K 11/24**

- (51) **B23K 11/24** (11) **4 616 987 A1**
B23K 11/11 **C22C 38/00**
C22C 38/38 **C22C 38/60**
- (52) **B23K 11/11**; **B23K 11/24**; **C22C 38/00**;
C22C 38/38; **C22C 38/60**
- (25) Ja (26) En
(21) 24750144.8 (22) 26.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) JP 2024/002361 26.01.2024
- (87) WO 2024/162195 2024/32 08.08.2024
- (30) 30.01.2023 JP 2023011470
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SCHWEISSVERBINDUNG UND SCHWEISSVERBINDUNG

- *METHOD FOR MANUFACTURING WELDED JOINT, AND WELDED JOINT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN JOINT SOUDÉ ET JOINT SOUDÉ*
- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
- (72) KIM, Jingeum, Tokyo 100-0011, JP
KAWABE, Nao, Tokyo 100-0011, JP
TAKASHIMA, Katsutoshi, Tokyo 100-0011, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- B23K 15/00** → (51) **B23K 26/356**
-
- B23K 20/10** → (51) **B06B 1/06**
-
- B23K 20/10** → (51) **H01M 10/04**
-
- (51) **B23K 20/12** (11) **4 616 988 A1**
F16D 65/02 **F16D 55/228**
- (52) **B23K 20/12; F16D 55/228; F16D 65/02**
- (25) Ja (26) En
(21) 23888284.9 (22) 19.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/026451 19.07.2023
(87) WO 2024/100929 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 JP 2022178252
- (54) • *SCHEIBENBREMSE UND SATTELKÖRPER*
• *DISC BRAKE AND CALIPER BODY*
• *FREIN À DISQUE ET CORPS D'ÉTRIER*
- (71) Astemo, Ltd., 2-1, Otemachi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000004, JP
- (72) IWAHASHI Yoshiki, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
-
- (51) **B23K 26/082** (11) **4 616 989 A1**
B23K 26/244
- (52) **B23K 26/082; B23K 26/244**
- (25) En (26) En
(21) 25155544.7 (22) 03.02.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.03.2024 JP 2024037209
- (54) • *VERBINDUNGSVERFAHREN VON UNGLEICHEN METALLPLATTEN, VERBINDUNGS-VORRICHTUNG UND VERBUNDENER KÖRPER*
• *JOINING METHOD OF DISSIMILAR METAL PLATES, JOINING APPARATUS AND JOINED BODY*
• *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE PLAQUES MÉTALLIQUES DISSEMBLABLES, APPAREIL D'ASSEMBLAGE ET CORPS ASSEMBLÉ*
- (71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
- (72) ANZAI, Shintaro, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
HASHIMOTO, Akira, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- B23K 26/244** → (51) **B23K 26/082**

- (51) **B23K 26/352** (11) **4 616 990 A1**
B29C 65/70
- (52) **B23K 26/352; B29C 65/70**
- (25) Ja (26) En
(21) 23888707.9 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/040077 07.11.2023
(87) WO 2024/101360 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 JP 2022178512
- (54) • *FORMPRODUKT AUS METALL-HARZ-VERBUNDSTOFF, VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINES METALLELEMENTS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FORMPRODUKTS AUS METALL-HARZ-VERBUNDSTOFF*
• *METAL-RESIN COMPOSITE MOLDED PRODUCT, METHOD FOR PROCESSING METAL MEMBER, AND METHOD FOR MANUFACTURING METAL-RESIN COMPOSITE MOLDED PRODUCT*
• *PRODUIT MOULÉ COMPOSITE MÉTAL-RÉSINE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'ÉLÉMENT MÉTALLIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PRODUIT MOULÉ COMPOSITE MÉTAL-RÉSINE*
- (71) Polyplastics Co., Ltd., 18-1, Konan 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-8280, JP
- (72) HIROTA, Kento, Fuji-shi, Shizuoka 416-8533, JP
OHI, Kazuki, Fuji-shi, Shizuoka 416-8533, JP
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- (51) **B23K 26/356** (11) **4 616 991 A1**
B23K 15/00 **C21D 8/12**
- (52) **B23K 15/00; B23K 26/356; C21D 8/12**
- (25) Ja (26) En
(21) 24747314.3 (22) 23.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) JP 2024/001912 23.01.2024
(87) WO 2024/157987 2024/31 02.08.2024
(30) 24.01.2023 JP 2023009028
- (54) • *OBERFLÄCHENVERARBEITUNGSVERFAHREN FÜR METALLMATERIAL, OBERFLÄCHENVERARBEITUNGSVERFAHREN FÜR METALLBLECH UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR KORNIORIENTIERTES ELEKTROMAGNETISCHES STAHLBLECH*
• *SURFACE PROCESSING METHOD FOR METAL MATERIAL, SURFACE PROCESSING METHOD FOR METAL SHEET, AND PRODUCTION METHOD FOR GRAIN-ORIENTED ELECTROMAGNETIC STEEL SHEET*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SURFACE POUR MATÉRIAU MÉTALLIQUE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SURFACE POUR FEUILLE MÉTALLIQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FEUILLE D'ACIER ÉLECTROMAGNÉTIQUE À ORIENTATION DE GRAINS*
- (71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
- (72) ICHIHARA, Yoshihisa, Tokyo 100-0011, JP
OMURA, Takeshi, Tokyo 100-0011, JP
INOUE, Hirotaka, Tokyo 100-0011, JP
NAKAMURA, Koji, Tokyo 100-0011, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **B23K 26/382** (11) **4 616 992 A1**
B23K 26/70
- (25) Zh (26) En
(21) 24836854.0 (22) 02.04.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/085543 02.04.2024
(87) WO 2025/161119 2025/32 07.08.2025
(30) 01.02.2024 CN 202410144662
- (54) • *LASERBOHR- UND INSPEKTIONSMASCHINE MIT AUTOMATISCHER UMKIPPFUNKTION UND BOHRVERFAHREN*
• *LASER DRILLING AND INSPECTION MACHINE ALLOWING FOR AUTOMATIC FLIPPING, AND DRILLING METHOD*
• *MACHINE D'INSPECTION ET DE PERÇAGE LASER PERMETTANT UN RETOURNEMENT AUTOMATIQUE, ET PROCÉDÉ DE PERÇAGE*
- (71) Shanghai Modern Pharmaceutical Engineering Research Center Co., Ltd., No. 1111 Halei Road, Zhangjiang, Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
- (72) ZHANG, Huiping, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Xiaohong, Shanghai 200137, CN
LUO, Chunlin, Shanghai 201203, CN
FU, Min, Shanghai 200137, CN
QIAN, Mingyong, Shanghai 201203, CN
GONG, Zhong, Shanghai 200137, CN
WANG, Jian, Shanghai 201203, CN
WANG, Zhengfang, Shanghai 201203, CN
REN, Yunmei, Shanghai 201203, CN
WU, Chunyang, Shanghai 200137, CN
XIE, Chunmiao, Shanghai 200137, CN
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- B23K 26/70** → (51) **B23K 26/382**
-
- (51) **B23K 37/04** (11) **4 616 993 A1**
- (25) Zh (26) En
(21) 24892477.1 (22) 06.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/110118 06.08.2024
(87) WO 2025/161330 2025/32 07.08.2025
(30) 30.01.2024 CN 202410123451
- (54) • *SCHWEISSPOSITIONIERUNGSVORRICHTUNG, BATTERIEFERTIGUNGSLINIE UND SCHWEISSVERFAHREN*
• *WELDING POSITIONING DEVICE, BATTERY PRODUCTION LINE AND WELDING METHOD*
• *DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT DE SOUDAGE, LIGNE DE PRODUCTION DE BATTERIE, ET PROCÉDÉ DE SOUDAGE*
- (71) Contemporary Ampere Technology Co., Ltd., No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) WANG, Tengting, Ningde, Fujian 352100, CN
YANG, Kun, Ningde, Fujian 352100, CN
FAN, Xiang, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
-
- B23K 37/04** → (51) **H02K 15/00**

B23P 15/00 → (51) F16B 35/00	
B23P 19/00 → (51) B21J 15/02	
(51) B23P 19/027 (11) 4 616 994 A1 B25B 27/02 B23B 31/20 B23B 31/117 B23C 5/10 B23Q 3/155	
(52) B23P 19/027 ; B23B 31/1177 ; B23B 31/20 ; B23B 2231/2008 ; B23C 5/1054 ; B23Q 3/15553	
(25) De (26) De (21) 24162540.9 (22) 11.03.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(54) • SPANNVORRICHTUNG ZUM LÖSBAREN EINSPANNEN EINES WERKZEUGS • CLAMPING DEVICE FOR RELEASABLY CLAMPING A TOOL • DISPOSITIF DE SERRAGE POUR LE SER- RAGE AMOVIBLE D'UN OUTIL	
(71) Rego-Fix AG, Obermattweg 60, 4456 Tenniken, CH	
(72) Ackeret, Roman, 4313 Möhlin, CH Weidmann, Lukas, 4133 Pratteln, CH Landis, Julian, 4058 Basel, CH	
(74) Braunpat AG, Peter Merian-Strasse 28, 4052 Basel, CH	
B23P 19/06 → (51) B21J 15/02	
B23Q 3/06 → (51) B65G 47/90	
B23Q 7/14 → (51) H02K 15/00	
B23Q 9/00 → (51) B27B 9/04	
B23Q 11/00 → (51) H01L 21/02	
B23Q 16/00 → (51) B27C 5/06	
B23Q 17/00 → (51) B23Q 17/09	
(51) B23Q 17/09 (11) 4 616 995 A1 B23B 27/00 B23C 9/00 B23Q 17/00	
(52) B23B 27/00 ; B23C 9/00 ; B23Q 17/00 ; B23Q 17/09	
(25) Ja (26) En (21) 23888660.0 (22) 06.11.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/039905 06.11.2023	
(87) WO 2024/101313 2024/20 16.05.2024	
(30) 07.11.2022 PCT/JP2022/041290	
(54) • VERARBEITUNGSVORRICHTUNG, VERAR- BEITUNGSVERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTERPROGRAMM • PROCESSING DEVICE, PROCESSING METHOD, SYSTEM, AND COMPUTER PRO- GRAM • DISPOSITIF DE TRAITEMENT, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT, SYSTÈME ET PROGRAMME INFORMATIQUE	
(71) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5- 33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka- shi, Osaka 541-0041, JP	
(72) TOYOSHIMA, Akihiro, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP KOIKE, Yusuke, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP	

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	
(51) B23Q 17/24 (11) 4 616 996 A1 (52) B23Q 17/24	
(25) Ja (26) En (21) 22965065.0 (22) 07.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/041449 07.11.2022	
(87) WO 2024/100738 2024/20 16.05.2024	
(54) • MESSSYSTEM, WERKZEUGMASCHINE, OP- TISCHE VORRICHTUNG, MESSVERFAH- REN, COMPUTERPROGRAMM UND AUF- ZEICHNUNGSMEDIUM • MEASUREMENT SYSTEM, MACHINE TOOL, OPTICAL DEVICE, MEASUREMENT METHOD, COMPUTER PROGRAM, AND RECORDING MEDIUM • SYSTÈME DE MESURE, MACHINE-OUTIL, DISPOSITIF OPTIQUE, PROCÉDÉ DE ME- SURE, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT	
(71) NIKON CORPORATION, 1-5-20, Nishioi Shinagawa-ku, Tokyo 140-8601, JP	
(72) INOUE, Hirohiko, Tokyo 140-8601, JP ISHIKAWA, Takahiro, Tokyo 140-8601, JP NAKA, Shunsuke, Tokyo 140-8601, JP SUGAWARA, Kazuma, Tokyo 140-8601, JP HANASHIMA, Yuichi, Tokyo 140-8601, JP TANIZAWA, Yusuke, Tokyo 140-8601, JP MONIWA, Hiroaki, Tokyo 140-8601, JP YAMAMOTO, Kozo, Tokyo 140-8601, JP KAMEI, Yuki, Tokyo 140-8601, JP MORITA, Takayuki, Tokyo 140-8601, JP NEGISHI, Taketoshi, Tokyo 140-8601, JP HAYAKAWA, Sota, Tokyo 140-8601, JP MASUI, Hitoshi, Tokyo 140-8601, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
(51) B24B 21/16 (11) 4 616 997 A2 (52) B24B 21/165 ; B24B 19/14 ; B24B 21/12 ; B23Q 2210/006	
(25) De (26) De (21) 25193758.7 (22) 21.03.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 27.03.2015 DE 102015205624	
(54) • SCHLEIFMASCHINE ZUM BEARBEITEN EI- NER ANSTREIFKANTE EINER LAUFSCHAU- FEL • GRINDING MACHINE FOR MACHINING A SWEEP EDGE OF A ROTOR BLADE • MACHINE DE MEULAGE POUR L'USINAGE D'UN BORD DE BANDE D'UNE AUBE MO- BILE	
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE	
(72) Heiderich, Julian, 46147 Oberhausen, DE Schäffer, Karsten, 46045 Oberhausen, DE Sellmann, Stefan, 42549 Velbert, DE Visajtaev, Marat, 46236 Bottrop, DE Vogt, Felix, 46045 Oberhausen, DE	
(62) 16713349.5 / 3 237 145	
(51) B24B 23/02 (11) 4 616 998 A1 (52) B24B 23/02 ; B24B 41/02 ; B24B 41/04 ; B24B 47/12	
(25) Zh (26) En (21) 24867361.8 (22) 13.09.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(86) CN 2024/118686 13.09.2024	
(87) WO 2025/060952 2025/13 27.03.2025	
(30) 22.09.2023 CN 202311234435	
(54) • WERKZEUG ZUR OBERFLÄCHENBEHAND- LUNG • SURFACE TREATMENT TOOL • OUTIL DE TRAITEMENT DE SURFACE	
(71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN	
(72) ZHANG, Fengyu, Nanjing, Jiangsu 211106, CN	
BILLINGTON, Sam, Nanjing, Jiangsu 211106, CN	
ANSSEMS, Chris, Nanjing, Jiangsu 211106, CN	
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE	
(51) B25B 13/50 (11) 4 616 999 A2 B25B 31/00	
(52) B25B 31/005 ; B25B 13/5066	
(25) En (26) En (21) 24221765.1 (22) 19.12.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 16.02.2024 US 202418443599	
(54) • BEFESTIGUNGSWERKZEUGE UND -VER- FAHREN • FASTENER TOOLS AND METHODS • OUTILS ET PROCÉDÉS DE FIXATION	
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US	
(72) Brodhead, James E., Arlington, 22202, US	
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE	
(51) B25B 21/00 (11) 4 617 000 A1 B25F 5/00	
(52) B25B 21/00	
(25) En (26) En (21) 24162882.5 (22) 12.03.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(54) • PNEUMATISCHES WERKZEUG • PNEUMATIC TOOL • OUTIL PNEUMATIQUE	
(71) Kuani Gear Co., Ltd., 11 Fl-6 No. 891-43, Chung Cheng Rd. Xinzhuang Dist., New Taipei City, TW	
(72) Cheng, Ming-Kun, NEW TAIPEI CITY, TW	
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT	
(51) B25B 23/04 (11) 4 617 001 A1 B25C 1/00	
(52) B25B 23/045 ; B25C 1/003	
(25) En (26) En (21) 24163645.5 (22) 14.03.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	

- GE KH MA MD TN
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM EINTREIBEN VON BEFESTIGUNGSELEMENTEN IN EIN SUBSTRAT UND NASEN-VORRICHTUNG*
- *APPARATUS AND METHOD FOR DRIVING FASTENING ELEMENTS INTO A SUBSTRATE AND A NOSE DEVICE*
- *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT D'ÉLÉMENTS DE FIXATION DANS UN SUBSTRAT ET DISPOSITIF DE NEZ*
- (71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
- (72) Gleeson, Eve, 6800 Feldkirch, AT
- Philipp, Hindermann, 9630 Wattwil, CH
- Zwicker, Dominic, 9630 Wattwil, CH
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

B25B 27/02 → (51) **B23P 19/027**

B25B 31/00 → (51) **B25B 13/50**

B25C 1/00 → (51) **B25B 23/04**

- (51) **B25C 5/11** (11) **4 617 002 A1**
B25C 5/16
- (52) **B25C 5/11; B25C 5/1682; B25C 5/1686**
- (25) En (26) En
(21) 24020080.8 (22) 13.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *TACKERMAGAZIN MIT MEHREREN KARTUSCHEN FÜR BEFESTIGUNGSMITTEL*
- *TACKER MAGAZINE WITH MULTIPLE CARTRIDGES FOR FASTENERS*
- *MAGASIN DE CLOUS AVEC CARTOUCHES MULTIPLES POUR ÉLÉMENTS DE FIXATION*
- (71) SST Benelux B.V., Ambachtsweg 12, 5731 AG Mierlo, NL
- (72) Milenko, Michiels, 5731 AG Mierlo, NL

B25C 5/16 → (51) **B25C 5/11**

- (51) **B25F 5/00** (11) **4 617 003 A1**
B25F 5/00
- (25) En (26) En
(21) 24163328.8 (22) 13.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *STATUSANZEIGE FÜR ELEKTROWERKZEUG*
- *POWER TOOL STATUS INDICATOR*
- *INDICATEUR D'ÉTAT D'OUTIL ÉLECTRIQUE*
- (71) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US
- (72) JIANG, Xin, Dongguan, CN
- LUO, Hai Ming, Dongguan, CN
- GAO, Yong Sheng, Hong Kong, CN
- WEN, Chao, Dongguan, CN
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

B25F 5/00 → (51) **B25B 21/00**

B25H 7/04 → (51) **G01C 15/00**

- (51) **B25J 5/00** (11) **4 617 004 A1**
B25J 13/00 **C12M 1/00**

- C12M 1/34**
- (52) **B25J 5/00; B25J 13/00; C12M 1/00; C12M 1/34**
- (25) Ja (26) En
(21) 23888782.2 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/040471 09.11.2023
- (87) WO 2024/101437 2024/20 16.05.2024
- (30) 09.11.2022 JP 2022179646
- (54) • *ROBOTERSYSTEM*
- *ROBOT SYSTEM*
- *SYSTÈME DE ROBOT*
- (71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodochō Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
- CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA, 5-1, 5-chome Ukima Kita-ku, Tokyo 115-8543, JP
- (72) NAKASHIMA, Chisato, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
- SHIBATA, Yoshiya, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
- YASE, Satoshi, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
- (74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

(51) **B25J 5/00** (11) **4 617 005 A1**
B25J 15/10 **C12M 1/00**

- (52) **B25J 5/00; B25J 15/10; C12M 1/00; C12M 1/26**
- (25) Ja (26) En
(21) 23888783.0 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/040472 09.11.2023
- (87) WO 2024/101438 2024/20 16.05.2024
- (30) 09.11.2022 JP 2022179647
- (54) • *ROBOTERSYSTEM*
- *ROBOT SYSTEM*
- *SYSTÈME DE ROBOT*
- (71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodochō Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
- CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA, 5-1, 5-chome Ukima Kita-ku, Tokyo 115-8543, JP
- (72) NAKASHIMA, Chisato, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
- HAYASHI, Kennosuke, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
- NABETO, Misato, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
- SHIBATA, Yoshiya, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
- OKI, Kentaro, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
- ABE, Masayoshi, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
- (74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

B25J 5/00 → (51) **B62D 57/02**

B25J 9/00 → (51) **G01N 35/00**

B25J 9/00 → (51) **G05D 1/243**

(51) **B25J 9/06** (11) **4 617 006 A1**
B25J 9/10 **F01D 21/00**
G02B 23/24

- (52) **B25J 9/06; B25J 9/104; G02B 23/2476; F01D 5/005; F01D 25/285**
- (25) En (26) En
(21) 25160420.3 (22) 26.02.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.03.2024 US 202418602224
- (54) • *VERLÄNGERUNGSWERKZEUG*
- *EXTENSION TOOL*
- *OUTIL D'EXTENSION*
- (71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Cincinnati, Ohio 45215, US
- Oliver Crispin Robotics Limited, 3rd Floor, 1 Ashley Road, Altrincham, Cheshire WA14 2DT, GB
- (72) GRAHAM, Andrew Crispin, Bristol, BS34 7JU, GB
- FRANCOIS, Tim Henri Ann, Bristol, BS34 7JU, GB
- JAYAWICKREMA, Joanna Mechelle, Evendale, 45215, US
- GRADY, Wayne Ray, West Chester, 45069, US
- MONTOYA BLANCO, Raul, Bristol, BS34 7JU, GB
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

- (51) **B25J 9/10** (11) **4 617 007 A1**
B25J 18/00 **B25J 18/06**
- (52) **B25J 18/005; B25J 9/104; B25J 18/06**
- (25) En (26) En
(21) 24162879.1 (22) 12.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *KINEMATISCHE VORRICHTUNG UND SYSTEM*
- *KINEMATIC DEVICE AND SYSTEM*
- *DISPOSITIF CINÉMATIQUE ET SYSTÈME*
- (71) Airbus Defence and Space GmbH, Willy-Messerschmitt-Str. 1, 82024 Taufkirchen, DE
- (72) MANZ, Marc, 82024 Taufkirchen, DE
- (74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Briener Straße 11, 80333 München, DE

(51) **B25J 9/10** (11) **4 617 008 A1**
G06F 30/20 **G06N 3/126**

- (52) **G05B 19/418** **G06F 111/06**
G06F 113/18 **G06F 115/12**
G06F 119/18 **H01L 21/67**
- (52) **G06N 3/126; B25J 9/1664; G06F 30/27; G06F 30/392;**
G06F 2111/06; G06F 2113/18;
G06F 2115/12; G06F 2119/18
- (25) En (26) En
(21) 24188380.0 (22) 12.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.03.2024 CN 202410278536

B25J 9/10 → (51) **B25J 9/06**

(51) **B25J 9/16** (11) **4 617 008 A1**
G06F 30/20 **G06N 3/126**
G05B 19/418 **G06F 111/06**
G06F 113/18 **G06F 115/12**
G06F 119/18 **H01L 21/67**

- (52) **G06N 3/126; B25J 9/1664; G06F 30/27; G06F 30/392;**
G06F 2111/06; G06F 2113/18;
G06F 2115/12; G06F 2119/18
- (25) En (26) En
(21) 24188380.0 (22) 12.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.03.2024 CN 202410278536

- (54) • *OPTIMIERUNGSSYSTEM FÜR PROZESS ZUM WIEDERAUFFINDEN UND PLATZIEREN VON KOMPONENTEN UND VERFAHREN DAFÜR*
• *OPTIMIZATION SYSTEM FOR PROCESS OF COMPONENT RETRIEVAL AND PLACEMENT AND METHOD THEREFOR*
• *SYSTÈME D'OPTIMISATION POUR PRO-CÉSSUS DE RÉCUPÉRATION ET DE PLACEMENT DE COMPOSANTS ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (71) Delta Electronics, Inc., 252, Shangying Road
Guishan Industrial Zone, Taoyuan County
33341, TW
- (72) Yeh, Jou Chun, 33341 Taoyuan City, TW
Yeh, Yu Wei, 33341 Taoyuan City, TW
Lu, Shao Huang, 33341 Taoyuan City, TW
Kung, Ju Hsin, 33341 Taoyuan City, TW
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

- (51) **B25J 9/16** (11) **4 617 009 A1**
G06N 3/08
- (52) **B25J 9/163; B25J 9/1664;**
B25J 9/1679; G06N 3/006;
G06N 3/008; G06N 3/045; G06N 3/08;
G05B 2219/40014; G05B 2219/40443;
G05B 2219/40501; G05B 2219/40515;
G05B 2219/40517; G05B 2219/40518;
G05B 2219/40519
- (25) En (26) En
(21) 25163728.6 (22) 14.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 16.03.2024 IN 202421019502
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ADAPTIVEN TASK- UND BEWEGUNGSPLANUNG (ATAMP) ZUR DURCHFÜHRUNG OBJEKTINVARIANter STAPELVORGÄNGE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ADAPTIVE TASK AND MOTION PLANNING (ATAMP) FOR PERFORMING OBJECT-INVARIANT STACKING OPERATIONS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PLANIFICATION ADAPTATIVE DE TÂCHES ET DE MOUVEMENTS (ATAMP) POUR EFFECTUER DES OPÉRATIONS D'EMPILEMENT INVARIANTES AUX OBJETS*
- (71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal
Building, 9th Floor Nairman Point,
Mumbai, Maharashtra 400 021, IN
- (72) SADHU, Arup Kumar, 700135 Kolkata, West
Bengal, IN
SAHA, Arindam, 700135 Kolkata, West
Bengal, IN
CHOUDHURY, Anushko Roy, 700135
Kolkata, West Bengal, IN
DASGUPTA, Ranjan, 700135 Kolkata, West
Bengal, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B25J 9/16 → (51) **G01N 35/00****B25J 9/16** → (51) **G05B 13/02****B25J 9/16** → (51) **G05D 1/243****B25J 11/00** → (51) **G05B 19/05****B25J 13/00** → (51) **B25J 5/00**

- (51) **B25J 13/08** (11) **4 617 010 A1**
(52) **B25J 13/08; B65G 47/91**
(25) Ja (26) En
(21) 23888389.6 (22) 03.10.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/036000 03.10.2023
- (87) WO 2024/101036 2024/20 16.05.2024
- (30) 08.11.2022 JP 2022179116
- (54) • *ÜBERTRAGUNGSSYSTEM, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES ÜBERTRAGUNGSSYSTEMS UND STEUERUNGSPROGRAMM*
• *TRANSFER SYSTEM, METHOD FOR CONTROLLING TRANSFER SYSTEM, AND CONTROL PROGRAM*
• *SYSTÈME DE TRANSFERT, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SYSTÈME DE TRANSFERT ET PROGRAMME DE COMMANDE*
- (71) Daifuku Co., Ltd., 2-11 Mitejima 3-chome
Nishiyodogawa-ku, Osaka-shi, Osaka 555-
0012, JP
- (72) UEDA, Yuichi, Gamo-gun, Shiga 529-1692,
JP
MORIKAWA, Masashi, Gamo-gun, Shiga
529-1692, JP
TSUKAMOTO, Kunihiro, Gamo-gun, Shiga
529-1692, JP
MATSUMOTO, Kosuke, Gamo-gun, Shiga
529-1692, JP
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE

- (51) **B25J 15/00** (11) **4 617 011 A1**
B65G 47/91
- (52) **B25J 15/0061; B25J 9/044;**
B25J 15/0616; B65G 47/918;
B65G 2203/041
- (25) De (26) De
(21) 25162611.5 (22) 10.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.03.2024 DE 102024106912
- (54) • *HANDHABUNGSVORRICHTUNG ZUM HANDHABEN EINES STÜCKGUTS UND EIN VERFAHREN*
• *HANDLING DEVICE FOR HANDLING PIECE GOODS AND A METHOD*
• *DISPOSITIF DE MANIPULATION POUR MANIPULER UNE MARCHANDISE DE DÉTAIL ET PROCÉDÉ*
- (71) Körber Supply Chain Logistics GmbH,
Lilienthalstraße 16/18, 78467 Konstanz, DE
- (72) Schulze, Oliver, 88662 Überlingen, DE
Eisser, Dirk-Udo, 78479 Reichenau, DE
Fischer, Marco, 78462 Konstanz, DE
Skrdlant, Rolf-Peter, 88662 Überlingen, DE
Huber, Richard, 78467 Konstanz, DE
- (74) Müller Schupfner & Partner Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc),
Bavariaring 11, 80336 München, DE

- (51) **B25J 15/00** (11) **4 617 012 A2**
(52) **G01N 35/0099; B25J 15/0047;**
B25J 15/0206; B25J 15/0608;
B25J 19/02; G01N 35/00009;
G01N 35/04; G01N 2035/00425;
G01N 2035/00435; G01N 2035/00445

- (25) En (26) En
(21) 25193058.2 (22) 30.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 28.03.2014 US 201461971646 P
27.03.2015 US 201514671423

- (54) • *PROBENLAGERUNGS- UND ENTNAHME-SYSTEM*
• *SAMPLE STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE RÉCUPÉRATION D'ÉCHANTILLONS*
- (71) Brooks Automation, Inc., 15 Elizabeth
Drive, Chelmsford, MA 01824, US
- (72) CROQUETTE, Etienne P, Altrincham,
CHESHIRE, WA144DA, GB
AFFLECK, Rhett L., CA 92064 Poway, US
GRIMWOOD, Robin, Chelford, SK11 9SP,
GB
- (74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100
Toulouse, FR
- (62) 15715117.6 / 3 123 178

B25J 15/10 → (51) **B25J 5/00****B25J 17/00** → (51) **B25J 19/00****B25J 18/00** → (51) **B25J 9/10****B25J 18/06** → (51) **B25J 9/10**

- (51) **B25J 19/00** (11) **4 617 013 A1**
B25J 17/00
F16H 1/32
- (52) **B25J 17/00; B25J 19/00; G06F 30/20;**
F16H 1/32
- (25) Ja (26) En
(21) 23888297.1 (22) 27.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/027626 27.07.2023
- (87) WO 2024/100942 2024/20 16.05.2024
- (30) 08.11.2022 JP 2022178797
- (54) • *HILFSVORRICHTUNG ZUR AUSWAHL EINES UNTERSETZUNGSGETRIEBES*
• *REDUCTION GEAR SELECTION SUPPORT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SUPPORT DE SÉLECTION D'ENGRENAGE RÉDUCTEUR*
- (71) Sumitomo Heavy Industries, Ltd., 1-1,
Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-
6025, JP
- (72) TANAKA, Mitsuharu, Yokosuka-shi,
Kanagawa 237-8555, JP
- (74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte
Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

- (51) **B25J 19/04** (11) **4 617 014 A1**
(52) **B25J 19/04**

- (25) Ja (26) En
(21) 22965044.5 (22) 07.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/041382 07.11.2022
- (87) WO 2024/100717 2024/20 16.05.2024
- (54) • *POSITIONSMESSSYSTEM UND POSITIONSMESSVERFAHREN*
• *POSITION MEASUREMENT SYSTEM AND POSITION MEASUREMENT METHOD*
• *SYSTÈME DE MESURE DE POSITION ET PROCÉDÉ DE MESURE DE POSITION*
- (71) NIKON CORPORATION, 1-5-20, Nishiioi
Shinagawa-ku, Tokyo 140-8601, JP
- (72) NAKAMURA, Takashi, Tokyo 1408601, JP
ICHINOSE, Go, Tokyo 1408601, JP
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

- (51) **B26B 19/14** (11) **4 617 015 A1**
(52) **B26B 19/141; B26B 19/145**
(25) En (26) En
(21) 25154494.6 (22) 28.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 JP 2024037486
(54) • *ELEKTRISCHES SCHNEIDGERÄT FÜR
HAARÄHNLICHEN KÖRPER*
• *ELECTRIC CUTTER OF HAIR-LIKE BODY*
• *DISPOSITIF DE COUPE ÉLECTRIQUE DE
CORPS DE TYPE CHEVEUX*
(71) Maxell Izumi Co., Ltd., 3039, Ooaza Sasaga
Matsumoto-shi, Nagano 399-8721, JP
(72) KOIKE, Hideaki, Matsumoto-shi 399-8721,
JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (51) **B26B 19/26** (11) **4 617 016 A1**
(52) **B26B 19/265**
(25) En (26) En
(21) 25155860.7 (22) 04.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 JP 2024037508
(54) • *ELEKTRISCHER RASIERER*
• *ELECTRIC SHAVER*
• *RASOIR ÉLECTRIQUE*
(71) Maxell Izumi Co., Ltd., 3039, Ooaza Sasaga
Matsumoto-shi, Nagano 399-8721, JP
(72) OHARA, Toshihiko, Matsumoto-shi, 399-
8721, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (51) **B26B 19/38** (11) **4 617 017 A2**
(52) **B26B 19/3813; B26B 19/14;
B26B 19/3853; B26B 19/386**
(25) En (26) En
(21) 25193549.0 (22) 01.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 01.07.2019 US 201962869428 P
(54) • *ELEKTRISCHES PFLEGEGERÄT MIT MA-
GNETISCHEM KUPPLUNGSSYSTEM*
• *ELECTRIC GROOMING APPLIANCE IN-
CLUDING MAGNETIC COUPLING SYSTEM*
• *APPAREIL DE TOILETTAGE ÉLECTRIQUE
COMPRENANT UN SYSTÈME DE COU-
PLAGE MAGNÉTIQUE*
(71) Spectrum Brands, Inc., 3001 Deming Way,
Middleton, WI 53562, US
(72) SCHNEIDER, Paul Anthony, Middleton,
53562, US
MAGUIRE, Richard Kirk, Middleton, 53562,
US
MUSALLAM, Timin, Middleton, 53562, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
(62) 20835428.2 / 3 993 972
- (51) **B26D 1/04** (11) **4 617 018 A1**
B26D 1/10 **B26D 7/00**
B26D 7/26 **B65H 35/06**
B65D 83/08 **B65D 25/30**
B26D 5/10
(52) **B26D 1/045; B26D 1/105;
B26D 7/0006; B26D 7/26;**

- B65D 83/0882; B65H 35/06;**
B26D 5/10; B26D 7/2614
(25) En (26) En
(21) 25160952.5 (22) 28.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 05.03.2024 NL 2037183
(54) • *SCHNEIDVORRICHTUNG ZUM SCHNEI-
DEN EINER FLEXIBLEN FOLIE*
• *CUTTING DEVICE ARRANGED FOR CUT-
TING A FLEXIBLE FOIL*
• *DISPOSITIF DE COUPE CONÇU POUR
COUPER UNE FEUILLE FLEXIBLE*
(71) I.T.S. B.V., Nagelpoelweg 56, 7333 NZ
Apeldoorn, NL
(72) HOGEVEEN, Michiel, 7333NZ APELDOORN,
NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
- B26D 1/10** → (51) **B26D 1/04**
- (51) **B26D 5/00** (11) **4 617 019 A1**
B26D 7/01 **B26D 7/06**
(52) **B26D 7/0608; B26D 5/00; B26D 7/01;
B26D 7/0683; B26D 2210/02**
(25) De (26) De
(21) 25162826.9 (22) 11.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2024 DE 102024107417
(54) • *AUFSCHEIDEMASCHINE*
• *SLICING MACHINE*
• *MACHINE À DÉBITER*
(71) TVI Entwicklung und Produktion GmbH,
Robert-Bosch-Str. 2, 83052 Bruckmühl, DE
(72) PAULS, Tobias, 83737 Irschenberg, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE
- (51) **B26D 7/00** (11) **4 617 020 A1**
B26D 7/01 **B26D 7/06**
(52) **B26D 7/00; B26D 7/01; B26D 7/0641;
B26D 7/0683; B26D 2210/02**
(25) De (26) De
(21) 25162839.2 (22) 11.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2024 DE 102024107416
(54) • *AUFSCHEIDEMASCHINE*
• *SLICING MACHINE*
• *MACHINE À DÉBITER*
(71) TVI Entwicklung und Produktion GmbH,
Robert-Bosch-Str. 2, 83052 Bruckmühl, DE
(72) PAULS, Tobias, 83737 Irschenberg, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE
- B26D 7/00** → (51) **B26D 1/04**
- B26D 7/01** → (51) **B26D 5/00**
- B26D 7/01** → (51) **B26D 7/00**
- (51) **B26D 7/06** (11) **4 617 021 A1**
(52) **B26D 7/0641; B26D 7/0683;
B26D 2210/02**

- (25) De (26) De
(21) 25162832.7 (22) 11.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2024 DE 102024107415
(54) • *AUFSCHEIDEMASCHINE*
• *SLICING MACHINE*
• *MACHINE À DÉBITER*
(71) TVI Entwicklung und Produktion GmbH,
Robert-Bosch-Str. 2, 83052 Bruckmühl, DE
(72) PAULS, Tobias, 83737 Irschenberg, DE
PINTHER, Marco, 85617 Aßling, DE
KAMMER, Raimund, 83059 Kolbermoor, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE
- B26D 7/06** → (51) **B26D 5/00**
- B26D 7/06** → (51) **B26D 7/00**
- B26D 7/26** → (51) **B26D 1/04**
- (51) **B27B 9/04** (11) **4 617 022 A1**
B23Q 9/00
(52) **B27B 9/04; B23Q 9/0042**
(25) De (26) De
(21) 25161904.5 (22) 05.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 DE 102024106927
(54) • *MONTAGEELEMENT FÜR EINE FÜH-
RUNGSSCHIENE SOWIE FÜHRUNGSAN-
ORDNUNG ZUM FÜHREN EINER HAND-
KREISSÄGE*
• *MOUNTING ELEMENT FOR A GUIDE RAIL
AND GUIDE ASSEMBLY FOR GUIDING A
HAND-HELD CIRCULAR SAW*
• *ÉLÉMENT DE MONTAGE POUR UN RAIL
DE GUIDAGE ET AGENCEMENT DE GUI-
DAGE POUR GUIDER UNE SCIE CIRCU-
LAIRE PORTATIVE*
(71) Funk, Heinrich, Dechant-Luig-Straße 9,
59872 Meschede, DE
(72) Funk, Heinrich, 59872 Meschede, DE
(74) Völler-Blumenroth, Johannes Florian, et al,
Busse & Busse Patent- und Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Großhandelsring 6,
49084 Osnabrück, DE
- (51) **B27B 17/08** (11) **4 617 023 A1**
(52) **B27B 17/08; B23D 59/001;
B25F 5/008**
(25) En (26) En
(21) 25152974.9 (22) 21.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.03.2024 CN 202410281974
(54) • *KETTENSÄGE*
• *CHAINSAW*
• *SCIE À CHAÎNE*
(71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No.
529, Jiangjun Road Jiangning Economic and
Technical Development Zone, Nanjing,
Jiangsu 211106, CN
(72) LI, Yang, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
XU, Qian, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
WANG, Han, Nanjing, Jiangsu 211106, CN

(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und
Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801
München, DE

(51) **B27C 5/06** (11) **4 617 024 A1**
B23Q 16/00

(52) **B27C 5/06; B23Q 16/001**

(25) It (26) En
(21) 25161235.4 (22) 03.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 11.03.2024 IT 202400005434

(54) • **PRÄZISIONSEINSTELLSYSTEM FÜR DIE PO-
SITIONIERUNG EINES WERKSTÜCKS**
• **PRECISION ADJUSTMENT SYSTEM FOR
THE POSITIONING OF A WORKPIECE**
• **SYSTÈME DE RÉGLAGE DE PRÉCISION
POUR LE POSITIONNEMENT D'UNE PIÈCE
À USINER**

(71) SCM Group S.p.A., Via Emilia 77, 47921
Rimini (RN), IT

(72) BALDACCI, Marco, 47921 RIMINI, IT

(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo
Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma,
IT

(51) **B27K 5/00** (11) **4 617 025 A1**
F23J 15/00 **A61L 9/22**
B01D 45/00 **B03C 3/16**

(52) **B03C 3/017; A61L 9/22;**
B01D 2251/104; B01D 2257/708;
B03C 3/014; B03C 3/16; B03C 3/41

(25) En (26) En
(21) 24162957.5 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR REINI-
GUNG EINES ABGASSTROMS MIT PARTI-
KELMATERIAL UND FLÜCHTIGEN ORGANI-
SCHEN VERBINDUNGEN**
• **A METHOD AND A SYSTEM FOR PURIFY-
ING AN OFF-GAS STREAM COMPRISING
PARTICLE MATTER AND VOLATILE OR-
GANIC COMPOUNDS**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PURIFICATION
D'UN FLUX DE GAZ DE DÉGAGEMENT
COMPRENANT UNE MATIÈRE PARTICU-
LAIRE ET DES COMPOSÉS ORGANIQUES
VOLATILS**

(71) Valmet Technologies Oy, Keilasatama 5,
02150 Espoo, FI

(72) Katainen, Janne, 33900 Tampere, FI
Rintanen, Jaakko, 33900 Tampere, FI
Silvennoinen, Jaani, 33900 Tampere, FI

(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

B28B 7/34 → (51) **C04B 35/573**

B28B 13/04 → (51) **G01G 15/00**

B29B 7/10 → (51) **B29B 7/28**

B29B 7/18 → (51) **B29B 7/28**

(51) **B29B 7/28** (11) **4 617 026 A1**
B29B 7/74 **B29B 7/82**
B29B 7/10 **B29B 7/18**

(52) **B29B 7/7495; B29B 7/103;**
B29B 7/183; B29B 7/286;
B29B 7/7466; B29B 7/7485;

B29B 7/823; B29B 7/84; B29K 2021/00

(25) En (26) En
(21) 24163458.3 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
MISCHEN UND VERARBEITEN VON KAU-
TSCHUK**
• **APPARATUS AND METHOD FOR MIXING
AND PROCESSING RUBBER**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR MÉLANGER
ET TRAITER DU CAOUTCHOUC**

(71) Bridgestone Europe NV/SA, Da Vincilaan 1,
1930 Zaventem, BE

(72) STRAFFI, Paolo, 00128 Roma, IT
KABAKOGLU, Duygu, 00128 Roma, IT
SBARRA, Alessandra, 00128 Roma, IT
DEL BONO, Mauro, 00128 Roma, IT
GALLO, Giorgio, 00128 Roma, IT

(74) Marchetti, Alessio, Bridgestone Europe
NV/SA - Italian Branch Technical Center Via
del Fosso del Salceto, 13/15, 00128 Roma,
IT

B29B 7/74 → (51) **B29B 7/28**

B29B 7/82 → (51) **B29B 7/28**

(51) **B29B 9/06** (11) **4 617 027 A1**
B29C 48/04 **B29C 48/05**

(52) **B29B 9/06; B29C 48/0022;**
B29C 48/04; B29C 48/05

(25) De (26) De
(21) 25163546.2 (22) 13.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 13.03.2024 DE 102024107209

(54) • **GRANULIERHAUBE UND GRANULIERVOR-
RICHTUNG**
• **GRANULATING HOOD AND GRANULAT-
ING DEVICE**
• **HOTTE DE GRANULATION ET DISPOSITIF
DE GRANULATION**

(71) Coperion GmbH, Theodorstrasse 10, 70469
Stuttgart, DE

(72) Bertuccioli, Daniele, 71282 Hemmingen, DE
Schweikle, Jürgen, 74172 Neckarsulm, DE
Huber, Stefan, 71292 Frießheim, DE
Glindkamp, Stephan, 78234 Engen, DE

(74) Ege Lee & Roider Patentanwälte, Wilhelm-
Wagenfeld-Straße 24, 80807 München, DE

(51) **B29B 11/08** (11) **4 617 028 A1**
B29C 45/37 **B65D 1/02**
B29C 33/42 **B29C 49/06**
B29C 49/22

(52) **B29B 11/08; B29C 33/42; B29C 45/37;**
B29C 49/06; B29C 49/22; B65D 1/02

(25) Ja (26) En
(21) 23888765.7 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/040391 09.11.2023

(87) WO 2024/101420 2024/20 16.05.2024

(30) 11.11.2022 JP 2022181251
05.10.2023 JP 2023173815

(54) • **ABZIEHBARER BEHÄLTER, VORFORM UND
HERSTELLUNGSVERFAHREN UND HER-
STELLUNGSVORRICHTUNG FÜR ABZIEH-
BAREN BEHÄLTER**

• **PEELABLE CONTAINER, PREFORM, AND
MANUFACTURING METHOD AND MANU-
FACTURING DEVICE FOR PEELABLE CON-
TAINER**

• **CONTENANT PELABLE, PRÉFORME ET
PROCÉDÉ DE FABRICATION ET DISPOSITIF
DE FABRICATION POUR CONTENANT PE-
LABLE**

(71) Nissei ASB Machine Co., Ltd., 4586-3 Koo,
Komoro-shi, Nagano 384-8585, JP

(72) OIKE Toshiteru, Komoro-shi, Nagano 384-
8585, JP

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

B29B 17/00 → (51) **A43B 1/00**

(51) **B29B 17/02** (11) **4 617 029 A1**
B03B 9/06 **G06N 20/00**

B29B 17/04 **B29K 75/00**
B29K 105/04 **B29L 31/30**

(52) **B29B 17/02; G06N 20/00;**
B02C 25/00; B03B 2009/068;
B29B 17/0412; B29B 2017/0279;
B29K 2075/00; B29K 2105/04;
B29L 2031/30

(25) En (26) En
(21) 24163104.3 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • **VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON
STEUERDATEN ZUR STEUERUNG EINES
REZYKLIERUNGSVERFAHRENS VON SH-
REDDERRÜCKSTÄNDEN IN KRAFTFAHR-
ZEUGEN**
• **APPARATUS FOR GENERATING CONTROL
DATA FOR CONTROLLING AN AUTOMO-
TIVE SHREDDER RESIDUE RECYCLING
PROCESS**
• **APPAREIL DE GÉNÉRATION DE DONNÉES
DE COMMANDE POUR COMMANDER UN
PROCESSUS DE RECYCLAGE DE RÉSIDUS
DE DÉCHIQUEUSE D'AUTOMOBILE**

(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE

(72) SCHORK, Nicolas Stefan, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE
STAMMER, Achim, 67251 Freinsheim, DE
TEXEIRA FREIRE, Rafael, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE
WEISS, Patrick, 49448 Lemförde, DE
AGGARWAL, Vikas, 67056 Ludwigshafen am
Rhein, DE

(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078,
67056 Ludwigshafen, DE

B29B 17/04 → (51) **A43B 1/00**

B29C 31/00 → (51) **B29C 44/14**

B29C 31/08 → (51) **B29C 70/54**

(51) **B29C 33/00** (11) **4 617 030 A1**
B29C 33/04 **B29C 33/06**

B29C 33/30 **B29C 70/46**
B29C 70/68 **B29C 43/56**

B29C 33/20

(52) **B29C 33/306; B29C 33/0011;**
B29C 33/04; B29C 33/06; B29C 33/20;
B29C 43/56; B29C 70/46; B29C 70/68

(25) It (26) En
(21) 25162670.1 (22) 10.03.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2024 IT 20240005743

(54) • *HEISSFORMVORRICHTUNG*

• *HOT-MOLDING APPARATUS*

• *APPAREIL DE MOULAGE À CHAUD*

(71) Alia Mentis S.r.l., Via Nazionale 10, 31050
Vedelago TV, IT

(72) Paronetto, Giuseppe, 31050 Vedelago (TV),
IT

Paronetto, Giampietro, 31050 Vedelago

(TV), IT

Tessaro, Luca, 31050 Vedelago (TV), IT

(74) Citron, Massimiliano, Via Primo Maggio, 6,
31020 San Fior (TV), IT

(51) **B29C 33/00** (11) **4 617 031 A1**
B29C 33/10 **B29C 33/22**
B29C 51/14

(52) **B29C 51/145; B27N 5/00;**
B29C 33/0038; B29C 33/10;
B29C 33/22

(25) De (26) De

(21) 25163196.6 (22) 12.03.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.03.2024 DE 102024107491

(54) • *FORMWERKZEUG UND VERFAHREN ZUM*
LAMINIEREN VON DREIDIMENSIONALEN
FORMTEILEN AUS EINEM FASERHALTI-
GEN MATERIAL

• *MOULD AND METHOD FOR LAMINATING*
THREE-DIMENSIONAL MOULDED PARTS
MADE OF A FIBRE-CONTAINING MATERI-
AL

• *MOULE ET PROCÉDÉ DE LAMINAGE DE*
PIÈCES MOULÉES TRIDIMENSIONNELLES
À PARTIR D'UN MATÉRIAU FIBREUX

(71) KIEFEL GmbH, Sudetenstrasse 3, 83395
Freilassing, DE

(72) van der Schans, Johannes Marius, 5161 XG
Sprang-Capelle, NL

Decoz, Cornelis Hendrikus Albertinus, 5161

ES Sprang-Capelle, NL

(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB,
Brienner Straße 1, 80333 München, DE

B29C 33/04 → (51) **B29C 33/00**

B29C 33/04 → (51) **B29C 33/06**

(51) **B29C 33/06** (11) **4 617 032 A1**
B29C 70/44 **B29C 43/56**
B30B 15/34 **B29C 70/34**
B29C 33/30 **B29C 33/04**
B29C 39/38 **B29C 35/16**
B29C 51/10

(52) **B30B 15/34; B29C 33/06;**
B29C 43/56; B29C 70/44; B29C 70/46;
B29C 2035/0811; B29C 2035/1616

(25) It (26) En

(21) 25162699.0 (22) 10.03.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2024 IT 20240005740

(54) • *HEISSFORMVERFAHREN*

• *HOT-MOLDING METHOD*

• *PROCÉDÉ DE MOULAGE À CHAUD*

(71) Alia Mentis S.r.l., Via Nazionale 10, 31050
Vedelago TV, IT

(72) Paronetto, Giuseppe, 31050 Vedelago (TV),
IT

Paronetto, Giampietro, 31050 Vedelago

(TV), IT

Tessaro, Luca, 31050 Vedelago (TV), IT

(74) Citron, Massimiliano, Via Primo Maggio, 6,
31020 San Fior (TV), IT

B29C 33/06 → (51) **B29C 33/00**

B29C 33/10 → (51) **B29C 33/00**

B29C 33/20 → (51) **B29C 33/00**

B29C 33/22 → (51) **B29C 33/00**

B29C 33/30 → (51) **B29C 33/00**

B29C 33/30 → (51) **B29C 33/06**

B29C 33/42 → (51) **B29B 11/08**

(51) **B29C 35/08** (11) **4 617 033 A2**

(52) **B29C 35/0227; B29C 35/0805;**

B29C 37/0064; B29C 70/44;

B29C 2035/0283; B29C 2035/0811;

B29C 2035/0816

(25) En (26) En

(21) 25193375.0 (22) 25.11.2019

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

(30) 12.12.2018 US 201816218169

(54) • *SYSTEM ZUR HÄRTUNG VON WÄRME-*
HÄRTBAREN VERBUNDSTOFFEN

• *SYSTEM FOR CURING OF THERMOSET*

COMPOSITES

• *SYSTÈME DE DURCISSEMENT DE COMPO-*

SITES THERMODURCISSABLES

(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US

(72) Matsen, Marc R., Chicago, IL Illinois, 60606,
US

Spalding, John F., Chicago, IL Illinois, 60606,

US

Voss, Bret Alan McGinness, Chicago, IL

Illinois, 60606, US

Blom-Schieber, Adriana W., Chicago, IL

Illinois, 60606, US

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

München, DE

(62) 19211170.6 / 3 666 487

B29C 35/16 → (51) **B29C 33/06**

B29C 39/38 → (51) **B29C 33/06**

B29C 41/04 → (51) **B29C 44/04**

B29C 41/18 → (51) **B29C 44/04**

B29C 41/22 → (51) **B29C 44/04**

B29C 43/24 → (51) **B30B 11/00**

(51) **B29C 43/34** (11) **4 617 034 A1**

B29C 70/54

(52) **B29C 43/34; B29C 70/54**

(25) Ja (26) En

(21) 23932124.3 (22) 16.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/029627 16.08.2023

(87) WO 2024/209714 2024/41 10.10.2024

(30) 05.04.2023 JP 2023061365

(54) • *FORMVORRICHTUNG UND FORMVERFAH-*
REN

• *MOLDING DEVICE AND MOLDING*

METHOD

• *DISPOSITIF DE MOULAGE ET PROCÉDÉ DE*

MOULAGE

(71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3,
Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-8332, JP

(72) MATSUOKA, Jun, Tokyo 100-8332, JP

OKUMURA, Yukihiko, Tokyo 100-8332, JP

KANI, Yuki, Tokyo 100-8332, JP

NOMA, Kazuki, Tokyo 100-8332, JP

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

B29C 43/34 → (51) **B29C 53/04**

B29C 43/36 → (51) **B29C 53/04**

B29C 43/46 → (51) **B30B 11/00**

B29C 43/56 → (51) **B29C 33/00**

B29C 43/56 → (51) **B29C 33/06**

(51) **B29C 44/04** (11) **4 617 035 A1**

B29C 41/04 **B29C 41/18**

B29C 41/22 **B29C 44/06**

B29C 44/08 **B29K 105/00**

B29L 31/30

(52) **B29C 44/0461; B29C 41/04;**
B29C 41/18; B29C 41/22; B29C 44/04;
B29C 44/043; B29C 44/0453;
B29C 44/06; B29C 44/08;
B29K 2105/251; B29L 2031/3005

(25) En (26) En

(21) 24163986.3 (22) 15.03.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *DOPPELGUSS-SLURRYFORMSYSTEM, VER-*
FAHREN UND VORRICHTUNGEN

• *DUAL CAST SLUSH MOLD SYSTEM, METH-*

ODS, AND APPARATUSES

• *SYSTÈME, PROCÉDÉS ET APPAREILS DE*
MOULE PAR EMBOUAGE À DOUBLE COU-

LÉE

(71) Cpk Interior Products Inc., 128 Peter Street,
Port Hope, ON L1A 3W5, CA

(72) GIROUX, Bruce Arthur, Port Hope, L1A

3W5, CA

FARRAR, Gregory James, Port Hope, L1A

3W5, CA

(74) August Debouzy, 7, rue de Téhéran, 75008
Paris, FR

B29C 44/06 → (51) **B29C 44/04**

B29C 44/08 → (51) **B29C 44/04**

(51) **B29C 44/14** (11) **4 617 036 A1**

B29C 44/30 **B29C 44/32**

B29D 99/00 **B65G 15/14**

B65G 23/24 **B65G 23/44**

B65G 43/00 **B65G 43/04**

B29C 31/00

(52) **B29C 44/14; B29C 31/008;**

B29C 44/30; B29C 44/304;

B29C 44/321; B29D 99/001;

B65G 15/14; B65G 23/24; B65G 23/44;

B65G 43/00; B65G 43/04;

- B65G 17/065
(25) It (26) En
(21) 25162850.9 (22) 11.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 IT 202400005431
(54) • *VORRICHTUNG ZUR KONTINUIERLICHEN HERSTELLUNG EINER PLATTE, VERSEHEN MIT EINER VORRICHTUNG ZUR BETÄTIGUNG, STEUERUNG UND ÜBERWACHUNG DER SPANNUNGS- UND/ODER ZUGBEDINGUNGEN, UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *APPARATUS FOR THE CONTINUOUS PRODUCTION OF A PANEL, PROVIDED WITH A DEVICE FOR ACTUATING, CONTROLLING AND MONITORING THE TENSIONING AND/OR TRACTION CONDITIONS, AND RELATED METHOD*
• *APPAREIL POUR LA PRODUCTION EN CONTINU D'UN PANNEAU, MUNI D'UN DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT, DE CONTRÔLE ET DE SURVEILLANCE DES CONDITIONS DE TENSION ET/OU DE TRACTION, ET MÉTHODE CORRESPONDANTE*
(71) Cannon Ergos S.P.A., Via Quintino Sella 3, 20121 Milan, IT
(72) VOLPATO, Marco, 20121 Milano, IT
CORTI, Maurizio, 20121 Milano, IT
SAVIOLO, Luca, 20121 Milano, IT
VALERETTO, Stefano, 20121 Milano, IT
(74) Luppi Intellectual Property S.r.l., Viale Corassori, 54, 41124 Modena, IT
- (51) **B29C 44/14** (11) **4 617 037 A1**
B29C 44/30 **B29C 44/32**
B29D 99/00 **B65G 15/14**
B65G 23/24 **B65G 23/44**
B65G 43/00 **B65G 43/04**
B29C 31/00
(52) **B29C 44/14; B29C 31/008;**
B29C 44/30; B29C 44/304;
B29C 44/321; B29D 99/001;
B65G 15/14; B65G 23/24; B65G 23/44;
B65G 43/00; B65G 43/04;
B65G 17/065
(25) It (26) En
(21) 25162866.5 (22) 11.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 IT 202400005431
(54) • *VORRICHTUNG ZUR KONTINUIERLICHEN HERSTELLUNG EINER PLATTE MIT WANDLERN ZUR BETÄTIGUNG, STEUERUNG UND ÜBERWACHUNG DER SPANN- UND/ODER ZUGBEDINGUNGEN UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *APPARATUS FOR THE CONTINUOUS PRODUCTION OF A PANEL, PROVIDED WITH A DEVICE WITH TRANSDUCERS FOR ACTUATING, CONTROLLING AND MONITORING THE TENSIONING AND/OR TRACTION CONDITIONS, AND RELATED METHOD*
• *DISPOSITIF POUR LA FABRICATION EN CONTINU D'UN PANNEAU, MUNI D'UN DISPOSITIF À TRANSDUCTEURS POUR ACTIONNER, CONTRÔLER ET SURVEILLER LES CONDITIONS DE TENSION ET/OU DE TRACTION*
(71) Cannon Ergos S.P.A., Via Quintino Sella 3,

- 20121 Milan, IT
(72) VOLPATO, Marco, 20121 Milano, IT
CORTI, Maurizio, 20121 Milano, IT
SAVIOLO, Luca, 20121 Milano, IT
VALERETTO, Stefano, 20121 Milano, IT
(74) Luppi Intellectual Property S.r.l., Viale Corassori, 54, 41124 Modena, IT
- B29C 44/30** → (51) **B29C 44/14**
B29C 44/32 → (51) **B29C 44/14**
- (51) **B29C 44/34** (11) **4 617 038 A1**
B29C 44/44 **B29C 44/60**
C08J 9/18 **C08J 9/232**
B29K 105/04
(52) **B29C 44/3453; B29C 44/3461;**
B29C 44/445; B29C 44/60; C08J 9/18;
C08J 9/232; B29K 2105/048
(25) En (26) En
(21) 24315088.5 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON POLYMERPERLEN*
• *A METHOD AND APPARATUS FOR PROCESSING POLYMER BEADS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE BILLES DE POLYMÈRE*
(71) JSP International SARL, Z.I. Le Bois Chevalier 14, Route de Francières, 60190 Estrées-Saint-Denis, FR
(72) PRAUS, Jan, 60190 Estrée-Saint-Denis, FR
JANOUSEK, Jan, 60190 Estrée-Saint-Denis, FR
DZIKOWSKI, Pascal, 60190 Estrée-Saint-Denis, FR
VOPICKA, Ondrej, 60190 Estrée-Saint-Denis, FR
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE
- B29C 44/44** → (51) **B29C 44/34**
B29C 44/60 → (51) **B29C 44/34**
B29C 45/00 → (51) **F16L 33/207**
B29C 45/14 → (51) **B32B 27/00**
B29C 45/26 → (51) **B29C 45/33**
- (51) **B29C 45/33** (11) **4 617 039 A1**
B29C 45/26
(52) **B29C 45/332; B29C 45/2606;**
B29C 2045/338; B29C 2045/363;
B29L 2031/712
(25) It (26) En
(21) 24163567.1 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *FORMVORRICHTUNG*
• *MOULDING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MOULAGE*
(71) ABATE BASILIO & C. S.N.C., Via Carlo Alberto 112, 25011 Calcinato, IT
(72) ABATE, Davide, 25011 Calcinato (BS), IT
(74) Luppi Intellectual Property S.r.l., Viale Corassori, 54, 41124 Modena, IT

B29C 45/37 → (51) **B29B 11/08**

- (51) **B29C 48/00** (11) **4 617 040 A2**
(52) **B29B 17/0026; B29C 48/0021;**
B29C 48/0023; B29C 48/022;
B29C 48/08; B29C 48/21;
B29C 48/277; B29B 17/0005;
B29C 48/10; Y02P 70/10; Y02W 30/62
(25) En (26) En
(21) 25193997.1 (22) 31.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *VERWENDUNG VON POSTINDUSTRIEL-LEM RECYCLINGMATERIAL IN FLEXIBLEN VERPACKUNGEN*
• *USE OF POST-INDUSTRIAL RECYCLED MATERIAL IN FLEXIBLE PACKAGES*
• *UTILISATION DE MATÉRIAU RECYCLÉ POST-INDUSTRIEL DANS DES EMBALLAGES SOUPLES*
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) CELIK, Necmettin, 41480 Gebze/Kocaeli, TR
KOHLEWEYER, Christian, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
(62) 20188844.3 / 3 944 942
- B29C 48/04** → (51) **B29B 9/06**
B29C 48/05 → (51) **B29B 9/06**
B29C 49/06 → (51) **B29B 11/08**
B29C 49/22 → (51) **B29B 11/08**
B29C 51/10 → (51) **B29C 33/06**
B29C 51/10 → (51) **B32B 27/00**
B29C 51/14 → (51) **B29C 33/00**
B29C 51/14 → (51) **B32B 27/00**
B29C 51/46 → (51) **B29C 70/54**
- (51) **B29C 53/04** (11) **4 617 041 A1**
B29C 43/34 **B29C 43/36**
B29C 70/42
(52) **B29C 33/38; B29C 43/34; B29C 43/36;**
B29C 53/04; B29C 70/42
(25) Ja (26) En
(21) 23930722.6 (22) 12.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/025717 12.07.2023
(87) WO 2024/202090 2024/40 03.10.2024
(30) 29.03.2023 JP 2023053259
(54) • *FORMVORRICHTUNG UND FORMVERFAHREN*
• *SHAPING DEVICE AND SHAPING METHOD*
• *DISPOSITIF DE MISE EN FORME ET PROCÉDÉ DE MISE EN FORME*
(71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
(72) TANEICHI, Jumpei, Tokyo 100-8332, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
- (51) **B29C 55/02** (11) **4 617 042 A1**

- (52) **B29C 55/02**
(25) De (26) De
(21) 25162487.0 (22) 10.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 DE 102024106937
(54) • RECKANLAGE SOWIE FOLIENHERSTEL-
LUNGSANLAGE
• STRETCHING SYSTEM AND FILM PRODUC-
TION SYSTEM
• INSTALLATION D'ÉTIRAGE ET INSTALLA-
TION DE FABRICATION DE FEUILLES
(71) Brückner Maschinenbau GmbH,
Königsberger Strasse 5-7, 83313 Siegsdorf,
DE
(72) Wettemann, Anton, 83377 Vachendorf, DE
(74) Flach Bauer & Partner Patentanwälte mbB,
Adlzreiterstraße 11, 83022 Rosenheim, DE
- (51) **B29C 64/20** (11) **4 617 043 A1**
B33Y 30/00
(52) **B29C 64/20; B33Y 30/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22964945.4 (22) 01.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/135800 01.12.2022
(87) WO 2024/098479 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 CN 202211389542
08.11.2022 CN 202222967458 U
08.11.2022 CN 202222963195 U
(54) • FLÜSSIGKEITSHALTIGE VORRICHTUNG
ZUM 3D-DRUCKEN UND 3D-DRUCKER
• LIQUID CONTAINING DEVICE FOR 3D
PRINTING AND 3D PRINTER
• DISPOSITIF CONTENANT UN LIQUIDE
POUR IMPRESSION 3D ET IMPRIMANTE
3D
(71) Zhejiang Xunshi Technology Co., Ltd., 188
Qianmen Avenue, Qianqing Street Keqiao
District, Shaoxing, Zhejiang 312065, CN
(72) ZHANG, Jing, Shaoxing, Zhejiang 312065,
CN
GAO, Zhongyu, Shaoxing, Zhejiang 312065,
CN
WANG, Difeng, Shaoxing, Zhejiang 312065,
CN
CHEN, Ming, Shaoxing, Zhejiang 312065,
CN
WANG, Dongjian, Shaoxing, Zhejiang
312065, CN
JIN, Liang, Shaoxing, Zhejiang 312065, CN
(74) Ström & Gulliksson AB, Box 5275, 102 46
Stockholm, SE
- B29C 64/386** → (51) **G06F 30/23**
- B29C 65/00** → (51) **G01N 21/89**
- B29C 65/02** → (51) **F16L 11/22**
- B29C 65/70** → (51) **B23K 26/352**
- B29C 70/00** → (51) **B29C 70/32**
- (51) **B29C 70/02** (11) **4 617 044 A1**
B29C 70/66
(52) **B29C 70/66; B29C 67/02;**
B29L 2031/737
(25) It (26) En
(21) 25162648.7 (22) 10.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2024 IT 202400005671
(54) • HEISSFORMVERFAHREN
• HOT-MOLDING METHOD
• PROCÉDÉ DE MOULAGE À CHAUD
(71) Alia Mentis S.r.l., Via Nazionale 10, 31050
Vedelago TV, IT
(72) Paronetto, Giuseppe, 31050 Vedelago (TV),
IT
Tessaro, Luca, 31050 Vedelago (TV), IT
(74) Citron, Massimiliano, Studio CB Via I°
Maggio, 6, 31020 San Fior (TV), IT
- (51) **B29C 70/30** (11) **4 617 045 A1**
B29C 70/54
(52) **Y02E 10/72**
(25) Zh (26) En
(21) 23905458.8 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/127735 30.10.2023
(87) WO 2024/131286 2024/26 27.06.2024
(30) 21.12.2022 CN 202211647398
(54) • PULTRUSIONSWICKLUNGSHERSTEL-
LUNGSVERFAHREN
• PULTRUSION-WINDING FORMING
METHOD
• PROCÉDÉ DE FORMATION PAR PULTRU-
SION-ENROULEMENT
(71) Jiangsu Shemar Electric Co., Ltd., No. 66
Haiwei Road Su-tong Science And
Technology Park, Nantong City, Jiangsu
226017, CN
(72) GUO, Qiang, Nantong, Jiangsu 226017, CN
LIU, Chao, Nantong, Jiangsu 226017, CN
ZHANG, Linjun, Nantong, Jiangsu 226017,
CN
SUN, Yinjian, Nantong, Jiangsu 226017, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (51) **B29C 70/32** (11) **4 617 046 A1**
B29C 70/54 **B29C 70/00**
(52) **B29C 70/32; B29C 70/54; B29C 70/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23905457.0 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/127713 30.10.2023
(87) WO 2024/131285 2024/26 27.06.2024
(30) 21.12.2022 CN 202211647462
(54) • HERSTELLUNGSLINIE FÜR PULTRUSIONS-
WICKLUNG UND VERFAHREN ZUR FOR-
MUNG EINER PULTRUSIONSWICKLUNG
• PULTRUSION-WINDING FORMING PRO-
DUCTION LINE AND PULTRUSION-WIND-
ING FORMING METHOD
• CHAÎNE DE PRODUCTION DE FORMA-
TION D'ENROULEMENT DE PULTRUSION
ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'ENROU-
LEMENT DE PULTRUSION
(71) Jiangsu Shemar Electric Co., Ltd., No. 66
Haiwei Road Su-tong Science And
Technology Park, Nantong City, Jiangsu
226017, CN
(72) SUN, Yinjian, Nantong, Jiangsu 226017, CN
GUO, Qiang, Nantong, Jiangsu 226017, CN
LIU, Chao, Nantong, Jiangsu 226017, CN

- ZHANG, Linjun, Nantong, Jiangsu 226017,
CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- B29C 70/34** → (51) **B29C 33/06**
- B29C 70/42** → (51) **B29C 53/04**
- B29C 70/44** → (51) **B29C 33/06**
- B29C 70/46** → (51) **B29C 33/00**
- (51) **B29C 70/54** (11) **4 617 047 A1**
B29C 31/08 **B29C 51/46**
(52) **B29C 70/46; B29C 31/008;**
B29C 31/08; B29C 31/085;
B29C 43/34; B29C 43/36;
B29C 51/082; B29C 51/261;
B29C 51/262; B29C 51/46;
B29C 53/02; B29C 53/04; B29C 53/80;
B29C 70/345; B29C 70/461;
B29C 70/541; B29C 70/543;
B29C 70/56; B29D 99/0003;
B29C 2043/3405; B29C 2043/3411;
B29C 2043/3483; B29C 2043/3602
(25) Fr (26) Fr
(21) 25152125.8 (22) 15.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2024 FR 2402638
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
PRÄGEN EINES THERMOPLASTISCHEN
MATRIX-VERBUNDZUSCHNITTS
• APPARATUS AND METHOD FOR STAMP-
ING A COMPOSITE BLANK OF THERMO-
PLASTIC MATRIX
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR L'ESTAM-
PAGE D'UN FLAN COMPOSITE À MATRICE
THERMOPLASTIQUE
(71) Daher Aerospace, Immeuble Belaia 7
Avenue de l'Union, 94310 Orly, FR
(72) ZAWADKA, Laurent, 44680 Sainte Pazanne,
FR
(74) Hamann, Jean-Christophe, H&I Partners
France 25, Allée Cavalière, 44500 La Baule,
FR
- B29C 70/54** → (51) **B29C 43/34**
- B29C 70/54** → (51) **B29C 70/30**
- B29C 70/54** → (51) **B29C 70/32**
- B29C 70/66** → (51) **B29C 70/02**
- B29C 70/68** → (51) **B29C 33/00**
- B29D 35/12** → (51) **A43B 1/00**
- B29D 99/00** → (51) **B29C 44/14**
- (51) **B29K 711/12** (11) **4 617 048 A2**
(52) **B29C 65/082; B29C 65/8253;**
B29C 66/112; B29C 66/131;
B29C 66/24221; B29C 66/30223;
B29C 66/47421; B29C 66/71;
B29C 66/712; B29C 66/7377;
B29C 66/73776; B29C 66/81431;
B29C 66/81435; B29C 66/53247;
B29C 66/61; B29C 66/72321;
B29C 66/72328; B29C 66/7234;
B29C 66/73116; B29C 66/73921;
B29C 66/8242; B29C 66/83221;

- B29C 66/9517; B29K 2705/02;
B29L 2031/3044; B29L 2031/3481
- (25) De (26) De
(21) 25188044.9 (22) 25.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 11.12.2019 EP 19215157
- (54) • VERFAHREN ZUM VERBINDEN VON WERK-
STÜCKEN UND ZUSAMMENGESETZTER
GEGENSTAND
• METHOD OF JOINING WORKPIECES AND
COMPOSITE ARTICLE
• PROCÉDÉ POUR JOINDRE DES PIÈCES ET
ARTICLE COMPOSITE
- (71) Telsonic Holding AG, Industriestrasse 6b,
9552 Bronschhofen, CH
- (72) Müller, Ralf, 9063 Stein, CH
- (74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5,
9500 Wil, CH
- (62) 20808479.8 / 4 072 830
-
- B30B 3/00** → (51) **B30B 11/00**
-
- B30B 3/04** → (51) **H01M 4/04**
-
- B30B 9/28** → (51) **B30B 11/00**
-
- (51) **B30B 11/00** (11) **4 617 049 A1**
B29C 43/24 **B29C 43/46**
B30B 3/00 **B30B 9/28**
B30B 15/08 **H01M 4/04**
H01M 4/139
- (52) **B29C 43/24; B29C 43/46; B30B 3/00;**
B30B 9/28; B30B 11/00; B30B 15/08;
H01M 4/04; H01M 4/139; B26D 1/225
- (25) Ja (26) En
(21) 23888339.1 (22) 14.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/033502 14.09.2023
- (87) WO 2024/100985 2024/20 16.05.2024
- (30) 11.11.2022 JP 2022180768
- (54) • GRÜNE KOMPAKTE FORMVORRICHTUNG
UND GRÜNES KOMPAKTES FORMVER-
FAHREN
• GREEN COMPACT MOLDING DEVICE AND
GREEN COMPACT MOLDING METHOD
• DISPOSITIF DE MOULAGE DE COMPRIMÉ
CRU ET PROCÉDÉ DE MOULAGE DE COM-
PRIMÉ CRU
- (71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi,
Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (72) TAKAYAMA Yosuke, Osaka 571-0057, JP
KOTANI Norihiro, Osaka 571-0057, JP
MAEDA Satoru, Osaka 571-0057, JP
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60
78, 28060 Bremen, DE
-
- B30B 15/08** → (51) **B30B 11/00**
-
- B30B 15/34** → (51) **B29C 33/06**
-
- B30B 15/34** → (51) **H01M 4/04**
-
- (51) **B31B 50/00** (11) **4 617 050 A1**
B65B 7/00 **B65B 7/20**
B65B 57/02
- (52) **B31B 50/0044; B65B 7/00;**
B65B 7/20; B65B 57/02; B65B 2220/04
- (25) En (26) En
(21) 24315089.3 (22) 13.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • FALTSTATION FÜR SCHACHTELN VER-
SCHIEDENER GRÖSSEN
• FOLDING STATION FOR BOXES OF VARI-
OUS SIZES
• STATION DE PLIAGE POUR BOÎTES DE
TAILLES DIVERSES
- (71) B+ Equipment SAS, 465 Avenue du Col de
l'Ange, 13420 Gémenos, FR
- (72) PIERRE, Julien, 84120 Pertuis, FR
MADRAS-RAIN, Dimitri, 13580 La Fare les
Oliviers, FR
- (74) COLLOT, Vincent, 13009 Marseille, FR
- (74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von
Patent- und Rechtsanwälten mbB
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE
-
- (51) **B31F 1/07** (11) **4 617 051 A1**
B31F 5/04 **B65H 19/22**
B65H 19/28
- (52) **B31F 1/07; B31F 5/04;**
B65H 19/2292; B65H 19/286;
B31F 2201/0715; B31F 2201/0761;
B31F 2201/0779; B31F 2201/0787
- (25) It (26) En
(21) 25159892.6 (22) 25.02.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 26.02.2024 IT 202400004033
- (54) • PRÄGEVORRICHTUNG MIT EINEM SPEN-
DER ZUR VERSTEIFUNG EINER PAPIERLA-
GE, VERARBEITUNGSLINIE UND VERFAH-
REN
• EMBOSSE COMPRISE A DISPENSER
FOR STIFFENING A PLY OF PAPER, CON-
VERTING LINE AND PROCESS
• GAUFREUSE COMPRENANT UN DISTRIBU-
TEUR POUR RAIDIR UNE NAPPE DE PA-
PIER, LIGNE DE TRANSFORMATION ET
PROCÉDÉ
- (71) GAMBINI S.p.A., Via Carducci, 16, 20123
Milano, IT
- (72) LAZZARESCI, Paolo, 55100 Lucca (LU), IT
BUFFA, Giovanni, 51019 Ponte Buggianese
(PT), IT
- (74) PICCHI, Fabio, 55013 Lammari (LU), IT
Branca, Emanuela, Barzanò & Zanardo
S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT
-
- B31F 5/04** → (51) **B31F 1/07**
-
- (51) **B32B 5/02** (11) **4 617 052 A1**
B32B 5/06 **B32B 5/10**
B32B 7/12 **B32B 5/12**
- (52) **B32B 5/022; B32B 5/024; B32B 5/06;**
B32B 5/10; B32B 5/12; B32B 5/26;
B32B 7/12; B65G 15/34; B26D 7/018;
B26D 7/0625; B26F 1/3813;
B32B 2250/03; B32B 2250/24;
B32B 2260/02; B32B 2260/021;
B32B 2260/046; B32B 2262/02;
B32B 2262/0223; B32B 2262/0253;
B32B 2262/0292; B32B 2262/14;
B32B 2262/144; B32B 2307/50;
B32B 2307/54; B32B 2307/724;
B32B 2307/7376; B32B 2413/00;
B32B 2433/02
- (25) It (26) En
(21) 25161836.9 (22) 05.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 IT 202400005806
- (54) • SAUGBAND FÜR SCHNEIDMASCHINEN
UND SCHNEIDMASCHINE MIT EINEM
SOLCHEN BAND
• SUCTION BELT FOR CUTTING MACHINES
AND CUTTING MACHINE COMPRISING
SUCH A BELT
• BANDE D'ASPIRATION POUR MACHINES
DE COUPE ET MACHINE DE COUPE COM-
PRENANT UNE TELLE BANDE
- (71) CHIORINO S.p.A., Via S. Agata 9, 13900
Biella, IT
- (72) CHIORINO, Matteo, I-13900 Biella, IT
- (74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A.,
Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino,
IT
-
- B32B 5/06** → (51) **B32B 5/02**
-
- B32B 5/10** → (51) **B32B 5/02**
-
- B32B 5/12** → (51) **B32B 5/02**
-
- B32B 7/02** → (51) **B32B 7/06**
-
- B32B 7/023** → (51) **B32B 27/36**
-
- B32B 7/025** → (51) **H05K 9/00**
-
- B32B 7/04** → (51) **B32B 27/36**
-
- (51) **B32B 7/06** (11) **4 617 053 A1**
B32B 7/12 **B32B 27/08**
B32B 27/16 **B32B 27/18**
B32B 27/32 **B65D 65/40**
C08J 5/18 **C08K 3/04**
C09D 7/65 **C09D 129/04**
B32B 7/02
- (52) **B32B 27/32; B32B 7/02; B32B 7/06;**
B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/16;
B32B 27/18; B65D 65/40; C08J 5/18;
C08K 3/042; C08K 5/549; C09D 7/65;
C09D 129/04; B32B 2250/242;
B32B 2255/10; B32B 2255/26;
B32B 2255/28; B32B 2264/108;
B32B 2270/00; B32B 2307/412;
B32B 2307/54; B32B 2307/7244;
B32B 2307/7246; B32B 2307/7265;
B32B 2307/7376; B32B 2553/00
- (25) En (26) En
(21) 24166318.6 (22) 26.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.03.2024 CN 202410281918
- (54) • POLYOLEFINVERBUNDFOLIE UND HER-
STELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• POLYOLEFIN COMPOSITE FILM AND
PREPARATION METHOD THEREOF
• FILM COMPOSITE DE POLYOLÉFINE ET
SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
- (71) Dawn Zhoushi (Qingdao) Multi-Layer
Packaging Material Co., Ltd., No.268,
Mashan Road, Tongji street, Jimo District,
Qingdao Shandong 266000, CN
- (72) Li, Shuangli, Qingdao, 266000, CN
YANG, Suocheng, Qingdao, 266000, CN
ZHOU, Rui, Qingdao, 266000, CN
GAO, Shun, Qingdao, 266000, CN
WANG, Tao, Qingdao, 266000, CN
LI, Jianhao, Qingdao, 266000, CN
- (74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3,

91058 Erlangen, DE			F16L 11/04 H01L 23/473			MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
B32B 7/12 → (51) B32B 5/02			B32B 1/08 B32B 27/28			SK SM TR		
B32B 7/12 → (51) B32B 7/06			B32B 27/30 B32B 27/40			(30) 01.02.2021 US 202163144303 P		
B32B 15/082 → (51) C08J 5/18			(52) B32B 27/08; B32B 27/34;			(54) • BARRIEREPAPIERVERPACKUNGSFOLIE		
(51) B32B 17/10 (11) 4 617 054 A1			B32B 27/36; F16L 11/04; H01L 23/473;			• BARRIER PAPER PACKAGING FILM		
(52) B32B 17/10; B32B 27/08; B32B 27/36			B32B 1/08; B32B 27/285;			• FILM D'EMBALLAGE BARRIÈRE À BASE DE PAPIER		
(25) Es (26) En			B32B 27/304; B32B 27/40;			(71) Amcor Flexibles North America, Inc., 2301		
(21) 22964637.7 (22) 09.11.2022			B32B 2307/54; B32B 2307/546;			Industrial Drive, Neenah, WI 54956, US		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			B32B 2307/732; B32B 2597/00			(72) DE RYBEL, Nils, Neenah, Wisconsin 54957,		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			(25) En (26) En			US		
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE			(21) 25160367.6 (22) 26.02.2025			ETTRIDGE, Peter, Neenah, Wisconsin		
SI SK SM TR			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			54957, US		
BA			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			COOLS, Pieter, Neenah, Wisconsin 54957,		
KH MA MD TN			MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE			US		
(86) MX 2022/050114 09.11.2022			SI SK SM TR			BIRCH, Steven, Neenah, Wisconsin 54957,		
(87) WO 2024/101978 2024/20 16.05.2024			BA			US		
(54) • VERSTÄRKTES VERBUNDGLAS MIT VER-			GE KH MA MD TN			STEWART, Paul, Neenah, Wisconsin 54957,		
STÄRKTER FASE UND VERFAHREN ZUR			(30) 14.03.2024 US 202463565075 P			US		
HERSTELLUNG DAVON			08.08.2024 US 202463680849 P			(74) Vossius & Partner Patentanwälte		
• REINFORCED LAMINATED GLASS WITH A			(54) • ROHR FÜR KÄLTEMITTEL IN SERVER-			Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,		
REINFORCED BEVEL AND METHOD FOR			KÜHLANWENDUNGEN			81675 München, DE		
MANUFACTURING SAME			• TUBE FOR REFRIGERANT IN SERVER			(62) 22708645.1 / 4 284 645		
• VERRE FEUILLETÉ RENFORCÉ AVEC BI-			COOLING APPLICATIONS			B32B 27/32 → (51) B32B 27/36		
SEAU RENFORCÉ ET PROCÉDÉ DE FABRI-			• TUBE POUR FLUIDE FRIGORIGÈNE DANS			B32B 27/32 → (51) B32B 7/06		
CATION			DES APPLICATIONS DE REFROIDISSE-			B32B 27/34 → (51) B32B 27/08		
(71) Fontela, Alberto Óscar, Avenida Paseo de			MENT DE SERVEUR			B32B 27/34 → (51) B32B 27/36		
los Laureles 410, Casa 206 Lomas de Vista			(71) Parker-Hannifin Corporation, 6035			(51) B32B 27/36 (11) 4 617 058 A1		
Hermosa Cuajimalpa de Morelos, Ciudad			Parkland Boulevard, Cleveland, OH 44124-			B32B 7/023 B32B 27/30		
de México, 05100, MX			4141, US			G02B 27/01		
(72) Fontela, Alberto Óscar, Ciudad de México,			(72) POWELL, Steven M., Cleveland, 44124-			(52) B32B 7/023; B32B 27/30; B32B 27/36;		
05100, MX			4141, US			G02B 27/01		
(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo			HENRY, Ty, Cleveland, 44124-4141, US			(25) Ja (26) En		
Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma,			HORINGER, Joseph J., Cleveland, 44124-			(21) 23888755.8 (22) 09.11.2023		
IT			4141, US			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
(51) B32B 27/00 (11) 4 617 055 A1			(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
B29C 45/14 B29C 51/10			Street, Glasgow G5 8PL, GB			MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		
B29C 51/14 B32B 27/16			B32B 27/08 → (51) B32B 17/10			SI SK SM TR		
(52) B29C 45/14; B29C 51/10; B29C 51/14;			B32B 27/08 → (51) B32B 27/36			BA		
B32B 27/00; B32B 27/16			B32B 27/08 → (51) B32B 7/06			KH MA MD TN		
(25) Ja (26) En			B32B 27/16 → (51) B32B 27/00			(86) JP 2023/040330 09.11.2023		
(21) 23888607.1 (22) 02.11.2023			B32B 27/16 → (51) B32B 7/06			(87) WO 2024/101410 2024/20 16.05.2024		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			B32B 27/18 → (51) B32B 27/36			(30) 10.11.2022 JP 2022180315		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			B32B 27/18 → (51) B32B 7/06			03.04.2023 JP 2023059936		
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE			B32B 27/18 → (51) C08L 67/00			(54) • MEHRSCICHTIGES OBJEKT UND STAUB-		
SI SK SM TR			B32B 27/20 → (51) B32B 27/36			DICHTE ABDECKUNG FÜR HEAD-UP-AN-		
BA			B32B 27/22 → (51) B32B 27/36			ZEIGE		
KH MA MD TN			B32B 27/28 → (51) B32B 27/36			• MULTILAYER OBJECT AND DUST-PROOF		
(86) JP 2023/039552 02.11.2023			B32B 27/30 → (51) B32B 27/36			COVER FOR HEAD-UP DISPLAY		
(87) WO 2024/101259 2024/20 16.05.2024			B32B 27/30 → (51) C08J 5/18			• OBJET MULTICOUCHE ET PROTECTION		
(30) 10.11.2022 JP 2022180348			(51) B32B 27/32 (11) 4 617 057 A2			ANTI-POUSSIÈRE POUR AFFICHAGE TÊTE		
(54) • LAMINAT ZUM THERMOFORMEN, FOR-			(52) B32B 7/14; B32B 27/08; B32B 27/10;			HAUTE		
MARTIKEL DAMIT UND VERFAHREN ZUR			B32B 27/306; B32B 27/308;			(71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY,		
HERSTELLUNG EINES FORMARTIKELS			B32B 27/32; B32B 27/327;			INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-		
• LAMINATE FOR THERMOFORMING,			B32B 27/36; B32B 2250/44;			ku Tokyo 100-8324, JP		
MOLDED ARTICLE USING SAME, AND			B32B 2255/10; B32B 2255/20;			(72) IZUMI, Ryunosuke, Tokyo 125-8601, JP		
METHOD FOR PRODUCING MOLDED AR-			B32B 2255/205; B32B 2272/00;			YAMAGUCHI, Madoka, Tokyo 125-8601, JP		
TICLE			B32B 2307/31; B32B 2307/7166;			(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte		
• STRATIFIÉ POUR THERMOFORMAGE, AR-			B32B 2307/718; B32B 2307/7244;			PartmbB Arabellastraße 30, 81925		
TICLE MOULÉ L'UTILISANT ET PROCÉDÉ			B32B 2307/7246; B32B 2307/732;			München, DE		
DE PRODUCTION D'ARTICLE MOULÉ			B32B 2307/75; B32B 2439/40;			(51) B32B 27/36 (11) 4 617 059 A1		
(71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY,			B32B 2439/70			C08G 63/181 C08G 63/183		
INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-			(25) En (26) En			B32B 7/04 B32B 27/08		
ku Tokyo 100-8324, JP			(21) 25187132.3 (22) 31.01.2022			B32B 27/18 B32B 27/20		
(72) YAMAGISHI, Hiroaki, Tokyo 125-8601, JP			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			B32B 27/22 B32B 27/30		
KAMEI, Shota, Tokyo 125-8601, JP			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			B32B 27/34 B32B 27/40		
KAJIMOTO, Chihiro, Tokyo 125-8601, JP			(51) B32B 27/08; B32B 7/04; B32B 27/18;			C08L 67/02 B32B 27/28		
HAGA, Ryoichi, Tokorozawa-shi, Saitama			B32B 27/20; B32B 27/22;			B32B 27/42 C08J 5/18		
359-1164, JP			B32B 27/285; B32B 27/302;			(52) B32B 27/08; B32B 7/04; B32B 27/18;		
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte			B32B 27/304; B32B 27/306;			B32B 27/20; B32B 27/22;		
PartmbB Arabellastraße 30, 81925			B32B 27/308; B32B 27/32;			B32B 27/285; B32B 27/302;		
München, DE			(25) En (26) En			B32B 27/304; B32B 27/306;		
(51) B32B 27/08 (11) 4 617 056 A1			(21) 25187132.3 (22) 31.01.2022			B32B 27/308; B32B 27/32;		
B32B 27/34 B32B 27/36			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI					
			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV					

- B32B 27/34; B32B 27/36;
B32B 27/365; B32B 27/40;
B32B 27/42; C08J 5/18; C08L 67/02;**
B32B 2250/24; B32B 2264/10;
B32B 2264/102; B32B 2264/104;
B32B 2270/00; B32B 2307/21;
B32B 2307/3065; B32B 2307/50;
B32B 2307/5825; B32B 2307/7163;
B32B 2307/732; B32B 2439/70;
B32B 2553/00; C08J 2367/02;
C08J 2403/02; C08J 2467/04;
Y02W 90/10
- (25) En (26) En
(21) 25167448.7 (22) 13.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
MA MD
(30) 13.06.2016 IT UA20164319
(54) • MEHRSCICHTIGE BIOLOGISCH ABBAU-
BARE FOLIE
• MULTILAYER BIODEGRADABLE FILM
• FILM BIODÉGRADABLE MULTICOUCHE
(71) Novamont S.p.A., Via G. Fauser 8, 28100
Novara, IT
(72) PONTI, Roberto, 28040 Marano Ticino
(NO), IT
(74) RUSSO, Claudio, 28100 Novara, IT
(74) Zanolli, Enrico, et al, Zanolli & Giavarini
S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125
Milano, IT
(62) 20196253.7 / 3 778 236
17735400.8 / 3 468 797
-
- B32B 27/36** → (51) **B32B 17/10**
-
- B32B 27/36** → (51) **B32B 27/08**
-
- B32B 27/40** → (51) **B32B 27/36**
-
- B32B 27/40** → (51) **C08L 67/00**
-
- B32B 27/42** → (51) **B32B 27/36**
-
- (51) **B32B 37/00** (11) **4 617 060 A2**
(52) **B32B 5/022; B32B 5/028; B32B 5/18;
B32B 5/245; B32B 5/26; B32B 5/32;
B32B 27/08; B32B 27/304;
B32B 37/02; B32B 2260/023;
B32B 2260/046; B32B 2262/0207;
B32B 2262/0223; B32B 2262/0238;
B32B 2262/0253; B32B 2262/0269;
B32B 2262/0276; B32B 2262/0284;
B32B 2262/101; B32B 2262/106;
B32B 2266/0235; B32B 2307/102;
B32B 2307/4023; B32B 2307/412;
B32B 2307/718; B32B 2307/732;
B32B 2471/00**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 25184235.7 (22) 20.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 28.12.2017 FR 1763346
(54) • MULTILAYER STRUCTURE FOR FORMING
A FLOOR COVERING
• MEHRSCICHTIGE STRUKTUR FÜR DIE
AUSFÜHRUNG EINES BODENBELAGS
• STRUCTURE MULTICOUCHE POUR LA
RÉALISATION D'UN REVÊTEMENT DE SOL
(71) GERFLOR, 1 Place Giovanni Verrazzano,
69009 Lyon 9ème, FR
(72) DUMANT, Nicolas, 84600 VALREAS, FR
(74) Ipsilon Lyon, CS 70 203 15 rue Camille de
Rochetaillée, 42005 Saint-Etienne Cedex 1,
FR

- (62) 23151553.7 / 4 183 570
18207408.8 / 3 505 342
-
- B33Y 30/00** → (51) **B29C 64/20**
-
- B33Y 40/10** → (51) **B22F 9/08**
-
- B33Y 50/00** → (51) **G06F 30/23**
-
- B33Y 70/00** → (51) **B22F 5/04**
-
- B33Y 70/00** → (51) **B22F 9/08**
-
- (51) **B33Y 80/00** (11) **4 617 061 A2**
(52) **B33Y 80/00; A61F 2/2418;
A61F 2/2439; A61F 2210/0014;
A61F 2220/0008; A61F 2240/001;
A61F 2250/0039**
- (25) En (26) En
(21) 25194167.0 (22) 27.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 26.01.2019 US 201962797201 P
27.06.2019 US 201916455740
(54) • ZUSAMMENKLAPPBARE INNERE DURCH-
FLUSSSTEUERUNGSKOMPONENTE FÜR
SEITLICH FREISETZBARE TRANSKATHETER-
HERZKLAPPENPROTHESE
• COLLAPSIBLE INNER FLOW CONTROL
COMPONENT FOR SIDE-DELIVERABLE
TRANSCATHETER HEART VALVE PROSTHE-
SIS
• COMPOSANT DE RÉGULATION D'ÉCOULE-
MENT INTERNE PLIABLE POUR PRO-
THÈSE DE VALVULE CARDIAQUE TRANS-
CATHÉTER À POSE LATÉRALE
(71) Vdyne, Inc., Eagle Lake Business Center I
10900 73rd Avenue Suite 116, Maple
Grove, MN 55369, US
(72) CHRISTIANSON, Mark, Maple Grove, 55369,
US
VIDLUND, Robert, Maple Grove, 55369, US
SAIKRISHNAN, Neelakantan, Maple Grove,
55369, US
PERRIN, Chad, Maple Grove, 55369, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London
EC2N 4BQ, GB
(62) 20745513.0 / 3 914 192
-
- B33Y 80/00** → (51) **B23B 31/30**
-
- B33Y 80/00** → (51) **B23B 51/06**
-
- (51) **B41F 27/00** (11) **4 617 062 A1**
B41F 27/12 **B41F 27/14**
B41N 6/02
(52) **B41F 27/005; B41F 27/1275;
B41F 27/14; B41N 6/02; B41C 1/1075;
B41C 1/1083; B41D 5/04; B41F 27/04;
B41F 33/02**
- (25) It (26) En
(21) 25161054.9 (22) 28.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.02.2024 IT 202400004369
(54) • MASCHINE ZUR FLACHMONTAGE VON
FLEXODRUCKKLISCHEES
• MACHINE FOR THE FLAT MOUNTING OF
FLEXOGRAPHIC PRINTING PLATES
• MACHINE POUR LE MONTAGE A PLAT DE
CLICHES FLEXOGRAPHIQUES
(71) Bieffebi S.r.l., Via Frullo, 1, 40057
Granarolo dell'Emilia, IT
(72) Sambri, Lorenzo, 40057 Granarolo

- dell'Emilia, IT
(74) Minghetti, Mauro, Apta S.r.l. Piazza dei
Martiri, 1, 40121 Bologna, IT
-
- B41F 27/12** → (51) **B41F 27/00**
-
- B41F 27/14** → (51) **B41F 27/00**
-
- B41J 2/01** → (51) **C09D 11/322**
-
- (51) **B41J 2/045** (11) **4 617 063 A1**
B41J 2/14
(52) **B41J 2/1404; B41J 2/04541;
B41J 2/0458; B41J 2/14056;
B41J 2002/14403; B41J 2202/12;
B41J 2202/20**
- (25) En (26) En
(21) 25163325.1 (22) 12.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2024 JP 2024040044
23.12.2024 JP 2024226777
(54) • FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSKOPF UND FLÜS-
SIGKEITSAUSSTOSSVERFAHREN
• LIQUID EJECTION HEAD AND LIQUID EJE-
CTION METHOD
• TÊTE D'ÉJECTION DE LIQUIDE ET PROCÉ-
DÉ D'ÉJECTION DE LIQUIDE
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2,
Shimomaruuko 3-chome Ohta-ku, Tokyo
146-8501, JP
(72) KATO, Takashi, Tokyo, 146-8501, JP
NAKAGAWA, Yoshiyuki, Tokyo, 146-8501, JP
NEGISHI, Toshio, Tokyo, 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European
Intellectual Property Group 4 Roundwood
Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF,
GB
-
- (51) **B41J 2/045** (11) **4 617 064 A1**
B41J 2/14
(52) **B41J 2/04581; B41J 2/04541;
B41J 2/04588; B41J 2/14233;
B41J 2002/14354**
- (25) En (26) En
(21) 25163457.2 (22) 13.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2024 JP 2024041320
(54) • KOPFEINHEIT UND FLÜSSIGKEITSAUS-
STOSSVORRICHTUNG
• HEAD UNIT AND LIQUID EJECTION APPA-
RATUS
• UNITÉ DE TÊTE ET APPAREIL D'ÉJECTION
DE LIQUIDE
(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-
chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) YAMADA, Toshimichi, Suwa-shi, 392-8502,
JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars
Road, London SE1 9AX, GB
-
- (51) **B41J 2/045** (11) **4 617 065 A1**
(52) **B41J 2/04581; B41J 2/0451;
B41J 2/04541; B41J 2/04588;
B41J 2/04596; B41J 2002/14354;
B41J 2202/12**
- (25) En (26) En
(21) 25163466.3 (22) 13.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 JP 2024041319
- (54) • *DRUCKKOPF UND FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG*
• *PRINT HEAD AND LIQUID EJECTION APPARATUS*
• *TÊTE D'IMPRESSION ET APPAREIL D'ÉJECTION DE LIQUIDE*
- (71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
- (72) YAMADA, Toshimichi, Suwa-shi, 392-8502, JP
- (74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB
-
- (51) **B41J 2/14** (11) **4 617 066 A1**
C23C 14/04
- (52) **B41J 2/14104; C23C 14/048**
- (25) En (26) En
- (21) 24163944.2 (22) 15.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUFBRINGEN EINES DRUCKMATERIALS AUF EIN SUBSTRAT*
• *DEVICE FOR AND METHOD OF DEPOSITING A PRINTING MATERIAL ON A SUBSTRATE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉPÔT D'UN MATÉRIAU D'IMPRESSION SUR UN SUBSTRAT*
- (71) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buurenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
- (72) VAN DEN BRAND, Jeroen, 2595 DA's-Gravenhage, NL
ARUTINOV, Gari, 2595 DA's-Gravenhage, NL
HENDRIKS, Rob Jacob, 2595 DA's-Gravenhage, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- B41J 2/14** → (51) **B41J 2/045**
-
- B41J 2/14** → (51) **B41J 2/16**
-
- B41J 2/145** → (51) **B41J 2/16**
-
- (51) **B41J 2/16** (11) **4 617 067 A1**
B41J 2/14 **B41J 2/145**
- (52) **B41J 2/14274; B41J 2/145; B41J 2/1612; B41J 2/162; B41J 2/1623; B41J 2/1634; B41J 2002/14362; B41J 2002/14475; B41J 2202/12; B41J 2202/20**
- (25) En (26) En
- (21) 25162933.3 (22) 11.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2024 US 202418605505
- (54) • *LASERBEHANDLUNG VON DRUCKKOPFBERFLÄCHEN*
• *LASER TREATMENT OF PRINTHEAD SURFACES*
• *TRAITEMENT AU LASER DE SURFACES DE TÊTE D'IMPRESSION*

- (71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (72) NISHIMURA, Hiroshi, Simi Valley, 93065-1875, US
VO, Giang, Simi Valley, 93065-1875, US
BUDRAA, Nasser, Simi Valley, 93065-1875, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (51) **B41J 2/165** (11) **4 617 068 A1**
B41J 2/21
- (52) **B41J 2/2114; B41J 2/16502; B41J 2/16535; B41J 2/16585; B41J 2002/1655; B41J 2002/16591**
- (25) En (26) En
- (21) 25162035.7 (22) 06.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.03.2024 JP 2024037031
- (54) • *BILDERZEUGUNGSSYSTEM, REINIGUNGSVORRICHTUNG, TINTENSTRAHLAUFZEICHNUNGSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *IMAGE FORMING SYSTEM, CLEANING APPARATUS, INKJET RECORDING APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *SYSTÈME DE FORMATION D'IMAGE, APPAREIL DE NETTOYAGE, APPAREIL D'ENREGISTREMENT À JET D'ENCRE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) KONICA MINOLTA, INC., 2-7-2, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP
- (72) KAWAKAMI, Hajime, Tokyo, 100-7015, JP
- (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE
-
- B41J 2/165** → (51) **B41J 2/17**
-
- (51) **B41J 2/17** (11) **4 617 069 A1**
B41J 11/00
- (52) **B41J 2/1714; B41J 11/00224; B41J 3/60; B41J 2002/1853**
- (25) De (26) De
- (21) 25162044.9 (22) 06.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 DE 102024107424
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ABSAUGUNG VON AEROSOLEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR EXTRACTING AEROSOLS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ASPIRATION D'AÉROSOLS*
- (71) Canon Production Printing Holding B.V., Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo, NL
- (72) GERSTNER, Albrecht, 5914HH Venlo, NL
PEDRAMFAR, Pegah, 5914HH Venlo, NL
SZUSDZIARA, Thomas, 5914HH Venlo, NL
HEININGER, Christoph, 5914HH Venlo, NL
- (74) Canon Production Printing IP Department, Canon Production Printing Netherlands B.V. Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo, NL
-
- (51) **B41J 2/17** (11) **4 617 070 A1**
B41J 2/165
- (52) **B41J 2/1742; B41J 2/16517; B41J 2/16523; B41J 2/1721**
- (25) En (26) En

- (21) 25162941.6 (22) 11.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.03.2024 US 202418602327
- (54) • *DRUCKERWARTUNGSKARUSSELLSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *PRINTER MAINTENANCE CAROUSEL SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CARROUSEL DE MAINTENANCE D'IMPRIMANTE*
- (71) Brady Worldwide, Inc., 6555 W. Good Hope Road, Milwaukee, Wisconsin 53223, US
- (72) MALONEY, Ryan, Milwaukee, US
HAENSGEN, Gregg J., Menomonee Falls, US
RETZLAFF, Gregory S., Menomonee Falls, US
BANDHOLZ, Brent A., Hubertus, US
SONNTAG, Richard C., Swarthmore, US
MANTES, Jonathan M., Franklin, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- B41J 2/205** → (51) **B42D 25/24**
-
- (51) **B41J 2/21** (11) **4 617 071 A1**
G06K 15/02
- (52) **B41J 2/2146; B41J 2/2114; B41J 2/2117; B41J 2/2139; B41J 2/2142; B41J 11/00214; B41J 2203/01; G06K 15/1874**
- (25) En (26) En
- (21) 25159399.2 (22) 21.02.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2024 JP 2024040236
- (54) • *DRUCKVORRICHTUNG UND DRUCKVERFAHREN*
• *PRINTING APPARATUS AND PRINTING METHOD*
• *APPAREIL D'IMPRESSION ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION*
- (71) SCREEN Holdings Co., Ltd., 1-1, Tenjinkita-machi Teranouchi-agaru 4-chome Horikawa-dori Kamigyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
- (72) YONEYA, Kazuaki, Kyoto, 602-8585, JP
IKEDA, Yusaku, Kyoto, 602-8585, JP
SAKAI, Tomoyuki, Kyoto, 602-8585, JP
- (74) Kilian Kilian & Partner mbB, Zielstattstraße 23a, 81379 München, DE
-
- B41J 2/21** → (51) **B41J 2/165**
-
- B41J 2/32** → (51) **B41J 11/00**
-
- (51) **B41J 3/407** (11) **4 617 072 A1**
B41J 3/4073
- (25) En (26) En
- (21) 25162539.8 (22) 10.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.03.2024 JP 2024036884
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM DRUCKEN DREIDIMENSIONALER OBJEKTE UND DRUCKVERFAHREN*

- *THREE-DIMENSIONAL OBJECT PRINTING APPARATUS AND PRINTING METHOD*
• *APPAREIL D'IMPRESSION D'OBJET TRIDIMENSIONNEL ET PROCÉDÉ D'IMPRESION*
- (71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) KUMAGAI, Masaru, Suwa-shi 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB
-
- B41J 3/407** → (51) **B42C 19/08**
-
- B41J 3/407** → (51) **G03G 15/20**
-
- B41J 3/407** → (51) **G06Q 30/0241**
-
- B41J 3/44** → (51) **B42C 19/08**
-
- (51) **B41J 11/00** (11) **4 617 073 A1**
B41J 11/06
- (52) **B41J 11/0085; B41J 11/06**
- (25) De (26) De
(21) 24163295.9 (22) 13.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *DIGITALDRUCKMASCHINE*
• *DIGITAL PRINTING MACHINE*
• *MACHINE D'IMPRESSION NUMÉRIQUE*
- (71) Heidelberger Druckmaschinen AG, Kurfürsten-Anlage 52-60, 69115 Heidelberg, DE
(72) Möhringer, Markus, 69469 Weinheim, DE
(74) Müller, Andreas, 69120 Heidelberg, DE
-
- (51) **B41J 11/00** (11) **4 617 074 A1**
B41J 13/00 **B41J 3/62**
- (52) **B41J 13/0009; B41J 11/0085; B41J 11/0095; B41J 3/62; B41J 11/0015**
- (25) Es (26) En
(21) 24382283.0 (22) 15.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BEDRUCKEN VON SUBSTRATEN*
• *PROCESS AND DEVICE FOR PRINTING SUBSTRATES*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'IMPRESSION DE SUBSTRATS*
- (71) Barberan Latorre, Jesús Francisco, Pol. Ind. Camí Ral C/ Galileo 3-9, 08860 Castelldefels (Barcelona), ES
(72) Barberan Latorre, Jesús Francisco, 08860 Castelldefels (Barcelona), ES
(74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329 (Paseo de Gracia/Diagonal), 08037 Barcelona, ES
-
- (51) **B41J 11/00** (11) **4 617 075 A1**
B41J 2/32 **B41J 13/02**
B41J 29/13 **B41J 11/04**
- (52) **B41J 11/006; B41J 2/32; B41J 11/005; B41J 13/025; B41J 29/13; B41J 11/04**
- (25) En (26) En
(21) 25163586.8 (22) 13.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN

- (30) 15.03.2024 JP 2024041375
(54) • *THERMODRUCKER*
• *THERMAL PRINTER*
• *IMPRIMANTE THERMIQUE*
- (71) Seiko Instruments Inc., 8, Nakase 1-chome Mihama-ku, Chiba-shi, Chiba 261-8507, JP
(72) MURATA, Tomohiro, Chiba-shi, 261-8507, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB
-
- B41J 11/00** → (51) **B41J 2/17**
-
- B41J 11/00** → (51) **B42D 25/24**
-
- B41J 11/00** → (51) **G03G 15/20**
-
- B41J 11/06** → (51) **B41J 11/00**
-
- B41J 13/00** → (51) **B41J 11/00**
-
- B41J 13/02** → (51) **B41J 11/00**
-
- B41J 29/13** → (51) **B41J 11/00**
-
- B41M 3/14** → (51) **B42D 25/24**
-
- B41M 5/00** → (51) **C09D 11/101**
-
- B41M 5/00** → (51) **C09D 11/322**
-
- (51) **B41M 5/025** (11) **4 617 076 A1**
B41M 5/03 **B41M 7/00**
B41M 5/00 **B41M 7/02**
- (52) **B41M 7/00; B41M 5/0256; B41M 5/03; B41M 5/0047; B41M 5/0064; B41M 7/02; B41M 2205/10**
- (25) En (26) En
(21) 25163937.3 (22) 14.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 US 202463565844 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR DIREKTEN FILMÜBERTRAGUNG FÜR TINTENSTRAHLTINTEN AUF SUBSTRATEN UNTER VERWENDUNG VON PIGMENTIERTEN POLYMERPULVERN*
• *DIRECT TO FILM TRANSFER PROCESS FOR INKJET INKS ON SUBSTRATES USING PIGMENTED POLYMER POWDERS*
• *PROCÉDÉ DE TRANSFERT DIRECT À FILM D'ENCRE POUR JET D'ENCRE SUR DES SUBSTRATS À L'AIDE DE POUDRES POLYMÈRES PIGMENTÉES*
- (71) Prism Inks, Inc., 824 W. Ahwanee Avenue, Sunnyvale CA 94085, US
(72) AJANEE, Amir A., Sunnyvale, 94085, US
DRACUP, Graham A., Sunnyvale, 94085, US
HERNANDEZ, Carlos J., Sunnyvale, 94085, US
AJANEE, Omar K., Sunnyvale, 94085, US
CALHOUN, Travis T., Sunnyvale, 94085, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- B41M 5/03** → (51) **B41M 5/025**
-
- B41M 7/00** → (51) **B41M 5/025**
-
- B41N 6/02** → (51) **B41F 27/00**
-
- (51) **B42C 19/08** (11) **4 617 077 A1**
B41J 3/407 **B41J 3/44**
- (52) **B42C 19/08; B41J 3/4073; B41J 3/44**
- (25) De (26) De
(21) 25162687.5 (22) 10.03.2025

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.03.2024 DE 102024107043
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SIMULTANEN BEARBEITUNG VON BUCHBLÖCKEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR THE SIMULTANEOUS PROCESSING OF BOOK BLOCKS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR LE TRAITEMENT SIMULTANÉ DE BLOCS DE LIVRES*
- (71) manroland Goss web systems GmbH, Alois-Senefelder-Allee 1 P.O.Box 86219, 86153 Augsburg, DE
(72) Mayr, Robert, 86356 Neusäß, DE
-
- (51) **B42D 25/24** (11) **4 617 078 A1**
B41M 3/14 **B42D 25/346**
B42D 25/378 **B41J 11/00**
B41J 2/205
- (52) **B42D 25/24; B41M 3/14; B42D 25/346; B42D 25/378; B41J 2/2114; B41M 3/008**
- (25) En (26) En
(21) 24163138.1 (22) 13.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUM DRUCKEN VON MERKMALEN AUF EINER SEITE EINES PASSES UND ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG ZUM DRUCKEN VON MERKMALEN AUF EINER SEITE EINES PASSES*
• *METHOD FOR PRINTING FEATURES ON A PAGE OF A PASSPORT AND RESPECTIVE DEVICE FOR PRINTING FEATURES ON A PAGE OF A PASSPORT*
• *PROCÉDÉ D'IMPRESSION DE CARACTÉRISTIQUES SUR UNE PAGE D'UN PASSEPORT ET DISPOSITIF RESPECTIF POUR IMPRIMER DES CARACTÉRISTIQUES SUR UNE PAGE D'UN PASSEPORT*
- (71) IAI industrial systems B.V., De Run 5406, 5504 DE Veldhoven, NL
(72) van Gessel, Iris Petronella Maria, 5658 LH Eindhoven, NL
del Pozo Puig, Marc, 5036 AD Tilburg, NL
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE
-
- (51) **B42D 25/324** (11) **4 617 079 A1**
B42D 25/328 **B41M 2/36**
B42D 25/369 **B42D 25/378**
- (52) **B42D 25/378; B42D 25/324; B42D 25/328; B42D 25/36; B42D 25/369; C09C 1/0015; C09D 11/037; G02B 5/1828; G02B 5/1861**
- (25) En (26) En
(21) 25162309.6 (22) 07.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2024 US 202418605644
- (54) • *OPTISCHES SICHERHEITSELEMENT*
• *OPTICAL SECURITY ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ OPTIQUE*
- (71) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US

- (72) RAKSHA, Vladimir P., Santa Rosa, CA 95403, US
DELST, Kees-Jan, Fairfax, CA 94930, US
KOHLMANN, Paul T., Windsor, CA 95492, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B42D 25/328 → (51) **B42D 25/324**

B42D 25/346 → (51) **B42D 25/24**

B42D 25/36 → (51) **B42D 25/324**

B42D 25/369 → (51) **B42D 25/324**

B42D 25/378 → (51) **B42D 25/24**

B42D 25/378 → (51) **B42D 25/324**

- (51) **B44C 5/04** (11) **4 617 080 A1**
(52) **B44C 5/04**; B44C 5/0469
(25) De (26) De
(21) 24187888.3 (22) 11.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2024 EP 24163214
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DEKORIERTEN PLATTEN, INSBESONDERE VON HOLZWERKSTOFFPLATTEN SOWIE MEHRZAHN DEKORIERTER PLATTEN
• METHOD FOR PRODUCING DECORATED PLATES, IN PARTICULAR DERIVED FROM WOOD MATERIAL PLATES AND A PLURALITY OF DECORATED PLATES
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PANNEAUX DÉCORÉS, EN PARTICULIER DE PANNEAUX EN BOIS AINSI QUE PLUSIEURS PANNEAUX DÉCORÉS
(71) Fritz Egger GmbH & Co. OG, Weiberndorf 20, 6380 St. Johann in Tirol, AT
(72) MONHOFF, Klaus, 59759 Arnsberg, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

B60B 19/00 → (51) **B62D 57/02**

B60C 1/00 → (51) **C08L 23/22**

B60C 11/03 → (51) **B60C 11/12**

- (51) **B60C 11/12** (11) **4 617 081 A1**
B60C 11/03
(52) **B60C 11/0302**; **B60C 11/1281**;
B60C 2011/036; B60C 2011/0365;
B60C 2011/0372; B60C 2011/0381;
B60C 2011/1254
(25) De (26) De
(21) 25157520.5 (22) 12.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2024 DE 102024107320
(54) • FAHRZEUGREIFEN
• VEHICLE TYRE
• BANDAGE PNEUMATIQUE POUR VÉHICULES
(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) Berger, Christoph, 30175 Hannover, DE
Vennebörger, Martin, 30175 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental

AG Intellectual Property Postfach 169,
30001 Hannover, DE

- (51) **B60C 19/00** (11) **4 617 082 A1**
B60C 9/04 **B60C 13/00**
G06K 19/077 **H01Q 1/22**
(52) **B60C 19/00**; B60C 9/2204;
B60C 13/003; B60C 15/0009;
B60C 15/0027; B60C 15/0603;
B60C 2009/0475; B60C 2200/06;
G06K 19/07764; H01Q 1/2241
(25) En (26) En
(21) 25159177.2 (22) 20.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 06.03.2024 JP 2024033667
(54) • SCHWERLASTREIFEN
• HEAVY DUTY TIRE
• PNEU POUR POIDS LOURDS
(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) YOSHINO, Masayuki, Kobe-shi, 651-0072, JP
YAMAMOTO, Keishi, Kobe-shi, 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

- (51) **B60C 23/04** (11) **4 617 083 A1**
B64F 5/60
(52) **B60C 23/0479**; **B60C 23/0401**;
B60C 23/0462; **B64F 5/60**
(25) En (26) En
(21) 25163276.6 (22) 12.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.03.2024 GB 202403570
(54) • REIFENÜBERWACHUNGSSYSTEM
• A TIRE MONITORING SYSTEM
• SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE PNEU
(71) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB
Meggit SA, Route de Moncor 4, 1752 Villars-sur-Glâne, CH
(72) BILL, Andrew, Bristol, BS34 7PA, GB
LUTZELSCHWAB, Marc, 1752 Villars-sur-Glâne, CH
MARX, Yves, 1752 Villars-sur-Glâne, CH
PICHON, Bertrand, 1752 Villars-sur-Glâne, CH
SOUCHON, Olivier, 1752 Villars-sur-Glâne, CH
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

- (51) **B60C 23/04** (11) **4 617 084 A1**
B60C 23/0462
(25) En (26) En
(21) 25163277.4 (22) 12.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.03.2024 GB 202403571
(54) • REIFENÜBERWACHUNGSSYSTEM
• A TIRE MONITORING SYSTEM
• SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE PNEU

- (71) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB
Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
Meggit SA, Route de Moncor 4, 1752 Villars-sur-Glâne, CH
(72) BILL, Andrew, Bristol, BS34 7PA, GB
LUTZELSCHWAB, Marc, 1752 Villars-sur-Glâne, CH
MARWEDEL, Stephen, 21129 Hamburg, DE
MARX, Yves, 1752 Villars-sur-Glâne, CH
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

- (51) **B60C 25/04** (11) **4 617 085 A1**
B60C 25/04
(25) En (26) En
(21) 24162630.8 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • WERKZEUG
• A TOOL
• OUTIL
(71) Bicycle Innovations Ltd, 7 Bridge Street, Winchester, Hampshire SO23 0HN, GB
(72) SEARLES, Mark Aubrey, Hampshire, SO23 0HN, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

- (51) **B60F 1/04** (11) **4 617 086 A1**
B61C 15/02
(52) **B61C 15/02**; **B60F 1/043**
(25) De (26) De
(21) 24163158.9 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • FAHRZEUG FÜR DEN BETRIEB AUF SCHIENEN
• VEHICLE FOR OPERATION ON RAILS
• VÉHICULE POUR FONCTIONNEMENT SUR RAILS
(71) XCMG European Research Center GmbH, Europark Fichtenhain B4, 47807 Krefeld, DE
(72) Bieber, Dustin, 47807 Krefeld, DE
Tolksdorf, Detlef, 45141 Essen, DE
(74) Dr. Stark & Partner Patentanwälte mbB, Moerser Straße 140, 47803 Krefeld, DE

- (51) **B60G 13/00** (11) **4 617 087 A1**
B62D 25/08
(52) **B60G 13/003**; **B62D 25/088**;
B60G 2200/144; B60G 2204/128
(25) Fr (26) Fr
(21) 25163320.2 (22) 12.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2024 FR 2402494
(54) • DÄMPFERTELLER FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG, RADAUFHÄNGUNG MIT EINEM SOLCHEN DÄMPFERTELLER UND FAHRZEUG MIT EINEM SOLCHEN DÄMPFERTELLER

- *SHOCK ABSORBER CUP FOR A MOTOR VEHICLE, SUSPENSION COMPRISING SUCH A CUP AND VEHICLE COMPRISING SUCH A SUSPENSION*
 - *COUPELLE D'AMORTISSEUR POUR VEHICULE AUTOMOBILE, SUSPENSION COMPRENANT UNE TELLE COUPELLE ET VEHICULE COMPRENANT UNE TELLE SUSPENSION*
- (71) Flexis, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
- (72) MOISAN, Pascal, 78640 Villiers Saint-Frédéric, FR
- (74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

(51) **B60H 1/00** (11) **4 617 088 A1**
B60K 11/02 **B60L 58/26**
B60L 58/27

(52) Y02T 10/70

(25) Zh (26) En
(21) 24773814.9 (22) 02.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/075582 02.02.2024

(87) WO 2024/193246 2024/39 26.09.2024

(30) 22.03.2023 CN 202310283713

(54) • *WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM, WÄRME-
VERWALTUNGSVERFAHREN UND FAHR-
ZEUG*

- *THERMAL MANAGEMENT SYSTEM, THER-
MAL MANAGEMENT METHOD, AND VEHIC-
LE*

- *SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE, PRO-
CÉDÉ DE GESTION THERMIQUE ET VÉHI-
CULE*

(71) Wuxi InfiMotion Propulsion Technology Co., Ltd., No.98, Beihui Road Huishan Industrial Transformation Cluster District, Wuxi, Jiangsu 214181, CN
Wuxi InfiMotion Technology Co., Ltd., No. 99, Beihui Road Huishan Industrial Transformation Cluster District, Wuxi, Jiangsu 214181, CN

(72) CHEN, Yun, Wuxi, Jiangsu 214181, CN
LIU, Feng, Wuxi, Jiangsu 214181, CN
HAN, Tao, Wuxi, Jiangsu 214181, CN
YU, Haisheng, Wuxi, Jiangsu 214181, CN
LIN, Xiaozhe, Wuxi, Jiangsu 214181, CN

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

(51) **B60H 1/00** (11) **4 617 089 A1**
B60H 1/32 **B60K 11/02**

(52) **B60H 1/00278; B60H 1/00885;**
B60H 1/00899; B60H 1/321;
B60H 1/32284; B60H 2001/00307;
B60H 2001/00961; B60K 11/02

(25) En (26) En

(21) 25160970.7 (22) 28.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.03.2024 US 202418606519

(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES WÄRME-
MANAGEMENTSYSTEMS UND WÄRME-
MANAGEMENTSYSTEM*

- *METHOD OF OPERATING A THERMAL
MANAGEMENT SYSTEM AND THERMAL
MANAGEMENT SYSTEM*

- *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE ET SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE*
- (71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
- (72) Kennedy, Thomas L., Mannheim, DE
Whalen, Aaron J., Mannheim, DE
Holl, Kyle A., Mannheim, DE
- (74) Reichert, Christian, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

B60H 1/00 → (51) **B60H 1/32**

B60H 1/00 → (51) **F01P 5/10**

B60H 1/00 → (51) **H02J 7/14**

(51) **B60H 1/32** (11) **4 617 090 A1**
B60H 1/00 **F25D 11/00**
F24F 11/00

(25) Zh (26) En
(21) 23887693.2 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/122474 28.09.2023

(87) WO 2024/099000 2024/20 16.05.2024

(30) 11.11.2022 CN 202211411649

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
VERBESSERUNG DER BETRIEBSZUVERLÄS-
SIGKEIT EINES VERDICHTERS*

- *METHOD AND APPARATUS FOR IMPROV-
ING OPERATING RELIABILITY OF COM-
PRESSOR*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR AMÉLIORER
LA FIABILITÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN
COMPRESSEUR*

(71) Nio Technology (Anhui) Co., Ltd, Building F Hengchuang Intelligent Science and Technology Park No. 3963 Susong Road Economic and Technological Development Zone, Hefei City, Anhui 230601, CN

(72) SU, Xing, Hefei, Anhui 230601, CN
ZHANG, Ziqi, Hefei, Anhui 230601, CN
JIANG, Limin, Hefei, Anhui 230601, CN

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

B60H 1/32 → (51) **B60H 1/00**

B60H 1/32 → (51) **H02J 7/14**

B60J 1/00 → (51) **F21V 8/00**

B60J 7/04 → (51) **E01C 19/48**

(51) **B60K 1/00** (11) **4 617 091 A1**
B60K 6/40

(52) **B60K 1/00; B60K 6/40**

(25) Ja (26) En
(21) 22965104.7 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/041630 09.11.2022

(87) WO 2024/100779 2024/20 16.05.2024

(54) • *INSTALLATIONSSTRUKTUR FÜR EINE
ELEKTRONISCHE EINHEIT IM HINTEREN
TEIL EINES FAHRZEUGS*

- *INSTALLATION STRUCTURE FOR ELEC-
TRONIC UNIT AT REAR SECTION OF VEHIC-
LE*
 - *STRUCTURE D'INSTALLATION POUR UNI-
TÉ ÉLECTRONIQUE AU NIVEAU DE LA SEC-
TION ARRIÈRE D'UN VÉHICULE*
- (71) Nissan Motor Co., Ltd., 2, Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8623, JP
- (72) OZAKI, Michio, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
OOKI, Kazuhiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

B60K 1/02 → (51) **B60L 1/00**

B60K 1/04 → (51) **B66F 9/075**

B60K 6/40 → (51) **B60K 1/00**

(51) **B60K 7/00** (11) **4 617 092 A1**
B62D 7/02 **H02K 9/06**
B60K 17/04

(52) **B60K 7/0007; B62D 7/02; H02K 5/15;**
H02K 5/207; H02K 9/06; B60K 17/043;
B60K 2007/0038; B60K 2007/0069;
B60K 2007/0084; B60Y 2200/15;
B60Y 2200/91

(25) De (26) De

(21) 25162879.8 (22) 11.03.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2024 DE 102024107269

(54) • *ANTRIEBSANORDNUNG FÜR EIN FLUR-
FÖRDERZEUG*

- *DRIVE ARRANGEMENT FOR AN INDUSTRI-
AL TRUCK*

- *AGENCEMENT D'ENTRAÎNEMENT POUR
UN CHARIOT DE MANUTENTION*

(71) Jungheinrich AG, Friedrich-Ebert-Damm 129, 22047 Hamburg, DE

(72) BECKER, Marion, 22844 Norderstedt, DE

ZEIDLER, Christoph, 84032 Landshut, DE

(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) **B60K 11/02** (11) **4 617 093 A1**
F01P 7/00

(52) **B60K 11/02; F01P 7/164;**
B60K 2001/003; B60Y 2400/785

(25) En (26) En

(21) 25163549.6 (22) 13.03.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.03.2024 IT 202400005842

(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN ZUR STEUE-
RUNG EINES KLIMATISIERUNGSSYSTEMS
UND ZUGEHÖRIGES KLIMATISIERUNGS-
SYSTEM*

- *CONTROL METHOD FOR CONTROLLING A
CONDITIONING SYSTEM AND RELATED
CONDITIONING SYSTEM*

- *PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR COM-
MANDER UN SYSTÈME DE CONDITIONNE-
MENT ET SYSTÈME DE CONDITIONNE-
MENT ASSOCIÉ*

(71) IVECO S.P.A., Via Puglia 35, 10156 Torino, IT

(72) VARWICK, Manuel, 10156 TORINO, IT

DUSHEV, Alexander, 10156 TORINO, IT

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

B60K 11/02 → (51) **B60H 1/00**

- (51) **B60K 15/07** (11) **4 617 094 A1**
(52) **B60K 15/07**; B60K 2015/03315;
B60Y 2200/25; B60Y 2200/416
(25) It (26) En
(21) 25161615.7 (22) 04.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.03.2024 IT 202400005482
(54) • **WASSERSTOFFANGETRIEBENES KETTEN-
FAHRZEUG**
• **HYDROGEN-POWERED TRACKED VEHICLE**
• **VÉHICULE À CHENILLES ALIMENTÉ PAR
HYDROGÈNE**
(71) PRINOTH S.p.A., Via Brennero, 34, 39049
Vipiteno (BZ), IT
(72) THOM, Jamie, 39049 VIPITENO (BZ), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

- (51) **B60K 15/07** (11) **4 617 095 A1**
E02F 9/08 **E02F 9/10**
(52) **B60K 15/07**; **E02F 9/003**;
E02F 9/0883; B60K 2015/03315;
B60Y 2200/25; B60Y 2200/416;
E02F 9/2062
(25) It (26) En
(21) 25163134.7 (22) 12.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.03.2024 IT 202400005476
(54) • **WASSERSTOFFANGETRIEBENES FAHR-
ZEUG UND TRANSPORTVERFAHREN FÜR
DAS FAHRZEUG**
• **HYDROGEN-POWERED VEHICLE AND
TRANSPORT METHOD OF SAID VEHICLE**
• **VÉHICULE À HYDROGÈNE ET PROCÉDÉ DE
TRANSPORT DUDIT VÉHICULE**
(71) PRINOTH S.p.A., Via Brennero, 34, 39049
Vipiteno (BZ), IT
(72) THOM, Jamie, 39049 Vipiteno (BZ), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

- (51) **B60K 35/00** (11) **4 617 096 A1**
(52) **B60K 35/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22965170.8 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/041937 10.11.2022
(87) WO 2024/100845 2024/20 16.05.2024
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE**
(71) Mitsubishi Jidosha Kogyo Kabushiki Kaisha,
1-21, Shibaura 3-chome, Minato-ku, Tokyo
108-8410, JP
(72) TOMIDA Yuichi, Tokyo 108-8410, JP
NAKAGAWA Kazuki, Tokyo 108-8410, JP
LIN Shu-An, Tokyo 108-8410, JP
ISHIKAWA Kei, Tokyo 108-8410, JP
NAKATA Yuri, Tokyo 108-8410, JP

UEDA Reoto, Tokyo 108-8410, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

- (51) **B60K 35/00** (11) **4 617 097 A1**
B60R 11/00 **B60R 11/02**
G06F 3/14 **G06F 3/147**
(52) **B60K 35/00**; **B60R 11/00**; **B60R 11/02**;
G06F 3/14; **G06F 3/147**
(25) Zh (26) En
(21) 23887824.3 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/127665 30.10.2023
(87) WO 2024/099134 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 CN 202211398399
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AN-
ZEIGE VON INFORMATIONEN AUF EINEM
ANZEIGEBILDSCHIRM SOWIE ELEKTRONI-
SCHE VORRICHTUNG UND FAHRZEUG**
• **METHOD AND APPARATUS FOR DISPLAY-
ING INFORMATION ON INSTRUMENT
SCREEN, AND ELECTRONIC DEVICE AND
VEHICLE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFICHAGE
D'INFORMATIONS SUR UN ÉCRAN D'INS-
TRUMENT, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
ET VÉHICULE**
(71) Great Wall Motor Company Limited, No.
2266 Chaoyang South St., Baoding, Hebei
071000, CN
(72) NIE, Chunyin, Baoding, Hebei 071000, CN
GAO, Chunlei, Baoding, Hebei 071000, CN
LIU, Dongxiang, Baoding, Hebei 071000,
CN
WU, Aiyong, Baoding, Hebei 071000, CN
WANG, Yingwei, Baoding, Hebei 071000,
CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

B60K 35/00 → (51) **C08L 77/00**

B60K 35/10 → (51) **B60W 50/12**

- (51) **B60K 35/22** (11) **4 617 098 A1**
B60K 35/55 **F16H 19/04**
(25) Ko (26) En
(21) 24855067.5 (22) 26.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/001309 26.01.2024
(87) WO 2025/159228 2025/31 31.07.2025
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG FÜR EIN FAHR-
ZEUG**
• **DISPLAY DEVICE FOR VEHICLE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE POUR VÉHICULE**
(71) LG ELECTRONICS, INC., 128, Yeou-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Sangyong, Seoul 06772, KR
KIM, Moonyoung, Seoul 06772, KR
SHIM, Jeongseob, Seoul 06772, KR
THO, Gihoon, Seoul 06772, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

- (51) **B60K 35/29** (11) **4 617 099 A2**
(52) **B60K 35/10**; **B60K 35/29**;
G06F 3/0484; B60K 2360/197;
B60K 2360/199

- (25) En (26) En
(21) 25192945.1 (22) 18.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 06.12.2019 JP 2019221559
(54) • **ANZEIGESTEuerungsvorrichtung,
FAHRZEUG, ANZEIGESTEuerungsvor-
FAHREN UND SPEICHERMEDIUM MIT
DARAUF GESPEICHERTEM PROGRAMM**
• **DISPLAY CONTROL DEVICE, VEHICLE, DIS-
PLAY CONTROL METHOD, AND STORAGE
MEDIUM STORING PROGRAM**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE D'AFFI-
CHAGE, VÉHICULE, PROCÉDÉ DE COM-
MANDE D'AFFICHAGE ET SUPPORT DE
STOCKAGE STOCKANT UN PROGRAMME**
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-
8571, JP
(72) OGATA, Ryo, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-
8571, JP
TAKABATAKE, Satoaki, TOYOTA-SHI, AICHI-
KEN, 471-8571, JP
KIMURA, Koji, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-
8571, JP
MIYAZAKI, Junji, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN,
471-8571, JP
YOSHIDA, Yuki, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN,
471-8571, JP
MORISHITA, Tadashi, TOYOTA-SHI, AICHI-
KEN, 471-8571, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de
Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07,
FR
(62) 20196881.5 / 3 831 638

B60K 35/55 → (51) **B60K 35/22**

- (51) **B60L 1/00** (11) **4 617 100 A1**
B60L 15/02 **B60L 15/20**
B60L 50/51 **B61C 3/02**
B60M 1/28 **B61D 15/08**
E01B 29/00 **E01B 31/17**
(52) **B60L 1/003**; **B60L 15/025**;
B60L 15/2045; **B60L 50/51**;
B60M 1/28; **B61D 15/12**; **E01B 29/00**;
E01B 31/17; B60L 2200/26;
B60L 2200/40; B60L 2220/12;
B60L 2220/14; B60L 2220/50;
B60L 2240/421; B60L 2240/423;
B60L 2240/427; B60L 2240/429;
B60L 2240/527; B60L 2240/529
(25) De (26) De
(21) 24163298.3 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **ELEKTRISCHER ANTRIEB FÜR EIN SYSTEM
ZUR WEICHENINSTANDHALTUNG**
• **ELECTRIC DRIVE FOR A SYSTEM FOR
MAINTAINING SWITCH POINTS**
• **ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE POUR UN
SYSTÈME DE MAINTIEN D'AIGUILLAGE**
(71) Rudolph, Christian, Bredenbergschweg 44,
21149 Hamburg, DE
Wuttke, Thomas, Kurdammsweg 4F, 21107
Hamburg, DE
(72) Rudolph, Christian, 21149 Hamburg, DE
Brüns, Michael, 22453 Hamburg, DE
Wuttke, Thomas, 21107 Hamburg, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60
78, 28060 Bremen, DE

(51) **B60L 1/00** (11) **4 617 101 A1**

- B60K 1/02** **B60L 3/04**
B60L 3/12 **B60L 15/20**
B60L 50/51
- (52) **B60L 1/003; B60K 1/02; B60L 3/04; B60L 3/12; B60L 15/2036; B60L 15/2054; B60L 50/51; B60L 2200/40; B60L 2210/10; B60L 2210/30; B60L 2210/40; B60L 2220/42; B60L 2240/16; B60L 2240/18; B60L 2240/20; B60L 2240/24; B60L 2240/421; B60L 2240/80; B60L 2250/24**
- (25) Ja (26) En
(21) 25158340.7 (22) 17.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 08.03.2024 JP 2024036075
(54) • **ARBEITSFAHRZEUG**
• **WORK VEHICLE**
• **VÉHICULE DE TRAVAIL**
- (71) Yanmar Holdings Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka, JP
(72) KODAMA, Maroi, Okayama, JP
SUZUKI, Shogo, Okayama, JP
ISHIDA, Tomoki, Okayama, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
-
- B60L 1/00** → (51) **B60L 53/10**
-
- B60L 1/00** → (51) **B66F 9/075**
-
- B60L 3/00** → (51) **B60L 53/10**
-
- B60L 3/00** → (51) **B60L 7/10**
-
- B60L 3/00** → (51) **H01M 10/42**
-
- B60L 3/04** → (51) **B60L 1/00**
-
- B60L 3/04** → (51) **B60L 53/10**
-
- B60L 3/12** → (51) **B60L 1/00**
-
- (51) **B60L 7/10** (11) **4 617 102 A1**
B60L 7/20 **B60L 7/22**
B60L 7/24 **B60L 3/00**
B60L 7/26 **B60L 15/20**
B60W 20/14 **B60W 30/18**
- (52) **B60L 7/20; B60L 3/0076; B60L 7/10; B60L 7/22; B60L 7/24; B60L 7/26; B60L 15/2009; B60W 20/14; B60W 30/18109; B60W 30/18127**
- (25) En (26) En
(21) 24163530.9 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(54) • **STEUERANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE EINES FAHRZEUGS**
• **CONTROL ARRANGEMENT AND METHOD FOR CONTROLLING AN ELECTRICAL MACHINE OF A VEHICLE**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE D'UN VÉHICULE**
- (71) Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE
(72) STÅHL, Daniel, 749 48 Enköping, SE
CARLGREN, Magnus, 619 94 Vagnhärad, SE
BERGLUND, Martin, 619 73 Vagnhärad, SE

- VESTGÖTE, Karl, 611 63 Nyköping, SE
(74) Scania CV AB, Patents, GP 117kv, 151 87 Södertälje, SE
-
- B60L 7/20** → (51) **B60L 7/10**
-
- B60L 7/22** → (51) **B60L 7/10**
-
- B60L 7/24** → (51) **B60L 7/10**
-
- B60L 7/26** → (51) **B60L 7/10**
-
- B60L 15/02** → (51) **B60L 1/00**
-
- (51) **B60L 15/20** (11) **4 617 103 A1**
H02J 7/00
- (52) **B60L 7/10; B60L 15/20; B60L 50/00; B60L 50/10; B60L 50/60; B60L 50/61; H02J 7/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 23890485.8 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/125685 20.10.2023
(87) WO 2024/104048 2024/21 23.05.2024
(30) 16.11.2022 CN 202211438384
(54) • **ANTRIEBSYSTEM FÜR ELEKTROFAHRZEUG, STEUERGERÄT UND ELEKTROFAHRZEUG**
• **ELECTRIC VEHICLE DRIVING SYSTEM, CONTROLLER, AND ELECTRIC VEHICLE**
• **SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE, DISPOSITIF DE COMMANDE ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE**
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) XU, Yankun, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
ZHANG, Xueliang, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- B60L 15/20** → (51) **B60L 1/00**
-
- B60L 15/20** → (51) **B60L 7/10**
-
- B60L 15/20** → (51) **B60W 50/16**
-
- B60L 15/20** → (51) **G06Q 50/06**
-
- B60L 15/40** → (51) **B61L 23/14**
-
- B60L 50/51** → (51) **B60L 1/00**
-
- B60L 50/60** → (51) **B66F 9/075**
-
- (51) **B60L 53/10** (11) **4 617 104 A1**
B60L 53/30 **B60L 1/00**
B60L 3/00 **B60L 3/04**
B60L 53/14 **B60L 53/16**
B60L 53/18 **B60L 53/62**
B60L 53/66 **B60L 53/57**
B60L 55/00 **H02B 1/04**
- (52) **B60L 3/0069; B60L 1/006; B60L 3/04; B60L 53/11; B60L 53/14; B60L 53/16; B60L 53/18; B60L 53/30; B60L 53/57; B60L 53/62; B60L 53/665; B60L 55/00; B60L 2270/147; B60L 2270/20**
- (25) En (26) En
(21) 25162306.2 (22) 07.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
(30) 12.03.2024 US 202418602624
(54) • **AUTONOME ODER VERNETZTE STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG FÜR ELEKTROFAHRZEUGE (EVSE) ZUR ERKENNUNG UND BEGRENZUNG DER BOGENBILDUNG VOR GEFAHRLICH WERDEN**
• **STANDALONE OR NETWORKED ELECTRIC VEHICLE SUPPLY EQUIPMENT (EVSE) TO DETECT AND STOP ARCING BEFORE IT BECOMES DANGEROUS**
• **ÉQUIPEMENT D'ALIMENTATION DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE AUTONOME OU EN RÉSEAU (EVSE) POUR DÉTECTER ET ARRÊTER UNE FORMATION D'ARC AVANT QU'IL NE SOIT DANGEREUX**
- (71) Siemens Industry, Inc., 100 Technology Drive, Alpharetta, GA 30005, US
(72) King Jr, William A., 30052 Loganville, GA, 30052, US
Yeruva, Seshu Devasena, Duluth, GA, 30096, US
Haas, Harry Price, Atlanta, GA, 30315, US
Johnson, Elton C., Decatur, GA, 30034, US
Leidy, Matthew, Norcross, GA, 30092, US
(74) Isarpent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- B60L 53/10** → (51) **B60L 53/62**
-
- B60L 53/12** → (51) **G06Q 50/06**
-
- B60L 53/14** → (51) **B60L 53/10**
-
- (51) **B60L 53/16** (11) **4 617 105 A1**
B60L 53/30 **H03K 7/08**
- (52) **B60L 53/16; B60L 53/305**
- (25) En (26) En
(21) 24191185.8 (22) 26.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 CN 202410269959
(54) • **STEUERSCHALTUNG UND VERFAHREN FÜR EINE ELEKTROFAHRZEUGVERSORGUNGSANLAGE**
• **CONTROL CIRCUIT AND METHOD OF ELECTRIC VEHICLE SUPPLY EQUIPMENT**
• **CIRCUIT DE COMMANDE ET PROCÉDÉ D'ÉQUIPEMENT D'ALIMENTATION DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE**
- (71) Delta Electronics, Inc., 31-1 Xingbang Road Guishan Industrial Zone, Taoyuan City 33370, TW
(72) Lin, Bo-Song, 32063 Taoyuan City, TW
Kao, Ming, 32063 Taoyuan City, TW
Cheng, Chung-Chieh, 32063 Taoyuan City, TW
Fang, Kuan-Hui, 32063 Taoyuan City, TW
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE
-
- B60L 53/16** → (51) **B60L 53/10**
-
- B60L 53/16** → (51) **H01R 13/11**
-
- B60L 53/18** → (51) **B60L 53/10**
-
- (51) **B60L 53/30** (11) **4 617 106 A1**
(52) **B60L 53/305; B60L 53/66; B60L 2200/32**

- (25) En (26) En
(21) 24162745.4 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (54) • *KOMMUNIKATIONSSCHNITTSTELLE, KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND WAS-SERFAHRZEUG*
• *A COMMUNICATIONS INTERFACE, A COMMUNICATIONS SYSTEM AND A MARINE VESSEL*
• *INTERFACE DE COMMUNICATION, SYSTÈME DE COMMUNICATION ET NAVIRE*
- (71) Volvo Penta Corporation, 405 08 Göteborg, SE
(72) LANNETOFT, Simon, 461 94 Trollhättan, SE
HULTMAN ERICSON, Gabriel, 412 85 Göteborg, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
- (51) **B60L 53/30** (11) **4 617 107 A1**
B60L 53/66
(52) **B60L 53/305; B60L 53/66;**
B60L 2200/32
- (25) En (26) En
(21) 25153861.7 (22) 24.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 11.03.2024 EP 24162745
(54) • *KOMMUNIKATIONSSCHNITTSTELLE, KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND FAHRZEUG*
• *A COMMUNICATIONS INTERFACE, A COMMUNICATIONS SYSTEM AND A VEHICLE*
• *INTERFACE DE COMMUNICATION, SYSTÈME DE COMMUNICATION ET VÉHICULE*
- (71) Volvo Penta Corporation, 405 08 Göteborg, SE
(72) LANNETOFT, Simon, 461 94 Trollhättan, SE
HULTMAN ERICSON, Gabriel, 414 63 Göteborg, SE
BHUMIREDDY, Amaranath Reddy, 426 50 Göteborg, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
- B60L 53/30** → (51) **B60L 53/10**
B60L 53/30 → (51) **B60L 53/16**
B60L 53/302 → (51) **B60L 53/31**
- (51) **B60L 53/31** (11) **4 617 108 A1**
B60L 53/302 **F04D 29/66**
E04B 1/82
(52) **B60L 53/302; B60L 53/31; E04B 1/82;**
F04D 29/66; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 90/12
- (25) Zh (26) En
(21) 22965005.6 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/144045 30.12.2022
(87) WO 2024/098541 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 CN 202211391928
(54) • *SCHALLDÄMPFENDE LUFTKANALVORRICHTUNG UND LADESÄULE*
• *SILENCING AIR DUCT DEVICE AND CHARGING PILE*

- *DISPOSITIF DE CONDUIT D'AIR DE SILENCIEUX ET PILE DE CHARGE*
- (71) Sungrow Power Supply Co., Ltd., No.1699 Xiyou Rd. New & High Technology Industrial Development Zone, Hefei, Anhui 230088, CN
(72) YAO, Qi, Hefei, Anhui 230088, CN
ZHOU, Shiwen, Hefei, Anhui 230088, CN
YANG, Hang, Hefei, Anhui 230088, CN
ZHOU, Jie, Hefei, Anhui 230088, CN
(74) Biallo, Dario, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT
- (51) **B60L 53/31** (11) **4 617 109 A1**
H02G 11/00
(52) **B60L 53/31; H02G 11/003**
- (25) En (26) En
(21) 25150678.8 (22) 08.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 11.03.2024 US 202463563510 P
11.11.2024 TW 113143093
(54) • *SCHWENKARM-KABELFÜHRUNGSSVORRICHTUNG*
• *SWING-ARM CABLE-MANAGEMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONDUIT DE CÂBLE À BRAS OSCILLANT*
- (71) Delta Electronics, Inc., 31-1 Xingbang Road Guishan Industrial Zone, Taoyuan City 33370, TW
(72) Lee, Yu-Chin, 32063 Taoyuan City, TW
Hsieh, Hung-Sheng, 32063 Taoyuan City, TW
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE
- B60L 53/57** → (51) **B60L 53/10**
- (51) **B60L 53/62** (11) **4 617 110 A1**
B60L 53/10 **B60L 58/12**
H02M 3/06 **H02M 3/08**
(52) **B60L 53/10; B60L 53/62; B60L 58/12;**
H02M 3/06; H02M 3/08
- (25) Ko (26) En
(21) 24815648.1 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) KR 2024/000253 05.01.2024
(87) WO 2024/248265 2024/49 05.12.2024
(30) 26.05.2023 KR 20230068455
(54) • *FAHRZEUGSYSTEM, LADESYSTEM UND LADEN DES GESCHLECHTS*
• *VEHICLE SYSTEM, CHARGING SYSTEM, AND CHARGING GENDER*
• *SYSTÈME DE VÉHICULE, SYSTÈME DE CHARGE ET GENRE DE CHARGE*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) PARK, Jongil, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
- B60L 53/62** → (51) **B60L 53/10**
B60L 53/62 → (51) **G06Q 50/06**
B60L 53/66 → (51) **B60L 53/10**
B60L 53/66 → (51) **B60L 53/30**

- B60L 55/00** → (51) **B60L 53/10**
B60L 58/10 → (51) **H01M 10/42**
B60L 58/12 → (51) **B60L 53/62**
B60L 58/16 → (51) **G01R 31/36**
B60L 58/16 → (51) **G01R 31/392**
B60L 58/19 → (51) **H02J 7/00**
B60L 58/21 → (51) **H02J 7/00**
B60L 58/26 → (51) **B60H 1/00**
B60L 58/27 → (51) **B60H 1/00**
- (51) **B60L 58/40** (11) **4 617 111 A1**
(52) **B60L 58/15; B60L 58/31; B60L 58/40;**
Y02T 10/70
- (25) Zh (26) En
(21) 23893914.4 (22) 22.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/133389 22.11.2023
(87) WO 2024/109826 2024/22 30.05.2024
(30) 25.11.2022 CN 202211512918
(54) • *BATTERIEENERGIEVERWALTUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRO-NISCHE VORRICHTUNG UND FAHRZEUG*
• *BATTERY ENERGY MANAGEMENT METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION D'ÉNERGIE DE BATTERIE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET VÉHICULE*
- (71) Great Wall Motor Company Limited, No. 2266 Chaoyang South St., Baoding, Hebei 071000, CN
(72) ZHOU, Mingwang, Baoding, Hebei 071000, CN
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
- B60M 1/28** → (51) **B60L 1/00**
- (51) **B60N 2/08** (11) **4 617 112 A1**
B60N 2/14
(52) **B60N 2/146; B60N 2/0825;**
B60N 2/0843; B60N 2/0715
- (25) En (26) En
(21) 24214790.8 (22) 22.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 11.03.2024 KR 20240033969
(54) • *SCHWENK- UND GLEITVORRICHTUNG FÜR FAHRZEUGINNENELEMENTE*
• *SWIVEL AND SLIDING APPARATUS FOR VEHICLE INTERIOR ELEMENTS*
• *APPAREIL DE PIVOTEMENT ET DE COULISSEMENT POUR ÉLÉMENTS INTÉRIEURS DE VÉHICULE*
- (71) Hyundai Transys Inc., 105, Sindang 1-ro Seongyeon-myeon Seosan-si, Chungcheongnam-do 31930, KR
(72) CHO, Jae Hoon, 18463 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
KWAK, Hae Dong, 18463 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR

KIM, Hyeon Jae, 18463 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
PARK, Han Kyung, 18463 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Won Young, 18463 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
KANG, Sin Jeong, 18463 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **B60N 2/14** (11) **4 617 113 A1**
B60N 2/30

(52) **B60N 2/14; B60N 2/3018;**
B60N 2/3047; B60N 2/3088;
B60N 2002/022

(25) En (26) En
(21) 25150176.3 (22) 03.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 11.03.2024 KR 20240033968
16.10.2024 KR 20240141496

(54) • **FAHRZEUGSITZ**
• **VEHICLE SEAT**
• **SIÈGE DE VÉHICULE**

(71) Hyundai Transys Inc., 105, Sindang 1-ro Seongyeon-myeon Seosan-si, Chungcheongnam-do 31930, KR

(72) CHO, Jae Hoon, Hwaseong-si 18463, KR
KWAK, Hae Dong, Hwaseong-si 18463, KR
KIM, Hyeon Jae, Hwaseong-si 18463, KR
PARK, Han Kyung, Hwaseong-si 18463, KR
LEE, Won Young, Hwaseong-si 18463, KR
KANG, Sin Jeong, Hwaseong-si 18463, KR

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

B60N 2/14 → (51) **B60N 2/08**

(51) **B60N 2/28** (11) **4 617 114 A2**

(52) **B60N 2/2824; B60N 2/002;**
B60N 2/2851; B60N 2/2872;
B60N 2/2884; B60N 2/289

(25) En (26) En
(21) 25192977.4 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 23.08.2021 CN 202110966765

(54) • **SICHERHEITSSITZ**
• **SAFETY SEAT**
• **SIÈGE DE SÉCURITÉ**

(71) Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH

(72) CHENG, Manqun, 6312 Steinhausen, CH

(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 22768766.2 / 4 392 285

(51) **B60N 2/30** (11) **4 617 115 A1**

(52) **B60N 2/3047; B60N 2/14;**
B60N 2/3013

(25) En (26) En
(21) 25157682.3 (22) 13.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 11.03.2024 KR 20240033970
21.11.2024 KR 20240166824

(54) • **FAHRZEUGSITZ**
• **VEHICLE SEAT**
• **SIÈGE DE VÉHICULE**

(71) Hyundai Transys Inc., 105, Sindang 1-ro Seongyeon-myeon Seosan-si, Chungcheongnam-do 31930, KR

(72) CHO, Jae Hoon, 18463 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
KWAK, Hae Dong, 18463 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Hyeon Jae, 18463 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
PARK, Han Kyung, 18463 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Won Young, 18463 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
KANG, Sin Jeong, 18463 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

B60N 2/30 → (51) **B60N 2/14**

(51) **B60N 2/34** (11) **4 617 116 A1**

B60N 2/809 **B60N 2/856**

(52) **B60N 2/345; B60N 2/809;**
B60N 2/856

(25) De (26) De
(21) 24217067.8 (22) 03.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 13.03.2024 DE 102024107084

(54) • **FAHRZEUGSITZ**
• **VEHICLE SEAT**
• **SIÈGE DE VÉHICULE**

(71) Hermann Schnierle GmbH, Dieselstrasse 43, 86368 Gersthofen, DE

(72) Schnierle, Martin, 86153 Augsburg, DE

(74) Charrier Rapp & Liebau, Patentanwälte PartG mbB Fuggerstraße 20, 86150 Augsburg, DE

B60N 2/34 → (51) **A47C 17/175**

(51) **B60N 2/56** (11) **4 617 117 A1**

B60N 2/58 **B60N 2/70**

(52) **B60N 2/5685; B60N 2/5642;**
B60N 2/5816; B60N 2/70; B60N 2/914;
B60N 2/976

(25) En (26) En
(21) 25163837.5 (22) 14.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.03.2024 US 202463565651 P

24.01.2025 US 202519036479

(54) • **SITZANORDNUNGEN UND BAUGRUPPEN**
• **SEAT ASSEMBLIES AND SUBASSEMBLIES**
• **ENSEMBLES DE SIÈGES ET SOUS-ENSEMBLES**

(71) Lear Corporation, 21557 Telegraph Road, Southfield, MI 48033, US

(72) Cabbie, Brian, Berkley, MI 48072, US
Cloutier, Timothy M., Clawson, MI 48017, US

Abdella, David, Royal Oak, MI 48073, US

Blair, Samuel, Rochester, MI 48306, US

Baisch, Ashley, Washington Twp., MI 48098, US

Kasperczyk, Grzegorz, 01-164 Warszawa, PL

Fletcher, Ian, Milford, MI 48380, US

Jadhav, Akshay, 411 026 Pune, IN
Bheemshetty, Srikanth, 411 026 Pune, IN
Chaudhari, Jayant, 411 026 Pune, IN
Ziolkowski, Steven, Farmington Hills, MI 48335, US

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

B60N 2/58 → (51) **B60N 2/56**

B60N 2/70 → (51) **B60N 2/56**

B60N 2/809 → (51) **B60N 2/34**

B60N 2/856 → (51) **B60N 2/34**

(51) **B60N 2/90** (11) **4 617 118 A1**

(52) **B60N 2/914; B60N 2/665;**
B60N 2/976

(25) En (26) En
(21) 24163215.7 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • **PNEUMATISCHES SYSTEM UND STRÖMUNGSBREMSVORRICHTUNG FÜR EINE SITZPOLSTERUNG EINES FAHRZEUGS**
• **A PNEUMATIC SYSTEM AND A FLOW-BRAKING DEVICE FOR SEAT UPHOLSTERY OF A VEHICLE**
• **SYSTÈME PNEUMATIQUE ET DISPOSITIF DE FREINAGE D'ÉCOULEMENT POUR REMBOURRAGE DE SIÈGE DE VÉHICULE**

(71) Schukra Berndorf GmbH, Leobersdorfer Str. 26, 2560 Berndorf, AT

(72) SAMAIN, Maxime, 8530 Harelbeke, BE

KALMUTZKI, Martin, 91174 Spalt, DE

STRECK, Heiko, 90574 Rosstal, DE

MOHARAM, Yaser, 96465 Neustadt bei Coburg, DE

(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

B60N 2/90 → (51) **B60N 2/56**

B60P 3/00 → (51) **B60W 30/10**

B60Q 1/115 → (51) **B62J 6/028**

B60Q 1/12 → (51) **B62J 6/028**

(51) **B60Q 1/14** (11) **4 617 119 A1**

(52) **B60Q 1/143; B60Q 2300/056**

(25) De (26) De
(21) 25156006.6 (22) 05.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 11.03.2024 DE 102024202277

(54) • **STEUEREINHEIT, SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINES BLENDFREIEN SCHEINWERFERLICHTS SOWIE DAS SYSTEM AUFWEISENDES FAHRZEUG**

• **CONTROL UNIT, SYSTEM AND METHOD FOR PRODUCING A DAZZLE-FREE HEADLIGHT LIGHT AND VEHICLE COMPRISING THE SYSTEM**

• **UNITÉ DE COMMANDE, SYSTÈME ET PROCÉDE DE GÉNÉRATION D'UN PHARE ANTI-ÉBLOUISSEMENT ET VÉHICULE COMPRENANT LE SYSTÈME**

(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe Propriété Industrielle - YT800,

- 78300 Poissy, FR
(72) HOLDERRIED, Stefan, 65428 Rüsselsheim am Main, DE
GROENEWALD, Sebastian, 65428 Rüsselsheim am Main, DE
(74) ESIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

B60Q 1/18 → (51) **B62J 6/028**

B60Q 1/50 → (51) **B60W 30/10**

B60Q 3/208 → (51) **F21V 8/00**

B60Q 3/62 → (51) **F21V 8/00**

- (51) **B60R 1/06** (11) **4 617 120 A2**
(52) **B60R 1/06**; B60R 2001/1253
(25) En (26) En
(21) 25192206.8 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.03.2021 DE 102021107597
25.02.2022 US 202217680658
(54) • **3-TEILIGE BASISABDECKUNG, RÜCKBLICK-VORRICHTUNG, FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR MONTAGE UND DEMONTAGE**
• **3 PIECE BASE COVER, REAR VIEW DEVICE, VEHICLE AND ASSEMBLING AND DIS-ASSEMBLING METHOD**
• **COUVERCLE DE BASE EN 3 PARTIES, DISPOSITIF DE VISION ARRIÈRE, VÉHICULE ET MÉTHODE DE MONTAGE ET DE DÉMONTAGE**
(71) Motherson Innovations Company Ltd., 1 Bartholomew Lane, London EC2N 2AX, GB
(72) SCOTT-COLLINS, Callum, Portchester Hampshire, PO 16 9SD, GB
SPYCHALA, Jakub, Portchester Hampshire, PO 16 9SD, GB
CONNOR, Kane, Portchester Hampshire, PO 16 9SD, GB
REHILL, Graham, Portchester Hampshire, PO 16 9SD, GB
LETTIS, Andrew, Portchester Hampshire, PO 16 9SD, GB
HERRMANN, Andreas, 70327 Stuttgart, DE
SCHMIERER, Arne, 70327 Stuttgart, DE
FIELD, Simon-David, Lonsdale, South Australia, 5160, AU
CHARLET, Francis, 77191 Dammarie Les Lys Cedex, FR
(74) Weber-Bruils, Dorothée, Jones Day Nexttower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE
(62) 22718115.3 / 4 313 686

- (51) **B60R 1/23** (11) **4 617 121 A1**
B60R 1/25 **B60R 11/04**
(52) **B60R 1/23**; B60R 1/25; B60R 11/04; B60R 2300/105; B60R 2300/302; B60R 2300/303; B60R 2300/802
(25) En (26) En
(21) 25160483.1 (22) 27.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.03.2024 IT 202400005548
(54) • **SICHERHEITSVIDEOSYSTEM FÜR LASTWAGEN ZUM SCHIESSEN MÖGLICHER TOTWINKEL**
• **A SAFETY VIDEO SYSEM FOR TRUCKS FOR SHOOTING POSSIBLE BLIND SPOTS**

- **SYSTÈME VIDÉO DE SÉCURITÉ POUR CAMIONS POUR LA PRISE DE VUE D'EN-DROITS AVEUGLES POSSIBLES**
(71) Chiros Srls, Via Bivio Lignano 17, 06012 Città di Castello, IT
(72) PASQUIN, Fabrizio, 06012 Città di Castello, IT
(74) Emmi, Mario, Studio Brevetti Turini Srl Viale Matteotti, 25, 50121 Firenze (FI), IT

B60R 1/25 → (51) **B60R 1/23**

B60R 11/00 → (51) **B60K 35/00**

- (51) **B60R 11/02** (11) **4 617 122 A2**
(52) **B60R 11/0235**; B60K 35/22; B60K 35/50; B60K 35/60; B60K 35/53; B60R 2011/0085; B60R 2011/0092
(25) En (26) En
(21) 25192023.7 (22) 30.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.02.2018 CN 201820253755 U
11.02.2018 CN 201810142915
(54) • **DREHMECHANISMUS FÜR ANZEIGEEND-GERÄT UND FAHRZEUG**
• **ROTARY MECHANISM FOR DISPLAY TERMINAL, AND VEHICLE**
• **MÉCANISME ROTATIF POUR TERMINAL D'AFFICHAGE, ET VÉHICULE**
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) LUO, Zhongliang, Shenzhen 518118, CN
CUI, Chao, Shenzhen 518118, CN
YANG, Haishan, Shenzhen 518118, CN
ZHAO, Weibing, Shenzhen 518118, CN
BAI, Sheng, Shenzhen 518118, CN
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 19751260.1 / 3 750 753

B60R 11/02 → (51) **B60K 35/00**

B60R 11/04 → (51) **B60R 1/23**

B60R 11/04 → (51) **H04N 17/00**

B60R 16/00 → (51) **H01R 4/34**

- (51) **B60R 16/02** (11) **4 617 123 A1**
(52) **B60R 16/02**
(25) Ja (26) En
(21) 22965105.4 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/041631 09.11.2022
(87) WO 2024/100780 2024/20 16.05.2024
(54) • **KÜHLSTRUKTUR EINER BORDELEKTRONIKEINHEIT**
• **COOLING STRUCTURE OF ON-BOARD ELECTRONIC UNIT**
• **STRUCTURE DE REFRIGÉRISSSEMENT D'UNE UNITÉ ÉLECTRONIQUE EMBARQUÉE**
(71) Nissan Motor Co., Ltd., 2, Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8623, JP
(72) OZAKI Michio, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
OOKI Kazuhiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

B60R 16/033 → (51) **G01R 31/52**

- (51) **B60R 21/207** (11) **4 617 124 A1**
B60R 21/215 **B60R 21/231**
(52) **B60R 21/207**; B60R 21/215; B60R 21/231
(25) Ko (26) En
(21) 23907297.8 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/013775 14.09.2023
(87) WO 2024/136010 2024/26 27.06.2024
(30) 22.12.2022 KR 20220181786
(54) • **AIRBAGVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG AUF DER FERNSEITE**
• **FAR-SIDE AIRBAG DEVICE OF VEHICLE**
• **DISPOSITIF DE COUSSIN GONFLABLE DE SÉCURITÉ CÔTÉ ÉLOIGNÉ DE VÉHICULE**
(71) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 44783 Vargarda, SE
(72) JEONG, Ji Su, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18497, KR
YU, Jae Woo, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18497, KR
(74) Mewburn Ellis LLP, City Tower 40 Basinghall Street, London EC2V 5DE, GB

B60R 21/215 → (51) **B60R 21/207**

B60R 21/231 → (51) **B60R 21/207**

- (51) **B60R 22/28** (11) **4 617 125 A1**
B60R 22/46
(52) **B60R 22/28**; B60R 22/46
(25) Ja (26) En
(21) 23888363.1 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/034353 21.09.2023
(87) WO 2024/101010 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 JP 2022178642
(54) • **SICHERHEITSGURTAUFROLLER**
• **SEATBELT RETRACTOR**
• **RÉTRACTEUR DE CEINTURE DE SÉCURITÉ**
(71) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 44783 Vargarda, SE
(72) ONO, Katsuyasu, Yokohama-shi, Kanagawa 222-8580, JP
KAWASAKI, Shuji, Yokohama-shi, Kanagawa 222-8580, JP
(74) Müller Verwey, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

- (51) **B60R 22/28** (11) **4 617 126 A1**
B60R 22/46
(52) **B60R 22/28**; B60R 22/46
(25) Ja (26) En
(21) 23888410.0 (22) 10.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/036792 10.10.2023
(87) WO 2024/101057 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 JP 2022178684
(54) • **SICHERHEITSGURTAUFROLLER**
• **SEATBELT RETRACTOR**
• **RÉTRACTEUR DE CEINTURE DE SÉCURITÉ**
(71) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen

- 22, 44783 Vargarda, SE
(72) ONO, Katsuyasu, Yokohama-shi, Kanagawa
222-8580, JP
KAWASAKI, Shuji, Yokohama-shi, Kanagawa
222-8580, JP
(74) Müller Verweyen, Patentanwälte
Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

B60R 22/46 → (51) **B60R 22/28****B60S 5/06** → (51) **B66F 9/075****B60T 7/12** → (51) **B60W 50/16****B60T 7/12** → (51) **B62L 3/08****B60T 8/00** → (51) **B62L 3/08****B60T 8/17** → (51) **B62L 3/08****B60T 8/171** → (51) **B60T 13/74****B60T 8/172** → (51) **B60T 13/74****B60T 8/1755** → (51) **B60T 13/74****B60T 8/32** → (51) **B60T 13/74**

- (51) **B60T 13/74** (11) **4 617 127 A1**
B60T 8/32 **B60W 30/10**
B60T 8/1755 **B60T 8/171**
B60T 8/172

- (52) **B60T 13/74; B60T 8/171; B60T 8/172;**
B60T 8/1755; B60W 30/10;
B60T 2250/04; B60T 2260/02

- (25) De (26) De
(21) 25162366.6 (22) 07.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 11.03.2024 BE 202405140
(54) • **KRAFTFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUM**
ABBREMSEN EINES KRAFTFAHRZEUGS
MIT EINEM VEHICLE-MOTION-CONTROL-
SYSTEM
• **MOTOR VEHICLE AND METHOD FOR**
BRAKING A MOTOR VEHICLE USING A VE-
HICLE MOTION CONTROL SYSTEM
• **VÉHICULE AUTOMOBILE ET PROCÉDÉ DE**
FREINAGE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE
AVEC UN SYSTÈME DE COMMANDE DE
CONDUITE

- (71) thyssenkrupp Presta Aktiengesellschaft,
Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1,
45143 Essen, DE
(72) Lapis, Leonard, 9466 Sennwald, CH
Szimandl, Barna, 9473 Gams, CH
Erdelyi, Zoltan Szabolcs, 1114 Budapest,
HU
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH,
ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

B60T 17/00 → (51) **B01D 53/26**

- (51) **B60W 10/06** (11) **4 617 128 A1**
B60W 10/119 **B60W 50/00**
B60W 50/02

- (52) **B60W 10/06; B60W 10/119;**
B60W 50/00; B60W 50/02; Y02T 10/62

- (25) Zh (26) En
(21) 23890678.8 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) CN 2023/130636 09.11.2023
(87) WO 2024/104242 2024/21 23.05.2024
(30) 15.11.2022 CN 202211425177
(54) • **FAHRZEUG UND FAHRZEUGSTEUERUNGS-**
VERFAHREN

- **VEHICLE AND VEHICLE CONTROL**
METHOD
- **VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE**
DE VÉHICULE

- (71) Great Wall Motor Company Limited, No.
2266 Chaoyang South St., Baoding, Hebei
071000, CN
(72) YANG, Yaguang, Baoding, Hebei 071000,
CN
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

B60W 10/06 → (51) **B60W 50/16****B60W 10/08** → (51) **B60W 50/16****B60W 10/119** → (51) **B60W 10/06****B60W 10/20** → (51) **B60W 50/16****B60W 10/30** → (51) **B60W 50/16****B60W 20/14** → (51) **B60L 7/10**

- (51) **B60W 30/02** (11) **4 617 129 A1**
(52) **B60W 30/02; B60W 2720/30;**
B60W 2720/40

- (25) En (26) En
(21) 24163035.9 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • **HANDHABUNG EINER REIFENDRUCKGE-**
FAHR
• **HANDLING A TIRE PRESSURE HAZARD**
• **GESTION D'UN RISQUE DE PRESSION DE**
PNEU
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08
Göteborg, SE
(72) QUIBRIAC, Yann, 69007 Lyon, FR
RIBERO, Raphael, 69390 Millery, FR
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

- (51) **B60W 30/045** (11) **4 617 130 A1**
(52) **B60W 30/045; B60W 2510/207;**
B60W 2710/02; B60W 2710/18;
B60W 2710/20

- (25) De (26) De
(21) 25162136.3 (22) 06.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 11.03.2024 BE 202405139
(54) • **KRAFTFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUM**
BETREIBEN EINES KRAFTFAHRZEUGS MIT
EINEM STEER-BY-WIRE-LENKSYSTEM UND
EINEM FAHRDYNAMIK-REGELSYSTEM
• **MOTOR VEHICLE AND METHOD FOR OP-**
ERATING A MOTOR VEHICLE HAVING A
STEER-BY-WIRE STEERING SYSTEM AND A
DRIVING DYNAMICS CONTROL SYSTEM
• **VÉHICULE AUTOMOBILE ET PROCÉDÉ DE**
FONCTIONNEMENT D'UN VÉHICULE AU-
TOBILE DOTÉ D'UN SYSTÈME DE DI-
RECTION À COMMANDE ÉLECTRIQUE ET
D'UN SYSTÈME DE RÉGULATION DE DY-
NAMIQUE DE CONDUITE

- (71) thyssenkrupp Presta Aktiengesellschaft,
Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1,
45143 Essen, DE

- (72) Lapis, Leonard, 9466 Sennwald, CH
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH,
ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

B60W 30/08 → (51) **B60W 50/16****B60W 30/08** → (51) **G08G 1/16**

- (51) **B60W 30/095** (11) **4 617 131 A2**
B60W 30/12 **B60W 50/14**

- (52) **B60W 30/12; B60W 30/0956;**
B60W 50/14; B60W 2520/10;
B60W 2552/53; B60W 2554/801

- (25) En (26) En
(21) 25161756.9 (22) 05.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 12.03.2024 JP 2024038456
(54) • **FAHRZEUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG**
UND COMPUTERPROGRAMM
• **VEHICLE CONTROL DEVICE AND COMPUT-**
ER PROGRAM
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE**
ET PROGRAMME INFORMATIQUE
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-
8571, JP
(72) OGAWA, Toshiro, Toyota-shi, Aichi-ken,
471-8571, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de
Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

- (51) **B60W 30/10** (11) **4 617 132 A1**
B60P 3/00 **B60Q 1/50**
B60W 40/06 **B60W 60/00**
B65F 3/00

- (52) **G05D 1/617; B60P 3/00; B60Q 1/50;**
B60W 10/184; B60W 10/20;
B60W 30/181; B60W 30/18109;
B60W 60/001; B65F 3/00; G05D 1/243;
B60Q 1/48; B60Q 1/507;
B60Q 2400/50; B60Q 2800/20;
B60Y 2200/144; G05D 2105/14;
G05D 2107/13; G05D 2109/10;
G05D 2111/10

- (25) Ja (26) En
(21) 23903040.6 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/031405 30.08.2023
(87) WO 2024/127736 2024/25 20.06.2024
(30) 13.12.2022 JP 2022198318
(54) • **STEUERUNGSSYSTEM FÜR SELBSTFAH-**
RENDES FAHRZEUG
• **CONTROL SYSTEM FOR SELF-DRIVING VE-**
HICLE
• **SYSTÈME DE COMMANDE POUR VÉHI-**
CULE AUTONOME
(71) Daimler Truck AG, Fasanenweg 10, 70771
Leinfelden-Echterdingen, DE
(72) SATO, Hiromitsu, Kawasaki-shi, Kanagawa
211-8522, JP
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB
Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541
München, DE

B60W 30/10 → (51) **B60T 13/74**

- (51) **B60W 30/12** (11) **4 617 133 A1**
B60W 50/04 **B60W 50/023**
B60W 50/00
- (52) **B60W 30/12; B60W 50/023;**
B60W 50/045; B60W 50/082;
B60W 50/14; B60W 60/0053;
B60W 2050/0005; B60W 2552/53;
B60W 2556/50
- (25) En (26) En
(21) 25162637.0 (22) 10.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
13.03.2024 CN 202410285304
- (54) • **FAHRZEUG, AUTOMATISIERTES SPURHAL-**
TESYSTEM UND AUTOMATISIERTES SPUR-
HALTEVERFAHREN
• **VEHICLE, AUTOMATED LANE KEEP-**
ING SYSTEM, AND AUTOMATED LANE KEEP-
ING METHOD
• **VÉHICULE, SYSTÈME DE SUIVI DE VOIE**
AUTOMATISÉ ET PROCÉDÉ DE SUIVI DE
VOIE AUTOMATISÉ
- (71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE
(72) WANG, Wei, Shanghai, 201815, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

B60W 30/12 → (51) **B60W 30/095**

- (51) **B60W 30/14** (11) **4 617 134 A1**
B60W 50/08
- (52) **B60W 50/087; B60W 30/14;**
B60W 30/0956; B60W 2040/0863;
B60W 2050/0073; B60W 2540/103;
B60W 2540/106; B60W 2554/00
- (25) En (26) En
(21) 25161969.8 (22) 05.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
13.03.2024 JP 2024039092
- (54) • **STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR FAHR-**
ZEUG, STEUERUNGSVERFAHREN FÜR
FAHRZEUG UND COMPUTERPROGRAMM
• **CONTROL DEVICE FOR VEHICLE, CON-**
TROL METHOD FOR VEHICLE, AND COM-
PUTER PROGRAM
• **DISPOSITIF DE COMMANDE POUR VÉHI-**
CULE, PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR
VÉHICULE ET PROGRAMME INFORMA-
TIQUE
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) KIKUCHI, Takuro, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

B60W 30/18 → (51) **B60L 7/10****B60W 40/02** → (51) **B60W 50/16****B60W 40/06** → (51) **B60W 30/10**

- (51) **B60W 40/068** (11) **4 617 135 A2**
- (52) **B60W 40/068; B60W 30/00;**
B60W 2510/18; B60W 2510/202;
B60W 2520/28; B60W 2520/30;

- B60W 2556/45; B60W 2556/55;**
B60W 2556/65
- (25) En (26) En
(21) 25193647.2 (22) 16.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 14.09.2018 US 201816131727
14.09.2018 US 201816131743
- (54) • **SCHÄTZUNGEN DER REIBUNG EINER**
FAHRFLÄCHE FÜR FAHRZEUGE
• **DRIVING SURFACE FRICTION ESTIMA-**
TIONS FOR VEHICLES
• **ESTIMATION DE FROTTEMENT DE SUR-**
FACE D'ENTRAÎNEMENT POUR VÉHICULES
- (71) UATC, LLC, 1654 Smallman Street, Pittsburgh, PA 15222, US
VOLVO CAR CORPORATION, 405 31 Göteborg, SE
- (72) POEPEL, Scott C., Mountain View, CA 94043, US
JONASSON, Mats, 405 31 Göteborg, SE
- (74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE
- (62) 24159846.5 / 4 353 558
19782817.1 / 3 850 305

(51) **B60W 40/105** (11) **4 617 136 A1**
G01S 7/00 **G07C 5/00**
G07C 5/08 **G01S 13/00**
G01S 17/00

- (52) **G01S 13/931; G01S 7/003;**
G01S 7/4091; G01S 7/52004;
G01S 15/931; G01S 13/58;
G01S 17/00; G01S 17/931;
G01S 2013/9316; G01S 2013/9323;
G01S 2013/9324; G07C 5/008;
G07C 5/0808
- (25) En (26) En
(21) 24162598.7 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTER-**
PROGRAMM ZUR ÜBERWACHUNG EINES
FAHRZEUGS UND VERWENDUNG DES SY-
STEMS ZUM TESTEN EINES ELEKTRONI-
SCHEN SENSORSYSTEMS EINES FAHR-
ZEUGS
• **SYSTEM, METHOD, AND COMPUTER PRO-**
GRAM FOR MONITORING A VEHICLE, AND
USE OF THE SYSTEM FOR TESTING AN
ELECTRONIC SENSOR SYSTEM OF A VEHI-
CLE
• **SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PROGRAMME IN-**
FORMATIQUE POUR SURVEILLER UN VÉ-
HICULE ET UTILISATION DU SYSTÈME
POUR TESTER UN SYSTÈME DE CAPTEUR
ÉLECTRONIQUE D'UN VÉHICULE
- (71) Technische Hochschule Ingolstadt, Esplanade 10, 85049 Ingolstadt, DE
Hochschule für angewandte Wissenschaften München, Lothstr. 34, 80335 München, DE
- (72) Langer, Robin, 85101 Lenting, DE
Bauder, Maximilian, 85055 Ingolstadt, DE
Schweiger, Hans-Georg, 85049 Ingolstadt, DE
- (74) Böhm, Klaus, 85049 Ingolstadt, DE
Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **B60W 50/00** (11) **4 617 137 A1**
H04L 67/12

- (52) **B60W 50/00; H04L 67/12**
- (25) Zh (26) En
(21) 22966856.1 (22) 30.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
CN 2022/135656 30.11.2022
WO 2024/113265 2024/23 06.06.2024
- (54) • **DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND**
-VORRICHTUNG SOWIE INTELLIGENTE
ANTRIEBSVORRICHTUNG
• **DATA PROCESSING METHOD AND APPA-**
RATUS, AND INTELLIGENT DRIVING DE-
VICE
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT**
DE DONNÉES, ET DISPOSITIF DE
CONDUITE INTELLIGENT
- (71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters Office Building Huawei, Vanke City Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) MA, Zaimin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

B60W 50/00 → (51) **B60W 10/06****B60W 50/02** → (51) **B60W 10/06****B60W 50/023** → (51) **B60W 30/12****B60W 50/04** → (51) **B60W 30/12****B60W 50/08** → (51) **B60W 30/14**

- (51) **B60W 50/12** (11) **4 617 138 A1**
B60K 35/10 **B60W 50/14**
B60W 50/00
- (52) **B60W 50/12; B60K 35/10;**
B60K 35/22; B60K 35/28; B60W 50/14;
B60K 2360/197; B60W 2050/009;
G06F 9/445
- (25) En (26) En
(21) 25162295.7 (22) 07.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
14.03.2024 JP 2024040479
- (54) • **FAHRERASSISTENZVORRICHTUNG, FAH-**
RERASSISTENZVERFAHREN UND NICHT-
TRANSITORISCHES SPEICHERMEDIUM
• **DRIVER ASSIST APPARATUS, DRIVER AS-**
SIST METHOD, AND NON-TRANSITORY
STORAGE MEDIUM
• **APPAREIL D'ASSISTANCE AU CONDUCT-**
TEUR, PROCÉDÉ D'ASSISTANCE AU
CONDUCTEUR ET SUPPORT D'INFORMA-
TIONS NON TRANSITOIRE
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) YOSHIKAWA, Takahiko, Toyota-shi, 471-8571, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

B60W 50/14 → (51) **B60W 30/095****B60W 50/14** → (51) **B60W 50/12****B60W 50/16** (11) **4 617 139 A1**

- B60L 15/20**
B60W 10/06
B60W 10/20
B60W 30/08
B62J 27/00
F02D 9/02
F02D 41/12
- (52) **B60L 15/20; B60T 7/12; B60W 10/06; B60W 10/08; B60W 10/20; B60W 10/30; B60W 30/08; B62J 27/00; F02D 9/02; F02D 29/02; F02D 41/12; F02P 5/145**
- (25) Ja (26) En
(21) 22965032.0 (22) 07.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/041331 07.11.2022
(87) WO 2024/100705 2024/20 16.05.2024
- (54) • FAHRZEUGSTEUERUNGSSYSTEM
• VEHICLE CONTROL SYSTEM
• SYSTÈME DE COMMANDE DE VÉHICULE
- (71) Astemo, Ltd., 2-1, Otemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
- (72) AKIMOTO, Yutaka, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
- (74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE
-
- B60W 60/00** → (51) **B60W 30/10**
-
- B61C 3/02** → (51) **B60L 1/00**
-
- B61C 15/02** → (51) **B60F 1/04**
-
- B61D 15/08** → (51) **B60L 1/00**
-
- (51) **B61G 5/10** (11) **4 617 140 A1**
(52) **B61G 5/10**
- (25) De (26) De
(21) 25159043.6 (22) 20.02.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2024 DE 102024107118
- (54) • ELEKTROKONTAKTKUPPLUNG UND AUTOMATISCHE ZUGKUPPLUNG
• ELECTRIC CONTACT COUPLING AND AUTOMATIC TRAIN COUPLER
• COUPLAGE DE CONTACT ÉLECTRIQUE ET COUPLAGE DE TRACTION AUTOMATIQUE
- (71) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
- (72) Schuhmacher, Andreas, 89233 Neu-Ulm, DE
Kolshorn, Kay-Uwe, 38667 Bad-Harzburg, DE
- (74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
-
- B61K 9/10** → (51) **B61L 23/04**
-
- (51) **B61L 5/06** (11) **4 617 141 A1**
(52) **B61L 27/53**
(52) **B61L 5/06; B61L 27/53**
- (25) De (26) De
(21) 24163877.4 (22) 15.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • WEICHENANTRIEBSEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM UMSTELLEN EINER EISENBAHNWEICHE
• SWITCH DRIVE DEVICE AND METHOD FOR SWITCHING A RAILWAY SWITCH
• DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT D'AIGUILLAGE ET PROCÉDÉ DE CHANGEMENT D'AIGUILLAGE
- (71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) Bedewitz, René, 38855 Wernigerode, DE
Köster, Kay, 15370 Fredersdorf, DE
Quiel, Holger, 13355 Berlin, DE
Rintsch, Elias, 10245 Berlin, DE
Tietz, Martin, 10707 Berlin, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- B61L 15/00** → (51) **B61L 23/04**
-
- (51) **B61L 23/04** (11) **4 617 142 A1**
(52) **B61L 27/53**
(52) **B61L 23/042; B61L 27/53; B61L 27/57; G06N 3/02**
- (25) En (26) En
(21) 24162765.2 (22) 11.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR ZENTRALEN ÜBERWACHUNG UND WARTUNG EINES EISENBAHNSYSTEMS, ÜBERWACHUNGSSTATION UND EISENBAHNSYSTEM
• COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR CENTRAL MONITORING AND MAINTAINING OF A RAILWAY SYSTEM, MONITORING STATION AND RAILWAY SYSTEM
• PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR LA SURVEILLANCE ET L'ENTRETIEN CENTRAL D'UN SYSTÈME FERROVIAIRE, STATION DE SURVEILLANCE ET SYSTÈME FERROVIAIRE
- (71) Hitachi Rail GTS Deutschland GmbH, Thalesplatz 1, 71254 Ditzingen, DE
- (72) Adusumalli, Vijaya Bhaskar, 10707 Berlin, DE
Ben Khelify, Chama, 71254 Ditzingen, DE
Marin Millan, Ana Maria, 28033 Madrid, ES
Wernhart, Wolfgang, 2122 Münichsthal, AT
- (74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE
-
- (51) **B61L 23/04** (11) **4 617 143 A1**
(52) **B61K 9/10**
(52) **B61L 23/048; B61K 9/08; B61K 9/10; B61L 15/0081; B61L 23/045; B61L 2205/04**
- (25) En (26) En
(21) 24183090.0 (22) 19.06.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.03.2024 FI 20245291
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG DER STRUKTURELLEN GESUNDHEIT EINES EISENBAHNGLISES
• METHOD AND SYSTEM FOR MONITORING STRUCTURAL HEALTH OF RAILWAY TRACK

- PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE L'ÉTAT STRUCTUREL D'UNE VOIE FERRÉE
- (71) ReFaMo Oy, Innovation Home Tekniikantie 2 A, 02150 Espoo, FI
- (72) Aaltonen, Vesa, 02150 Espoo, FI
Strohecker, Nikolas, 02150 Espoo, FI
Kempainen, Tatu, 02150 Espoo, FI
Nippula, Sami, 02150 Espoo, FI
- (74) Moosedog Oy, Kurjenmäenkatu 10 B 49, 20700 Turku, FI
-
- (51) **B61L 23/14** (11) **4 617 144 A1**
(52) **B60L 15/40; B61L 23/14; B61L 29/28**
- (25) Ja (26) En
(21) 23887169.3 (22) 17.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/037511 17.10.2023
(87) WO 2024/101087 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 JP 2022181082
- (54) • ZUGSTEUERUNGSSYSTEM
• TRAIN CONTROL SYSTEM
• SYSTÈME DE COMMANDE DE TRAIN
- (71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
- (72) MAEKAWA, Keiji, Tokyo 100-8280, JP
NIITSUMA, Kensaku, Tokyo 100-8280, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyses-Straße 29, 80336 München, DE
-
- B61L 27/53** → (51) **B61L 23/04**
-
- B61L 27/53** → (51) **B61L 5/06**
-
- B61L 27/57** → (51) **B61L 23/04**
-
- B61L 29/28** → (51) **B61L 23/14**
-
- (51) **B62B 3/10** (11) **4 617 145 A1**
(52) **B62B 5/04**
(52) **B62B 3/104; B62B 3/12; B62B 5/0404; B62B 5/0485; B62B 5/063; B65H 75/403; B62B 2202/025**
- (25) De (26) De
(21) 25160502.8 (22) 27.02.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 DE 102024107525
- (54) • HANDWAGEN ZUM TRANSPORT UND/ODER WICKELN VON MINDESTENS EINEM SCHLAUCH EINER MOBILEN HOCHWASSERSCHUTZANLAGE
• TROLLEY FOR TRANSPORTING AND/OR WINDING AT LEAST ONE HOSE OF A MOBILE FLOOD PROTECTION INSTALLATION
• CHARIOT POUR LE TRANSPORT ET/OU L'ENROULEMENT D'AU MOINS UN TUYAU FLEXIBLE D'UN SYSTÈME MOBILE DE PROTECTION CONTRE LES INONDATIONS
- (71) Mobildeich GmbH, Alte Landstr. 224, 22391 Hamburg, DE
- (72) Wagenhuber, Walter, 22391 Hamburg, DE
- (74) Weidner Stern Jeschke, Patentanwälte Partnerschaft mbB Wilhelm-Herbst-Straße 5, 28359 Bremen, DE

B62B 3/12	→ (51) B62B 3/10
B62B 5/00	→ (51) B66F 9/075
B62B 5/04	→ (51) B62B 3/10
B62B 5/06	→ (51) B62B 3/10
B62B 7/08	→ (51) B62B 7/14
(51) B62B 7/14 (11) 4 617 146 A1 B62B 7/08 B62B 9/12 B62B 9/18 F16F 9/54	
(52) B62B 7/08; B62B 7/14; B62B 9/00; B62B 9/10; B62B 9/12; B62B 9/18; F16F 9/54	
(25) Zh (26) En (21) 23889276.4 (22) 08.11.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) SG 2023/050741 08.11.2023 (87) WO 2024/102076 2024/20 16.05.2024 (30) 08.11.2022 CN 202211393615 02.03.2023 CN 202310193406 10.05.2023 CN 202310523976 19.06.2023 CN 202310730134 09.08.2023 CN 202311002128	
(54) • KLEMMSITZANORDNUNG UND MOBILE VORRICHTUNG MIT RÄDERN • CLAMPING SEAT ASSEMBLY AND WHEELED MOBILE DEVICE • ENSEMBLE SIÈGE DE SERRAGE ET DISPO- SITIF MOBILE À ROUES	
(71) Jani International Pte. Ltd., Block 5008 Ang Mo Kio Avenue 5 06-04/06 TECHplace II, Singapore 569874, SG	
(72) GUO, Zhengwen, Wan Chai, HK CHEN, Yingzhong, Wan Chai, HK YUAN, Jialiang, Wan Chai, HK ZHONG, Zhiren, Wan Chai, HK	
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE	
B62B 9/12	→ (51) B62B 7/14
B62B 9/18	→ (51) B62B 7/14
(51) B62B 9/20 (11) 4 617 147 A2 B62B 7/08; B62B 9/203; B62B 2205/22; B62B 2301/0463	
(25) En (26) En (21) 25193740.5 (22) 10.09.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 11.09.2019 CN 201910858955 30.04.2020 CN 202010370191	
(54) • TRAGEVORRICHTUNG MIT RÄDERN • WHEELED CARRYING APPARATUS • APPAREIL DE TRANSPORT À ROUES	
(71) Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH	
(72) GUO, Zheng-Wen, Dongguan, Guangdong 523648, CN WANG, Er Xue, Dongguan, Guangdong 523648, CN HU, Shoufeng, Dongguan, Guangdong 523648, CN SUN, Mingxing, Dongguan, Guangdong 523648, CN YIN, Hongtao, Dongguan, Guangdong 523648, CN	
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB	

Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 20195526.7 / 3 792 145

B62D 1/04 → (51) **C08L 77/00**

(51) B62D 6/00 (11) 4 617 148 A1 B62D 137/00	
(52) B62D 6/00; Y02T 10/72	
(25) Zh (26) En (21) 23890686.1 (22) 09.11.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/130834 09.11.2023 (87) WO 2024/104251 2024/21 23.05.2024 (30) 16.11.2022 CN 202211458079	
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUE- RUNG VON VORDER- UND HINTERRÄ- DERN SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHT- TUNG, SPEICHERMEDIUM UND FAHR- ZEUG • METHOD AND SYSTEM FOR CONTROL- LING FRONT AND REAR WHEELS, AND ELECTRONIC DEVICE, STORAGE MEDIUM AND VEHICLE • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE DE ROUES AVANT ET ARRIÈRE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SUPPORT DE STOCKAGE ET VÉHICULE	
(71) Great Wall Motor Company Limited, No. 2266 Chaoyang South St., Baoding, Hebei 071000, CN	
(72) LIU, Fuxing, Baoding, Hebei 071000, CN ZHOU, Dexiang, Baoding, Hebei 071000, CN	
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE	

B62D 7/02 → (51) **B60K 7/00****B62D 13/02** → (51) **B62D 13/04**

(51) B62D 13/04 (11) 4 617 149 A1 B62D 13/02 B62D 13/06	
(52) B62D 13/04; B62D 13/025; B62D 13/06	
(25) De (26) De (21) 25163386.3 (22) 13.03.2025 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 14.03.2024 DE 102024107268	
(54) • SCHWERLAST-MODULFAHRZEUG MIT VERSTELLBARER LENKUNG • HEAVY DUTY MODULAR VEHICLE WITH ADJUSTABLE STEERING • VÉHICULE MODULAIRE POUR CHARGES LOURDES À DIRECTION RÉGLABLE	
(71) Goldhofer Aktiengesellschaft, Donaust. 95, 87700 Memmingen, DE	
(72) WEISMÜLLER, Peter, 87439 Kempten, DE	
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE	

B62D 13/06 → (51) **B62D 13/04**

(51) B62D 21/00 (11) 4 617 150 A1 B60K 1/04; B62D 21/00; B62D 21/02; H01M 50/244; H01M 50/249	
(25) Zh (26) En (21) 23929800.3 (22) 31.08.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/116048 31.08.2023 (87) WO 2024/198224 2024/40 03.10.2024 (30) 29.03.2023 CN 202310363241	
(54) • FAHRZEUGRAHMENANORDNUNG, ENER- GIESPEICHERSTRUKTUR UND FAHRZEUG • VEHICLE FRAME ASSEMBLY, ENERGY STORAGE STRUCTURE, AND VEHICLE • ENSEMBLE CHÂSSIS DE VÉHICULE, STRUCTURE DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET VÉHICULE	
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN	
(72) PENG, Wang, Shenzhen, Guangdong 518118, CN QIN, Cheng, Shenzhen, Guangdong 518118, CN ZHANG, Balin, Shenzhen, Guangdong 518118, CN YANG, Xiaodan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN LIANG, Xiaoli, Shenzhen, Guangdong 518118, CN	
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB	

B62D 25/08 (11) **4 617 151 A1**
B62D 25/088; B62D 25/087

(25) En (26) En (21) 25154942.4 (22) 30.01.2025 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 14.03.2024 JP 2024040205	
(54) • UNTERE FAHRZEUGKAROSSERIESTRUK- TUR EINES FAHRZEUGS • LOWER VEHICLE-BODY STRUCTURE OF VEHICLE • STRUCTURE INFÉRIEURE DE CARROSSE- RIE DE VÉHICULE	
(71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP	
(72) MATSUDA, Yamato, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP KIYOTAKE, Shinji, Aki-gun, Hiroshima, 730- 8670, JP MASUDA, Tomoya, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP	
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	

B62D 25/08 (11) **4 617 152 A1**
B62D 25/087; B62D 25/088

(25) En (26) En (21) 25154948.1 (22) 30.01.2025 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 14.03.2024 JP 2024040206	
(54) • UNTERE FAHRZEUGKAROSSERIESTRUK- TUR EINES FAHRZEUGS • LOWER VEHICLE-BODY STRUCTURE OF VEHICLE • STRUCTURE INFÉRIEURE DE CARROSSE- RIE DE VÉHICULE	
(71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima	

- 730-8670, JP
(72) MATSUDA, Yamato, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
KIYOTAKE, Shinji, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
HIRAKAWA, Taichi, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

- (51) **B62D 25/08** (11) **4 617 153 A1**
(52) **B62D 25/087; B62D 25/088**
(25) En (26) En
(21) 25154951.5 (22) 30.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2024 JP 2024040204
(54) • *UNTERE FAHRZEUGKAROSSERIESTRUKTUR EINES FAHRZEUGS*
• *LOWER VEHICLE-BODY STRUCTURE OF VEHICLE*
• *STRUCTURE INFÉRIEURE DE CARROSSE-RIE DE VÉHICULE*
(71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(72) MATSUDA, Yamato, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
KIYOTAKE, Shinji, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
IKEDA, Toshiharu, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
MASUDA, Tomoya, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B62D 25/08 → (51) **B60G 13/00**

- (51) **B62D 25/20** (11) **4 617 154 A1**
(52) **B62D 29/007; B62D 21/15; B62D 25/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22965041.1 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/041371 07.11.2022
(87) WO 2024/100714 2024/20 16.05.2024
(54) • *RAHMENELEMENT*
• *FRAMEWORK MEMBER*
• *ÉLÉMENT D'OSSATURE*
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) MIKAZUKI, Yutaka, Tokyo 100-8071, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

- (51) **B62D 35/00** (11) **4 617 155 A1**
(52) **B62D 35/001**
(25) En (26) En
(21) 24163354.4 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

- (54) • *FAHRZEUG MIT EINER LUFTDEFLEKTOR-PLATTE UND VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DER POSITION DER LUFTDEFLEKTORPLATTE*
• *A VEHICLE COMPRISING AN AIR DEFLECTOR PANEL AND A METHOD FOR ADJUSTING THE POSITION OF THE AIR DEFLECTOR PANEL*
• *VÉHICULE COMPRENANT UN PANNEAU DÉFLECTEUR D'AIR ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE LA POSITION DU PANNEAU DÉFLECTEUR D'AIR*
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) KOMMOJU, Shrinivas, 490020 BHILAI, IN
VENKITACHALAM, Muthukumar, 695014 KERALA, IN
PALASKAR, Pruthviraj Mohanrao, 560016 BANGALORE, IN
MURAGI, Milind, BANGALORE, IN
RAMANATHAN, Vijay, BANGALORE, IN
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

- (51) **B62D 57/02** (11) **4 617 156 A1**
B25J 5/00 **B60B 19/00**
B62D 61/12 **B65G 1/04**
B65G 1/137 **B65G 67/02**
(52) **B25J 5/00; B60B 19/00; B62D 57/02; B62D 61/12; B65G 1/04; B65G 1/137; B65G 67/02**
(25) Ja (26) En
(21) 23888553.7 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) JP 2023/039125 30.10.2023
(87) WO 2024/101205 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 JP 2022179342
21.12.2022 JP 2022204596
23.12.2022 JP 2022206479
(54) • *WAGENROBOTER*
• *CART ROBOT*
• *ROBOT DE CHARIOT*
(71) SoftBank Group Corp., 1-7-1 Kaigan Minato-ku, Tokyo 105-7537, JP
(72) SON, Masayoshi, Tokyo 105-7537, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

B62D 61/10 → (51) **A01B 29/04**

B62D 61/12 → (51) **B62D 57/02**

B62D 137/00 → (51) **B62D 6/00**

- (51) **B62J 6/028** (11) **4 617 157 A1**
B60Q 1/115 **B60Q 1/12**
B60Q 1/18
(52) **B62J 6/028; B60Q 1/115; B60Q 1/12; B60Q 1/18**
(25) En (26) En
(21) 24163365.0 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *FAHRRADSCHNURWERFERSYSTEM*
• *BICYCLE HEADLIGHT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PHARE DE BICYCLETTE*
(71) Eiso Enterprise Co., Ltd., No.2, Zhonghua Ln. Shanying Rd. Guishan Dist., Taoyuan City 333, TW
(72) LEE, Yi-Hsiung, 333 Taoyuan City, TW

- TU, Hung-Ching, 333 Taoyuan City, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

- (51) **B62J 11/00** (11) **4 617 158 A1**
B62J 45/42
(52) **B62J 11/00; B62J 45/41; B62J 45/416; B62J 45/42**
(25) En (26) En
(21) 25163158.6 (22) 12.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2024 GR 20240100199
(54) • *AM ROHR BEFESTIGTES SENSORGEHÄUSE FÜR MIKROMOBILITÄTSAHNRZEUGE*
• *TUBE MOUNTED SENSOR HOUSING FOR MICRO-MOBILITY VEHICLES*
• *BOÎTIER DE CAPTEUR MONTÉ SUR TUBE POUR VÉHICULES À MICROMOBILITÉ*
(71) Cyclopolis Bike Sharing Systems Ltd, 24, Sokratous Str, 145 61 Kifissia Athens, GR
(72) Siakantaris, Charalampos, 132 31 Athens, GR
Koryllos, Konstantinos, 145 61 Athens, GR
Davlias, Orestis, 116 31 Athens, GR
Doxas, Nikolaos, 146 71 Athens, GR
Maragkakis, Michail, Chania, Crete, GR
(74) Bringer IP, 9, Avenue Parmentier, 31200 Toulouse, FR

B62J 27/00 → (51) **B60W 50/16**

B62J 45/42 → (51) **B62J 11/00**

B62J 50/22 → (51) **B60W 50/16**

- (51) **B62K 5/08** (11) **4 617 159 A1**
B62K 5/10
(52) **B62K 5/10; B62K 5/08**
(25) De (26) De
(21) 24163266.0 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *RADAUFHÄNGUNGSANORDNUNG*
• *WHEEL SUSPENSION ASSEMBLY*
• *AGENCEMENT DE SUSPENSION DE ROUE*
(71) Technische Universität Graz, Rechbauerstraße 12, 8010 Graz, AT
(72) Walch, Simon, 8010 Graz, AT
(74) KLIMENT & HENHAPEL, Patentanwälte OG
Gonzagagasse 15/2, 1010 Wien, AT

B62K 5/10 → (51) **B62K 5/08**

- (51) **B62L 3/08** (11) **4 617 160 A1**
B60T 7/12 **B60T 8/17**
(52) **B60T 7/12; B60T 8/17; B62L 3/08**
(25) Ja (26) En
(21) 23888286.4 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/026514 20.07.2023
(87) WO 2024/100931 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 JP 2022178485

- (54) • **BREMSSTEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG**
• **VEHICLE BRAKE CONTROL DEVICE**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE FREIN DE VÉHICULE**
- (71) Astemo, Ltd., 2-1, Otemachi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000004, JP
- (72) ATSUTA, Daiki, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
YAMAOKA, Takumi, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
TSUDA, Fumiya, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
- (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

(51) **B62L 3/08** (11) **4 617 161 A1**
B60T 7/12 **B60T 8/00**
B60T 8/17

(52) **B60T 7/12; B60T 8/00; B60T 8/17; B62L 3/08**

- (25) Ja (26) En
(21) 23888287.2 (22) 20.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/026515 20.07.2023
- (87) WO 2024/100932 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 JP 2022178486
- (54) • **BREMSSTEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG**
• **VEHICLE BRAKE CONTROL DEVICE**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE FREIN DE VÉHICULE**
- (71) Astemo, Ltd., 2-1, Otemachi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000004, JP
- (72) ATSUTA, Daiki, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
YAMAOKA, Takumi, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
TSUDA, Fumiya, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
- (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

B62M 9/06 → (51) **B62M 11/14**

(51) **B62M 11/14** (11) **4 617 162 A1**
B62M 9/06 **F16H 21/18**
(52) **B62M 9/06; B62M 11/14; F16H 21/18**

- (25) Ko (26) En
(21) 23898242.5 (22) 27.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/019249 27.11.2023
- (87) WO 2024/117716 2024/23 06.06.2024
- (30) 28.11.2022 KR 20220161452
- (54) • **FAHRRADKURBELGETRIEBE**
• **BICYCLE CRANK TRANSMISSION**
• **TRANSMISSION À MANIVELLE DE BICYCLETTE**
- (71) contavelo Inc., 56-14, Hoehak 3-gil Onsan-eup, Ulju-gun, Ulsan 44992, KR
- (72) JU, Hyeonjin, Ulju-gun Ulsan 44965, KR
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) **B63B 32/60** (11) **4 617 163 A1**
B63B 32/64

(52) **B63B 32/64**

- (25) De (26) De
(21) 25159792.8 (22) 25.02.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 29.02.2024 DE 102024105789

(54) • **SURFBOARD-FINNE**
• **SURFBOARD FIN**
• **AILERON DE PLANCHE DE SURF**

- (71) Bock, Florian, Heinrich-Heine-Ring 12, 78234 Engen, DE
- (72) Bock, Florian, 78234 Engen, DE
Mettler, Timon, 8717 Benken, CH
Dittrich, Jan, 78462 Konstanz, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B63B 32/64 → (51) **B63B 32/60**

(51) **B63H 21/20** (11) **4 617 164 A1**

(52) **B63H 21/20**

- (25) Zh (26) En
(21) 22968790.0 (22) 19.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/140023 19.12.2022

(87) WO 2024/130486 2024/26 27.06.2024

(54) • **VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON SCHIFFSENERGIE UND SCHIFF**
• **METHOD FOR GENERATING SHIP POWER AND SHIP**
• **PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE PUISSANCE POUR UN NAVIRE ET NAVIRE**

- (71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29 29 Wyndham Street, Central, Hong Kong, HK
- (72) ZHAO, Jiangfeng, Ningde City, Fujian 352100, CN
HU, Xiaoyan, Ningde City, Fujian 352100, CN
HU, Jianguo, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE

(51) **B64C 1/40** (11) **4 617 165 A2**
(52) **F42B 15/34; B64C 1/40; B64G 1/006; B64G 1/58**

- (25) En (26) En
(21) 25184642.4 (22) 27.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 03.12.2019 US 201962942886 P
- (54) • **AKTIV GEKÜHLTES HITZESCHILDSYSTEM UND FAHRZEUG DAMIT**
• **ACTIVELY-COOLED HEAT SHIELD SYSTEM AND VEHICLE INCLUDING THE SAME**
• **SYSTÈME DE BOUCLIER THERMIQUE À RE-FROIDISSEMENT ACTIF ET VÉHICULE LE COMPRENANT**
- (71) Stoke Space Technologies, Inc., 21009 59th Pl S., Kent, WA 98032, US
- (72) LAPSA, Andrew, Seattle, 98136, US
FELDMAN, Thomas, Renton, 98032-1133, US
- (74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE
- (62) 20895685.4 / 4 045 869

B64C 3/18 → (51) **B64F 5/10**

B64C 3/26 → (51) **B64F 5/10**

(51) **B64C 9/16** (11) **4 617 166 A2**
B64D 45/00

(52) **B64C 9/16; B64D 2045/001**

- (25) En (26) En
(21) 25163315.2 (22) 12.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2024 IN 202411018678

(54) • **MECHANISCHE ARCHITEKTUR FÜR VERTEILTES KLAPPENBETÄTIGUNGSSYSTEM**
• **MECHANICAL ARCHITECTURE FOR DISTRIBUTED FLAP ACTUATION SYSTEM**
• **ARCHITECTURE MÉCANIQUE POUR SYSTÈME D'ACTIONNEMENT DE VOLET DISTRIBUTÉ**

- (71) Goodrich Actuation Systems Limited, Stafford Road Fordhouses, Wolverhampton, West Midlands WV10 7EH, GB
- (72) DAVIES, Stephen Harlow, Shrewsbury, SY4 1FA, GB
JANAKIRAMAN, Rajasekaran, 560037 Doddanekunthi, Bangalore, KA, IN
DERRY, John Alexander Ethelston, Burton upon Trent, DE13 8DR, GB
HUNISEBAILU, Jayantha, 560036 Bangalore, Karnataka, IN
VEERARAPU, Subrahmanyam, 560036 Bangalore, Karnataka, IN
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) **B64C 11/32** (11) **4 617 167 A2**
B64C 27/30 **B64C 27/41**
B64C 29/00 **B64C 29/02**
B64U 10/20

(52) **B64C 29/02; B64C 11/325; B64C 27/30; B64C 27/41; B64C 29/0025; B64C 29/0033; B64C 39/08; B64U 10/20; B64U 50/13; B64U 10/25**

- (25) En (26) En
(21) 25161759.3 (22) 05.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 12.03.2024 US 202418602907

(54) • **SCHUBSYSTEM FÜR EIN WANDELFLUGZEUG**
• **THRUSTER SYSTEM FOR A CONVERTIBLE AIRCRAFT**
• **SYSTÈME PROPULSEUR POUR UN AÉRO-NEF CONVERTIBLE**

- (71) Lockheed Martin Corporation, 6801 Rockledge Drive, Bethesda, Maryland 20817, US
- (72) Alber, Mark R., Stratford, CT, 06461, US
- (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

(51) **B64C 11/34** (11) **4 617 168 A1**
(52) **B64C 11/346; B64C 11/325; B64C 11/343; B64C 11/385**

- (25) En (26) En
(21) 24305386.5 (22) 14.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA	
GE KH MA MD TN	
(54) •	PROPELLERANORDNUNG
	• PROPELLER ASSEMBLY
	• ENSEMBLE HÉLICE
(71)	Ratier-Figeac SAS, Avenue Ratier BP 2, 46101 Figeac Cedex, FR
(72)	SEMINEL, Bruno, 46100 Figeac, FR
(74)	Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(51)	B64C 11/38 (11) 4 617 169 A1
	B64C 11/40
(52)	B64C 11/40; B64C 11/38; B64C 11/385
(25)	En (26) En
(21)	24305378.2 (22) 13.03.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(54) •	ELEKTRONISCH GESTEUERTER END-SCHUTZ NIEDRIGER STEIGUNGEN
	• ELECTRONICALLY PILOTED LOW PITCH STOP PROTECTION
	• PROTECTION À PILOTAGE ÉLECTRONIQUE DE LIMITE DE PAS FIN
(71)	Ratier-Figeac SAS, Avenue Ratier BP 2, 46101 Figeac Cedex, FR
(72)	THIBAUT, Marger, 46100 Beduer, FR
	BOULOC, Romain, 46100 Figeac, FR
(74)	Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
B64C 11/40 → (51) B64C 11/38	
(51)	B64C 25/10 (11) 4 617 170 A1
	B64C 25/34 B64C 25/42
	B64D 45/00 B64F 5/60
(52)	B64F 5/60; B64C 25/10; B64C 25/34; B64D 45/00; B64C 25/42; B64D 2045/0085
(25)	En (26) En
(21)	25155159.4 (22) 31.01.2025
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(30)	15.03.2024 US 202418606025
(54) •	SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES BREMSLASTMINDERUNGSSYSTEMS FÜR EIN GETRIEBEEINZUG
	• SYSTEMS AND METHODS FOR MONITORING A GEAR RETRACT BRAKING LOAD ALLEVIATION SYSTEM
	• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE D'UN SYSTÈME D'ATTÉNUATION DE CHARGE DE FREINAGE DE RÉTRACTION D'ENGRENAGE
(71)	The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72)	PEEKEMA, Andrew Thomas, ARLINGTON, 22202, US
	FORGHANI, Nima, ARLINGTON, 22202, US
	HAMEL, Logan, ARLINGTON, 22202, US
(74)	Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
B64C 25/34 → (51) B64C 25/10	
B64C 25/42 → (51) B64C 25/10	
B64C 27/04 → (51) G05D 1/46	
B64C 27/30 → (51) B64C 11/32	

B64C 27/41 → (51) B64C 11/32	
(51)	B64C 27/82 (11) 4 617 171 A1
(52)	B64C 27/82; B64C 2027/8209; B64C 2027/8245; B64C 2027/8254; B64C 2027/8272; B64C 2027/8281
(25)	En (26) En
(21)	25164234.4 (22) 17.03.2025
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(30)	15.03.2024 US 202418606706
(54) •	DREHFLÜGELFLUGZEUG MIT DREHMENTAUSGLEICHSLUFTSYSTEM UND HECKROTOR(EN)
	• ROTORCRAFT WITH ANTI-TORQUE AIR SYSTEM AND TAIL ROTOR(S)
	• GIRAVION AVEC SYSTÈME D'AIR ANTI-COUPLE ET ROTOR(S) DE QUEUE
(71)	PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72)	TOMES, Nathan, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
	BOUSQUET, Michel, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74)	Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
B64C 29/00 → (51) B64C 11/32	
B64C 29/02 → (51) B64C 11/32	
B64C 39/02 → (51) H02J 7/35	
B64D 1/10 → (51) B64D 1/12	
(51)	B64D 1/12 (11) 4 617 172 A1
	B64D 1/10
(52)	B64D 1/12; B64D 1/10; B64U 2101/64; B64U 2101/67
(25)	De (26) De
(21)	25163293.1 (22) 12.03.2025
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(30)	13.03.2024 DE 102024107157
(54) •	FLUGDROHNEN-LIEFERTECHNIK
	• AERIAL DRONE DELIVERY TECHNIQUE
	• TECHNIQUE DE LIVRAISON DE DRONE VOLANT
(71)	Newton Dynamics GmbH, Berliner Allee 65, 86153 Augsburg, DE
(72)	Riedel, Martin, 86165 Augsburg, DE
	Papsdorf, Sören, 86356 Neusäß, DE
(74)	ERNICKE Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Beim Glaspalast 1, 86153 Augsburg, DE
B64D 11/06 → (51) A47C 17/175	
(51)	B64D 27/10 (11) 4 617 173 A2
(52)	H02K 19/103; B64D 27/10; B64D 27/31; B64D 27/33; B64D 31/18; H02K 1/12; H02K 1/185; H02K 1/246; H02K 7/083; H02K 7/14; H02K 29/03; H02K 2201/12; H02K 2205/03; Y02T 50/60
(25)	En (26) En
(21)	25178060.7 (22) 09.12.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR	
(30)	02.02.2021 US 202163144717 P
(54) •	ELEKTRISCHE DREHMASCHINE
	• ROTARY ELECTRIC MACHINE
	• MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE
(71)	The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72)	WALKER, Steven P., Arlington 22202, US
	PLASS, Christopher E., Arlington 22202, US
	EDMUNDS, Matthew, Arlington 22202, US
(74)	Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62)	21213359.9 / 4 037 167
B64D 27/24 → (51) H02J 7/35	
(51)	B64D 29/06 (11) 4 617 174 A1
	F16H 25/22 F16H 25/24
	F16H 25/20
(52)	B64D 29/06; F16H 25/2204; F16H 25/2454; F16H 2025/2081; F16H 2025/2087; F16H 2035/005
(25)	En (26) En
(21)	25163633.8 (22) 13.03.2025
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(30)	13.03.2024 IN 202411018122
(54) •	ELEKTROMECHANISCHE AKTUATORARCHITEKTUR
	• ELECTROMECHANICAL ACTUATOR ARCHITECTURE
	• ARCHITECTURE D'ACTIONNEUR ÉLECTROMÉCANIQUE
(71)	Goodrich Actuation Systems Limited, Stafford Road Fordhouses, Wolverhampton, West Midlands WV10 7EH, GB
(72)	KANNAN, Rajesh, 560040 Bangalore, KA, IN
	TRIPATHI, Amit Kumar, Banbury, Oxfordshire, OX16 5NU, GB
	PANDIAN, Navaneetha, 560037 Bangalore, IN
	VEERARAPU, Subrahmanyam, 560036 Bangalore, KA, IN
	NAVADKAR, Amol Raghunath, 560037 Bangalore, KA, IN
	DAVIES, Stephen Harlow, Shrewsbury, SY4 1FA, GB
(74)	Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
B64D 45/00 → (51) B64C 25/10	
(51)	B64D 47/06 (11) 4 617 175 A1
(52)	B64D 47/06; B64D 2203/00
(25)	En (26) En
(21)	24163794.1 (22) 15.03.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(54) •	FLUGZEUGLEUCHTE, FLUGZEUG MIT EINER FLUGZEUGLEUCHTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FLUGZEUGLEUCHTE
	• AIRCRAFT LIGHT, AIRCRAFT COMPRISING AN AIRCRAFT LIGHT, AND METHOD OF MANUFACTURING AN AIRCRAFT LIGHT
	• FEU D'AÉRONEF, AÉRONEF COMPRENANT UN FEU D'AÉRONEF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN FEU D'AÉRONEF
(71)	Goodrich Lighting Systems GmbH & Co. KG, Bertramstrasse 8, 59557 Lippstadt, DE

- (72) Pawliczek, Carsten, 59556 Lippstadt, DE
Jha, Anil Kumar, 59555 Lippstadt, DE
Depta, Marion, 59555 Lippstadt, DE
Hessling-von Heimendahl, Andre, 56073
Koblenz, DE
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom
Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

B64F 1/00 → (51) **G05D 1/22A**

- (51) **B64F 5/10** (11) **4 617 176 A1**
B64C 3/18 **B64C 3/26**
F16B 11/00
(52) **B64F 5/10; B64C 3/187; B64C 3/26;**
F16B 11/006
(25) En (26) En
(21) 25162075.3 (22) 06.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 GB 202403462
(54) • VERBINDUNGSANORDNUNG IN EINER
FLUGZEUGSTRUKTUR
• A JOINT ASSEMBLY IN AN AIRCRAFT
STRUCTURE
• ENSEMBLE JOINT DANS UNE STRUCTURE
D'AÉRONEF
(71) Airbus Operations Limited, Pegasus House
Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA,
GB
(72) CLAYTON, Richard, Bristol, BS34 7PA, GB
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building
James Street West, Bath BA1 2DA, GB

B64F 5/60 → (51) **B60C 23/04****B64F 5/60** → (51) **B64C 25/10**

- (51) **B64G 1/10** (11) **4 617 177 A1**
B64G 1/24 **B64G 1/40**
B64G 1/62 **B64G 1/64**
(52) **B64G 1/1078; B64G 1/1085;**
B64G 1/242; B64G 1/4024; B64G 1/62;
B64G 1/1081; B64G 1/413;
B64G 1/646
(25) En (26) En
(21) 25164176.7 (22) 17.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2024 US 20246356940 P
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SATELLI-
TEN-DEORBITIERUNG UNTER VERWEN-
DUNG EINES DIENSTRAUMFAHRZEUGES
• SYSTEMS AND METHODS FOR SATELLITE
DEORBITING USING A SERVICER SPACE-
CRAFT
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉORBITE-
MENT DE SATELLITE À L'AIDE D'UN EN-
GIN SPATIAL DE SERVICE
(71) MacDonald, Dettwiler and Associates Inc.,
7500 Financial Drive, Brampton, Ontario
L6Y 6K7, CA
(72) Lymer, John, Brampton, Ontario, L6Y 6K7,
CA
Shi, Jian-Feng, Brampton, Ontario, L6Y 6K7,
CA
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

B64G 1/24 → (51) **B64G 1/10****B64G 1/40** → (51) **B64G 1/10****B64G 1/62** → (51) **B64G 1/10****B64U 10/13** → (51) **G05D 1/46****B64U 10/17** → (51) **G05D 1/46****B64U 10/20** → (51) **B64C 11/32**

- (51) **B65B 1/16** (11) **4 617 178 A1**
B65B 1/26 **B65B 63/02**
(52) **B65B 1/26; B65B 1/16; B65B 63/028**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25162623.0 (22) 10.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 FR 2402416
(54) • VERFAHREN ZUM BEFÜLLEN EINES BEU-
TELS MIT EINEM PULVERFÖRMIGEN PRO-
DUKT, FÜLLSTATION FÜR BEUTEL MIT EI-
NEM PULVERFÖRMIGEN PRODUKT UND
BEUTELABFÜLLANLAGE MIT MINDE-
STENS EINER SOLCHEN STATION
• METHOD FOR FILLING A BAG WITH A
POWDERY PRODUCT, STATION FOR FILL-
ING BAGS WITH A POWDERY PRODUCT
AND BAG FILLING INSTALLATION COM-
PRISING AT LEAST ONE SUCH STATION
• PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE D'UN SAC
AVEC UN PRODUIT PULVÉRULENT, POSTE
DE REMPLISSAGE DE SACS AVEC UN PRO-
DUIT PULVÉRULENT ET INSTALLATION D'
ENSACHAGE COMPRENANT AU MOINS
UN TEL POSTE
(71) Cetec Industrie Conditionnement, 8,
Chemin des Gabares BP 210 - Chancelade,
24052 Périgueux, FR
(72) LABRUE, Régis, 24000 PERIGUEUX, FR
DUVERGE, Jean-Baptiste, 24600 SAINT-
MARTIN DE RIBERAC, FR
(74) Fantin, Laurent, ALLICI 140 rue de Saint-
Genès, 33000 Bordeaux, FR

B65B 1/26 → (51) **B65B 1/16****B65B 3/00** → (51) **A61J 1/22****B65B 3/26** → (51) **A61J 1/22****B65B 7/00** → (51) **B31B 50/00****B65B 7/20** → (51) **B31B 50/00**

- (51) **B65B 7/28** (11) **4 617 179 A1**
B65B 39/00
(52) **B65B 7/2821; B65B 7/2807;**
B65B 39/007; B65B 3/006
(25) En (26) En
(21) 24305362.6 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • STOPFENWERKZEUGSYSTEM UND VER-
FAHREN MIT VERBESSERTER STOPFEN-
ZENTRIERUNG ZUR INSTALLATION IN EI-
NEM SPRITZENZYLINDER
• STOPPERING TOOL SYSTEM AND
METHOD WITH IMPROVED STOPPER CEN-
TERING FOR INSTALLATION IN A SYRINGE
BARREL

• SYSTÈME D'OUTIL DE BUTÉE ET PROCÉDÉ
À CENTRAGE DE BUTÉE AMÉLIORÉ POUR
UNE INSTALLATION DANS UN CYLINDRE
DE SERINGUE

- (71) Becton Dickinson France, rue Aristide
Bergès, 38800 Le Pont-de-Claix, FR
(72) VAXELAIRE, Jérémie, 74100 Ambilly, FR
FLIPPE, Marc, 38640 CLAIIX, FR
SINGER, Julien, 38420 DOMENE, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR

(51) **B65B 27/06** (11) **4 617 180 A2**
(52) **B65B 27/06**

- (25) De (26) De
(21) 25186322.1 (22) 18.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.08.2023 DE 102023123124
(54) • ABBINDER ZUM ABBINDEN EINES LEI-
TUNGSCOILS
• BINDER FOR TYING A COIL OF TUBING
• GARROT POUR LA PRISE D'UN COIL DE
LIGNE
(71) MD ELEKTRONIK GmbH, Neutraublinger
Str. 4, 84478 Waldkraiburg, DE
(72) Strauß, Benedikt, 83559 Mittergars, DE
Jakob, Sebastian, 83134 Prutting, DE
(62) 24182871.4 / 4 516 685

B65B 31/02 → (51) **A61J 1/22****B65B 35/44** → (51) **B65B 35/56**

- (51) **B65B 35/56** (11) **4 617 181 A1**
B65B 35/44 **B65G 47/28**
B65G 17/06 **B65G 39/02**
(52) **B65B 35/44; B65B 35/56; B65G 17/06;**
B65G 39/02; B65G 47/28
(25) Ko (26) En
(21) 23888920.8 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/014621 25.09.2023
(87) WO 2024/101656 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 KR 20220147788
(54) • PILLENANORDNUNGS-ZUFÜHREINRICHTUNG
• PILL ARRANGEMENT SUPPLY DEVICE
• DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN AGEN-
CEMENT DE PILULES
(71) Kim, Jin Ki, 1dong 502ho (Songnim-dong,
Chamjoeunjip) 32 Songhyang-ro 35beon-gil
Dong-gu, Incheon 22535, KR
Park, Jong Kil, 310dong 1002ho (Nonhyeon-
dong, Sorae Humansia), (Nonhyeon-dong,
Sorae Humansia), / 22 Aenggogae-ro
815beon-gil, Namdong-gu, Incheon 21679,
KR
(72) Kim, Jin Ki, Incheon 22535, KR
Park, Jong Kil, Incheon 21679, KR
(74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55
Stockholm, SE

B65B 39/00 → (51) **B65B 7/28****B65B 39/12** → (51) **A61J 1/22****B65B 43/50** → (51) **A61J 1/22****B65B 55/02** → (51) **A61J 1/22**

B65B 55/10	→ (51) A61J 1/22
B65B 55/10	→ (51) B05B 7/00
B65B 55/12	→ (51) A61J 1/22
B65B 55/18	→ (51) A61J 1/22
B65B 57/02	→ (51) B31B 50/00
B65B 57/14	→ (51) A61J 1/22
B65B 63/02	→ (51) B65B 1/16
B65C 9/00	→ (51) B65C 9/40
B65C 9/02	→ (51) B65C 9/40
(51) B65C 9/40	(11) 4 617 182 A1 B65C 9/00 G01B 11/00
(25) Zh	(26) En
(21) 23955348.0	(22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/139818	19.12.2023
(87) WO 2025/077009	2025/16 17.04.2025
(30) 08.10.2023 CN 202311289726	
(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SY- STEM ZUR ERKENNUNG DER POSITION EI- NER KLEBSTOFFANWENDUNG • ADHESIVE APPLICATION POSITION DE- TECTION METHOD, APPARATUS, AND SYS- TEM • PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE DÉ- TECTION DE POSITION D'APPLICATION D'ADHÉSIF	
(71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29 29 Wyndham Street, Central, Hong Kong, HK	
(72) QIU, Shiping, Ningde, Fujian 352100, CN LI, Bingchao, Ningde, Fujian 352100, CN LIN, Jia, Ningde, Fujian 352100, CN WANG, Lili, Ningde, Fujian 352100, CN LIU, Yang, Ningde, Fujian 352100, CN ZHAO, Bin, Ningde, Fujian 352100, CN	
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE	
B65D 1/02	→ (51) B29B 11/08
(51) B65D 3/04	(11) 4 617 183 A1 B65D 3/26
(52) B65D 3/04; B65D 3/262; B65D 85/08	
(25) En	(26) En
(21) 24169532.9	(22) 10.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 11.03.2024 CN 202410274982	
(54) • VERPACKUNG FÜR EIN KONSUMGUT • PACKAGING FOR A CONSUMER GOOD • EMBALLAGE POUR BIEN DE CONSOMMA- TION	
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB	
(72) OUYANG, Yin Liang, London, WC2R 3LA, GB	
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB	
B65D 3/26	→ (51) B65D 3/04

(51) B65D 5/02	(11) 4 617 184 A1 B65D 5/06 B65D 5/70
(52) B65D 5/708; B65D 5/029; B65D 5/064	
(25) En	(26) En
(21) 25160614.1	(22) 27.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 11.03.2024 IT 202400005329	
(54) • VERPACKUNG FÜR EIN FLIESSFÄHIGES PRODUKT UND VERPACKUNGSZU- SCHNITT ZUR FORMUNG EINER VER- PACKUNG • PACKAGE FOR A POURABLE PRODUCT AND PACKAGING BLANK FOR FORMING A PACKAGE • EMBALLAGE POUR PRODUIT POUVANT ÊTRE VERSÉ ET DÉCOUPE D'EMBALLAGE POUR FORMER UN EMBALLAGE	
(71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH	
(72) BARBIERI, Marcello, 41123 Modena, IT MARTINI, Pietro, 41123 Modena, IT POPPI, Marco, 41123 Modena, IT DE PIETRI TONELLI, Roberto, 41123 Modena, IT	
(74) KORCZYNSKA, Agnieszka, 65239 Hochheim am Main, DE INSERO, Marco, 41123 Modena, IT PALLAORO, Giovanni, 41123 Modena, IT	
(74) Tetra Pak Patent Attorneys, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausings gata, 221 86 Lund, SE	
(51) B65D 5/02	(11) 4 617 185 A1 B65D 5/10 B65D 5/54
(52) B65D 5/0254; B65D 5/103; B65D 5/541; B65D 5/543; B65D 5/5435; B65D 2401/10	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 25162471.4	(22) 08.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 13.03.2024 FR 2402511	
(54) • VERPACKUNG MIT EINBRUCHSICHE- RUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN • TAMPER-EVIDENT PACKAGE AND MANU- FACTURING METHOD • EMBALLAGE À DISPOSITIF ANTIEFFRAC- TION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION	
(71) Atrilux, 18 rue Beaumont, 01219 Luxembourg, LU	
(72) MICHEL, Patrick, 01219 Luxembourg, LU	
(74) Khatab, Abdelaziz, Simmons & Simmons LLP 21, rue de la Ville-l'Evêque, 75008 Paris, FR	
B65D 5/02	→ (51) B65D 5/06
(51) B65D 5/06	(11) 4 617 186 A1 B65D 5/74
(52) B65D 5/746; B65D 5/064	
(25) En	(26) En
(21) 25157158.4	(22) 11.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 14.03.2024 IT 202400005725	

(54) • VERPACKUNGSZUSCHNITT ZUR HERSTEL- LUNG EINER VERSIEGELTEN VER- PACKUNG UND VERPACKUNG • A PACKAGING BLANK FOR PRODUCING A SEALED PACKAGE AND PACKAGE • ÉBAUCHE D'EMBALLAGE POUR PRO- DUIRE UN EMBALLAGE SCELLÉ ET EMBAL- LAGE	
(71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH	
(72) PALLAORO, Giovanni, 41123 Modena, IT BARBIERI, Marcello, 41123 Modena, IT INSERO, Marco, 41123 Modena, IT PICCININI, Stefano, 41123 Modena, IT	
(74) Tetra Pak Patent Attorneys, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausings gata, 221 86 Lund, SE	
(51) B65D 5/06	(11) 4 617 187 A1 B65D 5/70 B65D 5/74
(52) B65D 5/064; B65D 5/708	
(25) En	(26) En
(21) 25160613.3	(22) 27.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 11.03.2024 IT 202400005332	
(54) • VERPACKUNG FÜR EIN FLIESSFÄHIGES PRODUKT • PACKAGE FOR A POURABLE PRODUCT • EMBALLAGE POUR PRODUIT FLUIDE	
(71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH	
(72) BARBIERI, Marcello, 41123 Modena, IT MARTINI, Pietro, 41123 Modena, IT POPPI, Marco, 41123 Modena, IT DE PIETRI TONELLI, Roberto, 41123 Modena, IT	
(74) KORCZYNSKA, Agnieszka, 65239 Hochheim am Main, DE INSERO, Marco, 41123 Modena, IT PALLAORO, Giovanni, 41123 Modena, IT	
(74) Tetra Pak Patent Attorneys, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausings gata, 221 86 Lund, SE	
(51) B65D 5/06	(11) 4 617 188 A1 B65D 5/02 B65D 5/70
(52) B65D 5/064; B65D 5/029; B65D 5/708	
(25) En	(26) En
(21) 25160615.8	(22) 27.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 11.03.2024 IT 202400005347	
(54) • VERPACKUNG FÜR EIN FLIESSFÄHIGES PRODUKT UND VERPACKUNGSROHLING ZUR FORMUNG EINER VERPACKUNG • PACKAGE FOR A POURABLE PRODUCT AND PACKAGING BLANK FOR FORMING A PACKAGE • EMBALLAGE POUR PRODUIT POUVANT ÊTRE VERSÉ ET DÉCOUPE D'EMBALLAGE POUR FORMER UN EMBALLAGE	
(71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH	
(72) BARBIERI, Marcello, 41123 Modena, IT INSERO, Marco, 41123 Modena, IT MARTINI, Pietro, 41123 Modena, IT PALLAORO, Giovanni, 41123 Modena, IT KORCZYNSKA, Agnieszka, 65239 Hochheim am Main, DE	
(74) DE PIETRI TONELLI, Roberto, 41123	

Modena, IT
POPPI, Marco, 41123 Modena, IT
(74) Tetra Pak Patent Attorneys, AB Tetra Pak
Patent Department Ruben Rausings gata,
221 86 Lund, SE

B65D 5/06 → (51) **B65D 5/02**

B65D 5/10 → (51) **B65D 5/02**

B65D 5/54 → (51) **B65D 5/02**

B65D 5/54 → (51) **B65D 75/32**

(51) **B65D 5/66** (11) **4 617 189 A1**
(52) **B65D 5/6658**; B65D 2585/366
(25) De (26) De
(21) 25000024.7 (22) 07.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2024 DE 102024000838
(54) • **FALTSCHACHTEL, INSBESONDERE PIZZA-KARTON**
• **FOLDING BOX, IN PARTICULAR A CARTON FOR PIZZA**
• **BOÎTE PLIANTE, EN PARTICULIER BOÎTE À PIZZA**

(71) Mayr, Andreas, Alfred-Schmidt-Str. 1,
81379 München, DE

(72) Gnan, Christian, 80686 München, DE
Mayr, Andreas, 81379 München, DE
Merdonig, Rainer, 82131 Gauting, DE

B65D 5/70 → (51) **B65D 5/02**

B65D 5/70 → (51) **B65D 5/06**

B65D 5/74 → (51) **B65D 25/48**

B65D 5/74 → (51) **B65D 5/06**

(51) **B65D 17/00** (11) **4 617 190 A1**
(52) **B65D 17/00**; B65D 51/22
(25) Es (26) En
(21) 23876848.5 (22) 02.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) ES 2023/070582 02.10.2023
(87) WO 2024/079370 2024/16 18.04.2024
(30) 14.10.2022 ES 202231681 U

(54) • **ANTIBAKTERIELLE SCHUTZVORRICHTUNG FÜR GETRÄNKEDOSEN UND GETRÄNKEDOSE MIT ANTIBAKTERIELLER SCHUTZVORRICHTUNG**
• **ANTIBACTERIAL PROTECTOR FOR DRINK CANS AND DRINK CAN PROVIDED WITH AN ANTIBACTERIAL PROTECTOR**
• **PROTECTION ANTIBACTÉRIENNE POUR BOÎTES-BOISSONS ET BOÎTE-BOISSONS POURVUE D'UNE PROTECTION ANTIBACTÉRIENNE**

(71) Lobo Jimenez, Fernando, Calle Antonio
Lanzuela, 23 -1°, 28029 Madrid, ES

(72) Lobo Jimenez, Fernando, 28029 Madrid, ES

(74) González López-Menchero, Álvaro Luis,
Protectia Patentes y Marcas, S.L. C/
Almagro, 3 2° izda., 28010 Madrid, ES

(51) **B65D 19/00** (11) **4 617 191 A1**
B65D 19/40

(52) **B65D 19/0026**; B65D 2203/02;
B65D 2519/00034; B65D 2519/00069;

B65D 2519/00104; B65D 2519/00129;
B65D 2519/00273; B65D 2519/00288;
B65D 2519/00308; B65D 2519/00323;
B65D 2519/00333; B65D 2519/00363;
B65D 2519/00373; B65D 2519/00407;
B65D 2519/00412; B65D 2519/00437;
B65D 2519/00567; B65D 2519/00791;
B65D 2519/008; B65D 2519/00815;
B65D 2519/0084; B65D 2519/0096;
B65D 2519/0099

(25) Fr (26) Fr
(21) 25163867.2 (22) 14.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2024 FR 2402566
(54) • **PALETTE AUS MITEINANDER ZUSAMMENFÜGBAREN UND LEICHT ZUSAMMENFÜGBAREN ELEMENTEN**
• **PALLET COMPOSED OF ELEMENTS ASSEMBLED AND EASILY DISASSEMBLED**
• **PALETTE COMPOSÉE D'ÉLÉMENTS ASSEMBLÉS ENTRE EUX ET FACILEMENT DÉMONTABLE**

(71) HDF Emballages, Rue Lavoisier / Zone
Industrielle N°1, 62113 Labourse, FR

(72) LEBLAN, Grégory, 62232 Hinges, FR
LAFFONT, Guilhem, 59420 Mouvaux, FR
SANCHEZ, Adrien, 59160 Lille, FR

(74) RVDB, 85 Place Marmottan BP 30247,
62405 Béthune Cedex, FR

(51) **B65D 19/00** (11) **4 617 192 A1**
B65D 19/40

(52) **B65D 19/0026**; B65D 2203/02;
B65D 2519/00034; B65D 2519/00069;
B65D 2519/00104; B65D 2519/00129;
B65D 2519/00273; B65D 2519/00288;
B65D 2519/00308; B65D 2519/00323;
B65D 2519/00333; B65D 2519/00363;
B65D 2519/00373; B65D 2519/00407;
B65D 2519/00412; B65D 2519/00437;
B65D 2519/00567; B65D 2519/00791;
B65D 2519/008; B65D 2519/00815;
B65D 2519/0084; B65D 2519/0096;
B65D 2519/0099

(25) Fr (26) Fr
(21) 25163879.7 (22) 14.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2024 FR 2402569
(54) • **PALETTE AUS MITEINANDER VERBUNDENEN ELEMENTEN MIT VERSTÄRKUNGSTÄBEN**
• **PALLET COMPOSED OF ELEMENTS ASSEMBLED AND PROVIDED WITH REINFORCING BARS**
• **PALETTE COMPOSÉE D'ÉLÉMENTS ASSEMBLÉS ENTRE EUX ET MUNIE DE BARRES DE RENFORT**

(71) HDF Emballages, Rue Lavoisier / Zone
Industrielle N°1, 62113 Labourse, FR

(72) LEBLAN, Grégory, 62232 Hinges, FR
LAFFONT, Guilhem, 59420 Mouvaux, FR
SANCHEZ, Adrien, 59160 Lille, FR

(74) RVDB, 85 Place Marmottan BP 30247,
62405 Béthune Cedex, FR

B65D 19/40 → (51) **B65D 19/00**

B65D 21/032 → (51) **B65D 43/02**

B65D 23/02 → (51) **C23C 16/04**

B65D 25/30 → (51) **B26D 1/04**

(51) **B65D 25/48** (11) **4 617 193 A1**
B65D 5/74 **B67B 7/00**
(52) **B65D 5/748**; B65D 25/48; B67B 7/26;
B65D 2205/00

(25) En (26) En
(21) 25157157.6 (22) 11.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2024 IT 202400005710

(54) • **WIEDERVERWENDBARE ÖFFNUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE VERPACKUNG UND VERPACKUNG MIT EINER WIEDERVERWENDBAREN ÖFFNUNGSVORRICHTUNG**
• **REUSABLE OPENING DEVICE FOR A PACKAGE AND PACKAGE HAVING A REUSABLE OPENING DEVICE**
• **DISPOSITIF D'OUVERTURE RÉUTILISABLE POUR UN EMBALLAGE ET EMBALLAGE DOTÉ D'UN DISPOSITIF D'OUVERTURE RÉUTILISABLE**

(71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue
Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH

(72) PALLAORO, Giovanni, 41123 Modena, IT
BARBIERI, Marcello, 41123 Modena, IT
INSERO, Marco, 41123 Modena, IT
PICCININI, Stefano, 41123 Modena, IT

(74) Tetra Pak Patent Attorneys, AB Tetra Pak
Patent Department Ruben Rausings gata,
221 86 Lund, SE

(51) **B65D 41/44** (11) **4 617 194 A1**
B65D 51/16

(52) **B65D 41/445**; B65D 51/1661

(25) It (26) En
(21) 25156972.9 (22) 10.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 11.03.2024 IT 202400005323

(54) • **VERSCHLUSSKAPPE FÜR FLASCHEN MIT UNTER DRUCK STEHENDEN FLÜSSIGKEITEN**
• **CLOSURE CAP FOR BOTTLES CONTAINING LIQUIDS UNDER PRESSURE**
• **BOUCHON DE FERMETURE POUR BOUTEILLES CONTENANT DES LIQUIDES SOUS PRESSION**

(71) PE.DI S.r.l., Via Cuneo, 1, 10015 Ivrea (TO),
IT

(72) ZACCARIA, Matteo, 13885 SALUSSOLA (BI),
IT

(74) Ottazzo, Marco Francesco Agostino, et al,
Giambrocono & C. S.p.A. Via Rosolino Pilo,
19/b, 20129 Milano, IT

(51) **B65D 43/02** (11) **4 617 195 A1**
B65D 21/032 **B65D 55/16**

(52) **B65D 21/0209**; B65D 43/02;
B65D 55/16

(25) Ru (26) En
(21) 23889251.7 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) RU 2023/050200 22.08.2023

- (87) WO 2024/102025 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 RU 2022129369
30.11.2022 RU 2022131281
20.12.2022 RU 2022133556
(54) • *DECKEL MIT TRINKÖFFNUNG ZUR VERWENDUNG MIT EINEM EINWEGBECHER (AUSFÜHRUNGSFORMEN)*
• *LID WITH A DRINKING HOLE FOR USE WITH A DISPOSABLE CUP (EMBODIMENTS)*
• *COUVERCLE AVEC OUVERTURE POUR BOIRE POUR Gobelet à usage unique (VARIANTES)*
(71) Maragulov, Ilya, 18101 Collins Ave, Apt. 1903, Sunny Isles Beach, FL 33160, US
(72) MISHIEV, Stanislav Mikhailovich, g. Krasnogorsk, 143405, RU
(74) Koudine, Andrei, ADELNYS s.a.s. 37, rue d'Amsterdam, 75008 Paris, FR

- (51) **B65D 51/00** (11) **4 617 196 A2**
(52) **A61J 1/1406; B65D 51/002**
(25) En (26) En
(21) 25185527.6 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.12.2021 JP 2021205022
(54) • *MEDIZINISCHER GUMMISTOPFEN*
• *MEDICAL RUBBER PLUG*
• *BOUCHON EN CAOUTCHOUC MÉDICAL*
(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) SHIGEMOTO, Hideyuki, Kobe-shi, 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE
(62) 22196638.5 / 4 197 518

B65D 51/16 → (51) **B65D 41/44**

B65D 55/16 → (51) **B65D 43/02**

B65D 65/40 → (51) **B32B 7/06**

B65D 65/40 → (51) **C08L 67/00**

B65D 73/00 → (51) **B65D 75/32**

B65D 75/30 → (51) **B65D 75/32**

- (51) **B65D 75/32** (11) **4 617 197 A1**
B65D 75/36 **B65D 75/58**
B65D 5/54 **B65D 75/30**
B65D 73/00 **A61L 2/23**
A61L 2/232 **A61L 9/05**
(52) **B65D 73/0014; B65D 75/366; B65D 75/585**
(25) De (26) De
(21) 25162314.6 (22) 07.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.03.2024 DE 102024106987
(54) • *GEBINDE*
• *BUNDLE*
• *GERBE*
(71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) Timmann, Ulf Arno, 40593 Düsseldorf, DE
Pavlovski, Zlatko, 42859 Remscheid, DE
Toepler, Rudolf, 51067 Köln, DE

B65D 75/36 → (51) **B65D 75/32**

B65D 75/58 → (51) **B65D 75/32**

- (51) **B65D 81/32** (11) **4 617 198 A2**
(52) **A61J 1/2089; A61J 1/2027; B65D 1/46; B65D 51/002; B65D 81/3211**
(25) En (26) En
(21) 25185523.5 (22) 21.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.01.2020 EP 20153582
(54) • *VERBINDUNGSANORDNUNG, VERBINDUNGSSYSTEM, BEHÄLTER UND BEHÄLTERSYSTEM*
• *CONNECTING ARRANGEMENT, CONNECTING SYSTEM, CONTAINER AND CONTAINER SYSTEM*
• *AGENCEMENT DE CONNEXION, SYSTÈME DE CONNEXION, RÉCIPIENT ET SYSTÈME DE RÉCIPIENT*
(71) Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(72) Rahmel, Marcus Rainer, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
Bauer, Peter, 97633 Hoechheim, DE
Bennett, Mark, Ridgefield, 06877-0368, US
Eckhardt, Olaf, 50769 Köln, DE
Endert, Guido, 50769 Köln, DE
Krieger, Johannes, 97638 Mellrichstadt, DE
Ziegler, Philipp, 97618 Unsleben, DE
(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE
(62) 21701503.1 / 4 093 361

- (51) **B65D 81/32** (11) **4 617 199 A2**
(52) **A61J 1/2089; A61J 1/2027; B65D 1/46; B65D 51/002; B65D 81/3211**

- (25) En (26) En
(21) 25185529.2 (22) 21.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.01.2020 EP 20153582
(54) • *VERBINDUNGSANORDNUNG, VERBINDUNGSSYSTEM, BEHÄLTER UND BEHÄLTERSYSTEM*
• *CONNECTING ARRANGEMENT, CONNECTING SYSTEM, CONTAINER AND CONTAINER SYSTEM*
• *AGENCEMENT DE CONNEXION, SYSTÈME DE CONNEXION, RÉCIPIENT ET SYSTÈME DE RÉCIPIENT*
(71) Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(72) Rahmel, Marcus Rainer, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
Bauer, Peter, 97633 Hoechheim, DE
Bennett, Mark, Ridgefield, 06877-0368, US
Eckhardt, Olaf, 50769 Köln, DE
Endert, Guido, 50769 Köln, DE
Krieger, Johannes, 97638 Mellrichstadt, DE
Ziegler, Philipp, 97618 Unsleben, DE
(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE
(62) 21701503.1 / 4 093 361

- (51) **B65D 83/00** (11) **4 617 200 A1**
A61M 35/00 **B01F 27/91**
B05C 17/01 **G01F 13/00**
(52) **B65D 83/761; A61M 35/003; B01F 31/40; B01F 33/50112; B01F 35/7174; B01F 35/754251; B05C 17/00516; B05C 17/0133;**

G01F 13/00; B05C 17/00506; B05C 17/00576

- (25) En (26) En
(21) 24163719.8 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ABGABEGERÄT, SYSTEM ZUM MISCHEN UND ABGEBEN VON MEDIKAMENTEN UND VERFAHREN ZUM ABGEBEN EINER SUBSTANZ*
• *DISPENSING APPARATUS, SYSTEM FOR MIXING AND DISPENSING MEDICAMENT AND METHOD FOR DISPENSING A SUBSTANCE*
• *APPAREIL DE DISTRUBUTION, SYSTÈME DE MÉLANGE ET DE DISTRIBUTION DE MÉDICAMENT ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION D'UNE SUBSTANCE*
(71) Tickerworks, Inc., 31 Natoma St., Suite 150, Folsom, CA 95630, US
(72) PEREZ, Ramiro M., Folsom, 95630, US
(74) Latham, Stuart Alexander, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B65D 83/08 → (51) **B26D 1/04**

B65D 83/182 → (51) **B05B 15/62**

B65D 83/20 → (51) **B05B 11/00**

B65D 83/22 → (51) **B05B 11/00**

B65D 83/384 → (51) **B05B 15/62**

B65D 83/56 → (51) **B05B 11/00**

B65D 90/50 → (51) **G01M 3/32**

- (51) **B65F 1/00** (11) **4 617 201 A1**
B65F 1/16
(52) **B65F 1/163; B65F 1/0053; B65F 2001/1653**
(25) En (26) En
(21) 25163821.9 (22) 14.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2024 US 202463565415 P
(54) • *BEHÄLTARANORDNUNGEN MIT BENUTZERUNTERSTÜTZUNG*
• *RECEPTACLE ASSEMBLIES WITH USER ASSIST*
• *ENSEMBLES RÉCEPTACLE AVEC ASSISTANCE D'UTILISATEUR*
(71) Simplehuman LLC, 19850 Magellan Drive, Torrance, CA 90502, US
(72) YANG, Frank, Torrance, 90502, US
SANDOR, Joseph, Torrance, 90502, US
BOWMAN, Cory, Torrance, 90502, US
CHANG, Di-Fong, Torrance, 90502, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

- (51) **B65F 1/10** (11) **4 617 202 A2**
(52) **B65F 1/1638; B65F 1/10; B65F 2210/108; B65F 2210/128; B65F 2210/1525; B65F 2210/1527; B65F 2210/168; B65F 2210/172**
(25) Es (26) En
(21) 25161648.8 (22) 14.01.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 15.01.2021 EP 21382023
- (54) • *VERPACKUNGSTYOLOGIEDETEKTIONS-SYSTEM*
• *PACKAGING TYPOLOGY DETECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE TYPOLOGIE D'EMBALLAGE*
- (71) ECOEMBES ENTIDAD ADMINISTRADORA, S.L.U., Calle Cardenal Marcelo Spínola n° 14, 2ª Planta, 28016 Madrid, ES
- (72) MORENO DE CASTRO, José Luis, E-28049 Madrid, ES
TORBADO MARTÍNEZ, Zacarias, E-26003 Logroño, La Rioja, ES
AGUIRRE MARZO, Jesús, E-26300 Najera, La Rioja, ES
MENCHACA MARTÍNEZ, Daniel, E-26002 Logroño, La Rioja, ES
ROMERO ZUBELDIA, Inko, E-50005 Zaragoza, ES
ALFARO LAHOZ, Sergio, E-50639 Figueruelas, Zaragoza, ES
RITUERTO SIN, Alejandro, E-50008 Zaragoza, ES
GARCÍA ROMEO, Daniel, E-50005 Zaragoza, ES
DÍAZ BENITO, Belén, E-50009 Zaragoza, ES
ESCARTÍN BARDUZAL, Andrés, E-50009 Zaragoza, ES
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
- (62) 22704927.7 / 4 269 278

B65F 1/16 → (51) **B65F 1/00**

B65F 3/00 → (51) **B60W 30/10**

- (51) **B65G 1/04** (11) **4 617 203 A1**
- (52) **G05D 1/87; B65G 1/0492; G05D 1/2446; G05D 1/646; B65G 1/04; G05D 2105/28; G05D 2107/70; G05D 2109/10; G05D 2111/54**
- (25) Zh (26) En
(21) 23864719.2 (22) 13.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/118526 13.09.2023
- (87) WO 2024/055987 2024/12 21.03.2024
- (30) 14.09.2022 CN 202211113757
- (54) • *FAHR- UND POSITIONIERUNGSTEUERUNGSVERFAHREN FÜR EIN PENDELFAHRZEUG AUF BASIS VON CODIERERSELBSTKORREKTUR*
• *SHUTTLE VEHICLE TRAVELING AND POSITIONING CONTROL METHOD BASED ON ENCODER SELF-CORRECTION*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DÉPLACEMENT ET DE POSITIONNEMENT DE VÉHICULE NAVETTE BASÉ SUR UNE AUTO-CORRECTION DE CODEUR*
- (71) KENGIC INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD., No. 21 Jinye Road High-tech Zone, Qingdao, Shandong 266000, CN
- (72) SUN, Yuan, Qingdao, Shandong 266000, CN
JIANG, Jiahao, Qingdao, Shandong 266000, CN
LI, Guangyong, Qingdao, Shandong 266000, CN
WANG, Chun, Qingdao, Shandong 266000, CN
JIAO, Maojin, Qingdao, Shandong 266000, CN

- CN
- (74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR
- (51) **B65G 1/04** (11) **4 617 204 A2**
B65G 1/06
- (52) **B65G 1/0464; B65G 1/0492; B65G 1/065**
- (25) En (26) En
(21) 25193383.4 (22) 02.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 02.06.2020 GB 202008292
- (54) • *LASTHANDHABUNGSVORRICHTUNG*
• *LOAD-HANDLING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MANUTENTION DE CHARGE*
- (71) Ocado Innovation Limited, The IP Department c/o Buildings One & Two Trident Place Mosquito Way, Hatfield, Hertfordshire AL10 9UL, GB
- (72) SHARP, Nick, Hatfield, AL10 9UL, GB
EBENEZER, David, Hatfield, AL10 9UL, GB
KHOSROSHAHLI, Negar, Hatfield, AL10 9UL, GB
- (74) Ocado Group IP Department, The IP Department c/o Buildings One & Two Trident Place Mosquito Way, Hatfield, Hertfordshire AL10 9UL, GB
- (62) 21731943.3 / 4 157 751

B65G 1/04 → (51) **B62D 57/02**

B65G 1/06 → (51) **B65G 1/04**

B65G 1/137 → (51) **B62D 57/02**

B65G 15/14 → (51) **B29C 44/14**

B65G 17/06 → (51) **B65B 35/56**

B65G 23/24 → (51) **B29C 44/14**

B65G 23/44 → (51) **B29C 44/14**

B65G 33/08 → (51) **B65G 33/14**

- (51) **B65G 33/14** (11) **4 617 205 A1**
B65G 33/08
B65G 33/26
- (52) **B65G 33/24; B65G 33/14; B65G 33/26; F28D 11/02; F28F 5/06; F28D 7/02; F28F 2265/26**
- (25) En (26) En
(21) 25162831.9 (22) 11.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.03.2024 NL 2037224
- (54) • *HEIZVORRICHTUNG ZUR ANORDNUNG IN EINER ZENTRALEN WELLE EINER FÖRDER-SCHNECKE UND FÖRDER-SCHNECKE MIT DER HEIZVORRICHTUNG*
• *HEATING DEVICE FOR PLACEMENT IN A CENTRAL SHAFT OF A CONVEYOR SCREW AND CONVEYOR SCREW COMPRISING THE HEATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE DESTINÉ À ÊTRE PLACÉ DANS UN ARBRE CENTRAL D'UNE VIS TRANSPORTEUSE ET VIS TRANSPORTEUSE COMPRENANT LE DISPOSITIF DE CHAUFFAGE*
- (71) Transportschroeven- en Machinefabriek van Beek B.V., Christiaan Huygensweg 20, 5151 DN Drunen, NL

- (72) MULDER, Daan, 5141 GH Waalwijk, NL
VAN MOURIK, Michiel Noël, 5062 CP Oisterwijk, NL
- (74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL

B65G 33/24 → (51) **B65G 33/14**

B65G 33/26 → (51) **B65G 33/14**

B65G 39/02 → (51) **B65B 35/56**

B65G 43/00 → (51) **B29C 44/14**

B65G 43/00 → (51) **G05B 13/02**

B65G 43/04 → (51) **B29C 44/14**

B65G 47/22 → (51) **B65G 47/91**

B65G 47/28 → (51) **B65B 35/56**

(51) **B65G 47/64** (11) **4 617 206 A2**

(52) **B65G 17/24; B65G 47/54; B65G 47/642; B65G 2207/34; B65G 2207/48**

- (25) En (26) En
(21) 25192878.4 (22) 20.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 21.07.2020 US 202063054362 P
- (54) • *FÖRDERSYSTEM ZUM SELEKTIVEN UMLENKEN VON OBJEKTEN*
• *CONVEYOR SYSTEM FOR SELECTIVELY DIVERTING OBJECTS*
• *SYSTÈME DE TRANSPORT POUR DÉVIER SÉLECTIVEMENT DES OBJETS*
- (71) Laitram, L.L.C., 200 Laitram Lane, Harahan, LA 70123, US
- (72) FOURNEY, Matthew L., Laurel, 20723, US
KOVACS, Joseph F., New Orleans, 70125, US
MARSHALL, Angela Longo, Harahan, 70123, US
SPICER, Christopher B., Silver Spring, 20905, US
WENZEL, John E., Madisonville, 70447, US
MULDER, Yorrick, Baltimore, 21230, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
- (62) 21752825.6 / 4 143 109

B65G 47/74 → (51) **B65G 47/91**

(51) **B65G 47/90** (11) **4 617 207 A1**
B23Q 3/06

(52) Y02P 70/50

- (25) Zh (26) En
(21) 23955352.2 (22) 19.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/139984 19.12.2023
- (87) WO 2025/077014 2025/16 17.04.2025
- (30) 13.10.2023 CN 202311322989
- (54) • *KLEMMVORRICHTUNG, BATTERIEFERTIGUNGSSSTRASSE UND TRANSFERVERFAHREN*
• *CLAMPING DEVICE, BATTERY PRODUCTION LINE AND TRANSFER METHOD*
• *DISPOSITIF DE SERRAGE, CHAÎNE DE PRODUCTION DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE TRANSFERT*
- (71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham Street, Central, HK
- (72) WU, Kai, Ningde, Fujian 352100, CN

YANG, Yule, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Youshan, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

(51) **B65G 47/91** (11) **4 617 208 A1**
B65G 47/74 **B65G 47/22**
H01M 6/00

(52) Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 24892472.2 (22) 13.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/111723 13.08.2024
(87) WO 2025/161340 2025/32 07.08.2025
(30) 02.02.2024 CN 202410146856

(54) • *VORRICHTUNG ZUM ZUFÜHREN EINES ADAPTERTEILS, BATTERIEHERSTELLUNGSLINIE UND VERFAHREN ZUM ZUFÜHREN EINES ADAPTERTEILS*
• *DEVICE FOR FEEDING ADAPTER PIECE, BATTERY PRODUCTION LINE, AND METHOD FOR FEEDING ADAPTER PIECE*
• *DISPOSITIF D'INTRODUCTION DE PIÈCES D'ADAPTEUR, CHAÎNE DE PRODUCTION DE BATTERIE ET PROCÉDÉ D'INTRODUCTION DE PIÈCES D'ADAPTEUR*

(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xingang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde Fujian 352100, CN
(72) WANG, Tengting, Ningde Fujian 352100, CN
YANG, Kun, Ningde Fujian 352100, CN
FAN, Xiang, Ningde Fujian 352100, CN
(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

B65G 47/91 → (51) **B25J 15/00**

B65G 51/24 → (51) **B65G 53/56**

(51) **B65G 53/56** (11) **4 617 209 A1**
B65G 51/24

(52) **B65G 51/24; B65G 53/56**
(25) De (26) De
(21) 24210198.8 (22) 31.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2024 DE 202024000512 U
(54) • *ROHRWEICHE FÜR STRÖMUNGSBASIERTE FÖRDERSYSTEME*
• *PIPE SWITCH FOR FLOW-BASED CONVEYING SYSTEMS*
• *AIGUILLAGE DE TUYAUX POUR SYSTÈMES DE TRANSPORT À BASE D'ÉCOULEMENT*
(71) Ewering Farm Technology GmbH & Co. KG, Hamern 22, 48727 Billerbeck, DE
(72) STUPAK, dmitrij, 48683 Ahaus, DE
(74) Taruttis, Tilman, Keenway Patentanwälte Neumann Heine Taruttis PartG mbB Postfach 103363, 40024 Düsseldorf, DE

(51) **B65G 57/00** (11) **4 617 210 A1**
B65G 57/04 **B65G 61/00**

(52) **B65G 57/005; B65G 57/04; B65G 61/00**
(25) It (26) En

(21) 25163220.4 (22) 12.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2024 IT 202400005860
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HANDHABUNG VON VERPACKUNGSMATERIALIEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR HANDLING PACKAGING MATERIALS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MANUTENTION DE MATÉRIAUX D'EMBALLAGE*
(71) Ercopac S.r.l., Via Pietro Nenni, 1-19, 42019 Scandiano (RE), IT
(72) GRASSI, Antonio, BAISO (RE), IT
(74) Silva, Valentina, et al, Ing. Dallaglio S.r.l. Via Mazzini, 2, 43121 Parma, IT

B65G 57/04 → (51) **B65G 57/00**

B65G 61/00 → (51) **B65G 57/00**

B65G 67/02 → (51) **B62D 57/02**

(51) **B65H 16/00** (11) **4 617 211 A2**

(52) **B65H 16/005; A47K 10/3612; A47K 10/3625; A47K 10/38; A47K 10/3827; A47K 2010/3668; A47K 2010/3681; B65H 2301/41509; B65H 2301/4431; B65H 2402/43; B65H 2402/442; B65H 2407/20; B65H 2513/412**

(25) En (26) En
(21) 25190012.2 (22) 29.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *ZUFÜHRSYSTEM FÜR WALZPRODUKTE*
• *ROLLED PRODUCT FEED SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION EN PRODUIT ENROULÉ*

(71) Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2100 Winchester Road, Neenah, Wisconsin 54956, US
(72) LEWIS, Richard P., Roswell, GA 30076, US
HOU, I-Chung, Jhubei City, TW
LIN, Wan-Chih, Jhubei City, TW
CHUNG, Ming-Chung, Jhubei City, TW
CHEN, Chih-An, Jhubei City, TW
LIANG, Wan-Chang, Jhubei City, TW
CHEN, Chan-Hao, Jhubei City, TW
CHEN, Huang-Keng, Jhubei City, TW
MAO, Ching-Lung, Jhubei City, TW
HUANG, Wei-Ming, Jhubei City, TW
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 19923643.1 / 3 945 974

B65H 18/10 → (51) **H01M 4/04**

(51) **B65H 18/28** (11) **4 617 212 A1**
B65H 19/22

(52) **B65H 19/2276; B65H 18/28; B65H 2301/41429; B65H 2301/414325**
(25) It (26) En
(21) 25160084.7 (22) 25.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 IT 202400005356
(54) • *WICKELMASCHINE MIT AUTOMATISCHER EINFÜHRUNG EINER VERSTÄRKUNGSFOLIE*

• *WINDING MACHINE WITH AUTOMATIC INTRODUCTION OF REINFORCING SHEET*
• *BOBINEUSE AVEC INTRODUCTION AUTOMATIQUE DE FEUILLE DE RENFORT*
(71) IMS Technologies S.p.A., Via Cavalier Beretta 25, 24050 Calcinatè (BG), IT
(72) BARTOLINI, Stefano, I-24050 Calcinatè, BERGAMO, IT
(74) Long, Giorgio, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

B65H 19/22 → (51) **B31F 1/07**

B65H 19/22 → (51) **B65H 18/28**

B65H 19/28 → (51) **B31F 1/07**

B65H 19/30 → (51) **H01M 10/0587**

B65H 23/02 → (51) **G01B 13/00**

(51) **B65H 23/025** (11) **4 617 213 A1**
B65H 23/34 **H01M 4/04**
G06T 7/11 **G06T 7/13**
G06T 7/62 **G06V 10/25**

(52) **B65H 23/025; B65H 23/34; G06T 7/11; G06T 7/13; G06T 7/62; G06V 10/25; H01M 4/04; Y02E 60/10**
(25) Ko (26) En
(21) 23888917.4 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/014476 22.09.2023
(87) WO 2024/101653 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 KR 20220148715
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ENTFERNEN VON FALTEN AUS BLATTMATERIAL*
• *APPARATUS AND METHOD FOR REMOVING WRINKLES FROM SHEET MATERIAL*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR ÉLIMINER DES PLIS D'UN MATÉRIAU EN FEUILLE*
(71) Haewon T&D Co., Ltd., (Gwaeeop-dong), 59-14 Gwaegam-ro Sasang-gu, Busan 46976, KR
(72) HYUN, Ki Woong, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18514, KR
AHN, Kwang Ho, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18514, KR
OH, Joo Sung, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18514, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

B65H 23/04 → (51) **H01M 4/04**

B65H 23/34 → (51) **B65H 23/025**

(51) **B65H 35/00** (11) **4 617 214 A1**
E04F 13/00 **E04H 17/26**

(52) **B65H 35/0006; B65H 35/0093; E04F 21/00; E04H 17/266; B65H 2513/11; B65H 2553/51; B65H 2701/1922; E04F 13/047**
(25) It (26) En
(21) 25159514.6 (22) 21.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.03.2024 IT 202400005446

- (54) • *MESSVORRICHTUNG FÜR EIN GIPSHALTE-
NETZ*
• *MEASURING DEVICE FOR PLASTER-HOLD-
ING NET*
• *DISPOSITIF DE MESURE POUR FILET DE
SUPPORT DE PLÂTRE*
- (71) Ricci, Fabrizio, Via Pratolungo 5, 28887
Omegna (VB), IT
- (72) Ricci, Fabrizio, 28887 Omegna (VB), IT
- (74) Lunati & Mazzoni S.r.L., Via Carlo Pisacane,
36, 20129 Milano, IT

B65H 35/06 → (51) **B26D 1/04****B65H 35/06** → (51) **H01M 4/04****B65H 43/04** → (51) **H01M 4/04**

- (51) **B66B 3/00** (11) **4 617 215 A1**
(52) **B66B 3/002**
(25) En (26) En
(21) 24163822.0 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (54) • *RICHTLAUTSPRECHERSYSTEM FÜR EIN
PASSAGIERFÖRDERSYSTEM*
• *DIRECTIONAL SPEAKER SYSTEM FOR A
PASSENGER CONVEYANCE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE HAUT-PARLEUR DIRECTION-
NEL POUR SYSTÈME DE TRANSPORT DE
PASSAGERS*
- (71) Otis Elevator Company, One Carrier Place,
Farmington, Connecticut 06032, US
- (72) TUTAT, Andreas, Berlin, DE
- (74) ALKAN, Ergün, Berlin, DE
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

- (51) **B66B 13/12** (11) **4 617 216 A1**
B66B 13/20
(52) **B66B 13/20; B66B 13/12**
(25) En (26) En
(21) 24163970.7 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM BETÄTIGEN UND
VERRIEGELN VON AUFZUGSTÜREN*
• *APPARATUS FOR ACTUATING AND LOCK-
ING ELEVATOR DOORS*
• *DISPOSITIF POUR ACTIONNER ET VER-
ROUILLER DES PORTES D'ASCENSEUR*
- (71) Wittur Holding GmbH, Rohrbachstrasse 26-
30, 85259 Sulzemoos-Wiedenzhausen, DE
- (72) GANAUS, Fabian, 3241 Kirnberg, AT
- (74) EDERER, Gerhard, 3244 Ruprechtshofen,
AT
- (74) Dondi, Silvia, Bugnion S.p.A. Largo Michele
Novaro, 1/A, 43121 Parma, IT

B66B 13/20 → (51) **B66B 13/12**

- (51) **B66B 13/30** (11) **4 617 217 A1**
(52) **B66B 13/306**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24168171.7 (22) 03.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

- (30) 14.03.2024 FR 2402572
- (54) • *UNIVERSALVERKLEIDUNG FÜR AUFZUGS-
SCHACHTTÜR UND VERFAHREN ZUR VER-
WENDUNG DAVON*
• *UNIVERSAL ELEVATOR LANDING DOOR-
WAY DOORWAY OPENING COVERING
AND METHOD OF OPERATING THE SAME*
• *HABILLAGE UNIVERSEL D'EMBRASURE DE
PORTE PALIÈRE D'ASCENSEUR ET SON
PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE*
- (71) Prokodus, Zone Industrielle de la Bégude,
06340 Cantaron, FR
- (72) MORENA, Frédéric, 06340 La Trinité, FR
- (74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000
Nice, FR

- (51) **B66B 15/04** (11) **4 617 218 A1**
F16H 55/48
(52) **B66B 15/04; F16H 55/48**
(25) De (26) De
(21) 25161829.4 (22) 05.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 11.03.2024 AT 322024
- (54) • *LAUFROLLE FÜR EIN ZUGMITTEL*
• *ROLLER FOR A TRACTION MEANS*
• *GALET POUR MOYEN DE TRACTION*
- (71) Faigle Kunststoffstoffe GmbH, Landstrasse 31,
6971 Hard, AT
- (72) Kienreich, Tobias, 6912 Hörbranz, AT
- (74) Torggler & Hofmann Patentanwälte -
Rankweil, Torggler & Hofmann
Patentanwälte GmbH & Co KG
Hörnlingerstraße 3 Postfach 5, 6830
Rankweil, AT

- (51) **B66B 19/02** (11) **4 617 219 A1**
(52) **B66B 19/02**
(25) En (26) En
(21) 24163906.1 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR INSTALLATION VON SEI-
LEN EINES AUFZUGS UND ANORDNUNG
DAFÜR*
• *METHOD OF INSTALLING ROPES OF AN
ELEVATOR AND ARRANGEMENT THERE-
FOR*
• *PROCÉDÉ D'INSTALLATION DE CÂBLES
D'ASCENSEUR ET AGENCEMENT ASSOCIÉ*
- (71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330
Helsinki, FI
- (72) Baker, Richard, 00330 Helsinki, FI
- (74) Häkkinen, Jari, 00330 Helsinki, FI
- (74) Kapanen, Tomi, 00330 Helsinki, FI
- (74) Peltonen, Eero, 00330 Helsinki, FI
- (74) LEITZINGER OY, c/o Spaces
Mannerheiminaukio 1A, 00100 Helsinki, FI

B66C 13/14 → (51) **B66C 13/20**

- (51) **B66C 13/20** (11) **4 617 220 A1**
B66C 13/14 **F15B 11/08**
(25) Zh (26) En
(21) 23919245.3 (22) 01.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/097868 01.06.2023

- (87) WO 2024/159678 2024/32 08.08.2024
- (30) 31.01.2023 CN 202310098588
- (54) • *GESCHWINDIGKEITSSTEUERUNGSVER-
FAHREN FÜR WINDENSYSYSTEM, WINDEN-
SYSTEM UND KRAN*
• *SPEED CONTROL METHOD FOR WINCH
SYSTEM, WINCH SYSTEM, AND CRANE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VITESSE
POUR SYSTÈME DE TREUIL, SYSTÈME DE
TREUIL ET GRUE*
- (71) Sany Automobile Hoisting Machinery Co.,
Ltd, Jinzhou Avenue No. 168 Jinzhou
Development Zone, Changsha, Hunan
410600, CN
- (72) YANG, Yaoxiang, Changsha, Hunan 410600,
CN
- (74) LU, Xiaobing, Changsha, Hunan 410600, CN
- (74) YAO, Xinliang, Changsha, Hunan 410600,
CN
- (74) Keller Schneider Patent- und
Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2
Postfach, 3000 Bern 14, CH

- (51) **B66C 13/40** (11) **4 617 221 A1**
B66C 15/06 **B66C 23/42**
(52) **B66C 15/065; B66C 13/40;**
B66C 23/42
(25) En (26) En
(21) 24163232.2 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (54) • *KRAN ZUR MONTAGE AN EINEM KRAN-
TRÄGER, FAHRZEUG UND VERFAHREN
FÜR EINEN KRAN ZUR MONTAGE AN EI-
NEM KRANTRÄGER ZUR STEUERUNG DER
BELEUCHTUNG EINER UMGEBUNG DES
KRANS*
• *CRANE ARRANGED TO BE MOUNTED TO A
CRANE CARRIER, VEHICLE AND METHOD
FOR A CRANE ARRANGED TO BE MOUNT-
ED TO A CRANE CARRIER FOR CONTROL-
LING LIGHTING OF AN ENVIRONMENT OF
THE CRANE*
• *GRUE AGENCÉE POUR ÊTRE MONTÉE SUR
UN SUPPORT DE GRUE, VÉHICULE ET
PROCÉDÉ POUR UNE GRUE AGENCÉE
POUR ÊTRE MONTÉE SUR UN SUPPORT
DE GRUE POUR COMMANDER L'ÉCLAIR-
AGE D'UN ENVIRONNEMENT DE LA
GRUE*
- (71) Palfinger AG, Lamprechtshausener
Bundesstraße 8, 5101 Bergheim bei
Salzburg, AT
- (72) GSCHÄIDER, Friedrich, 5112
Lamprechtshausen, AT
- (74) GANGL, Wilhelm, 5152 Dorfbeuern, AT
- (74) ESSL, Florian, 5440 Golling, AT
- (74) FISCHER, Rene, 5202 Neumarkt am
Wallersee, AT
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,
Landaubogen 3, 81373 München, DE

B66C 15/06 → (51) **B66C 13/40****B66C 23/42** → (51) **B66C 13/40**

- (51) **B66F 7/06** (11) **4 617 222 A1**
B66F 7/28
(25) Zh (26) En
(21) 24875714.8 (22) 22.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

- (86) CN 2024/106761 22.07.2024
(87) WO 2025/161287 2025/32 07.08.2025
(30) 31.01.2024 CN 202410138709
(54) • **HANDHABUNGSROBOTER UND AUTOMATISIERTES LAGER**
• **HANDLING ROBOT AND AUTOMATED WAREHOUSE**
• **ROBOT DE MANUTENTION ET ENTREPÔT AUTOMATISÉ**
(71) Beijing Jingdong Qianshi Technology Co., Ltd., Room A1905, 19th Floor, No. 2 Building No. 18 Kechuang 11 Street Beijing Economic and Technological Development Zone Daxing District, Beijing 100176, CN
(72) CHEN, Ying, Beijing 100176, CN
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

B66F 7/28 → (51) **B66F 7/06**

- (51) **B66F 9/075** (11) **4 617 223 A1**
B60K 1/04 **B60L 50/60**
B60S 5/06 **B62B 5/00**
B60L 1/00
(52) **B66F 9/07531; B60K 1/04;**
B60L 50/66; B60S 5/06; B62B 5/0053;
B66F 9/07527; B66F 9/07595;
B60K 2001/0461
(25) It (26) En
(21) 25157719.3 (22) 13.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 IT 202400005392
(54) • **FLURFÖRDERZEUG MIT VERBESSERTER BATTERIEFACHTÜR**
• **INDUSTRIAL TRUCK WITH AN IMPROVED BATTERY COMPARTMENT DOOR**
• **CHARIOT DE MANUTENTION DOTÉ D'UNE PORTE DE COMPARTIMENT DE BATTERIE AMÉLIORÉE**
(71) Toyota Material Handling Manufacturing Italy S.p.A, Via Persicetana Vecchia, 10, 40132 Bologna, IT
(72) Dinale, Silvia, 40132 Bologna, IT
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.R.L. Piazza Sigmund Freud 1, 20154 Milano, IT

- (51) **B66F 9/075** (11) **4 617 224 A1**
B66F 9/20
(52) **B66F 9/0759; B66F 9/07568;**
B66F 9/20
(25) De (26) De
(21) 25162589.3 (22) 10.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2024 DE 102024107378
(54) • **SCHUBMASTSTAPLER MIT EINEM NOT-AUSSCHALTER**
• **REACH TRUCK WITH AN EMERGENCY STOP SWITCH**
• **CHARIOT À MÂT RÉTRACTABLE AVEC UN BOUTON D'ARRÊT D'URGENCE**
(71) Jungheinrich AG, Friedrich-Ebert-Damm 129, 22047 Hamburg, DE
(72) Heusinger, Sebastian, 22397 Hamburg, DE Prehn, Volkmar, 24558 Henstedt-Ulzburg, DE
(74) Hauck Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Am Sandtorkai 68, 20457 Hamburg, DE

- (51) **B66F 9/12** (11) **4 617 225 A1**
B66F 9/18
(52) **B66F 9/125; B66F 9/12; B66F 9/18**
(25) De (26) De
(21) 25158561.8 (22) 18.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.03.2024 DE 102024107063
(54) • **VORRICHTUNG ZUM WENDEN VON ROLL-BEHÄLTERN, VERWENDUNG UND VERFAHREN**
• **DEVICE FOR TURNING ROLL CONTAINERS, USE AND METHOD**
• **DISPOSITIF POUR RETOURNER DES CONTENEURS ROULANTS, UTILISATION ET PROCÉDÉ**
(71) Deutsche Post AG, Charles-de-Gaulle-Strasse 20, 53113 Bonn, DE
(72) Heintz, Thomas, 54579 Leudersdorf, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

B66F 9/18 → (51) **B66F 9/12****B66F 9/20** → (51) **B66F 9/075****B67B 7/00** → (51) **B65D 25/48**

- (51) **B67B 7/46** (11) **4 617 226 A1**
A47J 43/28
(52) **B67B 7/30; A47J 43/286;**
B67B 2007/303
(25) En (26) En
(21) 25163510.8 (22) 13.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2024 US 202463564579 P
(54) • **DOSENÖFFNUNGS- UND -ENTLEERUNGS-VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VORRICHTUNGSBETRIEB**
• **CAN OPENING AND DRAINING DEVICE AND METHOD FOR DEVICE OPERATION**
• **DISPOSITIF D'OUVERTURE ET DE VIDANGE DE BOÎTE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE DISPOSITIF**
(71) Hamel Innovations LLC, 2612 Main St, Unit C, Forest Grove, OR 97116, US
(72) Pacific University, 2043 College Way, Forest Grove, OR 97716, US
(74) HAMEL, Justin, West Sacramento, 95691, US
SORIA, Juan Andres, Hillsboro, 97123, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) B67C 3/00 (11) **4 617 227 A1**
(52) B67C 3/00

- (25) Ja (26) En
(21) 23888675.8 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/039962 07.11.2023
(87) WO 2024/101328 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 JP 2022180248
27.01.2023 JP 2023010937

- (54) • **FLÜSSIGKEITSAUSTAUSCHVERFAHREN FÜR EINE KONTINUIERLICHE FLÜSSIGKEITSTERILISIERUNGSVORRICHTUNG**
• **LIQUID REPLACEMENT METHOD OF CONTINUOUS LIQUID STERILIZING DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE REMPLACEMENT DE LIQUIDE D'UN DISPOSITIF DE STÉRILISATION CONTINUE DE LIQUIDE**
(71) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1 Ichigaya-kagacho 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
(72) ITO Shuta, Tokyo 162-8001, JP
AKIYAMA Hayato, Tokyo 162-8001, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B67C 3/00 → (51) **G05B 13/02****B67C 3/20** → (51) **A61J 1/22****B67C 3/22** → (51) **B67C 3/26**

- (51) **B67C 3/26** (11) **4 617 228 A1**
B67C 3/28 **B67C 3/22**
B67C 7/00
(52) **B67C 3/22; B67C 3/26; B67C 3/28;**
B67C 7/00
(25) Zh (26) En
(21) 23902833.5 (22) 15.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
CN 2023/139200 15.12.2023
(86) CN 2023/139200 15.12.2023
(87) WO 2024/125640 2024/25 20.06.2024
(30) 16.12.2022 CN 202223544725 U
(54) • **FÜLLVORRICHTUNG**
• **FILLING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE REMPLISSAGE**
(71) Truking Technology Limited, No. 1 Xinkang Road Yutan Town Ningxiang County, Changsha, Hunan 410600, CN
(72) WANG, Liang, Ningxiang Changsha, Hunan 410600, CN
XU, Haiwen, Ningxiang Changsha, Hunan 410600, CN
CHEN, Hengshan, Ningxiang Changsha, Hunan 410600, CN
HE, Chuan, Ningxiang Changsha, Hunan 410600, CN
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

B67C 3/28 → (51) **B67C 3/26****B67C 7/00** → (51) **B67C 3/26**

- (51) **B67D 1/08** (11) **4 617 229 A2**
(52) **B67D 1/06; B67D 1/0064;**
B67D 1/0862; B67D 2210/00031;
B67D 2210/00047; B67D 2210/0006
(25) En (26) En
(21) 25193189.5 (22) 10.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.05.2022 US 202263340809 P
09.05.2023 US 202318314699
(54) • **EINSINKGETRÄNKESPENDER**
• **DROP-IN BEVERAGE DISPENSER**
• **DISTRIBUTEUR DE BOISSONS À ENCAS-TRER**
(71) Marmon Foodservice Technologies, Inc., 101 Broadway Street West, Suite 200, Osseo, MN 55369, US

- (72) MASTRO, Brian, 55369 Osseo, US
RAVINDRAN, Shishirdas Kasaragod, 55369 Osseo, US
COUL, Chris, 55369 Osseo, US
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB
(62) 23172624.1 / 4 276 052

(51) **B81C 99/00** (11) **4 617 230 A1**
G04B 17/06 **G04B 13/02**
G04B 15/14 **G04D 3/00**

(52) **G04B 17/066; B81C 99/0075;**
G04B 13/02; G04B 15/14; G04B 19/12;
G04D 3/0069

(25) Fr (26) Fr
(21) 24163664.6 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES**
UHRENTTEILS AUS EINEM BASISPLÄTT-
CHEN
• **METHOD FOR MANUFACTURING A TIME-**
PIECE FROM A BASE PLATE
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PIÈCE**
HORLOGÈRE À PARTIR D'UNE PLAQUETTE
DE BASE

- (71) Richemont International S.A., 10, route des
Biches, 1752 Villars-sur-Glâne, CH
(72) CHABART, Mickaël, 2014 Fleurier, CH
(74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

B82Y 15/00 → (51) **C12Q 1/00**

B82Y 20/00 → (51) **G04F 5/14**

(51) **C01B 3/00** (11) **4 617 231 A1**
C01F 11/02 **C25B 1/01**
C25B 1/02 **C25B 9/19**
C25B 11/042 **C25B 13/05**
H01M 14/00

(52) **H01M 14/00; C01B 3/001;**
C01F 11/02; C25B 1/01; C25B 1/02;
C25B 9/19; C25B 11/042; C25B 13/05;
H01M 4/8657

(25) En (26) En
(21) 24194309.1 (22) 13.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 15.03.2024 JP 2024041281
(54) • **WASSERSTOFFABSORPTIONS-/ENTLADE-**
VORRICHTUNG UND WASSERSTOFFAB-
SORPTIONS-/ENTLADEMODUL
• **HYDROGEN ABSORPTION/DISCHARGE**
DEVICE AND HYDROGEN
ABSORPTION/DISCHARGE MODULE
• **DISPOSITIF D'ABSORPTION/DÉCHARGE**
D'HYDROGÈNE ET MODULE D'ABSORP-
TION/DÉCHARGE D'HYDROGÈNE

- (71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-
Chome Minato-ku, Tokyo 105-0023, JP
(72) NAKA, Tomomichi, Minato-ku, Tokyo, 105-
0023, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

C01B 3/02 → (51) **F25J 1/00**

(51) **C01B 3/38** (11) **4 617 232 A1**
C10G 1/08 **C10G 1/10**

C10G 3/00

C10L 1/04

C07C 29/00

(52) **C07C 29/00; C01B 3/38; C01B 3/386;**
C10G 1/086; C10G 1/10; C10G 3/44;
C10L 1/04; C01B 2203/0233;
C01B 2203/061

(25) De (26) De
(21) 24163327.0 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • **KATALYTISCH ERZEUGTE ALKANE**
• **CATALYTICALLY PREPARED ALKANES**
• **ALCANES CATALYSES**
(71) Fehrenbach, Sebastian, Feldweg 2, 08412
Werdau, DE
Mädel, Jürgen, Karl-Liebknecht-Straße 1,
07806 Neustadt an der Orla, DE
(72) Fehrenbach, Sebastian, 08412 Werdau, DE
Mädel, Jürgen, 07806 Neustadt an der Orla,
DE
Stafiej, Jan, 56112 Lahnstein, DE
(74) Kayser, Christoph, Kayser & Cobet
Patentanwälte Partnerschaft Am
Borsigturm 9, 13507 Berlin, DE

C01B 25/14 → (51) **H01B 13/00**

(51) **C01B 25/32** (11) **4 617 233 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 24883594.4 (22) 30.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (86) JP 2024/002936 30.01.2024
(87) WO 2025/163773 2025/32 07.08.2025
(54) • **KRISTALLINER FILM AUS OCTACALCIUM-**
PHOSPHAT UND VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG DAVON
• **CRYSTAL FILM OF OCTACALCIUM PHOS-**
PHATE AND METHOD FOR PRODUCING
SAME
• **FILM CRISTALLIN DE PHOSPHATE OCTA-**
CALCIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION

- (71) Nagaoka University of Technology, 1603-1,
Kamitomiokamachi, Nagaoka-shi, Niigata
940-2188, JP
Altech Co., Ltd., 1-1 Irifune 2-chome Chuoku,
Tokyo 104-0042, JP
(72) The designation of the inventor has not yet
been filed
(74) Hernandez, Yorck, Hernandez IP Ludwig-
Ganghofer-Straße 42, 82031 Grünwald, DE

C01B 25/45 → (51) **H01M 4/58**

C01B 32/205 → (51) **H01M 4/583**

(51) **C01B 32/324** (11) **4 617 234 A2**
(52) **C01B 32/05; C01B 32/324;**
C01B 32/336; C01B 32/354;
C01B 33/027; C01B 33/029;
C01B 33/03; H01G 11/26; H01G 11/32;
H01M 4/36; H01M 4/38; H01M 4/62;
Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 23893949.0 (22) 22.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/133487 22.11.2023
(87) WO 2024/109861 2024/22 30.05.2024
(88) 02.08.2024
(30) 22.11.2022 CN 202211465094
(54) • **PORÖSER KOHLENSTOFF UND HERSTEL-**
LUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE NEGA-
TIVES SILICIUM-KOHLSTOFF-ELEKTRO-
DENMATERIAL UND HERSTELLUNGSVER-
FAHREN DAFÜR
• **POROUS CARBON AND PREPARATION**
METHOD THEREFOR, AND SILICON-CAR-
BON NEGATIVE ELECTRODE MATERIAL
AND PREPARATION METHOD THEREFOR
• **CARBONE POREUX ET SON PROCÉDÉ DE**
PRÉPARATION, ET MATÉRIAU D'ÉLEC-
TRODE NÉGATIVE EN SILICIUM-CARBONE
ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
(71) Zhejiang Zhongning Silicon Industry Co.,
Ltd., No. 27, Huayinbei Road, Hi-Tech
Industrial Park Kecheng District, Quzhou,
Zhejiang 324000, CN
(72) Li, Guangfeng, Quzhou, Zhejiang 324000,
CN
ZHENG, Anxiong, Quzhou, Zhejiang 324000,
CN
ZHANG, Pengfei, Quzhou, Zhejiang 324000,
CN
RUAN, Yuyue, Quzhou, Zhejiang 324000,
CN
KONG, Xiangyun, Quzhou, Zhejiang
324000, CN
(74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7
Cherry Trees Great Shelford, Cambridge
CB22 5XA, GB

(51) **C01B 32/50** (11) **4 617 235 A1**
B01D 53/14 **B01D 53/18**
B01D 53/62 **B01D 53/78**
C01F 11/18

(52) **B01D 53/14; B01D 53/18; B01D 53/62;**
B01D 53/78; C01B 32/50; C01F 11/18

(25) Ja (26) En
(21) 23916134.2 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/040626 10.11.2023
(87) WO 2024/150516 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 JP 2023003161
(54) • **VERFAHREN ZUR FIXIERUNG VON KOH-**
LENDIOXID
• **METHOD FOR FIXING CARBON DIOXIDE**
• **MÉTHODE DE FIXATION DE DIOXYDE DE**
CARBONE
(71) KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO (KOBEL
STEEL, LTD.), 2-4, Wakinohama-Kaigandori
2-chome Chuoku Kobe-shi, Hyogo 651-
8585, JP
(72) MURAKAMI, Kazuki, Takasago-shi, Hyogo
676-8670, JP
SASAKI, Tatsuya, Nishi-ku, Kobe-shi, Hyogo
651-2271, JP
SHIGEHISA, Takuo, Nishi-ku, Kobe-shi,
Hyogo 651-2271, JP
SAKAI, Koji, Takasago-shi, Hyogo 676-8670,
JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **C01B 32/77** (11) **4 617 236 A1**
B01J 23/28 **B01J 23/75**
B01J 23/755 **B01J 23/30**
B01J 8/02 **B01J 8/00**
(52) **B01J 8/00; B01J 8/02; B01J 23/28;**
B01J 23/30; B01J 23/75; B01J 23/755;
C01B 32/77

(25) Ko (26) En
(21) 23889106.3 (22) 07.11.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/017762 07.11.2023
(87) WO 2024/101848 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 KR 20220149785
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CARBONYLSULFID UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *SYNTHESIS METHOD OF CARBONYL SULFIDE AND APPARATUS THEREFOR*
• *MÉTHODE DE SYNTHÈSE DE SULFURE DE CARBONYLE ET APPAREIL ASSOCIÉ*
- (71) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR
RESEARCH INSTITUTE OF INDUSTRIAL SCIENCE & TECHNOLOGY, 67 Cheongam-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37673, KR
- (72) KIM, Joon-Woo, Suncheon-si, Jeollanam-do 58006, KR
KIM, Ji-Won, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57767, KR
JEONG, Cheon-Woo, Suncheon-si, Jeollanam-do 58006, KR
SHIN, Hye-Sun, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57795, KR
PARK, Yun-Sung, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57809, KR
LEE, Dong-Cheol, Bucheon-si, Gyeonggi-do 14547, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

C01B 33/06 → (51) **C08L 101/00****C01F 11/02** → (51) **C01B 3/00****C01F 11/18** → (51) **C01B 32/50**

- (51) **C01G 41/00** (11) **4 617 237 A1**
H01M 4/485
- (52) **C01G 41/006; H01M 4/485; H01M 10/0525; H01M 50/211; C01P 2002/72; C01P 2002/74; C01P 2002/76; C01P 2006/12; C01P 2006/40; H01M 2220/20**
- (25) En (26) En
(21) 25155546.2 (22) 03.02.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.03.2024 JP 2024038030
- (54) • *AKTIVMATERIAL, ELEKTRODE, SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEPACK UND FAHRZEUG*
• *ACTIVE MATERIAL, ELECTRODE, SECONDARY BATTERY, BATTERY PACK, AND VEHICLE*
• *MATÉRIAU ACTIF, ÉLECTRODE, BATTERIE SECONDAIRE, BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE*
- (71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome Minato-ku, Tokyo 105-0023, JP
(72) Fukuda, Yumi, Minato-ku, Tokyo, 105-0023, JP
Yasuhiro, Harada, Minato-ku, Tokyo, 105-0023, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte ParitmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C01G 51/00 → (51) **C01G 53/00**

- (51) **C01G 53/00** (11) **4 617 238 A1**
H01M 4/52
- (52) **C01G 53/00; H01M 4/505; H01M 4/52; H01M 4/525; H01M 10/0525; Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 23910969.7 (22) 29.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/143427 29.12.2023
(87) WO 2024/141056 2024/27 04.07.2024
(30) 30.12.2022 CN 202211735640
- (54) • *POSITIVELEKTRODENMATERIALVORLÄUFER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE POSITIVELEKTRODENMATERIAL UND LITHIUM-IONEN-BATTERIE*
• *POSITIVE ELECTRODE MATERIAL PRECURSOR AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND POSITIVE ELECTRODE MATERIAL AND LITHIUM-ION BATTERY*
• *PRÉCURSEUR DE MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE ET SA MÉTHODE DE PRÉPARATION, ET MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIE AU LITHIUM-ION*
- (71) CNGR Advanced Material Co., Ltd., Intersection of No. 2 Trunk Road and No. 1 Trunk Road Dalong Economic Development Zone, Tongren, Guizhou 554300, CN
Hunan CNGR New Energy Science & Technology Co., Ltd., No. 1 Tanjin Road, Changxing Village Ningxiang Economic and Technological Development Zone, Ningxiang Changsha, Hunan 410600, CN
- (72) YIN, Shuo, Tongren, Guizhou 554300, CN
LI, Gui, Tongren, Guizhou 554300, CN
WU, Xingke, Tongren, Guizhou 554300, CN
CHANG, Haizhen, Tongren, Guizhou 554300, CN
- (74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR
- (51) **C01G 53/00** (11) **4 617 239 A1**
C01G 51/00 **H01M 4/505**
H01M 4/525 **H01M 4/485**
H01M 10/0525
- (52) **Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 24795744.2 (22) 27.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/084196 27.03.2024
(87) WO 2024/222363 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 CN 202310473119
- (54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL, HERSTELLUNGSVERFAHREN, POSITIVELEKTRODENFOLIE, SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL, PREPARATION METHOD, POSITIVE ELECTRODE SHEET, SECONDARY BATTERY, AND ELECTRIC DEVICE*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE, MÉTHODE DE PRÉPARATION, FEUILLE D'ÉLECTRODE POSITIVE, BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
- (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) YUN, Liang, Ningde, Fujian 352100, CN
SUN, Xin, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Xingbu, Ningde, Fujian 352100, CN

- LI, Xuan, Ningde, Fujian 352100, CN
WU, Lili, Ningde, Fujian 352100, CN
SONG, Peidong, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

C01G 53/00 → (51) **H01M 4/36****C02F 1/00** → (51) **B01D 35/30****C02F 1/20** → (51) **A01G 7/00**

- (51) **C02F 1/28** (11) **4 617 240 A1**
B01J 20/02 **B01J 23/745**
C02F 1/72 **C02F 101/30**
C02F 101/34
- (52) **C02F 1/725; B01J 20/0225; B01J 23/745; C02F 1/281; B01J 20/0222; B01J 20/024; B01J 20/0262; B01J 21/18; B01J 23/755; B01J 23/78; B01J 23/80; B01J 27/20; C02F 1/722; C02F 1/78; C02F 2101/308; C02F 2101/34**
- (25) It (26) En
(21) 24189575.4 (22) 18.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2024 IT 202400005755
- (54) • *FESTER KATALYSATOR*
• *SOLID CATALYST*
• *CATALYSEUR SOLIDE*
- (71) Iride Acque Societa' Benefit S.r.l., Strada della Repubblica, 41, 43121 Parma (PR), IT
(72) CASADEI, Monica, 43121 Parma (PR), IT
FOLLONI, Matteo, 43121 Parma (PR), IT
CAPOTI, Francesco, 43121 Parma (PR), IT
FERRAGLIO, Marzio, 43121 Parma (PR), IT
- (74) Cavattoni, Raimondi & Luppi Srl, Viale dei Parioli, 160, 00197 Rome, IT

C02F 1/48 → (51) **B03C 1/01****C02F 1/72** → (51) **C02F 1/28****C03B 8/00** → (51) **H01B 13/00**

- (51) **C03B 27/04** (11) **4 617 241 A1**
C03B 29/08
- (52) **C03B 29/08; C03B 27/0417**
- (25) It (26) En
(21) 25160675.2 (22) 27.02.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 IT 202400005794
- (54) • *VERFAHREN ZUR TEMPERIERUNG VON GLASEN, INSBESONDERE FÜR EMISSIONSARME GLÄSER*
• *GLASS TEMPERING PROCESS, IN PARTICULAR FOR LOW-EMISSION GLASSES*
• *PROCÉDÉ DE TREMPÉ DU VERRE, NOTAMMENT POUR LES VERRES À FAIBLES ÉMISSIONS*
- (71) Mazzaroppi Engineering S.r.l., Via Giovanni Gutenberg, 15, 00134 Roma, IT
(72) MAZZAROPPI, Antonio, I-00134 Roma, IT
(74) Perronace, Andrea, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli, 146, 00186 Roma, IT

C03B 29/08 → (51) **C03B 27/04**

C03B 37/023 → (51) G02B 6/032		C09D 4/02 G02B 6/44	C09D 7/63	C04B 14/10 → (51) C04B 7/42
(51) C03C 3/091 (11) 4 617 242 A1 H05K 1/03		(52) C03C 25/285; C08F 290/06; C08G 18/32; C08G 18/48; C08G 18/66; C08G 18/67; C09D 4/00; C09D 7/63; G02B 6/44		C04B 14/28 → (51) C04B 7/42
(52) C03C 3/091; C03C 13/00; H05K 1/03				C04B 14/48 → (51) C04B 7/42
(25) Ja (26) En		(25) Ja (26) En		C04B 16/06 → (51) C04B 7/42
(21) 23888708.7 (22) 07.11.2023		(21) 23888273.2 (22) 14.04.2023		C04B 18/08 → (51) C04B 7/42
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		C04B 18/14 → (51) C04B 7/42
BA		BA		C04B 20/00 → (51) C04B 7/42
KH MA MD TN		KH MA MD TN		(51) C04B 20/02 (11) 4 617 246 A1 C04B 20/04 C04B 7/345 C04B 40/02
(86) JP 2023/040078 07.11.2023		(86) JP 2023/015141 14.04.2023		(52) C04B 20/04; C04B 7/345; C04B 20/023; C04B 40/0231
(87) WO 2024/101361 2024/20 16.05.2024		(87) WO 2024/100915 2024/20 16.05.2024		(25) En (26) En
(30) 11.11.2022 JP 2022180728		(30) 09.11.2022 JP 2022179249		(21) 24163608.3 (22) 14.03.2024
(54) • GLASSUBSTRAT ZUR VERSTÄRKUNG EI- NER LEITERPLATTE • GLASS SUBSTRATE FOR REINFORCING WIRING BOARD • SUBSTRAT EN VERRE POUR LE RENFORCE- MENT D'UN TABLEAU DE CONNEXIONS		(54) • STRAHLUNGSHÄRTBARE ZUSAMMENSET- ZUNG ZUR BILDUNG EINER GLASFASER- PRIMÄRBESCHICHTUNGSSCHICHT UND URETHAN(METH)ACRYLAT • RADIATION CURABLE COMPOSITION FOR FORMING OPTICAL FIBER PRIMARY COAT LAYER, AND URETHANE (METH)ACRYLATE • COMPOSITION DURCISSEABLE PAR RAYONNEMENT POUR FORMER UNE COUCHE DE REVÊTEMENT PRIMAIRE DE FIBRE OPTIQUE, ET (MÉT)H)ACRYLATE D'URETHANE		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Nippon Electric Glass Co., Ltd., 7-1 Seiran 2-chome, Otsu-shi, Shiga 520-8639, JP		(71) Japan Fine Coatings Co., Ltd., 57-1 Sawabe, Tsuchiura-shi, Ibaraki, 300-4104, JP		BA
(72) KIMURA, Miki, Otsu-shi Shiga 520-8639, JP HAYASHI, Masahiro, Otsu-shi Shiga 520- 8639, JP KAWAMOTO, Kosuke, Otsu-shi Shiga 520- 8639, JP SUZUKI, Ryota, Otsu-shi Shiga 520-8639, JP MURATA, Takashi, Otsu-shi Shiga 520-8639, JP OKUNAGA, Kiyoyuki, Otsu-shi Shiga 520- 8639, JP		(72) SHINOHARA, Noriyasu, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP SUGIYAMA, Naoki, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP		GE KH MA MD TN
(74) Tetzner, Michael, Tetzner & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Van-Gogh- Strasse 3 81479 München, DE		(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE		(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KARBONISIERBAREN BINDEMittelZU- SAMMENSETZUNG • METHOD FOR PRODUCING A CARBONAT- ABLE BINDER COMPOSITION • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE COM- POSITION DE LIANT CARBONATABLE
C03C 17/00 → (51) C23C 16/04		C04B 7/345 → (51) C04B 20/02		C04B 20/04 → (51) C04B 20/02
(51) C03C 17/28 (11) 4 617 243 A1 C23C 26/00		(51) C04B 7/42 (11) 4 617 245 A1 C04B 28/04 C04B 18/14 C04B 18/08 C04B 14/28 C04B 103/00 C04B 14/10 C04B 14/06 C04B 20/00 C04B 103/30 C04B 103/20 C04B 103/10 C04B 103/54 C04B 16/06 C04B 14/48 C04B 111/00 C04B 111/10 C04B 111/60		(51) C04B 26/00 (11) 4 617 247 A1 C04B 26/02 C04B 30/02 E04B 1/88
(52) C03C 17/28; C23C 26/00		(52) C04B 7/424; C04B 28/04; C04B 2111/00517; C04B 2111/00637; C04B 2111/1081; C04B 2111/60		(52) C04B 26/026; C04B 26/006; C04B 30/02; C08K 3/346; C08K 3/36; C08L 89/06; E04B 1/88; E04B 1/90; C04B 2111/28; C04B 2111/52; C08K 2003/3045
(25) Ja (26) En		(25) De (26) De		(25) En (26) En
(21) 23888560.2 (22) 31.10.2023		(21) 24162976.5 (22) 12.03.2024		(21) 25158614.5 (22) 18.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA		BA		BA
KH MA MD TN		GE KH MA MD TN		GE KH MA MD TN
(86) JP 2023/039186 31.10.2023		(86) JP 2023/039186 31.10.2023		(30) 11.03.2024 EP 24162644
(87) WO 2024/101212 2024/20 16.05.2024		(87) WO 2024/101212 2024/20 16.05.2024		(54) • THERMOSCHALL-DÄMMPLATTE UND VER- FAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG • THERMO-SOUND ISOLATION PANEL AND METHOD FOR THE PREPARATION THERE- OF • PANNEAU D'ISOLATION THERMIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
(30) 09.11.2022 JP 2022179382		(30) 09.11.2022 JP 2022179382		(71) Aconitum Swiss Sàrl, Rue Scheffer 6, 2853 Courfaivre, CH
(54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR BILDUNG EI- NES GLASOBERFLÄCHENBEHANDLUNGS- FILMS • COMPOSITION FOR FORMING GLASS SURFACE TREATMENT FILM • COMPOSITION POUR FORMER UN FILM DE TRAITEMENT DE SURFACE DE VERRE		(54) • CHROM(VI)-REDUZIERTER ZEMENTKLIN- KER • REDUCED CHROMIUM (VI) CEMENT CLINKER • CLINKER DE CIMENT RÉDUIT AU CHROME(VI)		(72) Vainerman, Efim, 2800 Delémont, CH
(71) Nissan Chemical Corporation, 5-1, Nihonbashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103- 6119, JP		(71) Solnhofer Portland- Zementwerke GmbH & Co. KG, Frauenberger Weg 20, 91807 Solnhofen, DE		(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(72) MORIYA Shunsuke, Toyama-shi, Toyama 939-2792, JP KISHIOKA Takahiro, Toyama-shi, Toyama 939-2792, JP KAMIBAYASHI Satoshi, Toyama-shi, Toyama 939-2792, JP SAKAMOTO Rikimaru, Toyama-shi, Toyama 939-2792, JP		(72) GRIMM, Hans-Peter, 91807 Solnhofen, DE KELLER, Thomas, 91807 Solnhofen, DE NAR, Wolfgang, 91807 Solnhofen, DE		
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE		(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE		
C03C 25/285 (11) 4 617 244 A1 C08F 290/06 C08G 18/32 C08G 18/48 C08G 18/66 C08G 18/67 C09D 4/00		C04B 14/06 → (51) C04B 7/42		C04B 26/02 → (51) C04B 26/00
				C04B 28/04 → (51) C04B 7/42

C04B 28/14 → (51) **C04B 28/18**

- (51) **C04B 28/18** (11) **4 617 248 A1**
C04B 28/14 **C04B 111/10**
C04B 111/27 **C04B 111/62**
- (52) **C04B 28/188; C04B 28/146;**
C04B 2111/1037; C04B 2111/27;
C04B 2111/62
- (25) De (26) De
(21) 24162613.4 (22) 11.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **SELBSTNIVELLIERENDE SPACHTELMASSE
MIT HOHER FEUCHTERESISTENZ**
• **SELF-LEVELLING MASTIC WITH HIGH HU-
MIDITY RESISTANCE**
• **MASTIC AUTO-NIVELLANTE À HAUTE RÉ-
SISTANCE À L'HUMIDITÉ**
- (71) Uzin Utz SE, Dieselstrasse 3, 89079 Ulm, DE
(72) TSALOS, Johannis, 89079 Ulm, DE
EISENMANN, Hans-Georg, 89079 Ulm, DE
JOECHLE, Timo, 89079 Ulm, DE
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

C04B 30/02 → (51) **C04B 26/00****C04B 35/486** → (51) **C04B 35/488**

- (51) **C04B 35/488** (11) **4 617 249 A1**
C04B 35/626 **C04B 35/634**
C04B 35/638 **G04B 1/00**
G04B 19/00 **C04B 35/486**
- (52) **C04B 35/488; A44C 27/001;**
C04B 35/486; C04B 35/6261;
C04B 35/62655; C04B 35/62685;
C04B 35/63416; C04B 35/63424;
C04B 35/63488; C04B 35/638;
C09K 11/02; C09K 11/77922;
G04B 1/00; G04B 19/12; G04B 19/32;
G04B 37/225; C04B 2235/3208;
C04B 2235/3213; C04B 2235/3222;
C04B 2235/3224; C04B 2235/3225;
C04B 2235/3229; C04B 2235/3246;
C04B 2235/604; C04B 2235/652;
C04B 2235/6562; C04B 2235/6565;
C04B 2235/6567; C04B 2235/6582;
C04B 2235/80; C04B 2235/9646;
C04B 2235/9661
- (25) En (26) En
(21) 24162958.3 (22) 12.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
PHOSPHORESZIERENDEN KERAMISCHEN
ARTIKELS AUF ZIRKONIABASIS**
• **PROCESS FOR THE PREPARATION OF A
PHOSPHORESCENT ZIRCONIA-BASED CE-
RAMIC ARTICLE**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN AR-
TICLE CÉRAMIQUE PHOSPHORESCENT À
BASE DE ZIRCONÉ**
- (71) Richemont International S.A., 10, route des
Biches, 1752 Villars-sur-Glâne, CH
- (72) GARTMANN, Nando, 9042 Speicher, CH
WALFORT, Bernhard Wilhelm Karl, 9245
Oberbüren, CH
- ZELLER, Albert Paul, 9053 Teufen, CH
- (74) Ipsilon Lyon, Le Contemporain 50 Chemin

de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

- (51) **C04B 35/573** (11) **4 617 250 A1**
B28B 7/34 **C04B 38/00**
C04B 38/06
- (52) **C04B 35/573; B28B 7/342;**
B28B 7/346; C04B 38/0003;
C04B 38/061; C04B 2235/402;
C04B 2235/404; C04B 2235/6027;
C04B 2235/6028; C04B 2235/6581;
C04B 2235/728
- (25) En (26) En
(21) 24201456.1 (22) 19.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2024 US 202418603606
- (54) • **VERBRAUCHBARER SILIKONKERN FÜR IN-
TERNE MERKMALE IN REAKTIONSGEBUN-
DENEN KERAMIKEN**
• **SILICON CONSUMABLE CORE FOR INTER-
NAL FEATURES IN REACTION BONDED CE-
RAMICS**
• **NOYAU CONSOMMABLE EN SILICIUM
POUR ÉLÉMENTS INTERNES DANS DES
CÉRAMIQUES LIÉES PAR RÉACTION**
- (71) II-VI Delaware, Inc., 1100 North Market
Street, 4th Floor, Wilmington, DE 19890, US
- (72) MARSHALL, Andrew, Wilmington, 19890,
US
COPPOLA, Jonathan, Wilmington, 19890,
US
AGHAJANIAN, Michael, Wilmington, 19890,
US
HEULITT IV, Charles Addison, Wilmington,
19890, US
- (74) Schmidt, Christian, ZSP Patentanwälte
PartG mbB Hansastraße 32, 80686
München, DE
- C04B 35/626** → (51) **C04B 35/488**
- C04B 35/634** → (51) **C04B 35/488**
- C04B 35/638** → (51) **C04B 35/488**
- C04B 38/00** → (51) **C04B 35/573**
- C04B 38/06** → (51) **C04B 35/573**
- C04B 40/02** → (51) **C04B 20/02**
- C04B 103/00** → (51) **C04B 7/42**
- C04B 103/10** → (51) **C04B 7/42**
- C04B 103/20** → (51) **C04B 7/42**
- C04B 103/30** → (51) **C04B 7/42**
- C04B 103/54** → (51) **C04B 7/42**
- C04B 111/00** → (51) **C04B 7/42**
- C04B 111/10** → (51) **C04B 7/42**
- C04B 111/60** → (51) **C04B 7/42**
- (51) **C05C 1/00** (11) **4 617 251 A1**
C05D 5/00 **C05C 5/00**
C05C 5/04 **C05D 9/02**
C05G 5/12
- (52) **C05D 5/00; C05C 1/00; C05C 5/005;**
C05C 5/04; C05D 9/02; C05G 5/12;
C05G 5/38
- (25) En (26) En

- (21) 24163957.4 (22) 15.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **MAGNESIUM ENTHALTEND CALCIUMNI-
TRATDÜNGEMITTEL UND VERFAHREN ZU
SEINER HERSTELLUNG**
• **CALCIUM NITRATE FERTILIZER CONTAIN-
ING MAGNESIUM AND METHOD OF MAN-
UFACTURE THEREOF**
• **ENGRAIS AU NITRATE DE CALCIUM
CONTENTANT DU MAGNESIUM ET SON
PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (71) Yara International ASA, Drammensveien
131, 0277 Oslo, NO
- (72) Mutsaers, Petrus Cornelis Maria, 3157
Barkåker, NO
Rangel Becerra, Andres Felipe, 48249
Dülmen, DE
Myrstad, Amund, 3711 Skien, NO
Donkers, Ellen Henrica Diana, 4533 HS
Terneuzen, NL
- (74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117,
SE-200 71 Malmö, SE

C05C 5/00 → (51) **C05C 1/00****C05C 5/04** → (51) **C05C 1/00****C05D 5/00** → (51) **C05C 1/00****C05D 9/02** → (51) **C05C 1/00****C05G 5/12** → (51) **C05C 1/00**

- (51) **C06B 45/10** (11) **4 617 252 A1**
C06C 7/00
- (52) **C06C 7/00; C06B 45/10**
- (25) De (26) De
(21) 25152585.3 (22) 17.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 DE 102024107528
- (54) • **TROPFSATZ ZUR INITIIERUNG EINER GAS-
GENERIERENDEN AUFLADUNG**
• **DROP SET FOR INITIATING A GAS-GENER-
ATING CHARGE**
• **ENSEMBLE DE GOUTTES POUR INITIER
UNE CHARGE GAZOGÈNE**
- (71) RWS GmbH, Kronacher Straße 63, 90765
Fürth, DE
- (72) Guillevic, Mazheva, 90762 Fürth, DE
Bley, Ulrich, 90766 Fürth, DE
Lawrentz, Ulf, 90765 Fürth, DE
- (74) Schmid, Nils T.F., SKM-IP PartGmbH
Oberanger 45, 80331 München, DE

C06B 45/10 (11) **4 617 253 A1**
C06C 7/00**C06B 45/10; C06C 7/00**

- (25) De (26) De
(21) 25163981.1 (22) 14.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 DE 102024107528
17.01.2025 EP 25152585
- (54) • **TROPFSATZ ZUR INITIIERUNG EINER GAS-
GENERIERENDEN AUFLADUNG**

- *DROP SET FOR INITIATING A GAS-GENERATING CHARGE*
• *ENSEMBLE DE GOUTTES POUR INITIER UNE CHARGE GAZOGÈNE*
- (71) RWS GmbH, Kronacher Straße 63, 90765 Fürth, DE
(72) Guillevic, Mazheva, 90762 Fürth, DE
Bley, Ulrich, 90766 Fürth, DE
Lawrentz, Ulf, 90765 Fürth, DE
(74) Schmid, Nils T.F., SKM-IP PartGmbH
Oberanger 45, 80331 München, DE
-
- C06C 7/00** → (51) **C06B 45/10**
-
- C07B 61/00** → (51) **B01J 29/40**
-
- C07B 61/00** → (51) **C07C 31/27**
-
- C07C 2/30** → (51) **B01J 31/02**
-
- C07C 5/02** → (51) **B01J 29/40**
-
- (51) **C07C 5/32** (11) **4 617 254 A1**
C07C 15/46
(52) **C07C 5/333; B01J 23/75;**
B01J 23/755; B01J 27/24;
C07C 2521/04; C07C 2527/24
(25) Ko (26) En
(21) 23887147.9 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/014341 21.09.2023
(87) WO 2024/101650 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 KR 20220150229
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ALPHA-METHYLSTYROL*
• *METHOD FOR PRODUCING ALPHA-METHYLSTYRENE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ALPHA-MÉTHYLSTYRÈNE*
- (71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) CHO, Jangkeun, Daejeon 34122, KR
CHEON, Jooyoung, Daejeon 34122, KR
CHOI, Daeheung, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- C07C 9/14** → (51) **B01J 29/40**
-
- C07C 15/46** → (51) **C07C 5/32**
-
- C07C 29/00** → (51) **C01B 3/38**
-
- C07C 29/141** → (51) **C07C 31/27**
-
- (51) **C07C 31/27** (11) **4 617 255 A1**
C07B 61/00 **C07C 29/141**
C07C 45/50 **C07C 47/347**
C08F 20/10 **C08G 18/32**
C08G 59/24 **C08G 63/123**
C08G 64/02 **C09D 11/30**
C09D 201/02
(52) **C07B 61/00; C07C 29/141;**
C07C 31/27; C07C 45/50;
C07C 47/347; C08F 20/10;
C08G 18/32; C08G 59/24;
C08G 63/123; C08G 64/02;
C09D 11/30; C09D 201/02
(25) Ja (26) En
(21) 24865468.3 (22) 11.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/032495 11.09.2024
(87) WO 2025/057968 2025/12 20.03.2025
(30) 13.09.2023 JP 2023148245
07.02.2024 JP 2024017280
(54) • *TRICYCLODECANEDIMETHANOLZUSAMMENSETZUNG, UV-HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG, POLYMERZUSAMMENSETZUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR TRICYCLODECANEDIMETHANOLZUSAMMENSETZUNG*
• *TRICYCLODECANEDIMETHANOL COMPOSITION, UV-CURABLE COMPOSITION, POLYMER COMPOSITION, AND TRICYCLODECANEDIMETHANOL COMPOSITION PRODUCTION METHOD*
• *COMPOSITION DE TRICYCLODÉCANÉDI-MÉTHANOL, COMPOSITION DURCIS-SABLE AUX UV, COMPOSITION DE POLY-MÈRE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COMPOSITION DE TRICYCLODÉCANÉDI-MÉTHANOL*
- (71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP
(72) TASHIMA, Naoto, Tokyo 100-8251, JP
SUNAMI, Kazuaki, Tokyo 100-8251, JP
HINOISHI, Hiroki, Tokyo 100-8251, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- C07C 45/50** → (51) **C07C 31/27**
-
- C07C 47/347** → (51) **C07C 31/27**
-
- C07C 209/26** → (51) **C07C 211/55**
-
- C07C 209/36** → (51) **C07C 211/55**
-
- (51) **C07C 211/55** (11) **4 617 256 A1**
C07C 209/36 **C08K 5/18**
C08L 21/00
(52) **C08K 5/18; Y02P 20/55**
(25) Zh (26) En
(21) 22964927.2 (22) 21.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/133176 21.11.2022
(87) WO 2024/098460 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 CN 202211408401
(54) • *GUMMIALTERUNGSSCHUTZMITTEL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *RUBBER ANTI-AGING AGENT AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *AGENT ANTI-VIEILLISSEMENT DE CAOUTCHOUC ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
- (71) Sennics Co., Ltd., Room 2304, No. 1200, Pudong Avenue, China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone 200120, CN
(72) ZHOU, Xiaoyin, Shanghai 200120, CN
GUO, Xiangyun, Shanghai 200120, CN
XING, Jinguo, Shanghai 200120, CN
ZHANG, Jiaqiang, Shanghai 200120, CN
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (51) **C07C 211/55** (11) **4 617 257 A1**
C07C 209/26 **C08K 5/18**
C08L 9/00
(52) **B01J 23/42; B01J 21/18; B01J 25/02;**
B60C 1/00; C07C 209/26; C08K 5/18;
B60C 1/0016; B60C 1/0025;

- Y02T 10/86
(25) Zh (26) En
(21) 22964928.0 (22) 21.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/133179 21.11.2022
(87) WO 2024/098461 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 CN 202211406983
(54) • *POLYALKYL-P-PHENYLENDIAMIN-ANTI-AGING-MITTEL SOWIE ZWISCHENPRODUKT DAVON UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *POLYALKYL P-PHENYLENEDIAMINE ANTI-AGING AGENT, AND INTERMEDIATE THEREOF AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *AGENT ANTI-VIEILLISSEMENT À BASE DE POLYALKYL P-PHÉNYLÈNEDIAMINE, INTERMÉDIAIRE DE CELUI-CI ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION S'Y RAPPORTANT*
- (71) Sennics Co., Ltd., Room 2304, No. 1200, Pudong Avenue, China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone 200120, CN
(72) XING, Jinguo, Shanghai 200120, CN
GUO, Xiangyun, Shanghai 200120, CN
LIANG, Gan, Shanghai 200120, CN
ZHANG, Jiaqiang, Shanghai 200120, CN
TANG, Zhimin, Shanghai 200120, CN
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- C07C 213/02** → (51) **C07C 219/18**
-
- C07C 213/08** → (51) **C07C 219/18**
-
- (51) **C07C 219/18** (11) **4 617 258 A1**
C07C 213/02 **C07C 213/08**
(52) **C07C 213/02; C07C 213/08;**
C07C 219/18
(25) Ko (26) En
(21) 23888884.6 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/013008 31.08.2023
(87) WO 2024/101618 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 KR 20220148222
(54) • *KATIONISCHE LIPIDE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *CATIONIC LIPIDS AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *LIPIDES CATIONIQUES ET LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Samyang Holdings Corporation, 31, Jong-ro 33-gil Jongno-gu, Seoul 03129, KR
(72) PARK, Jong Min, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13590, KR
LEE, So Jin, Seoul 02468, KR
SEONG, Shi Hwa, Seoul 06008, KR
KYUNG, Kyu Jin, Yongin-si, Gyeonggi-do 16827, KR
KIM, Sol, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13488, KR
NAM, Joung Pyo, Seoul 02471, KR
YOON, Yoo Jeong, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13544, KR
(74) Gleiss Große Schrell und Partner mbB,
Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE
-
- (51) **C07C 317/24** (11) **4 617 259 A1**
C11B 9/00
(52) **C07C 317/24; C11B 9/0011**
(25) En (26) En

- (21) 24163155.5 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *MESITYLOXYD FREISETZENDE RIECHSTOF-
FE*
• *PROFRAGRANCES RELEASING MESITYL
OXIDE*
• *PROFRAGRANCES LIBERANT DE L'OXYDE
DE MESITYLE*
(71) Firmenich SA, 7, Rue de la Bergère, 1242
Satigny, CH
(72) HERRMANN, Andreas, 1242 Satigny, CH
TRACHSEL, Alain, 1242 Satigny, CH
(74) dsm-firmenich IP, DSM-Firmenich AG
Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH

C07C 335/38 → (51) C07H 19/06

C07D 209/96 → (51) C07D 401/06

C07D 221/20 → (51) C07D 401/06

- (51) C07D 231/20 (11) 4 617 260 A1
(52) C07D 231/20
(25) Ja (26) En
(21) 22965116.1 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/041682 09.11.2022
(87) WO 2024/100791 2024/20 16.05.2024
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR 1-ALKYL-
5-HYDROXYPYRAZOL*
• *PRODUCTION METHOD FOR 1-ALKYL-5-
HYDROXYPYRAZOLE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE 1-ALKYL-5-
HYDROXYPYRAZOLE*
(71) Mitsubishi Gas Chemical Next Company,
Inc., Shiodome City Center 16th floor 1-5-2
Higashi-Shinbashi, Minato-ku Tokyo 105-
7116, JP
(72) KONISHI, Ryota, Niigata-shi, Niigata 950-
3126, JP
KAMIMURA, Sadao, Niigata-shi, Niigata
950-3126, JP
YAMADA, Yu, Tokyo 105-7116, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft
mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20,
40593 Düsseldorf, DE

- (51) C07D 239/48 (11) 4 617 261 A1
C07D 401/12 C07D 405/12
C07D 403/12 A61P 35/00
A61P 35/02 A61K 31/506
A61K 31/551

- (52) A61K 31/506; A61K 31/551;
A61P 35/00; A61P 35/02;
C07D 239/48; C07D 401/12;
C07D 403/12; C07D 405/12

- (25) Zh (26) En
(21) 23887858.1 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/128270 31.10.2023
(87) WO 2024/099168 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 CN 202211413247

- (54) • *2,4,5-TRISUBSTITUIERTE PYRIMIDINVER-
BINDUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN
DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *2,4,5-TRISUBSTITUTED PYRIMIDINE COM-
POUND, PREPARATION METHOD THERE-
FOR, AND USE THEREOF*
• *COMPOSÉ DE PYRIMIDINE 2,4,5-TRISUB-
STITUÉ, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
ET SON UTILISATION*
(71) Wenzhou Medical University, Xueyuan
Road 82, Wenzhou, Zhejiang 325035, CN
(72) LI, Xiaokun, Wenzhou, Zhejiang 325035, CN
LIU, Zhiguo, Wenzhou, Zhejiang 325035, CN
LIN, Li, Wenzhou, Zhejiang 325035, CN
ZHENG, Xiaohui, Wenzhou, Zhejiang
325035, CN
(74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB
Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

- (51) C07D 239/95 (11) 4 617 262 A1
A61K 31/517 A61K 31/519
A61P 3/00 A61P 43/00
C07D 401/12 C07D 405/12
C07D 405/14 C07D 409/12
C07D 413/12 C07D 413/14
C07D 417/12 C07D 471/04

- (52) A61K 31/517; A61K 31/519; A61P 3/00;
A61P 43/00; C07D 239/95;
C07D 401/12; C07D 405/12;
C07D 405/14; C07D 409/12;
C07D 413/12; C07D 413/14;
C07D 417/12; C07D 471/04

- (25) Ja (26) En
(21) 23888683.2 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) JP 2023/039979 07.11.2023
(87) WO 2024/101336 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 JP 2022178401
(54) • *STICKSTOFFHALTIGE HETEROCYCLISCHE
VERBINDUNG*
• *NITROGEN-CONTAINING HETEROCYCLIC
COMPOUND*
• *COMPOSÉ HÉTÉROCYCLIQUE CONTE-
NANT DE L'AZOTE*

- (71) Kyoto University, 36-1, Yoshida-honmachi,
Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
(72) HAGIWARA, Masatoshi, Kyoto 606-8501, JP
AWAYA, Tomonari, Kyoto 606-8501, JP
AJIRO, Masahiko, Kyoto 606-8501, JP
GOTANDA, Kentoku, Tokyo 103-8426, JP
TAKEMOTO, Naohiro, Tokyo 103-8426, JP
NOJJI, Toshiharu, Tokyo 103-8426, JP
(74) Gehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

C07D 249/12 → (51) C07F 9/6518

C07D 251/54 → (51) C07F 9/6518

- (51) C07D 277/60 (11) 4 617 263 A1
A61K 31/40 A61K 31/41
A61P 25/24
(52) A61K 31/40; A61K 31/41; A61P 25/24;
C07D 277/60

- (25) Zh (26) En
(21) 23888078.5 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/130755 09.11.2023
(87) WO 2024/099393 2024/20 16.05.2024

- (30) 09.11.2022 CN 202211401952
04.09.2023 CN 202311134131
(54) • *ARYLHALTIGE AMINVERBINDUNG, HER-
STELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VER-
WENDUNG DAVON*
• *ARYL-CONTAINING AMINE COMPOUND,
PREPARATION METHOD THEREFOR AND
USE THEREOF*
• *COMPOSÉ AMINE CONTENANT UN
ARYLE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
ET SON UTILISATION*
(71) Shanghai Institute of Material Medica,
Chinese Academy of Sciences, No.555,
Zuchongzhi Road Zhangjiang Pudong New
Area, Shanghai 201203, CN
Vigonvita Life Sciences Co., Ltd., 8th Floor,
Building A 108 Yuxin Road Suzhou
Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123,
CN
XINJIANG TECHNICAL INSTITUTE OF
PHYSICS AND CHEMISTRY, CHINESE
ACADEMY OF SCIENCES, No. 40-1 South
Beijing Road, Urumqi, Xinjiang 830011, CN
(72) SHEN, Jingshan, Shanghai 201203, CN
AISA, Haji Akber, Beijing Road Urumqi,
Xinjiang 830011, CN
HE, Yang, Shanghai 201203, CN
JL, Jing, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
ZHU, Weiliang, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Yong, Shanghai 201203, CN
WU, Chunhui, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
TIAN, Guanghui, Suzhou, Jiangsu 215123,
CN
HU, Tianwen, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
OBUL, Mamateli, Beijing Road Urumqi,
Xinjiang 830011, CN
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße
15, 80469 München, DE

C07D 339/04 → (51) A61K 31/385

- (51) C07D 401/04 (11) 4 617 264 A1
A61K 31/454 A61P 35/00
A61P 37/06 A61P 29/00
(52) A61K 31/454; A61P 29/00; A61P 35/00;
A61P 37/06; C07D 401/04

- (25) Ko (26) En
(21) 23889025.5 (22) 01.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/017237 01.11.2023
(87) WO 2024/101763 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 KR 20220148246
(54) • *ISOINDOLINONDERIVAT MIT ARYLCY-
CLOALKYLAMIDSTRUKTUR UND VERWEN-
DUNG DAVON*
• *ISOINDOLINONE DERIVATIVE HAVING
ARYLCYCLOALKYLAMIDE STRUCTURE,
AND USE THEREOF*
• *DÉRIVÉ D'ISOINDOLINONE AYANT UNE
STRUCTURE ARYLCYCLOALKYLAMIDE ET
SON UTILISATION*

- (71) Oncord Bio Inc, 1217, 156, Yanghwa-ro
Mapo-gu, Seoul 04050, KR
Korea Research Institute of Chemical
Technology, 141, Gajeong-ro Yuseong-gu,
Daejeon 34114, KR
(72) HWANG, Jong Yeon, Daejeon 34114, KR
LEE, Soon Im, Seoul 04050, KR
KOO, Jae Kyung, Seoul 04050, KR
CHOE, Seong Choon, Seoul 04050, KR
CHO, Sung Yun, Daejeon 34114, KR
HA, Jae Du, Daejeon 34114, KR
KIM, Pil Ho, Daejeon 34114, KR
KIM, Hyun Jin, Daejeon 34114, KR
CHO, Yong Hee, Daejeon 34114, KR
AKSHAY, Diw, Daejeon 34114, KR

(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

C07D 401/04 → (51) **A61K 31/444**

(51) **C07D 401/06** (11) **4 617 265 A1**
C07D 209/96 **C07D 471/10**
C07D 221/20 **A61K 31/499**
A61K 31/519 **A61P 17/00**
A61P 29/00 **A61P 35/00**

(52) **A61K 31/499; A61K 31/519;**
A61P 17/00; A61P 29/00; A61P 35/00;
C07D 209/96; C07D 221/20;
C07D 401/06; C07D 471/10

(25) Zh (26) En
(21) 23888089.2 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/130831 09.11.2023
(87) WO 2024/099404 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 CN 202211406867
(54) • *STICKSTOFFHALTIGE SPIROCYCLISCHE VERBINDUNG, PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *NITROGEN-CONTAINING SPIROCYCLIC COMPOUND, PHARMACEUTICAL COMPOSITION AND USE THEREOF*
• *COMPOSÉ SPIROCYCLIQUE CONTENANT DE L'AZOTE, COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ET UTILISATION DE CELUI-CI*

(71) Prime Gene Therapeutics Co., Ltd., Room 608, 6th Floor, Tower B, Chongxin Building No. 13 Hangfeng Road Fengtai District, Beijing 100070, CN
(72) YANG, Yanqing, Beijing 100070, CN
ZHU, Li, Beijing 100070, CN
LI, Yuliang, Beijing 100070, CN
ZHANG, Hui, Beijing 100070, CN
DU, Daniel Yunlong, Beijing 100070, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) **C07D 401/06** (11) **4 617 266 A1**
C07D 403/06 **A61K 31/454**
A61K 31/4545 **A61P 27/00**
A61P 37/00

(52) **A61K 31/454; A61K 31/4545;**
A61P 7/00; A61P 13/12; A61P 25/00;
A61P 27/00; A61P 27/02; A61P 29/00;
A61P 37/00; A61P 37/06;
C07D 209/08; C07D 211/98;
C07D 401/06; C07D 401/12;
C07D 403/06

(25) Zh (26) En
(21) 23888143.7 (22) 13.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/131348 13.11.2023
(87) WO 2024/099458 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 CN 202211414691
(54) • *PIPERIDINSUBSTITUIERTE BENZOESÄURE-VERBINDUNG UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *PIPERIDINE-SUBSTITUTED BENZOIC ACID COMPOUND, AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION AND USE THEREOF*

• *COMPOSÉ D'ACIDE BENZOÏQUE SUBSTITUÉ PAR PIPÉRIDINE, COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ET UTILISATION ASSOCIÉES*

(71) Shanghai Yisheng Biopharmaceutical company Limited, Room 1205, 12th Floor, Building 3 No.1588, Huhang Road Fengxian District, Shanghai 201401, CN
(72) WU, Xuesong, Shanghai 200040, CN
TANG, Zhiwei, Shanghai 200040, CN
WANG, Hongbo, Shanghai 200040, CN
CHEN, Likuo, Shanghai 200040, CN
CHEN, Chen, Shanghai 200040, CN
MAO, Yanjia, Shanghai 200040, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **C07D 401/12** (11) **4 617 267 A1**
C07D 417/04 **C07D 417/12**
A61K 31/40 **A61K 31/4439**
A61P 29/00 **A61P 35/00**
A61P 17/04

(52) **A61K 31/40; A61K 31/4439;**
A61P 17/04; A61P 29/00; A61P 35/00;
C07D 401/12; C07D 417/04;
C07D 417/12

(25) Zh (26) En
(21) 23888088.4 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/130830 09.11.2023
(87) WO 2024/099403 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 CN 202211408345
(54) • *THIOETHERVERBINDUNG MIT WEICHER WIRKSTOFFEIGENSCHAFT UND VERWENDUNG DAVON SOWIE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *THIOETHER COMPOUND HAVING SOFT DRUG PROPERTY AND USE THEREOF, AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION AND USE THEREOF*
• *COMPOSÉ THIOÉTHÉR AYANT UNE PROPRIÉTÉ DE MÉDICAMENT DOUX ET SON UTILISATION, COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ET UTILISATION ASSOCIÉES*

(71) Prime Gene Therapeutics Co., Ltd., Room 608, 6th Floor, Tower B, Chongxin Building No. 13 Hangfeng Road Fengtai District, Beijing 100070, CN
(72) YANG, Yanqing, Beijing 100070, CN
ZHU, Li, Beijing 100070, CN
LI, Yuliang, Beijing 100070, CN
ZHANG, Hui, Beijing 100070, CN
DU, Daniel Yunlong, Beijing 100070, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) **C07D 401/12** (11) **4 617 268 A1**
A61K 31/4709 **A61K 31/506**
A61P 9/00 **A61P 25/02**
C07D 403/12 **C07D 405/12**
C07D 405/14 **C07D 409/12**
C07D 409/14 **C07D 413/12**
C07D 417/12

(52) **A61K 31/4709; A61K 31/506;**
A61P 9/00; A61P 25/02; C07D 401/12;
C07D 403/12; C07D 405/12;
C07D 405/14; C07D 409/12;
C07D 409/14; C07D 413/12;
C07D 417/12

(25) Ja (26) En
(21) 23888684.0 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/039985 07.11.2023
(87) WO 2024/101337 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 JP 2022178402
(54) • *CHINAZOLINDERIVATE*
• *QUINAZOLINE DERIVATIVES*
• *DÉRIVÉS DE QUINAZOLINE*
(71) Kyoto University, 36-1, Yoshida-honmachi, Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
(72) HAGIWARA, Masatoshi, Kyoto 606-8501, JP
AWAYA, Tomonari, Kyoto 606-8501, JP
AJIRO, Masahiko, Kyoto 606-8501, JP
GOTANDA, Kentoku, Tokyo 103-8426, JP
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) **C07D 401/12** (11) **4 617 269 A1**
A61K 31/4439 **A61K 31/506**
A61K 31/501 **A61K 31/444**
A61K 31/5377 **A61K 31/4545**
A61P 35/00 **C07D 401/14**
C07D 403/12

(52) **A61K 31/4439; A61K 31/444;**
A61K 31/4545; A61K 31/501;
A61K 31/506; A61K 31/5377;
A61P 35/00; C07D 401/12;
C07D 401/14; C07D 403/12

(25) Ko (26) En
(21) 23906231.8 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/062982 20.12.2023
(87) WO 2024/134517 2024/26 27.06.2024
(30) 23.12.2022 KR 20220182613
(54) • *NEUARTIGE VERBINDUNG ALS RON-HEM-MER*
• *NOVEL COMPOUND AS RON INHIBITOR*
• *NOUVEAU COMPOSÉ EN TANT QU'INHIBITEUR DE RON*
(71) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) HAM, Young Jin, Daejeon 34122, KR
CHO, Joong Heui, Daejeon 34122, KR
KIM, Jung Joon, Daejeon 34122, KR
YOON, Hong Bin, Daejeon 34122, KR
KWAK, Young Shin, Daejeon 34122, KR
KIM, Woo Sook, Daejeon 34122, KR
JANG, Sung Woong, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C07D 401/12 → (51) **C07D 239/48**

C07D 401/12 → (51) **C07D 239/95**

(51) **C07D 401/14** (11) **4 617 270 A1**
A61K 31/4709 **A61P 37/06**
A61P 29/00 **A61P 35/00**
(52) **A61K 31/4709; A61P 29/00;**
A61P 35/00; A61P 37/06; C07D 401/14

(25) Ko (26) En
(21) 23889026.3 (22) 01.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/017239 01.11.2023
(87) WO 2024/101764 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 KR 20220148251

- (54) • *ISOINDOLINONDERIVAT MIT CHINOLINA-MIDSTRUKTUR UND VERWENDUNG DAVON*
• *ISOINDOLINONE DERIVATIVE HAVING QUINOLINE AMIDE STRUCTURE, AND USE THEREOF*
• *DÉRIVÉ D'ISOINDOLINONE AYANT UNE STRUCTURE D'AMIDE DE QUINOLÉINE ET SON UTILISATION*
- (71) Oncord Bio Inc, 1217, 156, Yanghwa-ro Mapo-gu, Seoul 04050, KR
Korea Research Institute of Chemical Technology, 141, Gajeong-ro Yuseong-gu, Daejeon 34114, KR
- (72) HWANG, Jong Yeon, Daejeon 34114, KR
LEE, Soon Im, Seoul 04050, KR
KOO, Jae Kyung, Seoul 04050, KR
CHOE, Seong Choon, Seoul 04050, KR
CHO, Sung Yun, Daejeon 34114, KR
HA, Jae Du, Daejeon 34114, KR
KIM, Pil Ho, Daejeon 34114, KR
KIM, Hyun Jin, Daejeon 34114, KR
CHO, Yong Hee, Daejeon 34114, KR
AKSHAY, Diw, Daejeon 34114, KR
- (74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) **C07D 401/14** (11) **4 617 271 A1**
A61P 35/00 **A61K 31/4439**

(52) **C07D 401/14**

(25) En (26) En
(21) 24382287.1 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • *PROTEOLYTISCHE CHIMÄREN ZUR BEHANDLUNG VON CERT-BEDINGTEM KREBS*
• *PROTEOLYTIC CHIMERAS FOR THE TREATMENT OF A CANCER RELATED TO CERT*
• *CHIMÈRES PROTÉOLYTIQUES POUR LE TRAITEMENT D'UN CANCER ASSOCIÉ AU CERT*
- (71) Consejo Superior De Investigaciones Científicas - CSIC, C/Serrano 117, 28006 Madrid, ES
Universidad de Barcelona, Baldiri Raixac 4 - Torre D, 08028 Barcelona, ES
- (72) Delgado Cirilo, Antonio, Barcelona, ES
Casas Brugulat, Josefina, Barcelona, ES
Bujons Vilas, Jordi, Barcelona, ES
Fabriàs Domingo, Gemma, Barcelona, ES
Crosas Navarro, Bernat, Barcelona, ES
Abad Saiz, Jose Luis, 08034 Barcelona, ES
- (74) Pons IP, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

C07D 401/14 → (51) **C07D 401/12**

C07D 401/14 → (51) **C07D 487/04**

C07D 403/06 → (51) **C07D 401/06**

C07D 403/12 → (51) **C07D 239/48**

C07D 403/12 → (51) **C07D 401/12**

C07D 405/12 → (51) **C07D 239/48**

C07D 405/12 → (51) **C07D 239/95**

C07D 405/12 → (51) **C07D 401/12**

C07D 405/14 → (51) **C07D 239/95**

C07D 405/14 → (51) **C07D 401/12**

C07D 409/12 → (51) **C07D 239/95**

C07D 409/12 → (51) **C07D 401/12**

C07D 409/14 → (51) **C07D 401/12**

C07D 413/12 → (51) **C07D 239/95**

C07D 413/12 → (51) **C07D 401/12**

C07D 413/14 → (51) **C07D 239/95**

C07D 417/04 → (51) **C07D 401/12**

C07D 417/12 → (51) **C07D 239/95**

C07D 417/12 → (51) **C07D 401/12**

C07D 471/04 → (51) **C07D 239/95**

C07D 471/04 → (51) **C07D 487/04**

C07D 471/10 → (51) **C07D 401/06**

(51) **C07D 487/04** (11) **4 617 272 A1**
C07D 513/04 **A61K 31/4985**
A61K 31/498 **A61K 31/429**
A61P 35/00

(52) **A61K 31/429; A61K 31/498;**
A61K 31/4985; A61P 35/00;
C07D 487/04; C07D 513/04

(25) Zh (26) En
(21) 23888071.0 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/130659 09.11.2023
(87) WO 2024/099386 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 CN 202211404183
30.06.2023 CN 202310799109
01.11.2023 CN 202311448787
- (54) • *KONDENSIERTE BICYCLISCHE VERBINDUNG*
• *FUSED BICYCLIC COMPOUND*
• *COMPOSÉ BICYCLIQUE FUSIONNÉ*
- (71) Chia Tai Tianqing Pharmaceutical Group Co., Ltd., No. 369 Yuzhou South Rd., Lianyungang, Jiangsu 222062, CN
- (72) LIU, Xin, Lianyungang, Jiangsu 222062, CN
QIN, Hui, Lianyungang, Jiangsu 222062, CN
LI, Ke, Lianyungang, Jiangsu 222062, CN
CHEN, Puzhou, Lianyungang, Jiangsu 222062, CN
ZHANG, Yinsheng, Lianyungang, Jiangsu 222062, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **C07D 487/04** (11) **4 617 273 A1**
C07D 401/14 **C07D 471/04**
A61K 31/519 **A61K 31/444**
A61P 35/00

(52) **A61K 31/444; A61K 31/519;**
A61P 35/00; C07D 401/14;
C07D 471/04; C07D 487/04

(25) Zh (26) En
(21) 23888101.5 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/130888 10.11.2023
(87) WO 2024/099416 2024/20 16.05.2024

- (30) 10.11.2022 CN 202211409077
18.01.2023 CN 202310057447
28.06.2023 CN 202310771365
- (54) • *KONDENSIERTE TRICYCLISCHE PARP1-HEMMER, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *FUSED TRICYCLIC PARP1 INHIBITOR, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND USE THEREOF*
• *INHIBITEUR DE PARP1 TRICYCLIQUE FUSIONNÉ, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
- (71) Haihe Biopharma Co., Ltd., No. 865 Zuchongzhi Road Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN
- (72) GAO, Shanyun, Shanghai 201203, CN
HOU, Yingjie, Shanghai 201203, CN
LI, Jingjing, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Chaobo, Shanghai 201203, CN
XU, Yanxiao, Shanghai 201203, CN
TU, Wangyang, Shanghai 201203, CN
YU, Bing, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Yixiang, Shanghai 201203, CN
LI, Leping, Shanghai 201203, CN
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

(51) **C07D 487/22** (11) **4 617 274 A1**
A61K 31/407 **A61K 31/4188**
A61P 21/02 **A61P 23/00**
A61P 35/00

(52) **A61K 31/407; A61K 31/4188;**
A61P 21/02; A61P 23/00; A61P 35/00;
C07D 487/22

(25) Zh (26) En
(21) 23888119.7 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/131007 10.11.2023
(87) WO 2024/099434 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 CN 202211412397
19.07.2023 CN 202310888540
- (54) • *CUCURBITURILVERBINDUNG UND MEDIZINISCHE VERWENDUNG DAVON*
• *CUCURBITURIL COMPOUND AND MEDICAL USE THEREOF*
• *COMPOSÉ DE CUCURBITURILE ET SON UTILISATION MÉDICALE*
- (71) Shanghai Senhui Medicine Co., Ltd., Floor 4, No.14 Building No.3728 Jinke Road Free Trade Pilot Zone Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
Shanghai Shengdi Pharmaceutical Co., Ltd., No.1288 Haik Road Zhangjiang Town Pudong New Area, Shanghai 201210, CN
Jiangsu Hengrui Pharmaceuticals Co., Ltd., No. 7 Kunlunshan Road Economic and Technological Development Zone, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
- (72) ZHU, Lingjian, Shanghai 201203, CN
REN, Wenming, Shanghai 201210, CN
ZOU, Yang, Shanghai 201203, CN
LEI, Shenghui, Shanghai 201203, CN
ZHU, Dan, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
HUANG, Jian, Shanghai 201203, CN
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) **C07D 493/08** (11) **4 617 275 A1**
A01N 43/02

(52) **A01G 13/00; A01N 37/22; A01N 39/04;**
A01N 43/02; A01N 43/12; A01N 43/40;
A01N 43/54; A01N 43/56; A01N 43/80;
A01N 43/82; A01N 43/90; A01N 47/36;
A01P 13/00; C07D 307/00;
C07D 307/12; C07D 307/42;

- C07D 405/12; C07D 493/08**
(25) Zh (26) En
(21) 23887808.6 (22) 28.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/127411 28.10.2023
(87) WO 2024/099118 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 CN 202211395248
12.12.2022 CN 202211597464
(54) • *OXABICYCLOALKANVERBINDUNGEN,
HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND
HERBIZIDZUSAMMENSETZUNG UND VER-
WENDUNG DAVON*
• *OXABICYCLOALKANE COMPOUNDS,
PREPARATION METHOD THEREFOR, AND
HERBICIDAL COMPOSITION AND USE
THEREOF*
• *COMPOSÉS OXABICYCLOALCANE, LEUR
PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, COMPOSI-
TION HERBICIDE ET UTILISATION ASSO-
CIÉE*
(71) Qingdao KingAgroot Chemical Compound
Co., Ltd., No. 53, Qinglonghe Road
Huangdao District, Qingdao, Shandong
266000, CN
(72) LIAN, Lei, Qingdao, Shandong 266000, CN
HUA, Rongbao, Qingdao, Shandong
266000, CN
PENG, Xuegang, Qingdao, Shandong
266000, CN
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180,
1062 XK Amsterdam, NL
-
- C07D 513/04 → (51) C07D 487/04**
- (51) **C07D 519/00** (11) **4 617 276 A2**
(52) **C07D 519/00; A61K 9/0053;
A61K 9/1652; A61K 9/2054;
A61K 31/436; A61P 7/06**
(25) En (26) En
(21) 25187512.6 (22) 18.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 19.09.2019 US 201916576360
19.09.2019 PCT/US2019/052024
19.09.2019 US 201962902887 P
19.09.2019 US 201916576720
26.09.2019 US 201962906437 P
13.05.2020 US 202063024441 P
13.05.2020 US 202063024432 P
28.05.2020 US 202062704785 P
11.06.2020 US 202062705106 P
(54) • *PYRUVATKINASE-R (PKR)-AKTIVIERENDE
ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *PYRUVATE KINASE R (PKR) ACTIVATING
COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS ACTIVANT LA PYRUVATE
KINASE R (PKR)*
(71) Novo Nordisk Health Care AG, The Circle
32/38 8058 Zürich, CH
(72) LUKE, George P., Lexington, MA02421, US
RODRIGUEZ RODRIGUEZ, Sonia, Lexington,
MA02421, US
ZHANG, Hongwei, North Brunswick, NJ
08902, US
KUANG, Shanming, North Brunswick, NJ
08902, US
XU, Yuwen, North Brunswick, NJ 08902, US
(74) Find, Anne Buelow, et al, Novo Nordisk A/S
Novo Allé 1, 2880 Bagsværd, DK
(62) 20865925.0 / 4 031 133

- C07F 1/02 → (51) B01J 31/12**
C07F 1/04 → (51) B01J 31/12
C07F 1/06 → (51) B01J 31/12
(51) **C07F 9/6518** (11) **4 617 277 A1**
C07D 249/12 C07D 251/54
C07G 1/00 C08L 97/00
C09K 21/14
(52) **C07G 1/00; C07D 249/12;
C07F 9/6518; C08H 6/00; C08L 97/005;
C09K 21/14; C07D 251/54**
(25) En (26) En
(21) 24162930.2 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *TAD-MODIFIKATION VON LIGNIN FÜR
VERBESSERTE FLAMMHEMMENDE EIGEN-
SCHAFTEN*
• *TAD-MODIFICATION OF LIGNIN FOR IM-
PROVED FIRE-RETARDANT PROPERTIES*
• *MODIFICATION DE TAD DE LIGNINE POUR
DES PROPRIÉTÉS IGNIFUGES AMÉLIORÉES*
(71) VITO NV, Boeretang 200, 2400 Mol, BE
(72) NAHRA, Fady, 2400 Mol, BE
DOAN, Thu Hong, 2400 Mol, BE
COMI BONACHI, Marc, 2400 Mol, BE
RUBENS, Maarten, 2400 Mol, BE
FEGHALI, Elias, 2400 Mol, BE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL
-
- (51) **C07F 9/6561** (11) **4 617 278 A1**
A61K 31/53 A61P 31/12
A61P 31/14 A61P 31/16
(52) **C07F 9/6561; A61P 31/12;
A61P 31/14; A61P 31/16;
C07B 2200/07**
(25) Zh (26) En
(21) 23900037.5 (22) 07.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/136943 07.12.2023
(87) WO 2024/120464 2024/24 13.06.2024
(30) 09.12.2022 CN 202211581049
(54) • *NUKLEOTIDANALOG UND ZUSAMMEN-
SETZUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *NUCLEOTIDE ANALOG, AND COMPOSI-
TION AND USE THEREOF*
• *ANALOGUE NUCLÉOTIDIQUE, COMPOSI-
TION ET UTILISATION DE CELUI-CI*
(71) Shenzhen TargetRx, Inc., Third Floor,
Building A1 Kexing Science Park No.15 of
Keyuan Road Yuehai Subdistric, Nanshan
District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) WANG, Yihan, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
ZHAO, Jiuyang, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(74) Novitas Patent AB, P.O. Box 55557, 102 04
Stockholm, SE
-
- C07G 1/00 → (51) C07F 9/6518**
C07H 1/02 → (51) C07H 19/207
C07H 1/04 → (51) C07H 19/207
C07H 1/06 → (51) C07H 19/207

- (51) **C07H 19/06** (11) **4 617 279 A1**
A61K 48/00 C07C 335/38
C07H 19/16
(52) **A61K 48/00; C07C 335/38;
C07H 19/06; C07H 19/16; Y02P 20/55**
(25) Ja (26) En
(21) 23888791.3 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/040535 10.11.2023
(87) WO 2024/101446 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 JP 2022180647
(54) • *MODIFIZIERTES NUKLEOSID MIT GUANID-
INSTRUKTUR IM VERBRÜCKTEN TEIL UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
OLIGONUKLEOTIDS DAMIT*
• *MODIFIED NUCLEOSIDE HAVING GUANI-
DINO STRUCTURE IN BRIDGED PART AND
METHOD FOR PRODUCING OLIGONU-
CLEOTIDE USING SAME*
• *NUCLÉOSIDE MODIFIÉ AYANT UNE
STRUCTURE GUANIDINO DANS UNE PAR-
TIE PONTÉE ET MÉTHODE DE PRODUC-
TION D'OLIGONUCLÉOTIDE L'UTILISANT*
(71) Luxna Biotech Co., Ltd., 2-8, Yamadaoka,
Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
Nissan Chemical Corporation, 5-1,
Nihonbashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-
6119, JP
(72) SHRESTHA, Ajaya Ram, Suita-shi, Osaka
565-0871, JP
UMEMOTO, Tadashi, Suita-shi, Osaka 565-
0871, JP
MAEKAWA, Tsuyoshi, Suita-shi, Osaka 565-
0871, JP
NAKANO, Satoshi, Funabashi-shi, Chiba
274-8507, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
-
- C07H 19/16 → (51) C07H 19/06**
- (51) **C07H 19/207** (11) **4 617 280 A1**
C07H 1/02 C07H 1/04
C07H 1/06 C12P 19/34
(52) **Y02P 20/55**
(25) Zh (26) En
(21) 23887658.5 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/119496 18.09.2023
(87) WO 2024/098964 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 CN 202211395011
(54) • *VINYLPHOSPHONSÄUREMODIFIZIERTES
MRNA-CAP-ANALOGON UND HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWEN-
DUNG DAVON*
• *VINYLPHOSPHONIC ACID-MODIFIED MR-
NA CAP ANALOGUE, AND PREPARATION
METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *ANALOGUE DE COIFFES D'ARNM MODI-
FIÉ PAR ACIDE VINYLPHOSPHONIQUE,
SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON
UTILISATION*
(71) Jiangsu Synthgene Biotechnology Co., Ltd.,
No. 9 Kechuang Road, Intelligent
Manufacturing Industrial Park (Zhihe Park),
Jiangbei District, Nanjing, Jiangsu 210000,
CN
(72) HUANG, Lei, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
ZHAO, Wannian, Nanjing, Jiangsu 210000,

CN
SHEN, Qi, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07K 1/06 → (51) **C07K 14/155**

(51) **C07K 1/107** (11) **4 617 281 A1**
C07K 14/54 **A61K 38/20**
A61K 47/60
(52) **A61K 47/60; A61K 45/06;**
C07K 1/1077; C07K 14/5434;
A61K 38/00
(25) Zh (26) En
(21) 23888130.4 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/131105 10.11.2023
(87) WO 2024/099445 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 CN 202211407900
(54) • *ORTSSPEZIFISCHES PEGYLIERTES HETERO-*
ROMERES PROTEIN ODER POLYPEPTID
SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN DA-
FÜR UND VERWENDUNG DAVON
• *SITE-SPECIFIC PEGYLATED HETEROMERIC*
PROTEIN OR POLYPEPTIDE, AND PREPA-
RATION METHOD THEREFOR AND USE
THEREOF
• *PROTÉINE OU POLYPEPTIDE HÉTÉRO-*
MÈRE PÉGYLÉ SPÉCIFIQUE À UN SITE,
SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON
UTILISATION
(71) Kanglitai Biomedical (Qingdao) Co., Ltd.,
4th Floor, Build. 6 No. 368 Hedong Road
Hi-Tech Development Zone, Qingdao,
Shandong 266111, CN
(72) WANG, Jiangang, Qingdao, Shandong
266111, CN
QIAO, Tiankui, Qingdao, Shandong 266111,
CN
ZHENG, Binbin, Qingdao, Shandong
266111, CN
Li, Tingting, Qingdao, Shandong 266111,
CN
LIU, Yi, Qingdao, Shandong 266111, CN
Li, Lei, Qingdao, Shandong 266111, CN
QIAO, Lei, Qingdao, Shandong 266111, CN
WU, Mingyuan, Qingdao, Shandong
266111, CN
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceros, 1,
28014 Madrid, ES

C07K 1/107 → (51) **C07K 14/155**

(51) **C07K 14/155** (11) **4 617 282 A1**
C07K 1/06 **C07K 1/107**
A61K 38/16 **A61P 31/12**
(52) **A61K 38/16; A61P 31/12; C07K 1/06;**
C07K 1/107; C07K 14/155; Y02P 20/55
(25) Zh (26) En
(21) 23888113.0 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/130970 10.11.2023
(87) WO 2024/099428 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 CN 202211410040
(54) • *MEMBRANFUSIONSINHIBITOR ZUR HEM-*
MUNG DES AIDS-VIRUS UND ARZNEIMIT-
TELRESISTENTER STAMM DAVON UND
PHARMAZEUTISCHE VERWENDUNG DA-
VON

• *MEMBRANE FUSION INHIBITOR FOR IN-*
HIBITING AIDS VIRUS AND DRUG-RESIS-
TANT STRAIN THEREOF, AND PHARMA-
CEUTICAL USE THEREOF
• *INHIBITEUR DE FUSION MEMBRANAIRE*
POUR INHIBER LE VIRUS DU SIDA ET
SOUCHE RÉSISTANTE AUX MÉDICA-
MENTS DE CELUI-CI, ET SON UTILISATION
PHARMACEUTIQUE

(71) Institute Of Pathogen Biology, Chinese
Academy Of Medical Sciences, 9 Dong Dan
San Tiao, Dong Cheng District Beijing
100730, CN
(72) HE, Yuxian, Beijing 100730, CN
ZHU, Yuanmei, Beijing 100730, CN
GENG, Xiuzhu, Beijing 100730, CN
CHONG, Huihui, Beijing 100730, CN
(74) Ipsilon, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris,
FR

C07K 14/47 → (51) **C07K 19/00****C07K 14/54** → (51) **C07K 1/107****C07K 14/605** → (51) **C07K 19/00**

(51) **C07K 16/18** (11) **4 617 283 A2**
(52) **A61K 47/6843; A61K 47/6803;**
A61K 47/68031; A61K 47/68033;
A61P 35/00; A61P 35/02; C07K 16/18;
C07K 2317/21; C07K 2317/33;
C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 24223209.8 (22) 03.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 17.10.2016 US 201662409081 P
(54) • *ANTI-EDB-ANTIKÖRPER UND ANTIKÖR-*
PER-WIRKSTOFF-KONJUGATE
• *ANTI-EDB ANTIBODIES AND ANTIBODY-*
DRUG CONJUGATES
• *ANTICORPS ANTI-EDB ET CONJUGUÉS AN-*
TICORPS-MÉDICAMENT
(71) Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New
York, NY 10001-2192, US
(72) HOOPER, Andrea Therese, Port Chester,
NY, 10573, US
MARQUETTE, Kimberly Ann, Somerville,
MA, 02143, US
SUBRAMANYAM, Chakrapani, South
Glastonbury, CT, 06073, US
GERBER, Hans-Peter, Montclair, NJ, 07042,
US
MAY, Chad Michael, Tarrytown, NY, 10591,
US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL
(60) 25168356.1
(62) 17784700.1 / 3 525 828

C07K 16/18 → (51) **A61K 45/00****C07K 16/18** → (51) **C12N 15/13**

(51) **C07K 16/24** (11) **4 617 284 A1**
C07K 16/46 **C12N 15/13**
C12N 15/81 **C12N 1/19**
(52) **A61K 39/395; A61K 47/68; A61K 49/16;**
A61P 37/02; C07K 16/00; C07K 16/24;
C07K 16/46; C12N 15/81; C12P 21/02;
G01N 33/68
(25) Zh (26) En
(21) 23887999.3 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/130165 07.11.2023
(87) WO 2024/099310 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 CN 202211394330
(54) • *LANGWIRKENDE ANTI-IL-13-NANOKÖR-*
PERSEQUENZ UND VERWENDUNG DA-
VON
• *ANTI-IL-13 LONG-ACTING NANOBODY SE-*
QUENCE AND USE THEREOF
• *SÉQUENCE DE NANOCORPS À ACTION*
PROLONGÉE ANTI-IL-13 ET SON UTILISA-
TION
(71) Shanghai Novamab Biopharmaceuticals
Co., Ltd., Room 201, Building 10, Lane 500,
Furong Road, Pudong New Area, Shanghai
201321, CN
(72) WAN, Yakun, Shanghai 201321, CN
ZHU, Min, Shanghai 201321, CN
GAI, Junwei, Shanghai 201321, CN
LI, Guanghui, Shanghai 201321, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **C07K 16/28** (11) **4 617 285 A1**
(52) **C07K 16/2866; C07K 2317/24;**
C07K 2317/33; C07K 2317/34;
C07K 2317/76; C07K 2317/77

(25) En (26) En
(21) 24163676.0 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *ANTI-CCR8-ANTIKÖRPER UND VERWEN-*
DUNGEN DAVON
• *ANTI-CCR8 ANTIBODIES AND USES*
THEREOF
• *ANTICORPS ANTI-CCR8 ET LEURS UTILISA-*
TIONS
(71) Synabs, Rue Auguste Piccard 48, 6041
Charleroi, BE
(72) NIZET, Yannick, 6041 Charleroi, BE
ISOARD, Julien, 6041 Charleroi, BE
(74) Icosa Europe, Rue d'Oultremont 37, 1040
Bruxelles, BE

(51) **C07K 16/28** (11) **4 617 286 A2**
(52) **C07K 16/2803; A61P 9/10;**
A61P 25/28; C07K 2317/21;
C07K 2317/34; C07K 2317/52;
C07K 2317/53; C07K 2317/55;
C07K 2317/565; C07K 2317/74;
C07K 2317/75; C07K 2317/92

(25) En (26) En
(21) 25169221.6 (22) 20.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(30) 21.04.2017 US 201762488691 P
10.07.2017 US 201762530753 P
01.11.2017 US 201762580400 P
(54) • *TREM2-ANTIGENBINDENDE PROTEINE*
UND VERWENDUNGEN DAVON
• *TREM2 ANTIGEN BINDING PROTEINS AND*
USES THEREOF
• *PROTÉINES DE LIAISON À L'ANTIGÈNE*
TREM2 ET LEURS UTILISATIONS
(71) Amgen Inc., One Amgen Center Drive Mail
Stop 28-5-A, Thousand Oaks, California
91320-1799, US
(72) FOLTZ, Ian, Thousand Oaks, CA 91320-
1799, US
SAMBASHIVAN, Shilpa, Thousand Oaks, CA
91320-1799, US
CHEN, Irwin, Thousand Oaks, CA 91320-

- 1799, US
HARRIS, Susie Miki, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
TOLEDO WARSHAVIAK, Dora, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
DRIVER, Ian, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
LU, Daniel, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 18787743.6 / 3 612 218

C07K 16/28 → (51) C07K 19/00

C07K 16/46 → (51) C07K 16/24

- (51) **C07K 19/00** (11) **4 617 287 A1**
C12N 15/62 **C12N 5/10**
C12N 15/85 **A61K 38/17**
A61P 7/04 **A61P 43/00**
(52) **A61K 38/17; A61K 45/06; A61K 47/68;**
A61P 7/00; A61P 7/04; A61P 31/00;
A61P 37/02; A61P 43/00; C07K 19/00;
C12N 5/10; C12N 15/62; C12N 15/85;
G01N 33/68
(25) Zh (26) En
(21) 23888009.0 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/130258 07.11.2023
(87) WO 2024/099320 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 CN 202211403394
22.09.2023 CN 202311235258
(54) • **KOMPLEMENTHEMMENDE HYBRIDPRO-**
TEINMUTANTE UND ANTIKÖRPERFUSI-
ONSPROTEIN DAVON
• **COMPLEMENT-INHIBITORY HYBRID PRO-**
TEIN MUTANT AND ANTIBODY FUSION
PROTEIN THEREOF
• **MUTANT DE PROTÉINE HYBRIDE INHI-**
BANT LE COMPLÉMENT ET PROTÉINE DE
FUSION D'ANTICORPS ASSOCIÉE
(71) Longbio Pharma (Suzhou) Co., Ltd., Room 302, No. 88 Building 887 Zuchongzhi Road Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
(72) MA, Haili, Shanghai 201203, CN
LIU, Heng, Shanghai 201203, CN
(74) Bianchetti & Minoja with Trevisan & Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT

- (51) **C07K 19/00** (11) **4 617 288 A1**
A61K 38/16 **A61K 47/61**
A61P 25/18 **A61P 25/24**
A61P 25/28 **C07K 14/47**
C12N 15/11 **C12N 15/12**
(52) **A61K 38/16; A61K 47/61; A61P 25/18;**
A61P 25/24; A61P 25/28; C07K 14/435;
C07K 14/47; C07K 19/00; C12N 15/11
(25) Ja (26) En
(21) 23888778.0 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/040454 09.11.2023
(87) WO 2024/101433 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 JP 2022180380

- (54) • **GLYKOSYLIERTES NEUROPEPTIDDERIVAT**
MIT NEUROPEPTIDSEQUENZ UND
ZUCKERKETTE, PHARMAZEUTISCHE ZU-
SAMMENSETZUNG, TRANSNASAL/NASAL-
TROPFFORMULIERUNG UND VERWEN-
DUNG DES GLYKOSYLIERTEN NEUROPEP-
TIDDERIVATS
• **GLYCOSYLATED NEUROPEPTIDE DERIVA-**
TIVE INCLUDING NEUROPEPTIDE SE-
QUENCE AND SUGAR CHAIN, PHARMA-
CEUTICAL COMPOSITION,
TRANSNASAL/NASAL DRIP FORMULA-
TION, AND USE OF GLYCOSYLATED NEU-
ROPEPTIDE DERIVATIVE
• **DÉRIVÉ NEUROPEPTIDIQUE GLYCOSYLÉ**
COMPRENANT UNE SÉQUENCE DE NEU-
ROPEPTIDES ET UNE CHAÎNE DE SUCRE,
COMPOSITION PHARMACEUTIQUE, FOR-
MULATION DE GOUTTE-À-GOUTTE
TRANSNASALE/NASALE, ET UTILISATION
D'UN DÉRIVÉ NEUROPEPTIDIQUE GLYCO-
SYLÉ
(71) TOKYO UNIVERSITY OF SCIENCE
FOUNDATION, 1-3, Kagurazaka Shinjuku-ku, Tokyo 162-8601, JP
(72) YAMASHITA, Chikamasa, Tokyo 162-8601, JP
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

- (51) **C07K 19/00** (11) **4 617 289 A1**
A61K 38/16 **A61K 47/64**
A61P 27/02 **C07K 14/47**
A61K 38/26 **C07K 14/605**
(52) **A61K 38/16; A61K 47/64; A61P 27/02;**
C07K 14/47; C07K 19/00; A61K 38/26;
C07K 14/605

- (25) Ja (26) En
(21) 23888779.8 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/040455 09.11.2023
(87) WO 2024/101434 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 JP 2022180381
(54) • **PHYSIOLOGISCH AKTIVES PEPTIDDERIVAT**
ZUR BEHANDLUNG VON AUGENERKRAN-
KUNGEN, PHARMAZEUTISCHE ZUSAM-
MENSETZUNG, NASEN-NASEN-NASEN-
TROPFENPRÄPARAT UND VERWENDUNG
DES PHYSIOLOGISCH AKTIVEN PEPTIDDE-
RIVATS
• **PHYSIOLOGICALLY-ACTIVE PEPTIDE**
DERIVATIVE FOR TREATMENT OF EYE DIS-
EASES, PHARMACEUTICAL COMPOSITION,
NASAL/NASAL DROP PREPARATION, AND
USE OF PHYSIOLOGICALLY-ACTIVE PEP-
TIDE DERIVATIVE
• **DÉRIVÉ PEPTIDIQUE PHYSIOLOGIQUE-**
MENT ACTIF POUR LE TRAITEMENT DE
MALADIES OCULAIRES, COMPOSITION
PHARMACEUTIQUE, PRÉPARATION DE
GOUTTES NATALES/NASALE ET UTILISA-
TION D'UN DÉRIVÉ PEPTIDIQUE PHYSIO-
LOGIQUEMENT ACTIF
(71) Glytech, Inc., 134, Chudoji-minamimachi Shimogyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 6008813, JP
(72) YAMASHITA, Chikamasa, Tokyo 162-8601, JP
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

- (51) **C07K 19/00** (11) **4 617 290 A1**
C07K 16/28 **C12N 15/13**
A61K 39/00 **A61P 35/00**
(52) **A61K 39/00; A61P 35/00; C07K 16/00;**
C07K 16/28; C07K 19/00
(25) Zh (26) En

- (21) 23905914.0 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/139722 19.12.2023
(87) WO 2024/131751 2024/26 27.06.2024
(30) 21.12.2022 CN 202211646964
27.06.2023 CN 202310771156
(54) • **ANTI-KÖRPER UND VERWENDUNG DAVON**
• **ANTIBODY AND USE THEREOF**
• **ANTICORPS ET SON UTILISATION**
(71) Sichuan Huiyu Pharmaceutical Co., Ltd., Building 3 No.333, Hanyang Road Shizhong District, Neijiang, Sichuan 641000, CN
Sichuan Huiyu Seacross Pharmaceutical Technology Co., Ltd., No.1533, Qihuang Second Road Chengdu Tianfu International Bio-Town Shuangliu District, Chengdu, Sichuan 610200, CN
(72) HU, Yan, Neijiang, Sichuan 641000, CN
GUO, Sanyou, Neijiang, Sichuan 641000, CN
LIU, Mengting, Neijiang, Sichuan 641000, CN
WEI, Tao, Neijiang, Sichuan 641000, CN
DING, Zhao, Neijiang, Sichuan 641000, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C08B 30/20 → (51) C08L 3/14

C08B 31/00 → (51) C08L 3/14

- (51) **C08C 19/02** (11) **4 617 291 A1**
C08C 19/02
(25) Ja (26) En
(21) 23888741.8 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/040226 08.11.2023
(87) WO 2024/101394 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 JP 2022178955
(54) • **HYDRIERTES KONJUGIERTES DIENPOLY-**
MER UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG VON HYDRIERTEM KONJUGIERTEM
DIENPOLYMER
• **HYDROGENATED CONJUGATED DIENE**
POLYMER, AND HYDROGENATED CONJU-
GATED DIENE POLYMER MANUFACTUR-
ING METHOD
• **POLYMÈRE DIÈNE CONJUGUÉ HYDROGÉ-**
NÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PO-
LYMÈRE DIÈNE CONJUGUÉ HYDROGÉNÉ
(71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP
(72) SUGIMOTO, Tadashi, Tokyo 100-0006, JP
HAYATA, Daisuke, Tokyo 100-0006, JP
MATSUOKA, Daigo, Tokyo 100-0006, JP
YASUMOTO, Atsushi, Tokyo 100-0006, JP
KONOMOTO, Tsuneaki, Tokyo 100-0006, JP
(74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

C08F 2/24 → (51) C08F 283/06

C08F 2/44 → (51) G03F 7/004

- (51) **C08F 8/12** (11) **4 617 292 A2**
(52) **A61K 49/0442; A61K 9/5021;**
A61K 49/048; C08F 8/02; C08F 8/12;
C08F 8/14; C08F 8/18; C08F 8/26;
C08F 8/30; C08F 8/34; C08F 8/48;
C08J 3/075; C08J 3/12; C08J 3/24;

- C08F 2810/20; C08F 2810/30;
C08J 2300/16; C08J 2329/04
- (25) En (26) En
(21) 25193319.8 (22) 26.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 29.06.2018 GB 201810788
- (54) • *BIOLOGISCH ABBAUBARES POLYMER*
• *BIODEGRADABLE POLYMER*
• *POLYMÈRE BIODÉGRADABLE*
- (71) Boston Scientific Medical Device Limited,
Ballybrit Business Park, Galway, IE
- (72) TANG, Yiqing, London, GB
LEWIS, Andrew Lennard, London, GB
VINCE, Jonathan, London, GB
BRITTON, Hugh, London, GB
ASHRAFI, Koorosh, London, GB
GUÉGAN, Damien, London, GB
WILLIS, Sean Leo, London, GB
- (74) Peterreins Schley, Patent- und
Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-
Straße 3, 80331 München, DE
- (62) 19765550.9 / 3 814 407

C08F 8/32 → (51) C08F 297/04

C08F 8/50 → (51) C08J 3/03

C08F 14/18 → (51) C08F 283/06

C08F 20/10 → (51) C07C 31/27

C08F 20/10 → (51) C08J 3/24

C08F 20/26 → (51) C08L 75/04

C08F 22/00 → (51) G03F 7/004

- (51) C08F 110/06 (11) 4 617 293 A1
(52) C08F 110/06; C08F 2410/06
- (25) En (26) En
(21) 24163662.0 (22) 14.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *PHthalATFREIE ZIEGLER-NATTA-KATALY-
SATOREN MIT GEMISCHTEN INTERNEN
DONATOREN ZUR ANPASSUNG DES ER-
REICHBAREN XS-BEREICHS*
• *PHthalATE-FREE ZIEGLER-NATTA CATA-
LYSTS USING MIXED INTERNAL DONORS
TO ADJUST ACHIEVABLE XS RANGE*
• *CATALYSEURS ZIEGLER-NATTA EXEMPTS
DE PHthalATE UTILISANT DES DONNEURS
INTERNES MIXTES POUR AJUSTER LA
PLAGE DES XS POUVANT ÊTRE OBTENUS*
- (71) Lummus Novolen Technology GmbH,
Gottlieb-Daimler-Straße 2, 68165
Mannheim, DE
- (72) Günther, Benjamin Andreas Rolf,
Mannheim, DE
Günther, Johannes Sebastian, Mannheim,
DE
- (74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris,
FR

C08F 114/18 → (51) C08F 283/06

C08F 212/08 → (51) C08F 297/04

C08F 212/12 → (51) C08F 297/04

C08F 212/14 → (51) C08F 297/04

C08F 214/18 → (51) C08F 283/06

- (51) C08F 218/08 (11) 4 617 294 A1
H01M 4/60 H01M 10/058
- (52) C08F 218/08; H01M 4/60;
H01M 10/058; Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 23921964.5 (22) 17.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/076793 17.02.2023
- (87) WO 2024/168814 2024/34 22.08.2024
- (54) • *ESTERPOLYMER, ELEKTRODENFOLIE UND
BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRI-
SCHE VORRICHTUNG IM ZUSAMMEN-
HANG DAMIT*
• *ESTER POLYMER, ELECTRODE SHEET, AND
BATTERY CELL, BATTERY AND ELECTRIC
DEVICE RELATED THERETO*
• *POLYMÈRE D'ESTER, FEUILLE D'ÉLEC-
TRODE, ET CELLULE DE BATTERIE, BATTE-
RIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE ASSOCIÉS*
- (71) Contemporary Ampere Technology (Hong
Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham
Street, Central, HK
- (72) PENG, Shuangjuan, Ningde, Fujian 352100,
CN
PENG, Lin, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Baiqing, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkter
Straße 21, 81673 München, DE

C08F 220/10 → (51) C08F 283/06

C08F 220/12 → (51) C08F 283/06

C08F 220/14 → (51) C08F 283/06

C08F 220/26 → (51) G03F 7/004

- (51) C08F 283/06 (11) 4 617 295 A1
C08F 290/06 C08F 220/14
C08F 220/12 C08F 220/10
C08F 2/24 C08F 14/18
C08F 114/18 C08F 214/18
- (52) C08F 2/24; C08F 14/18; C08F 114/18;
C08F 214/18; C08F 220/10;
C08F 220/12; C08F 220/14;
C08F 283/06; C08F 290/06
- (25) Zh (26) En
(21) 23890708.3 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/131095 10.11.2023
- (87) WO 2024/104274 2024/21 23.05.2024
- (30) 14.11.2022 CN 202211419402
14.11.2022 CN 202211425292
14.11.2022 CN 202211419393
14.11.2022 CN 202211431306
- (54) • *TENSID, HERSTELLUNGSVERFAHREN DA-
FÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *SURFACTANT, PREPARATION METHOD
THEREFOR AND USE THEREOF*
• *TENSIOACTIF, SON PROCÉDÉ DE PRÉPA-
RATION ET SON UTILISATION*
- (71) Zhejiang Research Institute of Chemical
Industry Co., Ltd., No. 926, Xixi Avenue
Xihu, Hangzhou, Zhejiang 310023, CN
Zhejiang Lantian Environmental Protection
Hi-Tech Co., Ltd., No.27, No.5 Avenue
Economic & Technological Development
Area, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
Sinochem Lantian Co., Ltd., Sinochem

- Building No.96 Jiangnan Avenue Binjiang
District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (72) LU, Yangtian, Hangzhou, Zhejiang 310023,
CN
ZHU, Weiwei, Hangzhou, Zhejiang 310023,
CN
ZHENG, Yilei, Hangzhou, Zhejiang 310023,
CN
WU, Yusong, Hangzhou, Zhejiang 310023,
CN
- (74) Meyer-Dulheuer MD Legal Patentanwälte
PartG mbB, Hanauer Landstr. 287-289,
60314 Frankfurt am Main, DE

C08F 290/00 → (51) G03F 7/004

C08F 290/06 → (51) C03C 25/285

C08F 290/06 → (51) C08F 283/06

C08F 290/06 → (51) G03F 7/004

- (51) C08F 297/04 (11) 4 617 296 A1
C08F 212/08 C08F 212/14
C08F 212/12 C08F 8/32
C08J 5/22
- (52) C08F 8/32; C08F 212/08; C08F 212/12;
C08F 212/14; C08F 297/04; C08J 5/22;
Y02E 60/50
- (25) Ko (26) En
(21) 23903924.1 (22) 11.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/020314 11.12.2023
- (87) WO 2024/128721 2024/25 20.06.2024
- (30) 16.12.2022 KR 20220176765
- (54) • *NEUES POLYMER UND ANIONENAUS-
TAUSCHMEMBRAN DAMIT*
• *NEW POLYMER AND ANION EXCHANGE
MEMBRANE COMPRISING SAME*
• *NOUVEAU POLYMÈRE ET MEMBRANE
ÉCHANGEUSE D'ANIONS LE CONTENANT*
- (71) Hanwha Solutions Corporation, 86,
Cheonggyecheon-ro, Jung-gu Seoul 04541,
KR
- (72) RYU, Du Yeol, Seoul 03722, KR
KIM, Jong Hak, Seoul 03722, KR
JEON, Seungbae, Seoul 03722, KR
KIM, Jinhee, Seoul 03722, KR
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

C08G 18/32 → (51) C03C 25/285

C08G 18/32 → (51) C07C 31/27

C08G 18/48 → (51) C03C 25/285

C08G 18/66 → (51) C03C 25/285

C08G 18/67 → (51) C03C 25/285

C08G 18/73 → (51) C08L 75/04

C08G 18/75 → (51) C08L 75/04

C08G 59/24 → (51) C07C 31/27

- (51) C08G 59/40 (11) 4 617 297 A1
C08G 59/68 C08J 9/12
C08K 7/22
- (52) C08G 59/4021; C08G 59/686;
C08J 9/12; C08K 7/22
- (25) En (26) En
(21) 24162804.9 (22) 11.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			C08G 63/83 → (51) B01J 31/12			(30) 09.11.2022 JP 2022179696		
BA			C08G 64/02 → (51) C07C 31/27			(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON THERMOPLASTISCHEM HARZ		
GE KH MA MD TN			C08G 64/02 → (51) C08G 85/00			• METHOD FOR PRODUCING THERMOPLASTIC RESIN		
(54) • EINKOMPONENTIGE EXPANDIERBARE WÄRMEHÄRTENDE EPOXIDZUSAMMENSETZUNG MIT KONSISTENTEN AUSDEHNUNGSEIGENSCHAFTEN NACH LAGERUNG UNTER FEUCHTEN BEDINGUNGEN			C08G 64/20 → (51) C08G 85/00			• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE		
• ONE-COMPONENT EXPANDABLE THERMOSETTING EPOXY COMPOSITION WITH CONSISTENT EXPANSION PROPERTIES AFTER HUMIDITY STORAGE			C08G 64/30 → (51) B01J 31/12			(71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP		
• COMPOSITION ÉPOXY THERMODURCISABLE À UN COMPOSANT EXPANSIBLE AYANT DES PROPRIÉTÉS D'EXPANSION COHÉRENTES APRÈS UN STOCKAGE DANS DES CONDITIONS HUMIDES			C08G 65/02 → (51) B01J 31/12			(72) GOTO TAKAGI Yuri, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0102, JP		
(71) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH			C08G 65/12 → (51) B01J 31/12			KOSHIISHI Eiji, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0102, JP		
(72) CASPARI, Philip Horst, 8048 Zürich, CH			C08G 69/16 → (51) B01J 31/12			SHIMIZU Hidetaka, Tokyo 100-8324, JP		
(74) Sika Patent Attorneys, C/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16, 8048 Zürich, CH			C08G 69/20 → (51) B01J 31/12			ISHIZUKA Hirohito, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0102, JP		
C08G 59/68 → (51) C08G 59/40			C08G 69/32 → (51) H01M 4/62			SHIRATAKE Munenori, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0102, JP		
(51) C08G 63/06 (11) 4 617 298 A1			C08G 69/42 → (51) H01M 4/62			(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE		
C08G 63/21 C08L 67/00			(51) C08G 73/10 (11) 4 617 299 A1			(51) C08J 3/03 (11) 4 617 301 A1		
C10L 1/188 C10L 1/183			C08G 73/14 C08L 79/08			C08F 8/50 C08J 11/16		
C10M 163/00			C08L 83/06 C09J 179/08			(52) C08F 8/50; C08J 3/03; C08J 11/16; Y02W 30/62		
(52) C08G 63/06; C08G 63/21; C08L 67/00; C10L 1/183; C10L 1/188; C10M 163/00			C08K 3/04			(25) Ja (26) En		
(25) Pt (26) En			(25) En (26) En			(21) 23888696.4 (22) 08.11.2023		
(21) 23887220.4 (22) 08.11.2023			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			BA			BA		
BA			GE KH MA MD TN			KH MA MD TN		
(86) BR 2023/050376 08.11.2023			(30) 11.03.2024 JP 2024037611			(86) JP 2023/040035 07.11.2023		
(87) WO 2024/098126 2024/20 16.05.2024			(54) • FILM, ELEMENT, ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG			(87) WO 2024/101349 2024/20 16.05.2024		
(30) 11.11.2022 BR 102022023030 07.11.2023 BR 102023023294			• FILM, MEMBER, TRANSFER DEVICE, AND IMAGE FORMING APPARATUS			(30) 07.11.2022 JP 2022178500 23.01.2023 JP 2023007768 10.07.2023 JP 2023113188 09.08.2023 JP 2023130519 25.08.2023 JP 2023137023		
(54) • ADDITIV, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, VERWENDUNG DAVON, PRODUKT UND POLYMERZUSAMMENSETZUNG ODER POLYMER			• FILM, ÉLÉMENT, DISPOSITIF DE TRANSFERT ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE			(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLUBILISIERENDEN POLYMERS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WASSERABSORBIERENDEN HARZES		
• ADDITIVE, PROCESS FOR OBTAINING SAME, USE OF SAME, PRODUCT AND POLYMERIC COMPOSITION OR POLYMER			(71) Fujifilm Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome Minato-ku, Tokyo 107-0052, JP			• METHOD FOR PRODUCING SOLUBILIZING POLYMER AND METHOD FOR PRODUCING WATER ABSORBENT RESIN		
• ADDITIF, PROCÉDÉ D'OBTENTION D'ADDITIF, UTILISATION D'ADDITIF, PRODUIT ET COMPOSITION POLYMÉRIQUE, OU POLYMÈRE			(72) KUBO, Yosuke, Ebina, JP			• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN POLYMÈRE DE SOLUBILISATION ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE RÉSINE ABSORBANT L'EAU		
(71) Dioverità Mundi, LLC, Hunkins Waterfront Plaza, Suite 556 Main Street, Charlestown, KN			(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE			(71) Nippon Shokubai Co., Ltd., 1-1, Koraibashi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0043, JP		
Intelligens 4 Pesquisa e Desenvolvimento S.A., Avenida Alexander Graham Bell, n° 200, Galpão D3 Techno Park, 13069-310 Campinas, SP, BR			C08G 73/14 → (51) C08G 73/10			(72) MATSUI, Daisuke, Himeji-shi, Hyogo 671-1282, JP		
(72) NYHOLT, Albert, Ernesto, 13064-722 Campinas, SP, BR			C08G 77/28 → (51) C08L 21/00			ENOKIDA, Yusuke, Himeji-shi, Hyogo 671-1282, JP		
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE			(51) C08G 85/00 (11) 4 617 300 A1			YAMAMOTO, Emiko, Himeji-shi, Hyogo 671-1282, JP		
C08G 63/08 → (51) B01J 31/12			C08G 64/02 C08G 64/20			KOBAYASHI, Nobuhiro, Himeji-shi, Hyogo 671-1282, JP		
C08G 63/123 → (51) C07C 31/27			C08G 64/02; C08G 64/20; C08G 85/00			TORII, Kazushi, Himeji-shi, Hyogo 671-1282, JP		
C08G 63/181 → (51) B32B 27/36			(25) Ja (26) En			ISHIZAKI, Kunihiko, Himeji-shi, Hyogo 671-1282, JP		
C08G 63/183 → (51) B32B 27/36			(21) 23888640.2 (22) 06.11.2023			NOGI, Kozo, Himeji-shi, Hyogo 671-1282, JP		
C08G 63/21 → (51) C08G 63/06			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			FUJINO, Shinichi, Himeji-shi, Hyogo 671-1282, JP		
			BA			(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE		
			KH MA MD TN			C08J 3/12 → (51) C08J 3/24		
			(86) JP 2023/039821 06.11.2023			(51) C08J 3/24 (11) 4 617 302 A1		
			(87) WO 2024/101292 2024/20 16.05.2024					

- C08J 3/12**
(52) **C08J 3/12; C08J 3/24**
(25) Ko (26) En
(21) 23903675.9 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/013127 04.09.2023
(87) WO 2024/128471 2024/25 20.06.2024
(30) 15.12.2022 KR 20220175627
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SUPERABSORBIERENDEN POLYMERS
• PREPARATION METHOD OF SUPER AB-SORBENT POLYMER
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN POLY-MÈRE SUPERABSORBANT
(71) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) WOO, Heechang, Daejeon 34122, KR
JU, Jin Hyuck, Daejeon 34122, KR
LEE, Junwee, Daejeon 34122, KR
HAN, Sangwon, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
- (51) **C08J 3/24** (11) **4 617 303 A1**
C08J 3/12 **C08F 20/10**
C08L 33/04 **C08L 25/08**
C08L 25/14 **C08K 5/56**
C08K 5/00 **C08K 5/09**
C08K 5/17
(52) **C08F 20/10; C08J 3/12; C08J 3/24; C08K 5/00; C08K 5/09; C08K 5/17; C08K 5/56; C08L 25/08; C08L 25/14; C08L 33/04**
(25) Ko (26) En
(21) 24757251.4 (22) 14.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/095142 14.02.2024
(87) WO 2024/172530 2024/34 22.08.2024
(30) 14.02.2023 KR 20230019560
13.02.2024 KR 20240020382
(54) • SUPERABSORBIERENDES POLYMER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• SUPER ABSORBENT POLYMER AND PREPARATION METHOD THEREOF
• POLYMÈRE SUPERABSORBANT ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
(71) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) MIN, Ji Hong, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
- C08J 3/28** → (51) **H01B 3/40**
C08J 5/08 → (51) **C08L 77/06**
- (51) **C08J 5/18** (11) **4 617 304 A1**
B32B 15/082 **B32B 27/30**
C08K 3/013 **C08L 27/12**
(52) **B32B 15/082; B32B 27/30; C08J 5/18; C08K 3/013; C08L 27/12**
(25) Ja (26) En
(21) 23924178.9 (22) 13.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) JP 2023/040700 13.11.2023
(87) WO 2024/176534 2024/35 29.08.2024
(30) 22.02.2023 JP 2023026443
(54) • FLUORHARZFOLIE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND METALLKASCHIERTES FLUORHARZSUBSTRAT DAMIT
• FLUORORESIN SHEET, METHOD FOR PRODUCING SAME, AND METAL-CLAD FLUORORESIN SUBSTRATE CONTAINING SAME
• FEUILLE DE RÉSINE FLUORÉE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, ET SUBSTRAT DE RÉSINE FLUORÉE PLAQUÉ DE MÉTAL LA CONTENANT
(71) Fuji Polymer Industries Co., Ltd., FUJIPOLY Bldg. 21-1, Meieki 5-chome Nakamura-ku, Nagoya-shi, Aichi 450-0002, JP
(72) KOBAYASHI, Kazuki, Nagoya-shi, Aichi 463-0026, JP
NONOYAMA, Tomohito, Nagoya-shi, Aichi 463-0026, JP
KOBAYASHI, Shingo, Nagoya-shi, Aichi 463-0026, JP
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
- C08J 5/18** → (51) **B32B 27/36**
C08J 5/18 → (51) **B32B 7/06**
C08J 5/18 → (51) **C08L 101/00**
C08J 5/22 → (51) **C08F 297/04**
C08J 5/24 → (51) **H01B 3/40**
C08J 9/00 → (51) **C08K 9/12**
C08J 9/10 → (51) **C08K 9/12**
C08J 9/12 → (51) **C08G 59/40**
C08J 9/18 → (51) **B29C 44/34**
C08J 9/232 → (51) **B29C 44/34**
- (51) **C08J 11/08** (11) **4 617 305 A1**
C08L 23/06 **C08L 23/12**
(52) Y02W 30/62
(25) Ko (26) En
(21) 24803638.6 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005868 30.04.2024
(87) WO 2024/232584 2024/46 14.11.2024
(30) 09.05.2023 KR 20230059632
26.04.2024 KR 20240055992
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON REZYKLIERTEN POLYMEREN
• METHOD FOR PREPARING RECYCLED POLYMERS
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE POLYMÈRES RECYCLÉS
(71) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
Chungbuk National University Industry-Academic Cooperation Foundation, 1 Chungdae-ro Seowon-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28644, KR
(72) LIM, Yong Chan, Daejeon 34122, KR
RYU, Sang Woog, Sejong 30098, KR
PARK, Jong Suh, Daejeon 34122, KR
OH, Hyun Taek, Daejeon 34122, KR
LEE, Sang Ho, Daejeon 34122, KR
KIM, Jun Sik, Daejeon 34122, KR
SHIN, Dong Jin, Cheongju-si
Chungcheongbuk-do 28665, KR

- PARK, Young Jin, Pyeongtaek-si Gyeonggi-do 17886, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (51) **C08J 11/16** (11) **4 617 306 A1**
C08J 11/16; Y02W 30/62
(25) Ja (26) En
(21) 23888711.1 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/040094 07.11.2023
(87) WO 2024/101364 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 JP 2022178403
(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON VERBUNDMATERIAL, GAS UND RECYCLINGSYSTEM
• COMPOSITE MATERIAL TREATMENT METHOD, GAS AND RECYCLING SYSTEM
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE MATÉRIAU COMPOSITE, GAZ, ET SYSTÈME DE RECYCLAGE
(71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP
(72) OKADA, Yuji, Tokyo 100-0006, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- C08J 11/16** → (51) **C08J 3/03**
C08K 3/013 → (51) **C08J 5/18**
C08K 3/013 → (51) **C08L 93/04**
C08K 3/04 → (51) **B32B 7/06**
C08K 3/08 → (51) **C08K 9/12**
C08K 3/08 → (51) **C08L 101/00**
C08K 3/22 → (51) **C08L 67/00**
C08K 3/22 → (51) **C08L 77/00**
C08K 3/34 → (51) **C08K 9/12**
C08K 3/38 → (51) **C08L 77/06**
C08K 5/00 → (51) **C08J 3/24**
C08K 5/00 → (51) **C08L 83/08**
- (51) **C08K 5/053** (11) **4 617 307 A1**
C08K 5/098 **C08K 5/103**
C08K 5/521 **C08L 1/04**
(52) **C08K 5/053; C08K 5/098; C08K 5/103; C08K 5/521; C08L 1/04**
(25) Ko (26) En
(21) 23889146.9 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/017884 08.11.2023
(87) WO 2024/101888 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 KR 20220149600
(54) • THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION, AND PREPARATION METHOD THEREFOR

- *COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
- (71) LOTTE Fine Chemical Co., Ltd., 19, Yecheon-ro 217beon-gil, Nam-gu, Ulsan 44714, KR
- (72) KIM, Doocho, Ulsan 44714, KR
JEON, Gyujong, Ulsan 44714, KR
KANG, Gyungdon, Ulsan 44714, KR
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- C08K 5/09** → (51) **C08J 3/24**
-
- C08K 5/098** → (51) **C08K 5/053**
-
- C08K 5/098** → (51) **C08L 55/02**
-
- C08K 5/103** → (51) **C08K 5/053**
-
- C08K 5/17** → (51) **C08J 3/24**
-
- C08K 5/18** → (51) **C07C 211/55**
-
- C08K 5/521** → (51) **C08K 5/053**
-
- C08K 5/521** → (51) **C08L 101/00**
-
- C08K 5/521** → (51) **C08L 77/06**
-
- C08K 5/524** → (51) **C08L 101/00**
-
- C08K 5/56** → (51) **C08J 3/24**
-
- C08K 7/14** → (51) **C08L 77/06**
-
- C08K 7/22** → (51) **C08G 59/40**
-
- C08K 9/04** → (51) **C08L 77/06**
-
- (51) **C08K 9/12** (11) **4 617 308 A1**
C08K 3/08 **C08K 3/34**
C08J 9/00 **C08J 9/10**
- (52) **C08J 9/00; C08J 9/10; C08K 3/08; C08K 3/34; C08K 9/12**
- (25) Ko (26) En
(21) 23912664.2 (22) 11.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/020299 11.12.2023
- (87) WO 2024/143989 2024/27 04.07.2024
- (30) 26.12.2022 KR 20220184129
- (54) • *SCHÄUMUNGSMITTELADDITIV ZUR REDUZIERUNG VON FORMAMID UND SCHÄUMUNGSMITTELZUSAMMENSETZUNG DAMIT*
- *FOAMING AGENT ADDITIVE FOR REDUCING FORMAMIDE, AND FOAMING AGENT COMPOSITION COMPRISING SAME*
- *ADDITIF D'AGENT MOUSSANT POUR RÉDUIRE LE FORMAMIDE, ET COMPOSITION D'AGENT MOUSSANT LE COMPRENANT*
- (71) Dongjin Semichem Co., Ltd., 644, Baekbeom-ro Seo-gu, Incheon 22824, KR
- (72) SHIN, Min Seung, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18635, KR
HWANG, Jeong Sik, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18635, KR
KIM, Young Gi, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18635, KR
KIM, Yeon Wook, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18635, KR
PARK, Ji Hyeon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18635, KR
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte

- PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- C08K 9/12** → (51) **C08L 55/02**
-
- C08L 1/04** → (51) **C08K 5/053**
-
- (51) **C08L 3/14** (11) **4 617 309 A1**
C08B 30/20 **C08B 31/00**
A61L 15/22
- (52) **A61L 15/22; C08B 30/20; C08B 31/00; C08L 3/14**
- (25) Ko (26) En
(21) 23907850.4 (22) 22.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/021369 22.12.2023
- (87) WO 2024/136567 2024/26 27.06.2024
- (30) 23.12.2022 KR 20220183662
- (54) • *POLYMER*
- *POLYMER*
- *POLYMÈRE*
- (71) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) LEE, Dong Hwan, Daejeon 34122, KR
YUN, Hae Sung, Daejeon 34122, KR
HAM, Kyung Rok, Daejeon 34122, KR
CHO, Beom Shin, Daejeon 34122, KR
KANG, Sun Ah, Daejeon 34122, KR
CHUNG, Da Sol, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- C08L 9/00** → (51) **C07C 211/55**
-
- (51) **C08L 21/00** (11) **4 617 310 A1**
C08G 77/28 **C08L 83/08**
- (52) **C08G 77/28; C08L 21/00; C08L 83/08**
- (25) Ja (26) En
(21) 23888435.7 (22) 16.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/037415 16.10.2023
- (87) WO 2024/101082 2024/20 16.05.2024
- (30) 10.11.2022 JP 2022180025
- (54) • *KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG UND ORGANOPOLYSILOXAN*
- *RUBBER COMPOSITION AND ORGANOPOLYSILOXANE*
- *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC, ET ORGANOPOLYSILOXANE*
- (71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
- (72) HIROKAMI, Munenao, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
KIMURA, Tsuneo, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
IRIFUNE, Shinji, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
NAKAMURA, Tsutomu, Tokyo 100-0005, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- C08L 21/00** → (51) **C07C 211/55**
-
- (51) **C08L 23/04** (11) **4 617 311 A1**
- (52) **C08L 23/04; C08L 2205/025; C08L 2205/03; C08L 2207/062**
- (25) En (26) En
(21) 24163076.3 (22) 12.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *POLYMERMISCHUNG ZUR HERSTELLUNG EINER MONOAXIAL ORIENTIERTEN FOLIE*
- *POLYMER BLEND FOR THE PRODUCTION OF A MONO-AXIALLY ORIENTED FILM*
- *MÉLANGE DE POLYMÈRES POUR LA PRODUCTION D'UN FILM À ORIENTATION MONOAXIALE*
- (71) Basell Polyolefine GmbH, Brühler Strasse 60, 50389 Wesseling, DE
- (72) PERDOMI, Gianni, 44122 Ferrara, IT
BASSI, Paolo, 44122 Ferrara, IT
FERRARI, Davide, 44122 Ferrara, IT
- (74) LyondellBasell, c/o Basell Polyolefine Italia Intellectual Property P.le Donegani 12, 44122 Ferrara, IT
-
- C08L 23/06** → (51) **C08J 11/08**
-
- C08L 23/08** → (51) **C08L 55/02**
-
- (51) **C08L 23/10** (11) **4 617 312 A1**
- (52) **C08L 23/10; B32B 25/14; C08L 2203/18; C08L 2205/02; C08L 2205/22; F16L 11/04**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 25163191.7 (22) 12.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2024 FR 2402517
- (54) • *THERMOPLASTISCHE ELASTOMERZUSAMMENSETZUNG UND ARTIKEL DAMIT, Z.B. EIN ROHR*
- *THERMOPLASTIC ELASTOMER COMPOSITION AND ARTICLE INCORPORATING SAME, FOR EXAMPLE A PIPE*
- *COMPOSITION ÉLASTOMÈRE THERMOPLASTIQUE ET ARTICLE L INCORPORANT, PAR EXEMPLE UN TUYAU*
- (71) HUTCHINSON, 2, Rue Balzac, 75008 Paris, FR
- (72) FOREST, Charlène, 45700 VIMORY, FR
TAILLEBOIS, Fabien, 45120 CEPOY, FR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- C08L 23/12** → (51) **C08J 11/08**
-
- (51) **C08L 23/22** (11) **4 617 313 A1**
B60C 1/00
- (52) **C08L 23/22; B60C 1/00**
- (25) En (26) En
(21) 25163532.2 (22) 13.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 US 202418606969
- (54) • *ELASTOMERZUSAMMENSETZUNGEN UND ARTIKEL DARAUS*
- *ELASTOMER COMPOSITIONS AND ARTICLES THEREOF*
- *COMPOSITIONS ÉLASTOMÈRES ET ARTICLES ASSOCIÉS*
- (71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US
- (72) FRANTZEN, Andreas, D-54292 Trier, DE
BRAUN, Lothar Claus, D-54669 Bollendorf, DE

- SILL, Clemens Manuel, D-54294 Trier, DE
MARNACH, Serge, L-9990 Weiswampach, LU
KAYSER, François, L-8063 Luxembourg, LU
FISCHER, Anne-Catherine, F-57570 Beyren-
lès-Sierck, FR
- (74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent
Department Avenue Gordon Smith, 7750
Colmar-Berg, LU

C08L 25/08 → (51) C08J 3/24

C08L 25/14 → (51) C08J 3/24

C08L 27/12 → (51) C08J 5/18

C08L 33/04 → (51) C08J 3/24

- (51) C08L 45/00 (11) 4 617 314 A1
(52) C08L 45/00; C08L 2203/20
(25) En (26) En
(21) 24163772.7 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG
EINES FORMPRODUKTS MIT NIEDRIGEM
DIELEKTRISCHEM VERLUST, VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG EINES FORMPRO-
DUKTS UND FORMPRODUKT MIT NIEDRI-
GEM DIELEKTRISCHEM VERLUST

- COMPOSITION FOR FORMING A MOLD-
ED PRODUCT HAVING LOW DIELECTRIC
LOSS, METHOD FOR FORMING A MOLD-
ED PRODUCT, AND MOLDED PRODUCT
HAVING LOW DIELECTRIC LOSS
- COMPOSITION POUR FORMER UN PRO-
DUIT MOULÉ À FAIBLE PERTE DIÉLEC-
TRIQUE, PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN
PRODUIT MOULÉ ET PRODUIT MOULÉ À
FAIBLE PERTE DIÉLECTRIQUE

- (71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin
Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku,
Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) Pieper, Thorsten, 40211 Düsseldorf, DE
Verheijden, Andreas Petrus Gerardus,
40211 Düsseldorf, DE
Hupfield, Peter, 40211 Düsseldorf, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

C08L 51/00 → (51) C08L 75/04

C08L 51/04 → (51) C08L 55/02

C08L 51/06 → (51) C08L 55/02

C08L 53/00 → (51) C08L 75/04

- (51) C08L 53/02 (11) 4 617 315 A1
C08L 67/02 C08L 77/02
C08L 77/06 C08L 81/04
(52) C08L 53/025; C08L 67/02;
C08L 71/00; C08L 77/02; C08L 77/06;
C08L 81/02; C08L 2205/025;
C08L 2205/03; C08L 2205/035

- (25) En (26) En
(21) 25162714.7 (22) 10.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 13.03.2024 US 202463564536 P

- (54) • THERMOPLASTISCHE POLYMERZUSAM-
MENSETZUNGEN
• THERMOPLASTIC POLYMER COMPOSI-
TIONS
• COMPOSITIONS DE POLYMÈRES THER-
MOPLASTIQUES
- (71) Kraton Polymers Nederland B.V.,
Transistorstraat 16, 1322 CE Almere, NL
(72) Dharmarajan, Narayanaswami, Houston,
77084, US
Bhattacharya, Aparajita, Houston, 77084,
US
Raghavendran, Venkat, Houston, 77084, US
Truong, Phuc, Houston, 77084, US
(74) Henkel & Partner mbB,
Patentanwaltskanzlei,
Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21,
80333 München, DE

(51) C08L 55/02 (11) 4 617 316 A1
C08L 51/04 C08L 51/06
C08L 23/08 C08L 77/00
C08L 77/12 C08K 5/098
C08K 9/12

(52) C08K 5/098; C08K 9/12; C08L 23/08;
C08L 51/04; C08L 51/06; C08L 55/02;
C08L 77/00; C08L 77/12

- (25) Ko (26) En
(21) 23889119.6 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) KR 2023/017794 07.11.2023
(87) WO 2024/101861 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 KR 20220147651
(54) • THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMEN-
SETZUNG
• THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION
• COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLAS-
TIQUE

- (71) LG CHEM, LTD., 128, Yeou-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Seong Kyun, Daejeon 34122, KR
KIM, Seo Hwa, Daejeon 34122, KR
HAN, Se Jin, Daejeon 34122, KR
KIM, Yeong Min, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) C08L 67/00 (11) 4 617 317 A1
B32B 27/18 B32B 27/40
B65D 65/40 C08K 3/22
C08L 75/04 C09D 7/61
C09D 133/00 C09D 175/04

(52) B32B 27/18; B32B 27/40; B65D 65/40;
C08K 3/22; C08L 67/00; C08L 75/04;
C09D 7/61; C09D 133/00;
C09D 175/04

- (25) Ja (26) En
(21) 23888513.1 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/038626 26.10.2023
(87) WO 2024/101165 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 JP 2022180188
(54) • GASBARRIEREZUSAMMENSETZUNG, BE-
SCHICHTUNGSMITTEL UND MEHR-
SCHICHTKÖRPER
• GAS BARRIER COMPOSITION, COATING
AGENT AND MULTILAYER BODY

- COMPOSITION DE BARRIÈRE CONTRE LES
GAZ, AGENT DE REVÊTEMENT ET CORPS
MULTICOUCHE
- (71) DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome
Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP
(72) OKUBO, Tomoo, Tokyo 103-8233, JP
HARADA, Tomoaki, Sakura-shi, Chiba 285-
8668, JP
HAYASHI, Masanori, Ichihara-shi, Chiba
290-8585, JP
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

C08L 67/00 → (51) C08G 63/06

C08L 67/02 → (51) B32B 27/36

C08L 67/02 → (51) C08L 53/02

- (51) C08L 75/04 (11) 4 617 318 A1
A61L 27/34 A61L 29/04
A61L 29/06 A61L 29/08
A61L 31/04 A61L 31/06
A61L 31/10 C08F 20/26
C08G 18/73 C08G 18/75
C08L 51/00 C08L 53/00
- (52) A61L 27/34; A61L 29/04; A61L 29/06;
A61L 29/08; A61L 31/04; A61L 31/06;
A61L 31/10; C08F 20/26; C08G 18/73;
C08G 18/75; C08L 51/00; C08L 53/00;
C08L 75/04

- (25) Ja (26) En
(21) 23888763.2 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/040387 09.11.2023
(87) WO 2024/101418 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 JP 2022180712
(54) • HARZZUSAMMENSETZUNG UND FORM-
KÖRPER
• RESIN COMPOSITION AND MOLDED
BODY
• COMPOSITION DE RÉSINE ET CORPS
MOULÉ

- (71) MCPPI Innovation LLC, 1-1, Marunouchi 1-
chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP
Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1,
Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-8251, JP
(72) YOMOGIZAWA, Ayako, Tokyo 100-8251, JP
OTANI, Go, Tokyo 100-8251, JP
FUKUTA, Hiroki, Tokyo 100-8251, JP
TOKURA, Yu, Tokyo 100-8251, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

C08L 75/04 → (51) C08L 67/00

- (51) C08L 77/00 (11) 4 617 319 A1
C08L 81/02 C08K 3/22
B60K 35/00 B62D 1/04
(52) B60K 35/00; B60K 35/20; B62D 1/04;
C08K 3/22; C08K 3/34; C08L 77/00;
C08L 81/02

- (25) Zh (26) En
(21) 23887508.2 (22) 30.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/105125 30.06.2023
(87) WO 2024/098812 2024/20 16.05.2024

- (30) 07.11.2022 CN 202211390769
(54) • **NANOSKALIGER POLYAMIDVERBUND-STOFF UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON**
• **NANOSCALE POLYAMIDE COMPOSITE MATERIAL, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF**
• **MATÉRIAU COMPOSITE DE POLYAMIDE À ÉCHELLE NANOMÉTRIQUE, ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION**
- (71) Shanghai Zhonglei New Material Science Co., Ltd., Building 2, No.66, Feidu Road Lingang Special Area Of China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201306, CN
- (72) LIU, Chunyan, Shanghai 201306, CN
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C08L 77/00 → (51) C08L 55/02

C08L 77/02 → (51) C08L 53/02

- (51) **C08L 77/06** (11) **4 617 320 A1**
C08K 5/521 **C08K 3/38**
C08K 9/04 **C08K 7/14**
C08J 5/08
- (25) Zh (26) En
(21) 23887503.3 (22) 30.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/104834 30.06.2023
- (87) WO 2024/098807 2024/20 16.05.2024
- (30) 10.11.2022 CN 202211404025
- (54) • **HALOGENFREIES FLAMMHEMMENDES GLASFASERVERSTÄRKTES NYLONMATERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON**
• **HALOGEN-FREE FLAME-RETARDANT GLASS FIBER REINFORCED NYLON MATERIAL, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF**
• **MATÉRIAU IGNIFUGE, EXEMPT D'HALO-GÈNE, À BASE DE NYLON RENFORCÉ PAR DES FIBRES DE VERRE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ ET UTILISATION CORRESPONDANTE**
- (71) Shanghai Zhonglei New Material Science Co., Ltd., Building 2, No.66, Feidu Road Lingang Special Area Of China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201306, CN
- (72) LIU, Chunyan, Shanghai 201306, CN
- LIU, Xiangdong, Shanghai 201306, CN
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C08L 77/06 → (51) C08L 53/02

C08L 77/06 → (51) H01M 4/62

C08L 77/12 → (51) C08L 55/02

C08L 79/08 → (51) C08G 73/10

C08L 81/02 → (51) C08L 77/00

C08L 81/04 → (51) C08L 53/02

C08L 83/06 → (51) C08G 73/10

- (51) **C08L 83/08** (11) **4 617 321 A1**
C08K 5/00 **C08L 83/12**
C09D 7/65 **C09D 201/00**
- (52) **C08K 5/00; C08L 83/08; C08L 83/12; C09D 7/65; C09D 201/00**
- (25) Ja (26) En

- (21) 23888589.1 (22) 01.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/039433 01.11.2023
- (87) WO 2024/101241 2024/20 16.05.2024
- (30) 11.11.2022 JP 2022181162
- (54) • **AMINOMODIFIZIERTE SILIKONEMULSION, LACKZUSATZ UND LACK**
• **AMINO-MODIFIED SILICONE EMULSION, PAINT ADDITIVE, AND PAINT**
• **ÉMULSION DE SILICONE AMINO-MODIFIÉE, ADDITIF DE PEINTURE, ET PEINTURE**
- (71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
- (72) HAMAJIMA, Yuta, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C08L 83/08 → (51) C08L 21/00

C08L 83/12 → (51) C08L 83/08

C08L 91/06 → (51) C08L 93/04

- (51) **C08L 93/04** (11) **4 617 322 A1**
C08K 3/013 **C08L 91/06**
C09K 5/14
- (52) **C08K 3/013; C08L 91/06; C08L 93/04; C09K 5/14**
- (25) Ja (26) En
(21) 23888384.7 (22) 29.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/035727 29.09.2023
- (87) WO 2024/101031 2024/20 16.05.2024
- (30) 10.11.2022 JP 2022180619
- (54) • **WÄRMELEITENDE ZUSAMMENSETZUNG UND WÄRMEABLEITENDES SCHMIERFETT**
• **HEAT-CONDUCTIVE COMPOSITION AND HEAT-DISSIPATING GREASE**
• **COMPOSITION THERMOCONDUCTRICE ET GRAISSE DE DISSIPATION DE CHALEUR**
- (71) SUMITOMO METAL MINING CO., LTD., 11-3, Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo 105-8716, JP
- (72) OZAWA, Makoto, Ome-shi, Tokyo 198-8601, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

C08L 97/00 → (51) C07F 9/6518

- (51) **C08L 101/00** (11) **4 617 323 A1**
B22F 1/00 **B22F 1/052**
B22F 3/00 **C01B 33/06**
C08J 5/18 **C08K 3/08**
C08K 5/521 **C08K 5/524**
C22C 38/00
- (52) **B22F 1/00; B22F 1/052; B22F 3/00; C01B 33/06; C08J 5/18; C08K 3/08; C08K 5/521; C08K 5/524; C08L 101/00; C22C 38/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23888596.6 (22) 01.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (86) JP 2023/039490 01.11.2023
- (87) WO 2024/101248 2024/20 16.05.2024
- (30) 08.11.2022 JP 2022178676
- (54) • **ELEKTROMAGNETISCHE WELLEN ABSORBIERENDE ZUSAMMENSETZUNG MIT THERMOPLASTISCHEM HARZ ODER THERMOPLASTISCHEM ELASTOMER UND FORMARTIKEL DAMIT**
• **ELECTROMAGNETIC WAVE-ABSORBING COMPOSITION COMPRISING THERMOPLASTIC RESIN OR THERMOPLASTIC ELASTOMER, AND MOLDED ARTICLE COMPRISING SAME**
• **COMPOSITION ABSORBANT LES ONDES ÉLECTROMAGNÉTIQUES COMPRENANT UNE RÉSINE THERMOPLASTIQUE OU UN ÉLASTOMÈRE THERMOPLASTIQUE, ET ARTICLE MOULÉ LA COMPRENANT**
- (71) TOYOCO MC Corporation, Osaka Umeda Twin Towers South 13-1, Umeda 1-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- Daido Steel Co., Ltd., 1-10, Higashisakura 1-chome Higashi-ku, Nagoya-shi Aichi 461-8581, JP
- (72) KAMIYA, Motonobu, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
- MAEDA, Maki, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
- SHIMIZU, Takahiro, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
- HORI, Yusaku, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
- SAITO, Akihiko, Nagoya-shi, Aichi 457-8545, JP
- NAKAMA, Yu, Nagoya-shi, Aichi 457-8545, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

- (51) **C08L 101/00** (11) **4 617 324 A1**
C08K 3/08 **C08K 5/521**
C08K 5/524
- (52) **C08K 3/08; C08K 5/521; C08K 5/524; C08L 101/00**

- (25) Ja (26) En
(21) 23888599.0 (22) 01.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/039505 01.11.2023
- (87) WO 2024/101251 2024/20 16.05.2024
- (30) 08.11.2022 JP 2022179002
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM THERMOPLASTISCHEN HARZ ODER EINEM THERMOPLASTISCHEN ELASTOMER**
• **COMPOSITION COMPRISING THERMOPLASTIC RESIN OR THERMOPLASTIC ELASTOMER**
• **COMPOSITION COMPRENANT UNE RÉSINE THERMOPLASTIQUE OU UN ÉLASTOMÈRE THERMOPLASTIQUE**
- (71) TOYOCO MC Corporation, Osaka Umeda Twin Towers South 13-1, Umeda 1-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (72) MAEDA, Maki, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
- KAMIYA, Motonobu, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
- HORI, Yusaku, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
- SHIMIZU, Takahiro, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

- (51) **C09B 48/00** (11) **4 617 325 A1**
C09B 67/20
- (52) **C09B 48/00; C09B 67/006**
- (25) Ja (26) En
(21) 23888531.3 (22) 27.10.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/038864 27.10.2023
(87) WO 2024/101183 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 JP 2022180003
(54) • *CHINACRIDONVERBINDUNG*
• *QUINACRIDONE COMPOUND*
• *COMPOSÉ DE QUINACRIDONE*
(71) DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome
Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP
(72) FOO, Siongwan, Kamisu-shi, Ibaraki 314-
0193, JP
EBATO, Hiroshi, Tokyo 174-8520, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (51) **C09B 57/00** (11) **4 617 326 A1**
C09B 67/20
(52) **C09B 57/00; C09B 67/006**
(25) Ja (26) En
(21) 23888527.1 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/038825 27.10.2023
(87) WO 2024/101179 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 JP 2022180010
(54) • *DIKETOPYRROLOPYRROLVERBINDUNG*
• *DIKETOPYRROLOPYRROLE COMPOUND*
• *COMPOSÉ DE DIKETOPYRROLOPYRROLE*
(71) DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome
Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP
(72) FOO, Siongwan, Kamisu-shi, Ibaraki 314-
0193, JP
EBATO, Hiroshi, Tokyo 174-8520, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- C09B 67/20** → (51) **C09B 48/00**
- C09B 67/20** → (51) **C09B 57/00**
- (51) **C09B 69/00** (11) **4 617 327 A1**
C09B 69/10
(52) **C09B 69/101; C09B 69/00**
(25) En (26) En
(21) 24163355.1 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *POLYMERE FARBSTOFFE MIT ERHÖHTER*
BIOLOGISCHER ABBAUBARKEIT ENTHAL-
TEND SACCHARID- ODER POLYSACCHA-
RID-BAUSTEINE
• *POLYMERIC DYES WITH ENHANCED*
BIODEGRADABILITY CONTAINING SAC-
CHARIDE OR POLYSACCHARIDE BUILD-
ING BLOCKS
• *COLORANTS POLYMERES A BIODEGRADA-*
BILITE AMELIOREE CONTENANT DES ÉLÉ-
MENTS DE BASE SACCHARIDES OU POLY-
SACCHARIDES
(71) Heubach Holding Switzerland AG (Ltd),
Hardstr. 1, 4133 Pratteln, CH
(72) Sohling, Ulrich, 85356 Freising, DE
Endres, Andreas, 89264 Weißenhorn, DE
Kaja, Martin, 53006 Pardubice, CZ
(74) Schuck, Alexander, Patentanwälte
Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB
Eastsite One Seckenheimer Landstraße 4,
68163 Mannheim, DE

- C09B 69/10** → (51) **C09B 69/00**
- (51) **C09C 1/00** (11) **4 617 328 A1**
G02B 5/28
(52) **G02B 5/285; B42D 25/23;**
B42D 25/29; B42D 25/324;
B42D 25/328; B42D 25/369;
B42D 25/373; C09C 1/0015;
G02B 5/286; C01P 2004/20;
C01P 2004/61
(25) En (26) En
(21) 25160967.3 (22) 28.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2024 US 202418605629
(54) • *BIFUNKTIONELLES PIGMENT*
• *BIFUNCTIONAL PIGMENT*
• *PIGMENT BIFONCTIONNEL*
(71) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum
Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US
(72) RAKSHA, Vladimir P., Santa Rosa, CA 95403,
US
DELST, Kees-Jan, Fairfax, CA 94930, US
KOHLMANN, Paul T., Windsor, CA 95492,
US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
- C09D 4/00** → (51) **C03C 25/285**
- C09D 4/02** → (51) **C03C 25/285**
- (51) **C09D 7/61** (11) **4 617 329 A2**
C09C 1/3653; C08K 9/02; C09D 1/00;
C09D 7/61; C01P 2004/62;
C01P 2006/60; C08K 2003/2241;
C08K 2201/005
(25) En (26) En
(21) 25167341.4 (22) 08.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 11.02.2015 GB 201502250
(54) • *BESCHICHTETES PRODUKT*
• *COATED PRODUCT*
• *PRODUIT REVÊTU*
(71) Venator Materials UK Limited, Titanium
House Hanzard Drive, Wynyard Park
Stockton-on-Tees Durham TS22 5FD, GB
(72) TEMPERLEY, John, Sedgfield, TS21 2JD, GB
EDWARDS, John L., Durham, DH1 4AP, GB
ROBB, John, Stockton-on-Tees, TS18 5EG,
GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(62) 16703851.2 / 3 256 529
- C09D 7/61** → (51) **C08L 67/00**
- C09D 7/63** → (51) **C03C 25/285**
- C09D 7/65** → (51) **B32B 7/06**
- C09D 7/65** → (51) **C08L 83/08**
- C09D 11/03** → (51) **C09D 11/101**
- (51) **C09D 11/101** (11) **4 617 330 A1**
C09D 11/03 **H01M 10/0562**
H01M 10/052
(52) **C09D 11/03; C09D 11/101;**
H01M 10/052; H01M 10/0562;
Y02E 60/10
(25) Ko (26) En

- (21) 23888861.4 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/011353 02.08.2023
(87) WO 2024/101594 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 KR 20220150853
(54) • *TINTENZUSAMMENSETZUNG ZUM*
LICHTSINTERN, OXIDBASIERTE FESTELEK-
TROLYTFOLIE UND FESTKÖRPER-LITHI-
UMSEKUNDÄRBATTERIE
• *INK COMPOSITION FOR LIGHT-SINTER-*
ING, OXIDE-BASED SOLID ELECTROLYTE
SHEET AND ALL-SOLID LITHIUM SEC-
ONDARY BATTERY
• *COMPOSITION D'ENCRE POUR FRITTAGE*
PHOTONIQUE, FEUILLE D'ÉLECTROLYTE
SOLIDE À BASE D'OXYDE ET BATTERIE SE-
CONDAIRE AU LITHIUM TOUT SOLIDE
(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu,
Seoul 03161, KR
(72) KIM, Kyeong-Joon, Daejeon 34124, KR
PARK, Myung-Soo, Daejeon 34124, KR
PARK, Ji-Young, Daejeon 34124, KR
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·
Rechtsanwälte, Sohneckestraße 12, 81479
München, DE
- (51) **C09D 11/101** (11) **4 617 331 A1**
C09D 11/30 **C09D 11/38**
B41M 5/00
(52) **C09D 11/101; B41M 7/0081;**
C09D 11/30; C09D 11/38
(25) En (26) En
(21) 24163706.5 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *UV-HÄRTBARE TINTENSTRAHLTINTEN*
UND TINTENSTRAHLDRUCKVERFAHREN
• *UV CURABLE INKJET INKS AND INKJET*
PRINTING METHODS
• *ENCRES POUR JET D'ENCRE DURCIS-*
SABLES PAR UV ET PROCÉDÉS D'IMPRES-
SION À JET D'ENCRE
(71) AGFA NV, Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE
(72) ADRIAENSSENS, Yves, 2640 Mortsel, BE
SOETEMANS, Celine, 2640 Mortsel, BE
(74) Strijckers, Hans Louis P., AGFA NV
Intellectual Property Department
Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE
- C09D 11/102** → (51) **C09D 11/36**
- C09D 11/103** → (51) **C09D 11/36**
- C09D 11/30** → (51) **C07C 31/27**
- C09D 11/30** → (51) **C09D 11/101**
- (51) **C09D 11/322** (11) **4 617 332 A1**
B41J 2/01
(52) **B41J 2/01; B41M 5/00; C09D 11/322**
(25) Ja (26) En
(21) 23888342.5 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/033542 14.09.2023
(87) WO 2024/100988 2024/20 16.05.2024

- (30) 10.11.2022 JP 2022180254
(54) • *ESSBARE TINTE FÜR TINTENSTRAHL-DRUCK*
• *EDIBLE INK FOR INKJET PRINTING*
• *ENCRE COMESTIBLE POUR IMPRESSION PAR JET D'ENCRE*
- (71) Toppan Holdings Inc., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) KOSEKI Seiya, Tokyo 110-0016, JP
HASHIMOTO Risa, Tokyo 110-0016, JP
MIYAZAWA Yasuhisa, Tokyo 110-0016, JP
WATANABE Megumi, Tokyo 110-0016, JP
HOSHINO Yuichi, Tokyo 110-0016, JP
SAITO Masatoshi, Tokyo 110-0016, JP
UCHIYAMA Hiromitsu, Tokyo 110-0016, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (51) **C09D 11/322** (11) **4 617 333 A1**
B41J 2/01 **B41M 5/00**
C09D 11/326 **C09D 11/36**
(52) **B41J 2/01; B41M 5/00; C09D 11/322; C09D 11/326; C09D 11/36**
- (25) Ja (26) En
(21) 23888537.0 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/038900 27.10.2023
(87) WO 2024/101189 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 JP 2022180976
(54) • *NICHTWÄSSRIGE TINTENZUSAMMENSETZUNG, AUFEICHNUNGSVERFAHREN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AUFGZEICHNETEM MATERIAL, TINTENSATZ, AUFGZEICHNETES MATERIAL UND TINTENSTRAHLAUFEICHNUNGSVORRICHTUNG*
• *NONAQUEOUS INK COMPOSITION, RECORDING METHOD, METHOD FOR PRODUCING RECORDED MATERIAL, INK SET, RECORDED MATERIAL, AND INKJET RECORDING APPARATUS*
• *COMPOSITION D'ENCRE NON AQUEUSE, PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MATÉRIAU ENREGISTRÉ, ENSEMBLE D'ENCRE, MATÉRIAU ENREGISTRÉ ET APPAREIL D'ENREGISTREMENT À JET D'ENCRE*
- (71) DNP Fine Chemicals Co., Ltd., 450, Aotocho Midori-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 226-0022, JP
(72) YAMAZAKI Fumie, Yokohama-shi, Kanagawa 226-0022, JP
YOSHIMORI Keishiro, Yokohama-shi, Kanagawa 226-0022, JP
ORIKASA Yuka, Yokohama-shi, Kanagawa 226-0022, JP
TAMURA Mitsuyoshi, Yokohama-shi, Kanagawa 226-0022, JP
(74) Hasegawa, Kan, Patentanwaltskanzlei Hasegawa Untere Hauptstraße 56, 85354 Freising, DE
- C09D 11/326** → (51) **C09D 11/322**
C09D 11/328 → (51) **C09D 11/36**
- (51) **C09D 11/36** (11) **4 617 334 A1**
C09D 11/328 **C09D 11/103**
C09D 11/102 **C09D 11/38**
(52) **C09D 11/36; C09D 11/102; C09D 11/103; C09D 11/328; C09D 11/38**
- (25) En (26) En
(21) 25162805.3 (22) 11.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.03.2024 JP 2024038024
(54) • *TINTENSTRAHLTINTE*
• *INKJET INK*
• *ENCRE POUR JET D'ENCRE*
- (71) General Co., Ltd., 15-20, Chuo 2-chome, Joto-ku, Osaka-shi, Osaka 536-0005, JP
(72) Takemoto, Hidehiro, Osaka-shi, 536-0005, JP
Kitasaka, Jimpei, Osaka-shi, 536-0005, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
- C09D 11/36** → (51) **C09D 11/322**
C09D 11/38 → (51) **C09D 11/101**
C09D 11/38 → (51) **C09D 11/36**
C09D 129/04 → (51) **B32B 7/06**
C09D 133/00 → (51) **C08L 67/00**
- (51) **C09D 151/08** (11) **4 617 335 A2**
(52) **C09D 175/16; C08F 265/06; C08F 290/067; C08G 18/0866; C08G 18/2875; C08G 18/3228; C08G 18/348; C08G 18/4202; C08G 18/423; C08G 18/4238; C08G 18/44; C08G 18/6651; C08G 18/6659; C08G 18/6715; C08G 18/672; C08G 18/755; C09D 151/08; C08F 220/14; C08F 220/1804**
- (25) En (26) En
(21) 25193783.5 (22) 01.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 02.04.2019 US 201962828045 P
(54) • *FLECKENBESTÄNDIGE BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG*
• *STAIN RESISTANT COATING COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE REVÊTEMENT RÉSISTANT AUX TACHES*
- (71) PPG Industries Ohio, Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US
(72) Hensel, Gereme T., Cleveland, Ohio 44111, US
Laird, Darin W., Cleveland, Ohio 44111, US
Olson, Kurt G., Cleveland, Ohio 44111, US
Schwendeman, John E., Cleveland, Ohio 44111, US
Swarup, Shanti, Cleveland, Ohio 44111, US
Velez-Herrera, Pedro, Cleveland, Ohio 44111, US
Wang, Maria, Cleveland, Ohio 44111, US
Zheng, Qi, Cleveland, Ohio 44111, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE
(62) 20722055.9 / 3 947 578
- C09D 175/04** → (51) **C08L 67/00**
C09D 201/00 → (51) **C08L 83/08**
C09D 201/02 → (51) **C07C 31/27**
- (51) **C09J 4/06** (11) **4 617 336 A1**
C09J 133/06 **C09J 133/24**
(52) **C09J 4/06; C09J 133/06; C09J 133/24**
- (25) En (26) En
(21) 24305383.2 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ZWEIKOMPONENTIGE ZUSAMMENSETZUNG*
• *TWO-COMPONENT COMPOSITION*
• *COMPOSITION À DEUX COMPOSANTS*
- (71) Bostik SA, 51 Esplanade du Général de Gaulle La Défense, 92800 Puteaux, FR
(72) VAIQUE, Emilie, 33114 Le Barp, FR
INOUBLI, Rabi, 69491 Pierre-Benite Cedex, FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 51, Esplanade du Général de Gaulle CS 10478, 92907 Paris La Défense Cedex, FR
- C09J 7/20** → (51) **H01M 10/6555**
C09J 7/22 → (51) **H01M 10/6555**
- (51) **C09J 7/38** (11) **4 617 337 A1**
C09J 11/08 **C09J 133/04**
(52) **C09J 7/38; C09J 11/08; C09J 133/04**
- (25) Ja (26) En
(21) 23888770.7 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/040417 09.11.2023
(87) WO 2024/101425 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 JP 2022181325
(54) • *FADENFÖRMIGER KLEBEKÖRPER*
• *THREADLIKE ADHESIVE BODY*
• *CORPS ADHÉSIF FILAMENTEUX*
- (71) NITTO DENKO CORPORATION, 1-2, Shimohozumi 1-chome, Ibaraki-shi Osaka 567-8680, JP
(72) MORISHITA, Hiromitsu, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
SHIMOKAWA, Kayo, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
TSUKAMOTO, Narumi, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- (51) **C09J 7/38** (11) **4 617 338 A1**
C09J 201/00
(52) **C09J 7/38; C09J 201/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23888771.5 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/040421 09.11.2023
(87) WO 2024/101426 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 JP 2022181326
(54) • *GEWUNDENER KÖRPER AUS KLEBEKÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *WOUND BODY OF ADHESIVE BODY AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *CORPS ENROULÉ DE CORPS ADHÉSIF ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (71) NITTO DENKO CORPORATION, 1-2, Shimohozumi 1-chome, Ibaraki-shi Osaka 567-8680, JP
(72) SHIMOKAWA, Kayo, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
TSUKAMOTO, Narumi, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
MORISHITA, Hiromitsu, Ibaraki-shi, Osaka

- 567-8680, JP
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- C09J 7/38** → (51) **C09J 201/10**
-
- C09J 7/38** → (51) **H01M 10/6555**
-
- C09J 11/06** → (51) **C09J 201/10**
-
- C09J 11/08** → (51) **C09J 7/38**
-
- C09J 133/04** → (51) **C09J 7/38**
-
- C09J 133/06** → (51) **C09J 4/06**
-
- (51) **C09J 133/12** (11) **4 617 339 A1**
(52) **C09J 133/12; C09J 5/06; C08F 220/14; C09J 2301/502; C09J 2433/00; C09J 2467/00; C09J 2471/00**
(25) En (26) En
(21) 24163548.1 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **THERMISCH ABLÖSBARE, NICHT REAKTIVE, WÄRMEAKTIVIERTE KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG**
• **A THERMALLY DEBONDABLE, NON-REACTIVE HEAT ACTIVATED ADHESIVE COMPOSITION**
• **COMPOSITION ADHÉSIVE THERMIQUEMENT DÉCOLLABLE, NON RÉACTIVE ET ACTIVÉE PAR LA CHALEUR**
(71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) Franken, Uwe, 41542 Dormagen, DE
Heida, Thomas, 40721 Hilden, DE
Gutsche, Nadine, 40723 Hilden, DE
Bergmann, Sophie, 47805 Krefeld, DE
-
- C09J 133/24** → (51) **C09J 4/06**
-
- C09J 179/08** → (51) **C08G 73/10**
-
- C09J 201/00** → (51) **C09J 7/38**
-
- (51) **C09J 201/10** (11) **4 617 340 A1**
C09J 7/38 **C09J 11/06**
(52) **C09J 7/38; C09J 11/06; C09J 201/10**
(25) Ja (26) En
(21) 23888769.9 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/040415 09.11.2023
(87) WO 2024/101424 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 JP 2022181324
(54) • **KLEBEKÖRPER**
• **ADHESIVE BODY**
• **CORPS ADHÉSIF**
(71) NITTO DENKO CORPORATION, 1-2, Shimohozumi 1-chome, Ibaraki-shi Osaka 567-8680, JP
(72) MORISHITA Hiromitsu, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
SHIMOKAWA Kayo, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
TSUKAMOTO Narumi, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- (51) **C09K 3/18** (11) **4 617 341 A1**
D06M 13/395 **D06M 15/248**
D06M 15/263 **D06M 15/564**
D06M 15/643
(52) **C09K 3/18; D06M 13/395; D06M 15/248; D06M 15/263; D06M 15/564; D06M 15/643; D06M 15/647**
(25) Ja (26) En
(21) 24859986.2 (22) 30.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/031323 30.08.2024
(87) WO 2025/047961 2025/10 06.03.2025
(30) 01.09.2023 JP 2023142398
(54) • **WASSERABWEISENDE ZUSAMMENSETZUNG**
• **WATER REPELLENT COMPOSITION**
• **COMPOSITION D'AGENT HYDROFUGE**
(71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) YAMAGUCHI, Nozomi, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
YAMAMOTO, Yuki, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- C09K 5/14** → (51) **C08L 93/04**
-
- (51) **C09K 11/77** (11) **4 617 342 A1**
(52) **C09K 11/77922; C09K 11/77342**
(25) En (26) En
(21) 25162130.6 (22) 06.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 JP 2024036809
(54) • **FLUORESZIERENDES SILIKATMATERIAL, LICHEMITTIERENDE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES FLUORESZIERENDEN SILIKATMATERIALS**
• **SILICATE FLUORESCENT MATERIAL, LIGHT EMITTING DEVICE, AND METHOD FOR PRODUCING SILICATE FLUORESCENT MATERIAL**
• **MATÉRIAU FLUORESCENT DE SILICATE, DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MATÉRIAU FLUORESCENT DE SILICATE**
(71) NICHIA CORPORATION, 491-100, Oka, Kaminaka-cho, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
(72) YOKOYAMA, Yudai, Anan-shi, JP
WAKUI, Sadakazu, Anan-shi, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- C09K 19/04** → (51) **C09K 19/34**
-
- C09K 19/06** → (51) **C09K 19/34**
-
- C09K 19/12** → (51) **C09K 19/34**
-
- C09K 19/30** → (51) **C09K 19/34**
-
- (51) **C09K 19/34** (11) **4 617 343 A1**
C09K 19/06 **C09K 19/04**
C09K 19/30 **C09K 19/12**

- (52) **C09K 19/3402; C09K 19/062; C09K 19/3066; C09K 19/3098; C09K 19/3491; C09K 2019/0448; C09K 2019/123; C09K 2019/3004; C09K 2019/3009; C09K 2019/301; C09K 2019/3016; C09K 2019/3027; C09K 2019/3036; C09K 2019/3422**
(25) En (26) En
(21) 25162255.1 (22) 07.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 PCT/CN2024/080938
(54) • **FLÜSSIGKRISTALLINES MEDIUM**
• **LIQUID-CRYSTAL MEDIUM**
• **MILIEU À CRISTAUX LIQUIDES**
(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
(72) Laut, Sven Christian, 64293 Darmstadt, DE
Lee, Hee-Kyu, SHANGHAI, 201206, CN
Yang, Minghui, SHANGHAI, 201206, CN
Engel, Martin, 64293 Darmstadt, DE
(74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE
-
- C09K 21/14** → (51) **C07F 9/6518**
-
- C10G 1/08** → (51) **C01B 3/38**
-
- C10G 1/10** → (51) **C01B 3/38**
-
- C10G 3/00** → (51) **C01B 3/38**
-
- (51) **C10L 1/02** (11) **4 617 344 A2**
(52) **C10L 1/02; C10G 2400/08**
(25) En (26) En
(21) 25162631.3 (22) 10.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2024 US 202463564762 P
04.02.2025 US 202519045182
(54) • **JET-REFERENZFLÜSSIGKEITSFORMULIERUNGEN FÜR KRAFTSTOFFSURROGATE UND VERFAHREN DAFÜR**
• **JET REFERENCE FLUID FORMULATIONS FOR FUEL SURROGATES AND METHODS THEREOF**
• **FORMULATIONS DE FLUIDE DE RÉFÉRENCE DE JET POUR SUBSTITUTS DE CARBURANT ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) BOZE, Jessica Adele, Arlington, 22202, US
KOSILKIN, Ilya V., Arlington, 22202, US
BELIERES, Jean-Philippe AJ, 22202, Arlington, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- C10L 1/04** → (51) **C01B 3/38**
-
- (51) **C10L 1/12** (11) **4 617 345 A1**
C10L 3/00 **C10L 9/10**
F23K 5/08 **F23K 5/00**
F23K 1/00
(25) Zh (26) En
(21) 24890326.2 (22) 19.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/119696 19.09.2024
(87) WO 2025/102967 2025/21 22.05.2025
(30) 16.11.2023 CN 202311528556
(54) • VERFAHREN ZUR FÖRDERUNG DER VERBREN-
NUNG VON BRENNBAREM MATERI-
AL, VERBESSERUNG DER LEISTUNGSAB-
GABE DER VERBRENNUNGSVORRICHT-
UNG UND VERLÄNGERUNG DER LE-
BENSDAUER DER VERBRENNUNGSVOR-
RICHTUNG
• METHOD FOR PROMOTING COMBUS-
TION OF COMBUSTIBLE MATERIAL, IM-
PROVING POWER OUTPUT OF COMBUS-
TION DEVICE AND PROLONGING SERVICE
LIFE OF COMBUSTION DEVICE
• PROCÉDÉ POUR FAVORISER LA COMBUS-
TION D'UN MATÉRIAU COMBUSTIBLE,
AMÉLIORER LA SORTIE DE PUISSANCE
D'UN DISPOSITIF DE COMBUSTION ET
PROLONGER LA DURÉE DE VIE D'UN DIS-
POSITIF DE COMBUSTION
- (71) Qingdao Hengnengda Energy Technologies
Co., Ltd., Room 2501, Unit 1, Building 4 No.
18 YinChuan East Road Laoshan District,
Qingdao, Shandong 266000, CN
(72) ZHANG, Yongheng, Qingdao, Shandong
266000, CN
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L.,
Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor,
28036 Madrid, ES
-
- C10L 1/183** → (51) **C08G 63/06**
-
- C10L 1/188** → (51) **C08G 63/06**
-
- C10L 3/00** → (51) **C10L 1/12**
-
- C10L 9/10** → (51) **C10L 1/12**
-
- C10M 115/08** → (51) **C10M 169/06**
-
- C10M 117/02** → (51) **C10M 169/06**
-
- C10M 117/06** → (51) **C10M 169/06**
-
- C10M 125/26** → (51) **C10M 173/02**
-
- C10M 129/10** → (51) **C10M 169/06**
-
- C10M 129/34** → (51) **C10M 169/06**
-
- C10M 129/76** → (51) **C10M 169/06**
-
- C10M 133/12** → (51) **C10M 169/06**
-
- C10M 163/00** → (51) **C08G 63/06**
-
- (51) **C10M 169/06** (11) **4 617 346 A1**
C10M 115/08 **C10M 117/02**
C10M 117/06 **C10M 129/10**
C10M 129/34 **C10M 129/76**
C10M 133/12 **C10N 10/02**
C10N 30/06 **C10N 40/02**
C10N 50/10
- (52) **C10M 169/06**; C10M 115/08;
C10M 117/02; C10M 117/06;
C10M 129/10; C10M 129/34;
C10M 129/76; C10M 133/12
- (25) Ja (26) En
(21) 23888658.4 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) JP 2023/039898 06.11.2023
(87) WO 2024/101310 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 JP 2022177871

- (54) • SCHMIERFETTZUSAMMENSETZUNG FÜR
WÄLZLAGER UND WÄLZLAGER
• GREASE COMPOSITION FOR ROLLING
BEARINGS, AND ROLLING BEARING
• COMPOSITION DE GRAISSE POUR PA-
LIERS À ROULEMENT, ET PALIER À ROULE-
MENT
- (71) Kyodo Yushi Co., Ltd., 2-30, Tsujido Kandai
2-chome, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-
8588, JP
NSK LTD., 6-3, Ohsaki 1-chome Shinagawa-
ku, Tokyo 141-8560, JP
(72) MIYAUCHI, Kazuki, Fujisawa-shi, Kanagawa
251-8588, JP
AOKI, Taichi, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-
8588, JP
IJIMA, Masatoshi, Fujisawa-shi, Kanagawa
251-8588, JP
SONODA, Kentaro, Fujisawa-shi, Kanagawa
251-8501, JP
KAGOTA, Yoshinari, Fujisawa-shi,
Kanagawa 251-8501, JP
KOMATSU, Taiki, Fujisawa-shi, Kanagawa
251-8501, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de
Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- (51) **C10M 173/02** (11) **4 617 347 A1**
C10M 125/26 **C10N 50/00**
C10N 30/12 **C10N 30/18**
C10N 30/16 **C10N 20/06**
C10N 40/22
- (52) **C10M 173/02**; C10M 2201/061;
C10M 2219/044; C10N 2020/06;
C10N 2030/06; C10N 2040/22;
C10N 2050/015
- (25) Ko (26) En
(21) 23889027.1 (22) 01.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) KR 2023/017258 01.11.2023
(87) WO 2024/101765 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 KR 20220150719
11.11.2022 KR 20230008141
(54) • WÄSSRIGE SUSPENSION UND SCHNEID-
FLÜSSIGKEIT DAMIT
• AQUEOUS SUSPENSION AND CUTTING
FLUID COMPRISING SAME
• SUSPENSION AQUEUSE ET FLUIDE DE
COUPE LA COMPRENANT
- (71) Micro-Composite Inc., (Seonggok-
dong)2floor 50 Cheomdan-ro 245beon-gil
Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15606,
KR
(72) CHOI, Don Chul, Ansan-si, Gyeonggi-do
15606, KR
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
-
- C10N 10/02** → (51) **C10M 169/06**
-
- C10N 20/06** → (51) **C10M 173/02**
-
- C10N 30/06** → (51) **C10M 169/06**
-
- C10N 30/12** → (51) **C10M 173/02**
-
- C10N 30/16** → (51) **C10M 173/02**
-
- C10N 30/18** → (51) **C10M 173/02**
-
- C10N 40/02** → (51) **C10M 169/06**
-
- C10N 40/22** → (51) **C10M 173/02**
-
- C10N 50/00** → (51) **C10M 173/02**

C10N 50/10 → (51) **C10M 169/06**

- (51) **C10N 60/14** (11) **4 617 348 A2**
(52) **C10M 141/12**; C10M 2203/1025;
C10M 2207/144; C10M 2207/146;
C10M 2207/262; C10M 2215/064;
C10M 2215/28; C10M 2219/044;
C10M 2223/045; C10N 2010/04;
C10N 2020/071; C10N 2030/24;
C10N 2040/14; C10N 2040/25;
C10N 2060/14; Y02T 10/62
- (25) En (26) En
(21) 25180034.8 (22) 20.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 21.07.2020 US 202063054275 P
(54) • MAGNESIUM- UND BORHALTIGE
SCHMIERÖLZUSAMMENSETZUNG FÜR
HYBRIDFAHRZEUGE
• MAGNESIUM AND BORON CONTAINING
LUBRICATING OIL COMPOSITION FOR HY-
BRID VEHICLES
• COMPOSITION D'HUILE LUBRIFIANTE
CONTENANT DU MAGNÉSIUM ET DU
BORE POUR VÉHICULES HYBRIDES
- (71) Chevron Oronite Company LLC, 5001
Executive Parkway, San Ramon, CA 94583,
US
Chevron Japan Ltd., Atago Green Hills
MORI Tower 18F 2-5-1, Atago Minato-ku,
Tokyo 105-6218, JP
(72) TANAKA, Isao, Minato-ku, 105-6218, JP
MILLER, John Robert, San Ramon, 94583,
US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(62) 21749704.9 / 4 185 676
-
- C11B 9/00** → (51) **C07C 317/24**
-
- (51) **C12H 1/00** (11) **4 617 349 A2**
(52) **C12C 11/11**; C12C 9/02; C12C 12/00;
C12H 1/00
- (25) En (26) En
(21) 25186961.6 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 14.11.2020 US 202063113873 P
04.06.2021 US 202163196730 P
(54) • VERFAHREN ZUR STERILISIERUNG FER-
MENTIERTER GETRÄNKE
• METHODS FOR STERILIZING FERMENTED
BEVERAGES
• PROCÉDÉS DE STÉRILISATION DE BOIS-
SONS FERMENTÉES
- (71) MARK ANTHONY INTERNATIONAL SRL, 1
Haggatt Hall, St. Michael, BB
(72) THOMPSON, Tracy L., Mississauga, ON,
L5M 0J2, CA
VIEIRA, Anthony C., East Dennis, MA,
02641, US
PTASZNIK, Michael G., Lake Saint Louis,
MO, 63367, US
(74) Kuhnlen & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
(62) 21840108.1 / 4 244 328
-
- (51) **C12M 1/00** (11) **4 617 350 A1**
C12M 1/28 **C12N 15/10**
C12Q 1/68
(52) **C12M 1/00**; C12M 1/28; C12N 15/10;
C12Q 1/68
- (25) Ja (26) En
(21) 23888653.5 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA	YOSHIDA, Ryoichi, Tokyo, JP (74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE	(74) Wehlan, Martin, Patentanwälte Wehlan & Wehlan Möllendorffstraße 49, 10367 Berlin, DE
KH MA MD TN	C12M 1/00 → (51) A61M 1/02	C12M 1/34 → (51) B25J 5/00
(86) JP 2023/039864 06.11.2023	C12M 1/00 → (51) B25J 5/00	C12M 1/34 → (51) C12M 1/00
(87) WO 2024/101305 2024/20 16.05.2024	C12M 1/00 → (51) C12M 1/42	C12M 1/34 → (51) C12Q 1/00
(30) 07.11.2022 JP 2022178035	C12M 1/12 → (51) A61M 1/02	
(54) • KULTURGEFÄSS, MIKROORGANISMEN- KULTURSYSTEM UND NUKLEINSÄURE- ANALYSESYSTEM • CULTURE VESSEL, MICROORGANISM CUL- TURE SYSTEM, AND NUCLEIC ACID ANAL- YSIS SYSTEM • RÉCIPIENT DE CULTURE, SYSTÈME DE CULTURE DE MICRO-ORGANISMES ET SYSTÈME D'ANALYSE D'ACIDE NUCLÉIQUE	C12M 1/12 → (51) B05B 7/00	
(71) Yokogawa Electric Corporation, 2-9-32 Nakacho Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP	(51) C12M 1/26 (11) 4 617 353 A1 C12M 1/36 G05B 13/04 G05B 17/02	(51) C12M 1/36 (11) 4 617 355 A1 G02B 21/33
(72) KUWATA, Masahiro, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP	(52) C12M 41/48; C12M 33/00; G05B 13/048; G05B 17/02	(52) C12M 1/36; G02B 21/33
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	(25) En (26) En (21) 24163599.4 (22) 14.03.2024	(25) Zh (26) En (21) 22964719.3 (22) 08.11.2022
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	BA	BA
	GE KH MA MD TN	KH MA MD TN
(51) C12M 1/00 (11) 4 617 351 A1 C12M 1/26 C12M 1/34 C12M 1/36	(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES BIO- PROZESSES • METHOD FOR CONTROLLING A BIOPRO- CESS • PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN BIOPRO- CÉDÉ	(86) CN 2022/130580 08.11.2022
(52) C12M 41/48; C12M 33/08; C12M 41/36	(71) Sartorius Stedim Biotech GmbH, August- Spindler-Straße 11, 37079 Göttingen, DE	(87) WO 2024/098243 2024/20 16.05.2024
(25) En (26) En	(72) Scholz, Jochen, 37077 Göttingen, DE	(54) • FLÜSSIGKEITZUFUHR- UND -ENTLADE- VORRICHTUNG UND -VERFAHREN, IM- MERSIONSOBJEKTIVSYSTEM, GENSE- QUENZER UND BIOCHEMISCHES DETEKTI- ONSVERFAHREN
(21) 25163480.4 (22) 13.03.2025	Grimm, Christian, 37308 Heilbad Heiligenstadt, DE	• LIQUID FEEDING AND DISCHARGING DE- VICE AND METHOD, IMMERSION OBJEC- TIVE SYSTEM, GENE SEQUENCER, AND BIOCHEMICAL DETECTION METHOD
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Gottschald Patentanwälte Partnerschaft mbB, Klaus-Bungert-Straße 1, 40468 Düsseldorf, DE	• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ALIMENTA- TION ET DE DÉCHARGE DE LIQUIDE, SY- STÈME D'OBJECTIF À IMMERSION, SÉ- QUENCEUR DE GÈNE ET PROCÉDÉ DE DÉ- TECTION BIOCHIMIQUE
		(71) MGI Tech Co., Ltd., Main Building and Second Floor of No. 11 Building Beishan Industrial Zone Yantian District, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
BA		(72) ZHOU, Xiaoli, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
GE KH MA MD TN	C12M 1/26 → (51) B25J 5/00	CUI, Xingye, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
(30) 15.03.2024 JP 2024040944	C12M 1/26 → (51) C12M 1/00	AO, Xiang, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
(54) • ZELLABLÖSUNGSSYSTEM UND ZELLABLÖ- SUNGSVERFAHREN • CELL DETACHMENT SYSTEM AND CELL DETACHMENT METHOD • SYSTÈME DE DÉTACHEMENT DE CEL- LULES ET PROCÉDÉ DE DÉTACHEMENT DE CELLULES	C12M 1/26 → (51) C12M 1/36	LU, Hao, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP	C12M 1/28 → (51) C12M 1/00	NIU, Zihua, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
(72) NAKAMOTO, Atsushi, Tokyo, JP		(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
SURUGA, Eika, Tokyo, JP		
YOSHIDA, Ryoichi, Tokyo, JP	(51) C12M 1/34 (11) 4 617 354 A1 C12M 1/36 C12Q 1/04	(51) C12M 1/36 (11) 4 617 356 A1 C12M 1/26 G01N 1/02
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE	(52) C12M 41/48; C12M 41/32; C12M 41/34; C12M 41/36; C12Q 1/04	(52) C12M 41/48; C12M 33/00; G01N 35/10; G01N 35/1095; G01N 2001/1037
	(25) De (26) De (21) 25161326.1 (22) 03.03.2025	(25) En (26) En (21) 24163597.8 (22) 14.03.2024
(51) C12M 1/00 (11) 4 617 352 A1 C12M 1/26 C12M 33/08	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(52) En (26) En	BA	
(21) 25163481.2 (22) 13.03.2025	GE KH MA MD TN	BA
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 07.03.2024 DE 102024106637	GE KH MA MD TN
	(54) • VERFAHREN UND MITTEL ZUR BESTIM- MUNG DER WACHSTUMSRATE IN EINER KULTIVIERUNGSVORRICHTUNG FÜR MI- KROORGANISMEN	(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER BIO- PROZESSANORDNUNG ZUR BEREITSTEL- LUNG VON MESSDATEN AN EIN BIOPRO- ZESSSTEUERUNGSSYSTEM
BA	• METHOD AND MEANS FOR DETERMIN- ING THE GROWTH RATE IN A CULTIVA- TION DEVICE FOR MICROORGANISMS	• METHOD OF CONTROLLING A BIOPRO- CESS ARRANGEMENT TO PROVIDE MEA- SUREMENT DATA TO A BIOPROCESS CON- TROL SYSTEM
GE KH MA MD TN	• PROCÉDÉ ET MOYENS POUR DÉTERMI- NER LE TAUX DE CROISSANCE DANS UN DISPOSITIF DE CULTURE DE MICRO-OR- GANISMES	• PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN AGENCE- MENT DE BIOPROCÉDÉ POUR FOURNIR DES DONNÉES DE MESURE À UN SY- STÈME DE COMMANDE DE BIOPROCÉDÉ
(30) 15.03.2024 JP 2024040945	(71) Ingenieurbüro Kraus & Kraus, Fürstendamm 40, 13465 Berlin, DE	(71) Sartorius Stedim Biotech GmbH, August-
(54) • ZELLABLÖSUNGSVERFAHREN UND ZELL- ABLÖSUNGSSYSTEM • CELL DETACHMENT METHOD AND CELL DETACHMENT SYSTEM • PROCÉDÉ DE DÉTACHEMENT DE CEL- LULES ET SYSTÈME DE DÉTACHEMENT DE CELLULES	(72) KRAUS, Mirjam, 87779 Trunkelsberg, DE	
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP		
(72) SURUGA, Eika, Tokyo, JP		
NAKAMOTO, Atsushi, Tokyo, JP		

- Spindler-Straße 11, 37079 Göttingen, DE
(72) Scholz, Jochen, 37077 Göttingen, DE
Grimm, Christian, 37308 Heilbad
Heiligenstadt, DE
(74) Gottschald Patentanwälte Partnerschaft
mbB, Klaus-Bungert-Straße 1, 40468
Düsseldorf, DE

C12M 1/36 → (51) **C12M 1/00****C12M 1/36** → (51) **C12M 1/26****C12M 1/36** → (51) **C12M 1/34**

- (51) **C12M 1/42** (11) **4 617 357 A1**
C12M 1/00
(52) **C12M 35/04; C12M 47/04**
(25) En (26) En
(21) 24305374.1 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • **AKUSTISCHES ZELLENEGREGATIONSVERFAHREN UND -SYSTEM**
• **ACOUSTIC CELL SEGREGATION METHOD AND SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SÉGRÉGATION DE CELLULES ACOUSTIQUES**
(71) Aenitis Technologies, 56 rue Paul Vaillant
Couturier, 77290 Mitry-Mory, FR
(72) BERTIN, Nicolas, 77290 Mitry-Mory, FR
GORJI, Azita, 77290 Mitry-Mory, FR
BAUDOUIN, Vincent, 77290 Mitry-Mory, FR
VINCENT, Emmanuel, 77290 Mitry-Mory, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,
75014 Paris, FR

- (51) **C12N 1/14** (11) **4 617 358 A1**
C12R 1/845 **A23L 33/195**
A23L 29/25 **A23L 29/206**
A23L 27/00 **A23K 10/30**
(52) **A01G 18/00; A23J 1/00; A23K 10/30;**
A23L 27/00; A23L 29/206;
A23L 29/238; A23L 29/25;
A23L 29/256; A23L 31/00;
A23L 33/195; C12N 1/14;
C12R 2001/845

- (25) Pt (26) En
(21) 23887225.3 (22) 13.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) BR 2023/050385 13.11.2023
(87) WO 2024/098132 2024/20 16.05.2024
(30) 13.11.2022 BR 102022023125
(54) • **MYCELISCHE BIOMASSE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG MYCELISCHER BIOMASSE, VERWENDUNG MYCELISCHER BIOMASSE BEI DER HERSTELLUNG VON NAHRUNGSMITTELN, MYCELISCHE BIOMASSE ENTHALTENDE NAHRUNGSMITTEL UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG**
• **MYCELIAL BIOMASS, MYCELIAL BIOMASS PRODUCTION PROCESS, USE OF MYCELIAL BIOMASS IN THE PRODUCTION OF FOOD PRODUCTS, MYCELIAL BIOMASS-BASED FOOD PRODUCTS AND PROCESS FOR PRODUCING SAME**

- **BIOMASSE MYCÉLIENNE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE LA BIOMASSE MYCÉLIENNE, UTILISATION DE LA BIOMASSE MYCÉLIENNE DANS LA PRODUCTION D'UN PRODUIT ALIMENTAIRE, PRODUIT ALIMENTAIRE À BASE DE BIOMASSE MYCÉLIENNE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION**
(71) Mushbites Alimentos Ltda, Rua Coronel
Dulcidio, 253, apto. 92B Entro CEP: 84.010-
280, Ponta Grossa, BR
(72) INAGAKI OSHIRO, Leandro, CEP: 84010-280
Ponta Grossa, BR
DE FRANCISCO, Antonio Carlos, CEP:
84010-270 Ponta Grossa, BR
BITTENCOURT SYDNEY, Eduardo, CEP:
84031-620 Ponta Grossa, BR
UNGER IBRI, Paulo, CEP: 05704-020 São
Paulo, BR
ZAGHETTO DE ALMEIDA, Paula, CEP: 05141-
000 São Paulo, BR
(74) Pereira Garcia, João Luís, Simões, Garcia,
Corte-Real & Associados Av. 5 de Outubro,
16, 2º Esq., 1050-056 Lisboa, PT

C12N 1/15 → (51) **C12N 15/13**

- (51) **C12N 1/16** (11) **4 617 359 A1**
A21D 8/04 **C12R 1/865**
(52) **A21D 8/04; C12N 1/16; C12N 1/18;**
C12R 2001/865
(25) Ko (26) En
(21) 23889122.0 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) KR 2023/017799 07.11.2023
(87) WO 2024/101864 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 KR 20220147358
(54) • **FRUCHTFLIEGESTAMM VON SACCHAROMYCES CEREVISIAE MIT DER FÄHIGKEIT ZUR AUFRECHTERHALTUNG DER FERMENTATIONSLEISTUNG IN ZUCKERREICHEM TEIG**
• **SACCHAROMYCES CEREVISIAE FRUITFLY STRAIN CAPABLE OF MAINTAINING FERMENTATION POWER IN HIGH-SUGAR DOUGH**
• **SOUCHE DE MOUCHE À FRUITS SACCHAROMYCES CEREVISIAE POUVANT MAINTENIR LE POUVOIR DE FERMENTATION DANS UNE PÂTE À HAUTE TENEUR EN SUCRE**
(71) Le Pain Co., Ltd., B3, 307 Jahamun-ro
Jongno-gu, Seoul 03021, KR
(72) LIM, Tae Eon, Seoul 04711, KR
LEE, Gye Joon, Pyeongtaek-si Gyeonggi-do
17813, KR
BAEK, Jong Hyeon, Seoul 01683, KR
LIM, Soo Jeong, Seoul, KR
KIM, Gye Ryeong, Seoul 01776, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900
Lugano, CH

C12N 1/19 → (51) **C07K 16/24****C12N 1/19** → (51) **C12N 15/13**

- (51) **C12N 1/20** (11) **4 617 360 A1**
C12P 19/32 **C12N 15/01**
C12R 1/15
(52) **C12N 1/20; C12N 15/01; C12N 15/77;**
C12P 19/32; C12R 2001/15
(25) Ko (26) En
(21) 24764105.3 (22) 06.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (86) KR 2024/001705 06.02.2024
(87) WO 2024/181705 2024/36 06.09.2024
(30) 28.02.2023 KR 20230026877
(54) • **STAMM ZUR HERSTELLUNG VON 5'-GUANYLSÄURE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 5'-GUANYLSÄURE DAMIT**
• **STRAIN FOR PRODUCING 5'-GUANYLIC ACID, AND METHOD FOR PRODUCING 5'-GUANYLIC ACID USING SAME**
• **SOUCHE POUR LA PRODUCTION D'ACIDE 5'-GUANYLIQUE, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ACIDE 5'-GUANYLIQUE L'UTILISANT**
(71) CJ CheilJedang Corporation, 330 Dongho-ro
Jung-gu, Seoul 04560, KR
(72) KIM, Dae Young, Seoul 04560, KR
LEE, Ji Hyun, Seoul 04560, KR
BAE, Hyun-jung, Seoul 04560, KR
KIM, Doyeon, Seoul 04560, KR
KIM, Sang Jun, Seoul 04560, KR
CHOI, Seung-Dae, Seoul 04560, KR
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE

C12N 1/20 → (51) **A23L 7/104**

- (51) **C12N 1/21** (11) **4 617 361 A1**
C12N 15/60 **C12P 7/42**
C12N 9/88
(52) **C12N 15/74; C12P 7/42; C12N 9/88**
(25) Ja (26) En
(21) 22965101.3 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/041596 08.11.2022
(87) WO 2024/100776 2024/20 16.05.2024
(54) • **4-HYDROXYBENZOE SäURE PRODUZIERENDER TRANSFORMANT EINES BAKTERIUMS DER GATTUNG HYDROGENOPHILUS**
• **4-HYDROXYBENZOIC ACID-PRODUCING TRANSFORMANT OF BACTERIUM BELONGING TO GENUS HYDROGENOPHILUS**
• **TRANSFORMANT D'UNE BACTÉRIE APPARTENANT AU GENRE HYDROGENOPHILUS PRODUISANT DE L'ACIDE 4-HYDROXYBENZOÏQUE**
(71) Utilization of Carbon Dioxide Institute
Co., Ltd., 14F Tradepia Odaiba Bldg. 2-3-1
Daiba Minato-ku, Tokyo 135-0091, JP
(72) YUKAWA, Hideaki, Tokyo 135-0091, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

C12N 1/21 → (51) **C12N 15/13**

- (51) **C12N 5/0735** (11) **4 617 362 A1**
C12N 5/10 **C12N 15/09**
(52) **C12N 5/06; C12N 5/10; C12N 15/09**
(25) Ja (26) En
(21) 23888732.7 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/040192 08.11.2023
(87) WO 2024/101385 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 JP 2022179472

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG PLURIPOTENTER STAMMZELLEN UND VERFAHREN ZUR INDUZIERUNG DER DIFFERENZIERUNG PLURIPOTENTER STAMMZELLEN*
• *METHOD FOR PRODUCING PLURIPOTENT STEM CELLS AND METHOD FOR INDUCING DIFFERENTIATION OF PLURIPOTENT STEM CELLS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CELLULES SOUCHES PLURIPOTENTES ET PROCÉDÉ D'INDUCTION DE LA DIFFÉRENCIATION DE CELLULES SOUCHES PLURIPOTENTES*
- (71) Kaneka Corporation, 3-18, Nakanoshima 2-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8288, JP
RIKEN, 2-1 Hirosawa, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP
- (72) KAMBAYASHI, Sho, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
HAYASHI, Yohei, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0074, JP
TAKASAKI, Mami, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0074, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **C12N 5/0793** (11) **4 617 363 A1**
(52) **C12N 5/0619**; C12N 2510/00

(25) En (26) En
(21) 25157880.3 (22) 14.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2024 JP 2024041461
30.10.2024 JP 2024190695

- (54) • *AMYOTROPHE LATERALISKLEROSE (ALS)-MODELLZELLE, HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR ALS-MODELLZELLEN UND SCREENINGVERFAHREN FÜR PROPHYLAKTISCHES ODER THERAPEUTISCHES ARZNEIMITTEL GEGEN ALS*
• *AMYOTROPHIC LATERAL SCLEROSIS (ALS) MODEL CELL, PRODUCTION METHOD FOR ALS MODEL CELLS, AND SCREENING METHOD FOR PROPHYLACTIC OR THERAPEUTIC DRUG FOR ALS*
• *CELLULE MODÈLE DE SCLÉROSE LATÉRALE AMYOTROPHIQUE (SLA), PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CELLULES MODÈLES ALS ET PROCÉDÉ DE CRIBLAGE DE MÉDICAMENT PROPHYLACTIQUE OU THÉRAPEUTIQUE POUR ALS*

- (71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) IJICHI, Rie, Tokyo, 143-8555, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C12N 5/09 → (51) **C12Q 1/06**

C12N 5/10 → (51) **C07K 19/00**

C12N 5/10 → (51) **C12N 15/13**

C12N 5/10 → (51) **C12N 5/0735**

C12N 5/10 → (51) **C12Q 1/06**

(51) **C12N 5/16** (11) **4 617 364 A2**

(52) **A61P 35/00**; **A61K 40/17**;
A61K 40/24; **A61K 40/31**;
A61K 40/4205; **A61K 40/4215**;
A61K 40/4235; **C07K 14/7051**;
C07K 14/70517; **C07K 14/70521**;
C07K 14/70535; **C07K 14/70596**;
C07K 16/00; **C07K 16/32**;

C12N 5/0645; **C12N 15/86**;
A61K 38/00; **A61K 2239/13**;
A61K 2239/21; **A61K 2239/22**;
C07K 2317/622; **C07K 2317/73**;
C07K 2319/00; **C07K 2319/02**;
C07K 2319/03; **C07K 2319/33**;
C12N 15/1138; **C12N 2310/20**;
C12N 2501/515; **C12N 2501/599**;
C12N 2510/00; **C12N 2740/16043**

(25) En (26) En
(21) 25170395.5 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 04.06.2020 US 202063034873 P
26.06.2020 US 202063044934 P
24.09.2020 US 202063082584 P

- (54) • *NEUE KONSTRUKTE FÜR CHIMÄRE ANTI-GENREZEPTOREN*
• *NOVEL CONSTRUCTS FOR CHIMERIC ANTIGEN RECEPTORS*
• *NOUVELLES CONSTRUCTIONS POUR RÉ-CEPTEURS ANTIGÉNIQUES CHIMÉRIQUES*

- (71) Carisma Therapeutics Inc., 3675 Market Street Ste 200, Philadelphia, PA 19104, US
(72) KLICHINSKY, Michael, Philadelphia, 19104, US
MINUTOLO, Nicholas, Philadelphia, 19104, US
ANDERSON, Nicholas, Philadelphia, 19104, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 21818142.8 / 4 161 536

C12N 7/00 → (51) **C12N 15/82**

C12N 9/10 → (51) **A23L 5/00**

C12N 9/28 → (51) **A23L 5/00**

C12N 9/48 → (51) **A23J 3/14**

C12N 9/54 → (51) **A23J 3/14**

C12N 9/62 → (51) **A23J 3/14**

C12N 9/88 → (51) **C12N 1/21**

C12N 15/01 → (51) **C12N 1/20**

C12N 15/09 → (51) **C12N 5/0735**

C12N 15/09 → (51) **C12Q 1/06**

- (51) **C12N 15/10** (11) **4 617 365 A1**
C12N 15/113 **C12P 19/34**
C12N 15/52 **C12R 1/19**
(52) **C12N 9/00**; **C12N 15/10**; **C12N 15/113**;
C12N 15/52; **C12P 19/34**;
C12R 2001/19

(25) Zh (26) En
(21) 23899225.9 (22) 21.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/077476 21.02.2023
(87) WO 2024/119625 2024/24 13.06.2024
(30) 08.12.2022 CN 202211574233

- (54) • *SYNTHESEVERFAHREN FÜR DOPPELSTRÄNGIGE RNA UND VERWENDUNG VON RNA-LIGASE IN DER DOPPELSTRÄNGIGEN RNA-SYNTHESE*
• *SYNTHESIS METHOD FOR DOUBLE-STRANDED RNA AND USE OF RNA LIGASE IN DOUBLE-STRANDED RNA SYNTHESIS*

- *PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE D'ARN DOUBLE BRIN ET UTILISATION D'ARN LIGASE DANS LA SYNTHÈSE D'ARN DOUBLE BRIN*

- (71) Asymchem Life Science (Tianjin) Co., Ltd, No. 71, 7th Street, TEDA, Tianjin 300457, CN
(72) HONG, Hao, Morrisville, North Carolina 27560, US
JAMES, Gage, Morrisville, North Carolina 27560, US
ZHANG, Na, Tianjin 300457, CN
JIAO, Xuecheng, Tianjin 300457, CN
LIU, Fang, Tianjin 300457, CN
MA, Cuiping, Tianjin 300457, CN
WANG, Zhaoshuai, Tianjin 300457, CN
GENG, Yuhua, Tianjin 300457, CN
CUI, Lixin, Tianjin 300457, CN
ZHU, Wenxuan, Tianjin 300457, CN
JIA, Xu, Tianjin 300457, CN
YANG, Yiming, Tianjin 300457, CN
Li, Juan, Tianjin 300457, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C12N 15/10 → (51) **C12M 1/00**

C12N 15/10 → (51) **G01N 33/50**

C12N 15/11 → (51) **A61P 11/00**

C12N 15/11 → (51) **C07K 19/00**

C12N 15/113 → (51) **C12N 15/10**

C12N 15/12 → (51) **C07K 19/00**

- (51) **C12N 15/13** (11) **4 617 366 A1**
C07K 16/18 **C12N 1/15**
C12N 1/19 **C12N 1/21**
C12N 5/10 **C12N 15/63**
G01N 33/53

- (52) **C07K 16/00**; **C07K 16/18**; **C12N 5/10**;
C12N 15/63; **C12N 15/74**; **C12N 15/80**;
C12N 15/81; **G01N 33/53**

(25) Ja (26) En
(21) 23888704.6 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/040066 07.11.2023
(87) WO 2024/101357 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 JP 2022178493

- (54) • *ANTI-KÖRPER GEGEN DIE COCOATOMER-PROTEINKOMPLEX-UNTEREINHEIT BETA 2*
• *ANTIBODY AGAINST COATOMER PROTEIN COMPLEX SUBUNIT BETA 2*
• *ANTICORPS VISANT LA SOUS-UNITÉ BÊTA 2 DU COMPLEXE PROTÉIQUE DE COATOMÈRE*

- (71) ISM Co., Ltd., Sagamiya-Honsha Building 7F., 6, Ichiban-cho Chiyoda-ku, Tokyo 1020082, JP
(72) MIYATO, Mitsuru, Tokyo 102-0082, JP
MATSUZAKI, Juntaro, Tokyo 105-8512, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

C12N 15/13 → (51) **A61K 45/00**

C12N 15/13 → (51) **C07K 16/24**

C12N 15/13 → (51) **C07K 19/00**

C12N 15/52 → (51) **C12N 15/10**

C12N 15/60 → (51) **C12N 1/21**

C12N 15/62 → (51) C07K 19/00		Gangwon-do 25354, KR		FUKUDOME Hirofumi, Sapporo-shi, Hokkaido 065-0043, JP		
C12N 15/63 → (51) C12N 15/13		(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE		SAKAI Fumihiko, Sapporo-shi, Hokkaido 065-0043, JP		
(51) C12N 15/64 (11) 4 617 367 A2	(52) C12N 15/88; C08G 65/48; C08L 71/08; C12N 15/111; C12N 2320/32	C12N 15/85 → (51) C07K 19/00		(74) Forstmeyer, Dietmar, et al, Boeters & Lieck Oberanger 32, 80331 München, DE		
(25) En (26) En		C12P 1/00 → (51) A23J 3/14		C12P 19/32 → (51) C12N 1/20		
(21) 25178247.0 (22) 20.12.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C12P 7/42 → (51) C12N 1/21		C12P 19/34 → (51) C07H 19/207		
BA ME		(51) C12P 13/08 (11) 4 617 369 A1		C12P 19/34 → (51) C12N 15/10		
KH MA MD TN	(30) 18.12.2020 US 202063127684 P	(25) Ko (26) En		C12P 21/06 → (51) A23J 3/14		
(54) • PEG-LIPIDE UND LIPIDNANOPARTIKEL		(21) 25727638.6 (22) 31.01.2025		(51) C12Q 1/00 (11) 4 617 371 A1		
• PEG LIPIDS AND LIPID NANOPARTICLES	(71) GENEVANT SCIENCES GMBH, Viaduktstrasse 8, 4051 Basel, CH	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		C12M 1/34 C12Q 1/25		
• LIPIDES PEG ET NANOPARTICULES LIPI- DIQUES		(30) 01.02.2024 KR 20240016196		C12Q 1/37 C12Q 1/44		
(72) HEYES, James, Cambridge, 02142, US	HOLLAND, Richard J., Cambridge, 02142, US	(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LY- SIN MIT HOHEM GEHALT AN AUTOMATI- SIERTEM GASEINFÜHRUNGSSYSTEM		G01N 21/64 G01N 33/50		
LAM, Kieu, Mong, Cambridge, 02142, US		• METHOD FOR PRODUCING HIGH-CON- TENT LYSINE USING AUTOMATED GAS IN- TRODUCTION SYSTEM		(52) C12M 1/34; C12Q 1/00; C12Q 1/25; C12Q 1/37; C12Q 1/44; G01N 21/64; G01N 33/50; G01N 33/53		
MARTIN, Alan D., Cambridge, 02142, US	WOOD, Mark, Cambridge, 02142, US	• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE LYSINE À HAUTE TENEUR À L'AIDE D'UN SYSTÈME D'INTRODUCTION DE GAZ AUTOMATISÉ		(25) Ja (26) En		
ZHANG, Wenxuan, Cambridge, 02142, US		(71) CJ Cheiljedang Corporation, 330, Dongho- ro Jung-gu, Seoul 04560, KR		(21) 23900635.6 (22) 05.12.2023		
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	(62) 21907979.5 / 4 262 883	(72) KWAK, Dong Hun, Seoul 04560, KR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
C12N 15/74 → (51) C12N 15/82		PARK, Sang Min, Seoul 04560, KR		BA		
C12N 15/81 → (51) C07K 16/24		PARK, Jeong Ho, Seoul 04560, KR		KH MA MD TN		
(51) C12N 15/82 (11) 4 617 368 A1	(52) C12N 15/8205; C12N 7/00; C12N 15/74; C12N 15/743; C12N 15/82; C12N 15/8203; C12N 15/8251; C12N 15/8257; C12N 2770/14043	LEE, Su Jin, Seoul 04560, KR		(86) JP 2023/043377 05.12.2023		
(25) Ko (26) En		LEE, Yong-Chan, Seoul 04560, KR		(87) WO 2024/122520 2024/24 13.06.2024		
(21) 23869284.2 (22) 10.11.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE		(30) 07.12.2022 JP 2022195994 06.07.2023 JP 2023111738 30.11.2023 JP 2023203313		
BA		C12P 13/08 → (51) A23K 20/142		(54) • VERFAHREN, KIT UND VORRICHTUNG ZUM NACHWEIS VON EXTRAZELLULÄREN VESIKELN		
KH MA MD TN	(86) KR 2023/018034 10.11.2023	C12P 19/14 → (51) A23L 5/00		• METHOD, KIT AND DEVICE FOR DETECT- ING EXTRACELLULAR VESICLES		
(87) WO 2024/101936 2024/20 16.05.2024		C12P 19/18 → (51) A23L 5/00		• PROCÉDÉ, KIT ET DISPOSITIF POUR LA DÉ-TECTION DE VÉSICULES EXTRACELLU- LAIRES		
(30) 11.11.2022 KR 20220150990 23.03.2023 KR 20230038110	(54) • VERBESSERTE REKOMBINANTER VEK- TOR AUF BASIS DES GURKENMOSAIKVI- RUS	(51) C12P 19/26 (11) 4 617 370 A1		(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP		
• CUCUMBER MOSAIC VIRUS-BASED IM- PROVED RECOMBINANT VECTOR		(25) Ja (26) En		(72) YANO, Tetsuya, Tokyo 146-8501, JP		
• VECTEUR RECOMBINANT AMÉLIORÉ À BASE DE VIRUS DE LA MOSAÏQUE DU CONCOMBRE	(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR	(21) 23888634.5 (22) 06.11.2023		OGAWA, Satoshi, Tokyo 146-8501, JP		
(72) SEO, Hyo Seok, Daejeon 34128, KR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		TORII, Sota, Tokyo 146-8501, JP		
SEO, Jang Kyun, Pyeongchang-gun, Gangwon-do 25354, KR	LEE, Young Gi, Daejeon 34128, KR	BA		BABA, Kyoko, Tokyo 146-8501, JP		
KWON, Sun Jung, Wonju-si, Gangwon-do 26479, KR		(86) JP 2023/039795 06.11.2023		(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE		
KIM, Deuk Su, Daejeon 34128, KR	LEE, Jeong Heon, Daejeon 34128, KR	(87) WO 2024/101286 2024/20 16.05.2024		(51) C12Q 1/00 (11) 4 617 372 A1		
KIM, Myung Hwi, Pyeongchang-gun,		(30) 11.11.2022 JP 2022181174		C12Q 1/26 B82Y 15/00		
	(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON N-ACETYLLACTOSAMIN UND N-ACETYLLAC- TOSAMINHALTIGE ZUSAMMENSETZUNG	(51) C12P 19/26 (11) 4 617 370 A1		(52) C12Q 1/006; C12Q 1/26; B82Y 15/00		
		(25) Ja (26) En		(25) En (26) En		
	• N-ACETYLLACTOSAMINE PRODUCTION METHOD AND N-ACETYLLACTOSAMINE-CONTAINING COMPOSITION	(21) 23888634.5 (22) 06.11.2023		(21) 24162781.9 (22) 11.03.2024		
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE N-ACÉTYL- LACTOSAMINE ET COMPOSITION CONTE- NANT DE LA N-ACÉTYLLACTOSAMINE	BA		GE KH MA MD TN		
		(86) JP 2023/039795 06.11.2023		(54) • SWCNT GLUKOSE BIOSENSOR		
	(71) Megmilk Snow Brand Co. Ltd., 1-1 Naebocho 6-chome Higashi-ku, Sapporo-shi, Hokkaido 065-0043, JP	(87) WO 2024/101286 2024/20 16.05.2024		• SWCNT GLUCOSE BIOSENSOR		
		(30) 11.11.2022 JP 2022181174		• BIOCAPTEUR SWCNT DE GLUCOSE		
	YAMAGUCHI Toshiyuki, Sapporo-shi, Hokkaido 065-0043, JP	(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON N-ACETYLLACTOSAMIN UND N-ACETYLLAC- TOSAMINHALTIGE ZUSAMMENSETZUNG		(71) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE (EPFL), EPFL-TTO EPFL Innovation Park j, 1015 Lausanne, CH		
		• N-ACETYLLACTOSAMINE PRODUCTION METHOD AND N-ACETYLLACTOSAMINE-CONTAINING COMPOSITION		(72) WANG, Hanxuan, CH-1015 Lausanne, CH		
	NONOYAMA Noriko, Sapporo-shi, Hokkaido 065-0043, JP	• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE N-ACÉTYL- LACTOSAMINE ET COMPOSITION CONTE- NANT DE LA N-ACÉTYLLACTOSAMINE		BOGHOSSIAN, Ardemis Anoush, 1015 Lausanne, CH		
		(71) Megmilk Snow Brand Co. Ltd., 1-1 Naebocho 6-chome Higashi-ku, Sapporo-shi, Hokkaido 065-0043, JP		(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB		
	C12Q 1/04 → (51) C12M 1/34		(51) C12Q 1/06 (11) 4 617 373 A1			

- C12N 5/09** **C12N 5/10**
C12N 15/09 **C12Q 1/37**
- (52) **C12M 1/34; C12M 3/00; C12N 5/06; C12N 5/10; C12N 9/48; C12N 15/09; C12Q 1/04; C12Q 1/06; C12Q 1/37**
- (25) Ja (26) En
(21) 23888651.9 (22) 06.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/039861 06.11.2023
(87) WO 2024/101303 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 JP 2022178739
- (54) • **VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG EINES ANTIKREBSMITTELS UND KIT ZUR BEURTEILUNG EINES ANTIKREBSMITTELS**
• **EVALUATION METHOD OF ANTICANCER AGENT AND KIT FOR EVALUATING ANTICANCER AGENT**
• **PROCÉDÉ D'ÉVALUATION D'UN AGENT ANTICARCÉREUX ET KIT D'ÉVALUATION D'UN AGENT ANTICARCÉREUX**
- (71) Toppan Holdings Inc., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) TSUKAMOTO Kei, Tokyo 110-0016, JP
KITANO Shiro, Tokyo 110-0016, JP
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- C12Q 1/25** → (51) **C12Q 1/00**
-
- C12Q 1/26** → (51) **C12Q 1/00**
-
- C12Q 1/37** → (51) **C12Q 1/00**
-
- C12Q 1/37** → (51) **C12Q 1/06**
-
- C12Q 1/44** → (51) **C12Q 1/00**
-
- (51) **C12Q 1/68** (11) **4 617 374 A2**
(52) **C12Q 1/6886; C12Q 1/68; G16B 25/00; G16B 25/10; G16B 25/20; C12Q 2600/118; C12Q 2600/154; C12Q 2600/156**
- (25) En (26) En
(21) 25176809.9 (22) 11.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 08.10.2015 US 201562239202 P
- (54) • **DIAGNOSTISCHER TEST ZUR URINÜBERWACHUNG VON BLASENKREBS**
• **DIAGNOSTIC ASSAY FOR URINE MONITORING OF BLADDER CANCER**
• **DOSAGE DIAGNOSTIQUE POUR LA SURVEILLANCE URINAIRE DU CANCER DE LA VESSIE**
- (71) Convergent Genomics, Inc., 665 3rd Street, Suite 250, San Francisco, CA 94107, US
Levin, Trevor, 665 3rd Street, Suite 250, San Francisco, CA 94107, US
King, Carly, 665 3rd Street, Suite 250, San Francisco, CA 94107, US
Phillips, Kevin, 665 3rd Street, Suite 250, San Francisco, CA 94107, US
Evans-Holm, Martha, 665 3rd Street, Suite 250, San Francisco, CA 94107, US
Li, Yueyao, 665 3rd Street, Suite 250, San Francisco, CA 94107, US
- (72) LEVIN, Trevor, San Francisco, CA 94107, US
KING, Carly, San Francisco, CA 94107, US
PHILLIPS, Kevin, San Francisco, CA 94107, US
EVANS-HOLM, Martha, San Francisco, CA 94107, US
Li, Yueyao, San Francisco, CA 94107, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building

- Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 16854568.9 / 3 359 696
-
- (51) **C12Q 1/68** (11) **4 617 375 A2**
(52) **C12Q 1/6806**
- (25) En (26) En
(21) 25177558.1 (22) 25.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 26.11.2019 US 201962940853 P
- (54) • **VERFAHREN, ZUSAMMENSETZUNGEN UND SYSTEME ZUR VERBESSERUNG DER BINDUNG METHYLIERTER POLYNUKLEOTIDE**
• **METHODS, COMPOSITIONS AND SYSTEMS FOR IMPROVING THE BINDING OF METHYLATED POLYNUCLEOTIDES**
• **PROCÉDÉS, COMPOSITIONS ET SYSTÈMES POUR AMÉLIORER LA LIAISON DE POLYNUCLÉOTIDES MÉTHYLÉS**
- (71) Guardant Health, Inc., 3100 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304, US
(72) HITE, Dustin Howard, Redwood City, CA 94063, US
GHADIRI, Farsheed, Redwood City, CA 94063, US
MORTIMER, Stefanie Ann Ward, Morgan Hill, CA 95037, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 20828204.6 / 4 065 725
-
- (51) **C12Q 1/68** (11) **4 617 376 A2**
(52) **C12Q 1/6806; C12Q 1/6869; Y02A 90/10**
- (25) En (26) En
(21) 25191664.9 (22) 20.05.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 23.05.2013 US 201361826728 P
- (54) • **TRANSPOSITION IN NATIVES CHROMATIN FÜR PERSÖNLICHE EPIGENOMIK**
• **TRANSPOSITION INTO NATIVE CHROMATIN FOR PERSONAL EPIGENOMICS**
• **TRANSPOSITION EN CHROMATINE NATIVE POUR L'ÉPIGÉNOMIQUE PERSONNELLE**
- (71) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
- (72) GIRESI, Paul, Palo Alto, US
BUENROSTRO, Jason D, Redwood City, US
CHANG, Howard Y., Stanford, US
GREENLEAF, William J, Menlo Park, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62) 23205275.3 / 4 321 628
20201615.0 / 3 828 285
18190196.8 / 3 470 530
14800805.5 / 2 999 792
-
- (51) **C12Q 1/68** (11) **4 617 377 A2**
(52) **G01N 33/48721; B01L 3/502761; B01L 2200/0663; B01L 2300/0645; B01L 2300/0896; C12Q 1/6869**
- (25) En (26) En
(21) 25192535.0 (22) 26.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 28.08.2018 US 201862723871 P
- (54) • **RUTHENIUMHALTIGE ELEKTRODEN**
• **RUTHENIUM-CONTAINING ELECTRODES**

- **ELECTRODES CONTENANT DU RUTHENIUM**
- (71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
- (84) DE
- (72) AU, Wing Kei, Pleasanton, 94588, US
KOMADINA, Jason David, Pleasanton, 94588, US
NG, Marowen, Pleasanton, 94588, US
- (74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538 Munich, DE
(62) 19758728.0 / 3 844 497
-
- C12Q 1/68** → (51) **C12M 1/00**
-
- (51) **C12Q 1/6804** (11) **4 617 378 A1**
C12Q 1/682 **C12Q 1/6841**
(52) **C12Q 1/6841; C12Q 1/6804; C12Q 1/682**
- (25) En (26) En
(21) 24163779.2 (22) 15.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **AFFINITÄTSREAGENS UND VERFAHREN ZUR ANALYSE EINER BIOLOGISCHEN PROBE**
• **AFFINITY REAGENT AND METHOD FOR ANALYSING A BIOLOGICAL SAMPLE**
• **RÉACTIF D'AFFINITÉ ET PROCÉDÉ D'ANALYSE D'UN ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE**
- (71) Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst-Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE
(72) Alsheimer, Soeren, 35578 Wetzlar, DE
(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679 München, DE
-
- (51) **C12Q 1/6806** (11) **4 617 379 A1**
C12Q 1/6848 **C12Q 1/70**
(52) **C12Q 1/6806; C12Q 1/6848; C12Q 1/70**
- (25) En (26) En
(21) 25163410.1 (22) 13.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 JP 2024041420
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUR VORBEHANDLUNG UND VERFAHREN ZUR VORBEHANDLUNG EINER ZIELPROBE ZUM NACHWEIS VON NUKLEINSÄUREN**
• **COMPOSITION FOR PRETREATMENT AND METHOD FOR PRETREATMENT OF TARGET SAMPLE OF NUCLEIC ACID DETECTION**
• **COMPOSITION POUR LE PRÉTRAITEMENT ET PROCÉDÉ DE PRÉTRAITEMENT D'UN ÉCHANTILLON CIBLE DE DÉTECTION D'ACIDE NUCLÉIQUE**
- (71) Yokogawa Electric Corporation, 2-9-32 Nakacho Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
- (72) Aoki, Hidetoshi, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
Miyachi, Yuki, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP

Maemura, Chika, Musashino-shi, Tokyo
180-8750, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

C12Q 1/6806 → (51) **C12Q 1/6869**

(51) **C12Q 1/6816** (11) **4 617 380 A1**
(52) **C12Q 1/6816**
(25) En (26) En
(21) 25163778.1 (22) 14.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2024 KR 20240036772
(54) • VERFAHREN ZUR OPTISCHEN DNA-ABBIL-
DUNG AUF DER BASIS DER RASTERELEK-
TRONENMIKROSKOPIE (SEM)
• METHOD FOR SCANNING ELECTRON MI-
CROSCOPY (SEM)-BASED OPTICAL DNA
MAPPING
• PROCÉDÉ DE CARTOGRAPHIE OPTIQUE
D'ADN BASÉE SUR LA MICROSCOPIE
ÉLECTRONIQUE À BALAYAGE (SEM)
(71) Sogang University Research & Business
Development Foundation, 35, Baekbeom-
ro, Mapo-gu, Seoul 04107, KR
Research & Business Foundation
SungKyunKwan University, 2066, Seobu-ro
Jangan-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16419,
KR
(72) JO, Kyubong, Seoul, KR
LEE, Jung Heon, Suwon-si, KR
NOH, Chanyoung, Seoul, KR
RAMASAMI SUNDHARBAABU, Priyannth,
Suwon-si, KR
KANG, Yoonjeong, Seoul, KR
CHANG, Junhyuck, Suwon-si, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

C12Q 1/682 → (51) **C12Q 1/6804**

C12Q 1/6841 → (51) **C12Q 1/6804**

C12Q 1/6844 → (51) **C12Q 1/6869**

C12Q 1/6848 → (51) **C12Q 1/6806**

(51) **C12Q 1/6851** (11) **4 617 381 A2**
(52) **C12Q 1/686; B01L 3/502738;**
B01L 7/52; C12Q 1/6816;
C12Q 1/6851; B01L 2200/0684;
B01L 2300/0816; B01L 2300/0864;
B01L 2300/0883; B01L 2400/0487;
B01L 2400/049
(25) En (26) En
(21) 25170780.8 (22) 16.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 17.11.2016 US 201662423601 P
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ANALYSE
UND QUANTIFIZIERUNG VON NUKLEIN-
SÄUREN
• METHODS AND SYSTEMS FOR NUCLEIC
ACID ANALYSIS AND QUANTIFICATION
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ANALYSE ET
DE QUANTIFICATION D'ACIDE NUCLÉIQUE
(71) Combinati Incorporated, 3436 Rambow
Drive, Palo Alto, California 94306, US
(72) ZAYAC, Andrew, San Leandro, 94579, US
HUNG, Ju-Sung, Palo Alto, 94306, US
KING, Howard Gregg, Berkeley, 94707, US
COX, David, Foster City, 94404, US
DUECK, Megan, Brisbane, 94005, US

(74) Grund, Martin, et al, Grund Intellectual
Property Group Patentanwälte und
Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2,
80538 München, DE
(62) 23190271.9 / 4 282 981
21211332.8 / 3 984 642
17871760.9 / 3 541 519

(51) **C12Q 1/6869** (11) **4 617 382 A1**
C12Q 1/6806 **C12Q 1/6844**

(52) **C12Q 1/6806; C12Q 1/6844;**
C12Q 1/6869
(25) Zh (26) En
(21) 22967656.4 (22) 09.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) CN 2022/138100 09.12.2022
(87) WO 2024/119509 2024/24 13.06.2024
(54) • SYNTHESEVERFAHREN FÜR DEN ZWEITEN
STRANG IN DER SEQUENZIERUNG MIT
GEPAARTEM DNB-ENDE, SEQUENZIE-
RUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE
PRODUKTE
• SYNTHESIS METHOD FOR SECOND
STRAND IN DNB PAIRED-END SEQUENC-
ING, SEQUENCING METHOD, AND RELAT-
ED PRODUCTS
• PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE POUR LE
DEUXIÈME BRIN DANS LE SÉQUENÇAGE
DNB EN PAIRES, PROCÉDÉ DE SÉ-
QUENÇAGE ET PRODUITS CONNEXES
(71) MGI Tech Co., Ltd., Main Building and
Second Floor of No. 11 Building Beishan
Industrial Zone Yantian District, Shenzhen,
Guangdong 518083, CN
(72) XU, Chongjun, Shenzhen, Guangdong
518083, CN
JIANG, Lan, Shenzhen, Guangdong 518083,
CN
YANG, Jin, Shenzhen, Guangdong 518083,
CN
GONG, Meihua, Shenzhen, Guangdong
518083, CN
(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335
München, DE

(51) **C12Q 1/6886** (11) **4 617 383 A2**
(52) **C12Q 1/6806; C12Q 1/6886;**
C12Q 2600/156

(25) En (26) En
(21) 25171094.3 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 17.12.2018 US 201862780724 P
28.01.2019 US 201962797518 P
(54) • VERFAHREN ZUR ANALYSE VON ZIRKULIE-
RENDEN ZELLEN
• METHODS FOR ANALYSIS OF CIRCULAT-
ING CELLS
• PROCÉDÉS D'ANALYSE DE CELLULES CIR-
CULANTES
(71) Natera, Inc., 201 Industrial Road Suite 410,
San Carlos, CA 94070, US
(72) Rivers, Elizabeth, San Carlos, CA 94070, US
Brennov, Maxim, San Carlos, CA 94070, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
(62) 19842446.7 / 3 899 030

C12Q 1/6886 → (51) **G01N 33/574**

C12Q 1/70 → (51) **C12Q 1/6806**

C12R 1/07 → (51) **A23L 7/104**

C12R 1/15 → (51) **C12N 1/20**

C12R 1/19 → (51) **C12N 15/10**

C12R 1/845 → (51) **C12N 1/14**

C12R 1/865 → (51) **C12N 1/16**

C21B 7/10 → (51) **F27D 1/12**

(51) **C21B 7/24** (11) **4 617 384 A1**
F27B 1/28 **F27D 21/00**
(52) **C21B 7/24; F27B 1/28; F27D 21/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23916084.9 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/032420 05.09.2023
(87) WO 2024/150464 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 JP 2023002761
(54) • VERFAHREN ZUR ERKENNUNG DER HÖHE
VON GESCHMOLZENEM MATERIAL, VOR-
RICHTUNG ZUR ERKENNUNG DER HÖHE
VON GESCHMOLZENEM MATERIAL UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GE-
SCHMOLZENEM MATERIAL
• MOLTEN MATERIAL HEIGHT DETECTION
METHOD, MOLTEN MATERIAL HEIGHT DE-
TECTION DEVICE, AND MOLTEN MATERI-
AL PRODUCING METHOD
• PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE HAUTEUR DE
MATÉRIAU FONDU, DISPOSITIF DE DÉTEC-
TION DE HAUTEUR DE MATÉRIAU FONDU
ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MATÉ-
RIAU FONDU
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho
2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) MATSUNAGA Ryotaro, Tokyo 100-0011, JP
MORIYA Kota, Tokyo 100-0011, JP
YAMAMOTO Tetsuya, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

(51) **C21C 5/52** (11) **4 617 385 A1**
C21C 7/00 **F27B 3/08**
F27B 3/28 **F27D 11/08**
F27D 21/00

(52) **C21C 5/52; C21C 7/00; F27B 3/08;**
F27B 3/28; F27D 11/08; F27D 21/00;
Y02P 10/20
(25) Ja (26) En
(21) 23911245.1 (22) 14.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/029428 14.08.2023
(87) WO 2024/142461 2024/27 04.07.2024
(30) 27.12.2022 JP 2022209280
(54) • VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DES
STROMBELASTETEN ZUSTANDS EINES
WECHSELSTROMLICHTBOGENOFENS, BE-
TRIEBSVERFAHREN FÜR EINEN WECHSEL-
STROMLICHTBOGENOFEN UND WECH-
SELSTROMLICHTBOGENOFEN
• DEVICE FOR DETERMINING ENERGIZED
STATE OF ALTERNATING CURRENT ARC
ELECTRIC FURNACE, OPERATION
METHOD FOR ALTERNATING CURRENT
ARC ELECTRIC FURNACE, AND ALTERNAT-
ING CURRENT ARC ELECTRIC FURNACE

DISPOSITIF POUR DÉTERMINER L'ÉTAT EXCITÉ D'UN FOUR ÉLECTRIQUE À ARC À COURANT ALTERNATIF, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT POUR FOUR ÉLECTRIQUE À ARC À COURANT ALTERNATIF, ET FOUR ÉLECTRIQUE À ARC À COURANT ALTERNATIF		(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP	(72) ODA, Nobuhiko, Tokyo 100-0011, JP	(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstraße 10, 80538 München, DE	(51) C21C 5/52 (11) 4 617 386 A1	(21) C21C 7/00 F27B 3/08 F27B 3/28 F27D 21/00	(26) En	(22) 14.08.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA	KH MA MD TN	(86) JP 2023/029431 14.08.2023	(87) WO 2024/142462 2024/27 04.07.2024	(30) 27.12.2022 JP 2022209300	(54) • VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DES ERREGUNGSZUSTANDS FÜR EINEN ELEKTROLICHTBOGENOFEN, BETRIEBSVERFAHREN FÜR EINEN ELEKTROLICHTBOGENOFEN UND ELEKTROLICHTBOGENOFEN • ENERGIZATION STATE DETERMINATION DEVICE FOR ELECTRIC ARC FURNACE, OPERATING METHOD FOR ELECTRIC ARC FURNACE, AND ELECTRIC ARC FURNACE • DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'ÉTAT D'EXCITATION POUR FOUR À ARC ÉLECTRIQUE, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT POUR FOUR À ARC ÉLECTRIQUE, ET FOUR À ARC ÉLECTRIQUE	(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP	(72) ODA, Nobuhiko, Tokyo 100-0011, JP	(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstraße 10, 80538 München, DE	(51) C21C 7/00 → (51) C21C 5/52	(51) C21D 1/02 → (51) C22C 38/10	(51) C21D 1/18 → (51) C22C 38/10	(51) C21D 1/18 → (51) C22C 38/50	(51) C21D 1/26 → (51) C22C 38/02	(51) C21D 1/26 → (51) C22C 38/10	(51) C21D 1/28 → (51) C22C 38/50	(51) C21D 6/00 → (51) C22C 38/10	(51) C21D 7/13 → (51) C22C 38/02	(51) C21D 8/00 → (51) C22C 38/02	(51) C21D 8/00 → (51) C22C 38/10	(51) C21D 8/02 → (51) C22C 38/50	(51) C21D 8/12 → (51) B23K 26/356	(51) C21D 8/12 → (51) C22C 38/02	(51) C21D 9/00 → (51) F16B 35/00	(51) C22B 5/18 (11) 4 617 387 A1	(21) C22B 15/00	(26) En	(22) 11.03.2024	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA	GE KH MA MD TN	(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG UND OPTIMIERUNG EINES KUPFERRAFFINATIONS-VERFAHRENS, WOBEI DAS KUPFERRAFFINATIONSVERFAHREN MINDESTENS DIE STUFEN VON SCHMELZEN, OXIDATION UND REDUKTION UMFASST • METHOD FOR CONTROLLING AND OPTIMIZING A COPPER REFINING PROCESS, WHEREIN THE COPPER REFINING PROCESS COMPRISES AT LEAST THE STEPS OF SMELTING, OXIDATION AND REDUCTION • PROCÉDÉ DE COMMANDE ET D'OPTIMISATION D'UN PROCESSUS DE RAFFINAGE DU CUIVRE, LE PROCESSUS DE RAFFINAGE DU CUIVRE COMPRENANT AU MOINS LES ÉTAPES DE FUSION, D'OXYDATION ET DE RÉDUCTION	(71) SMS group GmbH, Am SMS Campus 1, 41069 Mönchengladbach, DE	(72) Borowski, Nikolaus Peter Kurt, 40489 Düsseldorf, DE Reuter, Markus Andreas, 40629 Düsseldorf, DE Akouch, Ali, 40589 Düsseldorf, DE Degel, Rolf, 40880 Ratingen, DE Kirmse, Christoph, 40625 Düsseldorf, DE Khadhraoui, Sabrina, 40699 Erkrath, DE	(74) Hemmerich & Kollegen, Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE	(51) C22B 7/00 (11) 4 617 388 A1	(21) C22B 26/12	(26) En	(22) 18.08.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA	KH MA MD TN	(86) KR 2023/012262 18.08.2023	(87) WO 2024/101608 2024/20 16.05.2024	(30) 10.11.2022 KR 20220149284	(54) • VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON LITHIUM • LITHIUM RECOVERY METHOD • PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE LITHIUM	(71) Young Poong Corporation, 542, Gangnam-daero Gangnam-gu, Seoul 06110, KR	(72) MOON, Nam Il, Ulju-gun, Ulsan 44920, KR LEE, Ho Jo, Gunsan-si, Jeollabuk-do 54096, KR KIM, Eung Bae, Bonghwa-gun, Gyeongsangbuk-do 36272, KR YOO, Su Hwan, Seoul 05003, KR	(74) Habermann, Hruschka & Schnabel, Patentanwälte Montgelasstraße 2, 81679 München, DE	(51) C22B 7/00 (11) 4 617 389 A1	(21) C22B 15/00	(26) En	(22) 11.03.2024	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA	GE KH MA MD TN	(54) • HYDROMETALLURGISCHES VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON KUPFER AUS KUPFERÖLSCHLAMM UNTER VERWENDUNG NEUER ORGANISCHER UND ANORGANISCHER SYNTHETISCHER WÄSSRIGER LÖSUNGEN UND GEOPOLYMER MATERIALIEN • HYDROMETALLURGICAL METHOD OF PRODUCTION - RECOVERY OF COPPER FROM COPPER OIL SLUDGE, USING NEW, ORGANIC AND INORGANIC, SYNTHETIC AQUEOUS SOLUTIONS AND GEOPOLYMER MATERIALS • PROCÉDÉ HYDROMÉTALLURGIQUE DE PRODUCTION-RÉCUPÉRATION DE CUIVRE À PARTIR DE BOUES D'HUILE DE CUIVRE, UTILISANT DE NOUVELLES SOLUTIONS AQUEUSES SYNTHÉTIQUES ORGANIQUES ET INORGANIQUES ET DES GÉOPOLYMÈRES	(71) Argyropoulos, Sokratis, K. Kristalli 2, 54630 Thessaloniki, GR	(72) Argyropoulos, Sokratis, 54630 Thessaloniki, GR	C22B 15/00 → (51) C22B 5/18	C22B 15/00 → (51) C22B 7/00	C22B 26/12 → (51) C22B 7/00	C22C 1/02 → (51) C22C 21/00	C22C 1/04 → (51) B22F 5/04	C22C 9/00 → (51) H01M 4/66	(51) C22C 14/00 (11) 4 617 390 A1	(21) C22F 1/00 C22F 1/18	(26) En	(22) 09.11.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA	KH MA MD TN	(86) JP 2022/041712 09.11.2022	(87) WO 2024/100802 2024/20 16.05.2024	(54) • TITAN MATERIAL, KOMPONENTE EINER CHEMISCHEN VORRICHTUNG UND CHEMISCHE VORRICHTUNG • TITANIUM MATERIAL, CHEMICAL DEVICE COMPONENT, AND CHEMICAL DEVICE • MATÉRIAU DE TITANE, COMPOSANT DE DISPOSITIF CHIMIQUE ET DISPOSITIF CHIMIQUE	(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP	(72) KAMIO Hiroshi, Tokyo 100-8071, JP	(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE	C22C 18/00 → (51) C23C 2/06	C22C 18/04 → (51) C23C 2/06	C22C 19/05 → (51) B22F 5/04

<i>C22C 19/07</i> → (51) <i>C22C 38/10</i>			
(51) <i>C22C 21/00</i> (11) 4 617 391 A1 <i>C22C 1/02 C22F 1/04</i>		100044, CN Chinalco Ruimin Co., Ltd., No. 8, Luoxingta Road, Mawei District Fuzhou, Fujian 350015, CN	<i>C22C 38/06 C22C 38/14 B21C 47/02</i>
(52) B22D 17/00; B22D 18/00; B22D 18/02; B22D 18/04; C22C 1/02; C22C 1/03; C22C 21/00; C22F 1/04		(72) ZHANG, Qi, Beijing 100044, CN WU, Hao, Beijing 100044, CN LIU, Cheng, Beijing 100044, CN HUANG, Mingdong, Beijing 100044, CN HUANG, Ruiyin, Beijing 100044, CN WANG, Guojun, Beijing 100044, CN WU, Jianxin, Beijing 100044, CN REN, Yibin, Beijing 100044, CN FAN, Ronghui, Beijing 100044, CN	(52) B21C 47/02; C21D 8/12; C22C 38/00; C22C 38/02; C22C 38/06; C22C 38/14; H01F 1/147; Y02P 10/20
(25) Zh (26) En (21) 23888060.3 (22) 08.11.2023		(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	(25) Ko (26) En (21) 23888972.9 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA			BA
KH MA MD TN			KH MA MD TN
(86) CN 2023/130546 08.11.2023		<i>C22C 21/08</i> → (51) <i>C22C 21/02</i>	(86) KR 2023/016326 20.10.2023
(87) WO 2024/099373 2024/20 16.05.2024		<i>C22C 21/14</i> → (51) <i>C22C 21/02</i>	(87) WO 2024/101709 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 CN 202211398488		<i>C22C 21/16</i> → (51) <i>C22C 21/02</i>	(30) 10.11.2022 KR 20220149172
(54) • <i>ALUMINIUMLEGIERUNGSMATERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON</i>		<i>C22C 21/18</i> → (51) <i>C22C 21/02</i>	(54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES NICHTORIENTIERTEN ELEKTRISCHEN STAHLBLECHS MIT HERVORRAGENDEN MAGNETISCHEN EIGENSCHAFTEN UND DAMIT HERGESTELLTES NICHTORIENTIERTES ELEKTRISCHES STAHLBLECH</i>
• <i>ALUMINUM ALLOY MATERIAL, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF</i>		<i>C22C 30/00</i> → (51) <i>B22F 5/04</i>	• <i>METHOD FOR MANUFACTURING NON-ORIENTED ELECTRICAL STEEL SHEET WITH EXCELLENT MAGNETIC PROPERTIES, AND NON-ORIENTED ELECTRICAL STEEL SHEET MANUFACTURED THEREBY</i>
• <i>MATÉRIAU EN ALLIAGE D'ALUMINIUM, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION</i>		<i>C22C 30/00</i> → (51) <i>C22C 38/10</i>	• <i>PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TÔLE D'ACIER MAGNÉTIQUE NON ORIENTÉE PRÉSENTANT D'EXCELLENTE PROPRIÉTÉS MAGNÉTIQUES, ET TÔLE D'ACIER MAGNÉTIQUE NON ORIENTÉE AINSI FABRIQUÉE</i>
(71) Beijing Chehejia Automobile Technology Co., Ltd., Room 107, Building 1, Yard 4, Hengxing Road Gaoliying Town, Shunyi District (Scientific and Technological Innovation Functional Area), Beijing 101300, CN		<i>C22C 33/02</i> → (51) <i>B22F 9/08</i>	(71) Hyundai Steel Company, 63, Jungbong-daero Dong-gu, Incheon 22525, KR
(72) XU, Jin, Beijing 101300, CN LU, Qi, Beijing 101300, CN XIE, Xi, Beijing 101300, CN YAO, Xun, Beijing 101300, CN XIA, Bingbing, Beijing 101300, CN YU, Zhixin, Beijing 101300, CN		<i>C22C 38/00</i> → (51) <i>B23K 11/24</i>	(72) AHN, Yong Keun, Incheon 22525, KR YOO, Seong Hyeon, Incheon 22525, KR
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE		<i>C22C 38/00</i> → (51) <i>C08L 101/00</i>	(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
		<i>C22C 38/00</i> → (51) <i>C22C 38/02</i>	
(51) <i>C22C 21/02</i> (11) 4 617 392 A1 <i>C22C 21/08 C22C 21/14 C22C 21/16 C22F 1/043 C22F 1/057 C22F 1/05</i>		(51) <i>C22C 38/02</i> (11) 4 617 393 A1 <i>C22C 38/04 C21D 8/12 C22C 38/06 C21D 1/26</i>	(51) <i>C22C 38/02</i> (11) 4 617 395 A1 <i>C22C 38/04 C22C 38/06 C22C 38/24 C22C 38/28 C22C 38/00 C21D 7/13 C21D 8/00</i>
(52) C22C 21/02; C22C 21/08; C22C 21/14; C22C 21/16; C22C 21/18; C22F 1/043; C22F 1/047; C22F 1/05; C22F 1/057		(52) Y02P 10/20	(52) B21D 22/02; B21D 37/16; C21D 7/13; C21D 8/00; C22C 38/00; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/24; C22C 38/26; C22C 38/28; C22C 38/32; C22C 38/38
(25) Zh (26) En (21) 23901954.0 (22) 24.03.2023		(25) Zh (26) En (21) 23888051.2 (22) 08.11.2023	(25) Zh (26) En (21) 23890714.1 (22) 13.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA		BA	BA
KH MA MD TN		KH MA MD TN	KH MA MD TN
(86) CN 2023/083862 24.03.2023		(86) CN 2023/130488 08.11.2023	(86) CN 2023/131148 13.11.2023
(87) WO 2024/124736 2024/25 20.06.2024		(87) WO 2024/099362 2024/20 16.05.2024	(87) WO 2024/104280 2024/21 23.05.2024
(30) 14.12.2022 CN 202211597647		(30) 11.11.2022 CN 202211408849	(30) 17.11.2022 CN 202211439728
(54) • <i>6XXX-SERIEN-ALUMINIUMLEGIERUNGSPLATTE FÜR INTEGRIERTES HEISSPRÄGE- UND UMFORMUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON</i>		(54) • <i>NICHTORIENTIERTE SILICIUMSTAHLPLATTE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR</i>	(54) • <i>HOCHZÄHE HEISSPRÄGEFORMKOMponente MIT NIEDRIGEM KOHLENSTOFFGEHALT UND STAHLBLECH</i>
• <i>6XXX-SERIES ALUMINUM ALLOY PLATE SUITABLE FOR HOT STAMPING FORMING AND FORMABILITY INTEGRATED PROCESS, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF</i>		• <i>NON-ORIENTED SILICON STEEL PLATE AND PRODUCTION METHOD THEREFOR</i>	• <i>LOW-CARBON HIGH-TOUGHNESS HOT STAMPING FORMING COMPONENT AND STEEL SHEET</i>
• <i>PLAQUE EN ALLIAGE D'ALUMINIUM DE SÉRIE 6XXX APPROPRIÉE POUR UN PROCÉDÉ INTÉGRÉ DE FORMAGE PAR ESTAMPAGE À CHAUD ET DE FORMABILITÉ, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION S'Y RAPPORTANT ET UTILISATION ASSOCIÉE</i>		• <i>PLAQUE EN ACIER AU SILICIUM NON ORIENTÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION</i>	• <i>COMPOSANT DE FORMAGE PAR ESTAMPAGE À CHAUD À HAUTE TÉNACITÉ ET À FAIBLE TENEUR EN CARBONE ET FEUILLE D'ACIER</i>
(71) Chinalco Materials Application Research Institute Co., Ltd, South District Of Future Science Park, Changping District Beijing		(71) Zhangjiagang Yangtze River Cold Rolled Plate Co. Ltd, Jinfeng Town Zhangjiagang City, Suzhou, Jiangsu 215625, CN Institute of Research of Iron and Steel, Jiangsu Province/Sha-Steel, Co. Ltd (CN), Technology Building of Jiangsu Shagang Group Jinfeng Town, Zhangjiagang, Suzhou, Jiangsu 215625, CN Jiangsu Shagang Group Co., Ltd., Jinfeng Town Zhangjiagang City, Suzhou, Jiangsu 215625, CN	(71) Ironovation Materials Technology Co., Ltd., A2-206, No. 192 Tinglan Road Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
		(72) HUANG, Jie, Suzhou, Jiangsu 215625, CN XIE, Shishu, Suzhou, Jiangsu 215625, CN YUE, Chongxiang, Suzhou, Jiangsu 215625, CN LU, Jiadong, Suzhou, Jiangsu 215625, CN	(72) YI, Hongliang, Shenyang, Liaoning 110819, CN
		(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE	
(51) <i>C22C 38/02</i> (11) 4 617 394 A1			

CHEN, Yilin, Suzhou, Jiangsu 215000, CN FENG, Tingting, Suzhou, Jiangsu 215000, CN ZHOU, Shu, Suzhou, Jiangsu 215000, CN YANG, Dapeng, Shenyang, Liaoning 110819, CN		(30) 01.02.2024 CN 202410143275 (54) • LEGIERUNGSSTAHL FÜR ULTRAHOCH-DRUCKGASZYLINDER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR • ACIER ALLIÉ POUR BOUTEILLE DE GAZ À ULTRA-HAUTE PRESSION ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION		Partmbb Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB, Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE		(71) Shanxi Taigang Stainless Steel Co., Ltd., No.2 Jiancaoping Street Jiancaoping District Taiyuan, Shanxi 030003, CN		C23C 2/40 → (51) C23C 2/06	
C22C 38/04 → (51) C22C 38/02		(72) LIANG, Jinchao, Taiyuan, Shanxi 030003, CN		C23C 14/04 → (51) B41J 2/14	
C22C 38/06 → (51) C22C 38/02		YUAN, Lingyun, Taiyuan, Shanxi 030003, CN		C23C 14/34 → (51) H01J 37/34	
(51) C22C 38/10 (11) 4 617 396 A1 C22C 38/52 C22C 19/07 C22C 30/00 C21D 6/00 C21D 1/18 C21D 1/26 C21D 8/00 C22F 1/10 C21D 1/02		ZHAO, Zhigang, Taiyuan, Shanxi 030003, CN		(51) C23C 16/04 (11) 4 617 399 A2 A61J 1/14 B65D 23/02 C03C 17/00 C23C 16/40 C23C 16/455	
(52) C22C 38/105; C21D 1/02; C21D 1/18; C21D 1/26; C21D 6/002; C21D 6/004; C21D 6/007; C21D 8/005; C22C 19/07; C22C 30/00; C22C 38/52; C22F 1/10; C21D 2211/001		CHU, Baoshuai, Taiyuan, Shanxi 030003, CN		(52) C23C 16/045; A61J 1/1468; B65D 23/02; C03C 17/005; C23C 16/403; C23C 16/405; C23C 16/45555	
(25) Ja (26) En (21) 24163930.1 (22) 15.03.2024		ZHANG, Jinwen, Taiyuan, Shanxi 030003, CN		(25) En (26) En (21) 25159011.3 (22) 20.02.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		WANG, Yutian, Taiyuan, Shanxi 030003, CN		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA		(74) Spengler, Robert, Potthast & Spengler Patentanwälte PartG mbB Magirus-Deutz-Straße 12, 89077 Ulm, DE		BA	
GE KH MA MD TN		C22C 38/52 → (51) C22C 38/10		GE KH MA MD TN	
(54) • LEGIERUNG MIT GERINGER WÄRMEAUSSDEHNUNG • LOW THERMAL EXPANSION ALLOY • ALLIAGE À FAIBLE DILATATION THERMIQUE		C22C 38/60 → (51) B23K 11/24		(30) 04.03.2024 FI 20245264	
(71) Shinhokoku Material Corp., 5-13-1, Arajuku-machi Kawagoe-shi, Saitama 350-1124, JP		C22F 1/00 → (51) B22F 5/04		(54) • SCHUTZBESCHICHTUNGSFILME UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON • PROTECTIVE COATING FILMS AND METHODS FOR MANUFACTURING THEREOF • FILMS DE REVÊTEMENT PROTECTEUR ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION	
(72) FUJII, Hiromichi, Kawagoe, Saitama, 350-1124, JP		C22F 1/00 → (51) C22C 14/00		(71) Picosun Oy, Tietotie 3, 02150 Espoo, FI	
MATSUMURA, Shingo, Kawagoe, Saitama, 350-1124, JP		C22F 1/04 → (51) C22C 21/00		(72) MANNINEN, Ilkka, 02150 Espoo, FI	
OHNO, Haruyasu, Kawagoe, Saitama, 350-1124, JP		C22F 1/043 → (51) C22C 21/02		HIRSJÄRVI, Samuli, 02150 Espoo, FI	
ONA, Kotaro, Kawagoe, Saitama, 350-1124, JP		C22F 1/047 → (51) C22C 21/02		RITASALO, Riina, 02150 Espoo, FI	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE		C22F 1/05 → (51) C22C 21/02		TASKINEN, Juhani, 02150 Espoo, FI	
C22C 38/14 → (51) C22C 38/02		C22F 1/057 → (51) C22C 21/02		(74) Heinenen & Co, Attorneys-at-Law Ltd Fabianinkatu 29 B, 00100 Helsinki, FI	
C22C 38/24 → (51) C22C 38/02		C22F 1/08 → (51) H01M 4/66		(51) C23C 16/24 (11) 4 617 400 A1 C30B 28/02 C30B 29/06 C23C 16/40 C23C 16/34 H01B 1/04	
C22C 38/26 → (51) C22C 38/02		C22F 1/10 → (51) B22F 5/04		(25) Zh (26) En (21) 24898976.6 (22) 03.12.2024	
C22C 38/28 → (51) C22C 38/02		C22F 1/10 → (51) C22C 38/10		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
C22C 38/32 → (51) C22C 38/02		C22F 1/16 → (51) B22F 5/04		BA	
C22C 38/38 → (51) B23K 11/24		C22F 1/18 → (51) C22C 14/00		GE KH MA MD TN	
C22C 38/48 → (51) C22C 38/50		(51) C23C 2/06 (11) 4 617 398 A1 C22C 18/00 C22C 18/04 C23C 2/40		(86) CN 2024/136318 03.12.2024	
(51) C22C 38/50 (11) 4 617 397 A1 C22C 38/48 C21D 1/18 C21D 8/02 C21D 1/28		(52) C22C 18/00; C22C 18/04; C23C 2/06; C23C 2/40		(87) WO 2025/148567 2025/29 17.07.2025	
(25) Zh (26) En (21) 24826847.6 (22) 05.08.2024		(25) Ja (26) En (21) 23918515.0 (22) 31.10.2023		(30) 12.01.2024 CN 202410044219	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(54) • TRANSPARENTE GESTAPELTE PASSIVIERUNGSLINSTRUKTUR SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON • TRANSPARENT STACKED PASSIVATION FILM STRUCTURE, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF • STRUCTURE DE FILMS DE PASSIVATION EMPILÉS TRANSPARENTS, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION	
BA		BA		(71) Teranergy Technology Co., Ltd., No.189 Guangming Road Zhuangshi Street Zhenhai District, Ningbo, Zhejiang 315206, CN	
GE KH MA MD TN		KH MA MD TN		(72) ZENG, Yuheng, Ningbo, Zhejiang 315206, CN	
(86) CN 2024/109738 05.08.2024		(86) JP 2023/039330 31.10.2023		LIU, Zunke, Ningbo, Zhejiang 315206, CN	
(87) WO 2025/161323 2025/32 07.08.2025		(87) WO 2024/157560 2024/31 02.08.2024		YE, Jichun, Ningbo, Zhejiang 315206, CN	
		(30) 23.01.2023 JP 2023008364		OU, Yali, Ningbo, Zhejiang 315206, CN	
		(54) • ZN-AL-MG-PLATTIERTES STAHLBLECH • ZN-AL-MG PLATED STEEL SHEET • TÔLE D'ACIER PLAQUÉE DE ZN-AL-MG		ZHOU, Hongkai, Ningbo, Zhejiang 315206, CN	
		(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP		LIAO, Mingdun, Ningbo, Zhejiang 315206, CN	
		(72) MAKIMIZU Yoichi, Tokyo 100-0011, JP		LIU, Wei, Ningbo, Zhejiang 315206, CN	
		(74) TANAKA Minoru, Tokyo 100-0011, JP		(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street	
		(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte			

Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR	
C23C 16/34	→ (51) C23C 16/24
C23C 16/40	→ (51) C23C 16/04
C23C 16/40	→ (51) C23C 16/24
C23C 16/455	→ (51) C23C 16/04
(51) C23C 22/36 (11) 4 617 401 A1 C23C 28/00 C25D 5/48 C25D 7/00 C25D 9/08	
(52) C23C 28/345; C23C 22/36; C23C 28/32; C23C 28/322; C23C 28/34; C25D 5/48; C25D 7/00; C25D 9/08	
(25) Ja (26) En (21) 23894174.4 (22) 07.07.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/025346 07.07.2023	
(87) WO 2024/111158 2024/22 30.05.2024	
(30) 24.11.2022 JP 2022187789	
(54) • OBERFLÄCHENBEHANDELTES STAHL- BLECH UND VERFAHREN ZUR HERSTEL- LUNG DAVON • SURFACE-TREATED STEEL SHEET AND METHOD FOR PRODUCING SAME • TÔLE D'ACIER TRAITÉE EN SURFACE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI	
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP	
(72) UENO Takashi, Tokyo 100-0011, JP NAKAGAWA Yusuke, Tokyo 100-0011, JP	
(74) Scott, Stephen John, YUJA IP LAW 4 Centenary House The Avenue, York YO30 6AU, GB	
C23C 26/00	→ (51) C03C 17/28
C23C 28/00	→ (51) C23C 22/36
C23C 28/00	→ (51) C25D 5/14
C23C 28/00	→ (51) H05K 9/00
C25B 1/01	→ (51) C01B 3/00
C25B 1/02	→ (51) C01B 3/00
(51) C25B 1/04 (11) 4 617 402 A1 C25B 9/05 C25B 9/75 C25B 9/77 C25B 15/021 C25B 15/023 C25B 15/027 C25B 15/08	
(52) C25B 1/04; C25B 9/05; C25B 9/70; C25B 9/75; C25B 9/77; C25B 15/021; C25B 15/023; C25B 15/027; C25B 15/08; C25B 15/083	
(25) En (26) En (21) 24163029.2 (22) 12.03.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER EIN- ZELKATHOLYT- UND ANOLYTSTRÖME DURCH EINE VIELZAHL VON ELEKTROLY- SEURSTAPELN SOWIE ELEKTROLYSEURS- STEM MIT EINER VIELZAHL VON ELEKTRO- LYSEURSTAPELN	

• METHOD FOR CONTROL OF THE INDIVID- UAL CATHOLYTE AND ANOLYTE FLOWS THROUGH A MULTITUDE OF ELECTROL- YSEUR STACKS AND ELECTROLYSER SYS- TEM COMPRISING A MULTITUDE OF INDI- VIDUAL ELECTROLYSER STACKS • PROCÉDÉ DE COMMANDE DES FLUX DE CATHOLYTE ET D'ANOLYTE INDIVIDUELS À TRAVERS UNE MULTITUDE D'EMPILE- MENTS D'ÉLECTROLYSEURS	
(71) Green Hydrogen Systems A/S, Nordager 21, 6000 Kolding, DK	
(72) RØNNE RASMUSSEN, Anders, 6000 Kolding, DK SCHULTZ-FALK, Vickie, 6000 Kolding, DK TVEDSKOV NIELSEN, Morten, 6000 Kolding, DK GØBEL FÜCHTBAUER, Henrik, 6000 Kolding, DK	
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK	
C25B 1/04	→ (51) C25B 9/00
C25B 1/04	→ (51) C25B 9/60
(51) C25B 1/16 (11) 4 617 403 A1 B01J 31/00 C25B 1/22 C25B 1/27 C25B 9/19 C25B 9/21 C25B 9/70 C25B 15/08	
(52) C25B 1/27; B01J 31/00; C25B 1/16; C25B 1/22; C25B 9/19; C25B 9/21; C25B 9/70; C25B 15/083; C25B 15/087	
(25) En (26) En (21) 25159018.8 (22) 20.02.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 11.03.2024 JP 2024037598	
(54) • ELEKTROLYSEVORRICHTUNG UND ELEK- TROLTYSEVERFAHREN • ELECTROLYSIS DEVICE AND ELECTROLY- SIS METHOD • DISPOSITIF D'ÉLECTROLYSE ET PROCÉDÉ D'ÉLECTROLYSE	
(71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1- Chome Minato-ku, Tokyo 105-0023, JP	
(72) SUGANO, Yoshitsune, Minato-ku, Tokyo, 105-0023, JP TAMURA, Jun, Minato-ku, Tokyo, 105-0023, JP KIYOTA, Yasuhiro, Minato-ku, Tokyo, 105- 0023, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
C25B 1/22	→ (51) C25B 1/16
C25B 1/27	→ (51) C25B 1/16
C25B 1/50	→ (51) C25B 9/00
C25B 3/03	→ (51) C25B 11/075
(51) C25B 9/00 (11) 4 617 404 A1 C25B 9/60 C25B 1/04 C25B 1/50	
(52) C25B 1/04; C25B 1/50; C25B 9/00; C25B 9/60	
(25) Ko (26) En (21) 23888880.4 (22) 29.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	

(86) KR 2023/012748 29.08.2023	
(87) WO 2024/101614 2024/20 16.05.2024	
(30) 07.11.2022 KR 20220147043	
(54) • AKTIVES IONENTRANSPORTSYSTEM • ACTIVE ION TRANSPORT SYSTEM • SYSTÈME DE TRANSPORT ACTIF D'IONS	
(71) Industry-Academic Cooperation Foundation, Kunsan National University, 558, Daehak-ro, Gunsan-si, Jeollabuk-do 54150, KR	
(72) KIM, Sang Young, Jeonju-si Jeollabuk-do 55063, KR	
(74) Acapo Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO	
C25B 9/00	→ (51) C25B 11/075
C25B 9/05	→ (51) C25B 1/04
C25B 9/19	→ (51) C01B 3/00
C25B 9/19	→ (51) C25B 1/16
C25B 9/21	→ (51) C25B 1/16
(51) C25B 9/60 (11) 4 617 405 A1 C25B 1/04	
(52) C25B 1/04; C25B 9/60; Y02E 60/36; Y02P 20/133	
(25) Zh (26) En (21) 23887604.9 (22) 31.08.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/116260 31.08.2023	
(87) WO 2024/098909 2024/20 16.05.2024	
(30) 11.11.2022 CN 202211412049	
(54) • GAS-FLÜSSIGKEITSDIFFUSOR ZUR WAS- SERSTOFFPRODUKTION UNTER VERWEN- DUNG VON ALKALISCHEM ELEKTROLYTI- SCHEM WASSER UND VERWENDUNG DA- VON • GAS-LIQUID DIFFUSER FOR HYDROGEN PRODUCTION BY USING ALKALINE ELEC- TROLYTIC WATER AND USE THEREOF • DIFFUSEUR DE GAZ-LIQUIDE POUR LA PRODUCTION D'HYDROGÈNE À L'AIDE D'EAU ÉLECTROLYTIQUE ALCALINE ET SON UTILISATION	
(71) Hua Xia Hydrogen Technology (Xiamen) Co., Ltd., Room 402-42 No.86 Huandeng North Road Dadeng Sub-district, Xiang'an District, Xiamen, Fujian 361000, CN	
(72) WANG, Wenbiao, Xiamen, Fujian 361005, CN GAO, Xiaoping, Xiamen, Fujian 361005, CN DAL, Jintong, Xiamen, Fujian 361005, CN	
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois- Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE	
C25B 9/60	→ (51) C25B 9/00
C25B 9/70	→ (51) C25B 1/16
C25B 9/75	→ (51) C25B 1/04
C25B 9/77	→ (51) C25B 1/04
C25B 11/042	→ (51) C01B 3/00
C25B 11/052	→ (51) C25B 11/075
(51) C25B 11/075 (11) 4 617 406 A1 B01J 23/72 B01J 37/08 C25B 3/03 C25B 9/00 C25B 11/052 C25B 11/077 C25B 11/081 C25B 11/091	

- H01M 4/86** **H01M 4/88**
H01M 4/90 **H01M 4/92**
- (52) **B01J 23/72; B01J 37/08; C25B 3/03; C25B 9/00; C25B 11/052; C25B 11/075; C25B 11/077; C25B 11/081; C25B 11/091; H01M 4/86; H01M 4/88; H01M 4/90; H01M 4/92; Y02E 60/50**
- (25) Ja (26) En
(21) 23888438.1 (22) 17.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/037492 17.10.2023
- (87) WO 2024/101085 2024/20 16.05.2024
- (30) 11.11.2022 JP 2022181206
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUR BILDUNG EINER KATALYSATORSCHICHT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KATALYSATORSCHICHT DAMIT, GASDIFFUSIONSELEKTRODE UND ELEKTROLYSEZELLE DAMIT**
• **COMPOSITION FOR FORMING CATALYST LAYER, METHOD FOR PRODUCING CATALYST LAYER USING SAME, GAS DIFFUSION ELECTRODE AND ELECTROLYSIS CELL USING SAME**
• **COMPOSITION POUR FORMER UNE COUCHE DE CATALYSEUR, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE COUCHE DE CATALYSEUR L'UTILISANT, ÉLECTRODE DE DIFFUSION DE GAZ ET CELLULE D'ÉLECTROLYSE L'UTILISANT**
- (71) Maxell, Ltd., 1, Koizumi, Oyamazaki, Oyamazaki-cho Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP
- (72) MASAMOTO, Wakana, Kyoto 618-8525, JP
KISHIMI, Yuko, Kyoto 618-8525, JP
MIZUTANI, Takuo, Kyoto 618-8525, JP
- (74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE
-
- C25B 11/077** → (51) **C25B 11/075**
-
- C25B 11/081** → (51) **C25B 11/075**
-
- C25B 11/091** → (51) **C25B 11/075**
-
- C25B 13/05** → (51) **C01B 3/00**
-
- C25B 15/021** → (51) **C25B 1/04**
-
- C25B 15/023** → (51) **C25B 1/04**
-
- C25B 15/027** → (51) **C25B 1/04**
-
- C25B 15/08** → (51) **C25B 1/04**
-
- C25B 15/08** → (51) **C25B 1/16**
-
- C25D 1/04** → (51) **H01M 4/66**
- (51) **C25D 5/14** (11) **4 617 407 A1**
C25D 5/16 **C25D 5/48**
C25D 5/54
- (52) **C25D 5/14; C25D 5/16; C25D 5/48; C25D 5/54**
- (25) Ja (26) En
(21) 23888352.4 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/033941 19.09.2023

- (87) WO 2024/100998 2024/20 16.05.2024
- (30) 11.11.2022 JP 2022181191
- (54) • **CHROMPLATTIERTES BAUTEIL UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG**
• **CHROMIUM PLATED COMPONENT AND METHOD FOR PRODUCING SAME**
• **COMPOSANT PLAQUÉ DE CHROME ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION**
- (71) JCU Corporation, 8-1, Higashiueno 4-chome, Taito-ku, Tokyo 1100015, JP
- (72) NAKAGAMI, Madoka, Kawasaki-shi, Kanagawa 215-0033, JP
NISHIKAWA, Kenichi, Kawasaki-shi, Kanagawa 215-0033, JP
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- (51) **C25D 5/14** (11) **4 617 408 A1**
C23C 28/00 **C25D 5/48**
C23C 28/00; C25D 5/14; C25D 5/48
- (25) Ja (26) En
(21) 23888353.2 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/033942 19.09.2023
- (87) WO 2024/100999 2024/20 16.05.2024
- (30) 11.11.2022 JP 2022181192
- (54) • **CHROMBESCHICHTETES BAUTEIL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **CHROMIUM-PLATED COMPONENT AND PRODUCTION METHOD FOR SAME**
• **COMPOSANT PLAQUÉ DE CHROME ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION**
- (71) JCU Corporation, 8-1, Higashiueno 4-chome, Taito-ku, Tokyo 1100015, JP
- (72) NAKAGAMI, Madoka, Kawasaki-shi, Kanagawa 215-0033, JP
YOKOYAMA, Akira, Kawasaki-shi, Kanagawa 215-0033, JP
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- C25D 5/16** → (51) **C25D 5/14**
-
- C25D 5/48** → (51) **C23C 22/36**
-
- C25D 5/48** → (51) **C25D 5/14**
-
- C25D 5/54** → (51) **C25D 5/14**
-
- C25D 7/00** → (51) **C23C 22/36**
-
- C25D 9/08** → (51) **C23C 22/36**
-
- (51) **C30B 23/02** (11) **4 617 409 A1**
C30B 29/36
- (52) **C30B 29/36; C30B 23/025**
- (25) De (26) De
(21) 24162681.1 (22) 11.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINEN SIC-VOLUMENEINKRISTALL**
• **PRODUCTION METHOD FOR SIC BULK SINGLE CRYSTAL**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MONO-CRISTAL MASSIF DE SIC**
- (71) SiCrystal GmbH, Thurn-und-Taxis-Straße 20, 90411 Nürnberg, DE
- (72) Schuh, Philipp, 90411 Nürnberg, DE

- Müller, Ralf, 90411 Nürnberg, DE
Stockmeier, Matthias, 90411 Nürnberg, DE
Vogel, Michael, 90411 Nürnberg, DE
Ecker, Bernhard, 90411 Nürnberg, DE
Klietz, Wenzel, 90411 Nürnberg, DE
- (74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

C30B 23/02 → (51) **C30B 23/06**

- (51) **C30B 23/06** (11) **4 617 410 A1**
C30B 29/36 **C30B 23/02**
- (52) **C30B 29/36; C30B 23/025; C30B 23/063**
- (25) De (26) De
(21) 24162679.5 (22) 11.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **KEIMENHEIT UND VORRICHTUNG ZUR ZÜCHTUNG EINES SIC-VOLUMENEINKRISTALLS**
• **SEED UNIT AND DEVICE FOR GROWING A SIC BULK SINGLE CRYSTAL**
• **UNITÉ DE GERMINATION ET DISPOSITIF DE CROISSANCE D'UN MONOCRISTAL VO-LUMIQUE DE SIC**
- (71) SiCrystal GmbH, Thurn-und-Taxis-Straße 20, 90411 Nürnberg, DE
- (72) Schuh, Philipp, 90411 Nürnberg, DE
Müller, Ralf, 90411 Nürnberg, DE
Stockmeier, Matthias, 90411 Nürnberg, DE
Vogel, Michael, 90411 Nürnberg, DE
Ecker, Bernhard, 90411 Nürnberg, DE
- (74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE
-
- (51) **C30B 25/08** (11) **4 617 411 A1**
C30B 29/36
- (52) **C30B 29/36; C23C 16/00; C30B 25/08**
- (25) En (26) En
(21) 25163166.9 (22) 12.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 IT 202400005800
- (54) • **MONOKRISTALLINE BESCHICHTUNGEN FÜR REAKTORTEILE ZUR EPITAKTISCHEN ABSCHIEDUNG VON HALBLEITERSCHICHTEN**
• **MONOCRYSTALLINE COATINGS FOR RE-ACTOR PARTS SUITABLE FOR THE EPITAXIAL DEPOSITION OF SEMICONDUCTOR FILMS**
• **REVÊTEMENTS MONOCRISTALLINS POUR PARTIES DE RÉACTEUR APPROPRIÉS POUR LE DÉPÔT ÉPITAXIAL DE FILMS SEMI-CONDUCTEURS**
- (71) LPE S.p.A., Via Falzarego, 8, 20021 Baranzate (MI), IT
- (72) PRETI, Silvio Roberto Mario, Baranzate (MI), IT
VECCHIO, Carmelo, Catania, IT
MESCHIA, Maurizio Giuseppe, Asti, IT
MESSINA, Cristian, San Giovanni la Punta (CT), IT
- (74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
-
- C30B 28/02** → (51) **C23C 16/24**

C30B 29/06 → (51) C23C 16/24		GE KH MA MD TN		(54) • <i>SCHUHOBERTEIL FÜR EINEN SCHUHARTIKEL</i>			
C30B 29/36 → (51) C30B 23/02		(30) 13.03.2024 IT 202400005587		• <i>UPPER FOR AN ARTICLE OF FOOTWEAR</i>			
C30B 29/36 → (51) C30B 23/06		(54) • <i>TEXTILSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR</i>		• <i>EMPEIGNE POUR UN ARTICLE CHAUS-SANT</i>			
C30B 29/36 → (51) C30B 25/08		• <i>TEXTILE STRUCTURE, AND MANUFACTURING PROCESS RELATED THERETO</i>		(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US			
		• <i>STRUCTURE TEXTILE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ</i>		(72) MEIR, Adrian, Beaverton, 97005, US			
(51) D01F 2/14 (11) 4 617 412 A2	(25) En (26) En	(71) Jakob Müller AG Frick, Schulstrasse 14, 5070 Frick, CH		(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE			
(52) D01F 2/14		(72) Bühler, Stephan, 5070 Frick, CH		(62) 15775585.1 / 3 201 378			
(21) 25163190.9 (22) 12.03.2025							
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR							
BA		D03D 13/00 → (51) A43B 23/02		(51) D04H 1/732 (11) 4 617 417 A2			
GE KH MA MD TN		D03D 15/533 → (51) D03D 11/00		(52) D04H 1/4274; D04H 1/4266; D04H 1/49; D04H 1/492; D04H 1/498; D04H 1/541; D04H 1/732			
(30) 12.03.2024 TW 113108956		D03D 15/56 → (51) A43B 23/02		(25) En (26) En			
(54) • <i>MATTIERUNGSMODIFIZIERTE CELLULOSE-FASER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON</i>		D03D 19/00 → (51) A43B 23/02		(21) 25192742.2 (22) 07.07.2023			
• <i>MATTING-MODIFIED CELLULOSE FIBER AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME</i>		D03D 21/00 → (51) D03D 11/00		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
• <i>FIBRE DE CELLULOSE MODIFIÉE PAR MATAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION</i>	BA						
(71) Acegreen Eco-Material Technology Co., Ltd., No.50, Ln.20, Sec.1 Nantong Rd. 530 Ershui Township, Changhua County, Ershui Township Chang hua 530, TW	KH MA MD TN						
(72) CHOU, Wen-Tung, 514 Xihu Township, Changhua County, TW	(54) • <i>ABFALLMATERIALVERARBEITUNG</i>						
CHOU, Shao-Hua, 403 Taichung City, TW	• <i>WASTE MATERIAL PROCESSING</i>						
YEH, Je-Yuan, 608 Shuishang Township, Chiayi County, TW	• <i>TRAITEMENT DE DÉCHETS</i>						
CHEN, Chung-Hsin, 406 Taichung City, TW	(71) Generation Phoenix Limited, Unit 1 Forli Strada, Alwalton Hill, Peterborough PE7 3HH, GB						
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE	(72) Wang, Jianhua, Peterborough, PE7 3HH, GB						
				Krzyszaniak, Joanna, Peterborough, PE7 3HH, GB			
(51) D02G 3/40 (11) 4 617 413 A2	(25) En (26) En	(25) En (26) En		Kwetey, Theophilus, Peterborough, PE7 3HH, GB			
(52) D02G 3/40A		(21) 25186164.7 (22) 15.09.2021		Anderson, Rory, Peterborough, PE7 3HH, GB			
(21) 25192715.8 (22) 19.04.2019		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		Renz, Robert, Peterborough, PE7 3HH, GB			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR							
(30) 20.04.2018 FR 1853527				Groome, Dean, Peterborough, PE7 3HH, GB			
21.09.2018 FR 1858616				Allen, Tom, Peterborough, PE7 3HH, GB			
(54) • <i>VERBUNDGARN, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND TEXTIOBERFLÄCHE MIT EINEM SOLCHEN GARN</i>		(30) 14.09.2021 US 202163244121 P		(74) Craig, Sandra, Peterborough, PE7 3HH, GB			
• <i>COMPOSITE YARN, MANUFACTURING PROCESS AND TEXTILE SURFACE COMPRISING SUCH A YARN</i>		(54) • <i>GESTRICKTE KOMPONENTEN UND ARTIKEL FÜR VERBESSERTE BALLKONTROLLE UND HALTBARKEIT</i>		(62) 23744536.6 / 4 562 237			
• <i>FIL COMPOSITE, PROCÉDÉ DE FABRICATION ET SURFACE TEXTILE COMPRENANT UN TEL FIL</i>							
(71) Mermet, 58 Chemin du Mont Maurin Veyrins-Thuellin, 38630 Les Avenières-Veyrins-Thuellin, FR							
(72) DAMOUR, François-Xavier, 69004 Lyon, FR							
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR							
(62) 19718185.2 / 3 781 734							
(51) D03D 11/00 (11) 4 617 414 A1	(25) En (26) En	(51) D04B 1/10 (11) 4 617 415 A2		(51) D04H 1/732 (11) 4 617 418 A2			
(52) D03D 15/533 D03D 21/00		D04B 1/16 A43B 1/04		(52) D04H 1/4274; D04H 1/4266; D04H 1/49; D04H 1/492; D04H 1/498; D04H 1/541; D04H 1/732			
(52) D03D 11/00; D03D 15/533; D03D 21/00							
(21) 25156853.1 (22) 10.02.2025							
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR							
BA				BA			
				KH MA MD TN			
				(54) • <i>ABFALLMATERIALVERARBEITUNG</i>			
				• <i>WASTE MATERIAL PROCESSING</i>			
				• <i>TRAITEMENT DE DÉCHETS</i>			
				(71) Generation Phoenix Limited, Unit 1 Forli Strada, Alwalton Hill, Peterborough PE7 3HH, GB			
				(72) Wang, Jianhua, Peterborough, PE7 3HH, GB			
				Krzyszaniak, Joanna, Peterborough, PE7 3HH, GB			
				Kwetey, Theophilus, Peterborough, PE7 3HH, GB			
				Anderson, Rory, Peterborough, PE7 3HH, GB			
				Renz, Robert, Peterborough, PE7 3HH, GB			
				Groome, Dean, Peterborough, PE7 3HH, GB			
				Allen, Tom, Peterborough, PE7 3HH, GB			
				Craig, Sandra, Peterborough, PE7 3HH, GB			
				(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB			
				(62) 23744536.6 / 4 562 237			

- (51) **D06F 33/42** (11) **4 617 419 A1**
D06F 39/08 **D06F 105/48**
- (52) **D06F 39/083; D06F 33/42;**
D06F 39/085; D06F 2105/48
- (25) De (26) De
(21) 25151528.4 (22) 13.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2024 DE 102024202345
- (54) • **WASCHGERÄT MIT VERBESSEITEM AB-
LAUSCHLAUCH SOWIE VERFAHREN ZUM
BETRIEB DES WASCHGERÄTS**
• **WASHING DEVICE WITH IMPROVED
DRAIN HOSE AND METHOD FOR OPERAT-
ING THE WASHING DEVICE**
• **APPAREIL DE LAVAGE DOTÉ D'UN TUYAU
DE VIDANGE AMÉLIORÉ ET PROCÉDÉ DE
FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL DE LA-
VAGE**
- (71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse
34, 81739 München, DE
(72) Römer, Raymond, 10965 Berlin, DE
Ludwig, André, 16767 Leegebruch, DE
-
- (51) **D06F 39/00** (11) **4 617 420 A1**
D06F 34/20; D06F 39/00
- (25) Zh (26) En
(21) 23890801.6 (22) 15.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) CN 2023/131726 15.11.2023
(87) WO 2024/104369 2024/21 23.05.2024
(30) 16.11.2022 CN 202211437810
- (54) • **WASCHMASCHINENLÜFTUNGSSTEU-
RUNGSMODUL UND WASCHMASCHINE**
• **WASHING MACHINE VENTILATION CON-
TROL MODULE AND WASHING MACHINE**
• **MODULE DE COMMANDE DE VENTILA-
TION DE LAVE-LINGE ET LAVE-LINGE**
- (71) CHONGQING HAIER DRUM WASHING
MACHINE CO., LTD., No 303, Block E, 1
Gangcheng South Road Jiangbei District,
Chongqing 400026, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., No. 1, Haier
Road Laoshan District, Qingdao, Shandong
266101, CN
(72) NIU, Yanjuan, Qingdao, Shandong 266101,
CN
HE, Yunfeng, Qingdao, Shandong 266101,
CN
LI, Wenwei, Qingdao, Shandong 266101,
CN
WU, Jun, Qingdao, Shandong 266101, CN
DONG, Jinsheng, Qingdao, Shandong
266101, CN
PAN, Jihui, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHANG, Kui, Qingdao, Shandong 266101,
CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property
Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH,
Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE
-
- D06F 39/08** → (51) **D06F 33/42**
-
- (51) **D06F 39/12** (11) **4 617 421 A1**
D06F 58/02 **D06F 58/20**
D06F 39/14 **D06F 58/22**
- (52) **D06F 58/02; D06F 39/12;**
D06F 58/20; D06F 39/14; D06F 58/22
- (25) De (26) De
(21) 25151521.9 (22) 13.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 DE 102024202269
- (54) • **LAGERSCHILD FÜR EIN WÄSCHEBEHAND-
LUNGSGERÄT, FRONTMODUL UND WÄ-
SCHEBEHANDLUNGSGERÄT MIT EINEM
FRONTMODUL**
• **END SHIELD FOR A LAUNDRY TREAT-
MENT DEVICE, FRONT MODULE AND
LAUNDRY TREATMENT DEVICE HAVING A
FRONT MODULE**
• **FLASQUE POUR APPAREIL DE TRAITE-
MENT DU LINGE, MODULE FRONTAL ET
APPAREIL DE TRAITEMENT DU LINGE
AVEC MODULE FRONTAL**
- (71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse
34, 81739 München, DE
(72) Drebbant, Alexander, 12207 Berlin, DE
Wuttge, Oliver, 12157 Berlin, DE
-
- (51) **D06F 39/12** (11) **4 617 422 A2**
D06F 31/00; D06F 39/125;
D06F 29/005; D06F 34/34
- (25) En (26) En
(21) 25186772.7 (22) 01.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 06.03.2020 KR 20200028407
- (54) • **WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG
UND MONTAGEVERFAHREN DAFÜR**
• **LAUNDRY TREATING APPARATUS AND AS-
SEMBLY METHOD OF THE SAME**
• **APPAREIL DE TRAITEMENT DE LINGE ET
SON PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE**
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) CHO, Sangho, 08592 Seoul, KR
JIN, Donghyun, 08592 Seoul, KR
JUNG, Youngho, 08592 Seoul, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
(62) 24172920.1 / 4 386 129
21159858.6 / 3 875 660
-
- D06F 58/02** → (51) **D06F 39/12**
-
- D06F 58/20** → (51) **D06F 39/12**
-
- D06F 73/00** → (51) **D06F 75/10**
-
- (51) **D06F 75/10** (11) **4 617 423 A1**
D06F 73/00
- (52) **D06F 73/00; D06F 75/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 23902343.5 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) CN 2023/128933 31.10.2023
(87) WO 2024/125143 2024/25 20.06.2024
(30) 15.12.2022 CN 202223365106 U
- (54) • **WASSERABFLUSSVERTEILER FÜR DAMPF-
BÜGELEISEN UND DAMPFBÜGELEISEN**
• **DRAIN WATER FLOW DIVIDER DEDICATED
FOR STEAM IRON AND STEAM IRON**
• **DIVISEUR D'ÉCOULEMENT D'EAU DE
DRAINAGE DÉDIÉ À UN FER À VAPEUR ET
FER À VAPEUR**
- (71) Xiamen Leshijiwu Intelligent Technology,
Co., Ltd., Zone A, No. 99 No. 3rd Road
Sikouzheng Tong'an District, Xiamen, Fujian

- 361100, CN
(72) ZHOU, Yiyun, Xiamen, Fujian 361100, CN
(74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7
Cherry Trees Great Shelford, Cambridge
CB22 5XA, GB
-
- D06M 13/395** → (51) **C09K 3/18**
-
- D06M 15/248** → (51) **C09K 3/18**
-
- D06M 15/263** → (51) **C09K 3/18**
-
- D06M 15/564** → (51) **C09K 3/18**
-
- D06M 15/643** → (51) **C09K 3/18**
-
- D06P 1/44** → (51) **D06P 5/30**
-
- D06P 1/52** → (51) **D06P 5/30**
-
- D06P 1/653** → (51) **D06P 5/30**
-
- D06P 5/00** → (51) **D06P 5/30**
-
- (51) **D06P 5/30** (11) **4 617 424 A1**
D06P 1/44 **D06P 1/52**
D06P 1/653 **D06P 5/00**
- (52) **D06P 5/30; B41J 3/4078;**
B41M 5/0017; C09D 11/322;
C09D 11/40; C09D 11/54; D06P 1/44;
D06P 1/5292; D06P 1/6533;
D06P 5/002
- (25) En (26) En
(21) 25160491.4 (22) 27.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 JP 2024037391
- (54) • **TINTENSATZ, FLÜSSIGKEITSAUS-
STOSSVORRICHTUNG UND FLÜSSIGKEITS-
AUSSTOSSVERFAHREN**
• **INK SET, LIQUID DISCHARGE APPARATUS,
AND LIQUID DISCHARGE METHOD**
• **ENSEMBLE D'ENCRE, APPAREIL DE DÉ-
CHARGE DE LIQUIDE ET PROCÉDÉ DE DÉ-
CHARGE DE LIQUIDE**
- (71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-
chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) Kobayashi, Hiroki, Tokyo, 143-8555, JP
Nakagawa, Tomohiro, Tokyo, 143-8555, JP
Hyakutake, Daiki, Tokyo, 143-8555, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
-
- (51) **D21B 1/08** (11) **4 617 425 A1**
D21C 5/02 **D21F 9/00**
D21G 9/00 **G06Q 10/30**
- (52) **D21F 9/00; D21B 1/08; D21C 5/02;**
D21G 9/00; D21H 11/14; G06Q 10/30
- (25) En (26) En
(21) 25163116.4 (22) 11.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2024 JP 2024040823
- (54) • **SYSTEM ZUR ERZEUGUNG VON RECYCEL-
TEM BLATT, VERFAHREN ZUR ERZEU-
GUNG VON RECYCELTEM BLATT UND
PROGRAMM**
• **RECYCLED SHEET GENERATION SYSTEM,
METHOD FOR GENERATING RECYCLED
SHEET, AND PROGRAM**

- *SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE FEUILLE RECYCLÉE, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE FEUILLE RECYCLÉE ET PROGRAMME*
- (71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
- (72) MATSUZAKI, Takahiro, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
- MIZUTANI, Seigo, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
- SASAKI, Tsuneyuki, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
- HORI, Naoto, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

D21C 5/02 → (51) **D21B 1/08**

- (51) **D21F 3/02** (11) **4 617 426 A2**
- (52) **D21F 3/0272**
- (25) En (26) En
- (21) 25162740.2 (22) 10.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 16.03.2024 US 202463630974 P
- (54) • *VERDRÄNGUNGSSENTWÄSSERUNG EINER BAHN MITTELS DRUCKGAS*
- *DISPLACEMENT DEWATERING A WEB USING COMPRESSED GAS*
 - *DÉSHYDRATATION PAR DÉPLACEMENT D'UNE BANDE À L'AIDE DE GAZ COMPRIMÉ*
- (71) Beck, David, 3009 Windfield Drive, Neenah, WI 54956, US
- (72) Beck, David, Neenah, WI 54956, US
- (74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE

D21F 9/00 → (51) **D21B 1/08****D21G 9/00** → (51) **D21B 1/08****E01B 29/00** → (51) **B60L 1/00****E01B 31/17** → (51) **B60L 1/00**

- (51) **E01C 11/22** (11) **4 617 427 A1**
- H02G 9/00**
- (52) **E01C 11/223**; E01C 2201/12; H02G 9/04
- (25) En (26) En
- (21) 25160414.6 (22) 26.02.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2024 GB 202403649
- (54) • *MODULARER BORDSTEIN*
- *MODULAR KERB*
 - *BORDURE DE TROTTOIR MODULAIRE*
- (71) Cotswold Restorations Ltd, Longacre, Langford, Gloucestershire GL7 3LD, GB
- (72) Taylor, Mark David, GL7 3LO, GB
- (74) Games, Robert Harland, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

- (51) **E01C 19/28** (11) **4 617 428 A2**
- (52) **E02D 3/026**; E01C 19/23; E01C 19/28
- (25) De (26) De
- (21) 25193623.3 (22) 03.06.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 07.07.2023 DE 102023117922
- (54) • *BAUMASCHINE*
- *CONSTRUCTION MACHINERY*
 - *MACHINE DE CONSTRUCTION*
- (71) Hamm AG, Hammstraße 1, 95643 Tirschenreuth, DE
- (72) Bäuml, Stefan, Tirschenreuth, DE
- Fehr, Tobias, Mitterteich, DE
- Vogtmann, Marc, Höchstädt im Fichtelgebirge, DE
- (74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE
- (62) 24179472.6 / 4 488 450
- (51) **E01C 19/48** (11) **4 617 429 A1**
- (52) **E01C 19/48**
- (25) De (26) De
- (21) 24163766.9 (22) 15.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *STRASSENFERTIGER MIT HÖHENVERSTELLBAREM ABWEISBLECH*
- *ROAD FINISHER WITH HEIGHT-ADJUSTABLE DEFLECTOR PLATE*
 - *FINISSEUSE DE ROUTE DOTÉE D'UNE TÔLE DE RACLAGE RÉGLABLE EN HAUTEUR*
- (71) Joseph Vögele AG, Joseph-Vögele-Straße 1, 67067 Ludwigshafen, DE
- (72) Schmidt, Thomas, 68723 Plankstadt, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **E01C 19/48** (11) **4 617 430 A1**

(52) **E01C 19/48**

- (25) De (26) De
- (21) 24163777.6 (22) 15.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *STRASSENFERTIGER MIT HÖHENVERSTELLBAREM VORABSTREIFERBLECH*
- *ROAD FINISHER WITH HEIGHT-ADJUSTABLE PRE-SCRAPER PLATE*
 - *FINISSEUSE DE ROUTE DOTÉE D'UNE TÔLE DE RACLAGE RÉGLABLE EN HAUTEUR*
- (71) Joseph Vögele AG, Joseph-Vögele-Straße 1, 67067 Ludwigshafen, DE
- (72) Schmidt, Thomas, 68723 Plankstadt, DE
- de Santis, Alessandro, 67245 Lambsheim, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **E01C 19/48** (11) **4 617 431 A1**

B60J 7/04

- (52) **E01C 19/48**; B60J 7/041; E02F 9/16; B62D 33/0621; E01C 2301/30
- (25) De (26) De
- (21) 25159663.1 (22) 24.02.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 01.03.2024 DE 102024106046
- (54) • *STRASSENBAUMASCHINE*
- *ROAD CONSTRUCTION MACHINE*
 - *ENGIN DE CONSTRUCTION ROUTIÈRE*
- (71) BOMAG GmbH, Hellerwald, 56154 Boppard, DE
- (72) KLEIN, Thomas, 56154 Boppard, DE
- HAUBRICH, Thomas, 56154 Boppard, DE
- JAKOBS, Stephan, 56154 Boppard, DE
- KAMPS, Tobias, 56154 Boppard, DE
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
- (51) **E01D 19/10** (11) **4 617 432 A1**
- E01D 21/00**
- E04G 13/06**
- (52) **E01D 19/10**; E01D 21/00; **E04G 11/365**; E04G 13/066; **E04G 17/002**
- (25) De (26) De
- (21) 24162605.0 (22) 11.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *GESIMSSCHALUNGSTRAGEINHEIT*
- *CORNICE FORMWORK SUPPORT UNIT*
 - *UNITÉ DE SUPPORT DE COFFRAGE POUR CORNICHES*
- (71) DOKA GmbH, Josef-Umdasch Platz 1, 3300 Amstetten, AT
- (72) ZILLNER, Johann, 3300 Amstetten, AT
- KIRCHHOFFER, Johannes, 3300 Amstetten, AT
- SPANDL, Jürgen, 3300 Amstetten, AT
- (74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

E01D 21/00 → (51) **E01D 19/10**

- (51) **E02D 31/00** (11) **4 617 433 A2**
- (52) **B32B 5/26**; B32B 5/02; B32B 5/14; B32B 7/02; B32B 7/04; D04H 1/4374; B32B 2262/04; B32B 2307/50; B32B 2307/7163; E02D 17/00
- (25) De (26) De
- (21) 25186537.4 (22) 15.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • *GEOMATERIALBAHN MIT BIOLOGISCHEN ABBAUEIGENSCHAFTEN*
- *GEOMATERIAL WEB WITH BIOLOGICAL DEGRADATION PROPERTIES*
 - *BANDE DE MATÉRIAU GÉOLOGIQUE À PROPRIÉTÉS DE BIODÉGRADATION*
- (71) Naue GmbH & Co. KG, Gewerbestrasse 2, 32339 Espelkamp-Fiestel, DE
- (72) Ehrenberg, Henning, 32339 Espelkamp, DE
- Vollmert, Lars, 32339 Espelkamp, DE
- Hoyme, Helge, 32339 Espelkamp, DE
- Vissing, Norbert, 32339 Espelkamp, DE
- Tazl, Martin, 32339 Espelkamp, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
- (62) 19163235.5 / 3 708 357

(51) **E02F 3/36** (11) **4 617 434 A1**

(52) **E02F 9/2228**; E02F 3/3677

- (25) En (26) En
- (21) 24163620.8 (22) 14.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *KIPROTATORSTEUERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES HYDRAULISCHEN DRUCKERZEUGUNGSSYSTEMS EINER BAUMASCHINE*
• *A TILTROTATOR CONTROL SYSTEM AND A METHOD FOR CONTROLLING A HYDRAULIC PRESSURE GENERATION SYSTEM OF A CONSTRUCTION MACHINE*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE ROTATION D'INCLINAISON ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE PRESSION HYDRAULIQUE D'UN ENGİN DE CHANTIER*
- (71) Engcon AB, Vilohemsgatan 1, 833 31 Strömsund, SE
(72) HANSSON, Jörgen, 83797 Åre, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (51) **E02F 3/42** (11) **4 617 435 A2**
(52) **F16H 37/0833; E02F 3/425; E02F 3/427; E02F 9/202; B60Y 2200/412; F16H 35/10; F16H 48/08; F16H 48/22; F16H 2001/323; F16H 2001/325; F16H 2048/207**
- (25) En (26) En
(21) 25185455.0 (22) 17.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 31.03.2021 JP 2021061539
15.06.2021 JP 2021099506
- (54) • *ANTRIEBSÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND BAUMASCHINE*
• *DRIVE TRANSMISSION DEVICE AND CONSTRUCTION MACHINE*
• *DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'ENTRAÎNEMENT ET ENGİN DE CHANTIER*
- (71) Nabtesco Corporation, 7-9, Hirakawacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
(72) HISADA, Kazuki, Tokyo, JP
KOMORI, Etsuro, Tokyo, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (62) 22157268.8 / 4 067 697
-
- (51) **E02F 9/08** (11) **4 617 436 A2**
(52) **E02F 9/0866**
- (25) En (26) En
(21) 25190720.0 (22) 16.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 30.08.2021 JP 2021139577
- (54) • *ARBEITSMASCHINE*
• *WORK MACHINE*
• *MACHINE DE TRAVAIL*
- (71) Yanmar Holdings Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka, JP
(72) OTSUKA, Yosuke, Chikugo, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
- (62) 22190594.6 / 4 141 175
-
- E02F 9/08** → (51) **B60K 15/07**
-
- E02F 9/10** → (51) **B60K 15/07**
-
- (51) **E02F 9/26** (11) **4 617 437 A2**
(52) **E02F 9/264; E02F 3/384**
- (25) En (26) En
(21) 25162720.4 (22) 10.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.03.2024 GB 202403477
- (54) • *ARBEITSMASCHINE*
• *A WORKING MACHINE*
• *MACHINE DE TRAVAIL*
- (71) J.C. Bamford Excavators Limited, Lakeside Works Rocester, Uttoxeter Staffordshire ST14 5JP, GB
(72) Smith, Duncan, Uttoxeter, ST14 5JP, GB
(74) Foot, Paul Matthew James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- (51) **E02F 9/28** (11) **4 617 438 A1**
(52) **E02F 9/2833; E02F 9/2841; E02F 9/2858**
- (25) En (26) En
(21) 24382270.7 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *VERSCHLEISSELEMENT UND TRAGELEMENT EINER ERDBEWEGUNGSMASCHINE*
• *WEAR ELEMENT AND SUPPORT ELEMENT OF AN EARTHMOVING MACHINE*
• *ÉLÉMENT D'USURE ET ÉLÉMENT DE SUPPORT D'UN ENGİN DE TERRASSEMENT*
- (71) Metalogenia Research & Technologies S.L., Àvila 45, 08005 Barcelona, ES
(72) Sánchez Guisado, Fermin, 08330 Premià de Mar, ES
Gimeno Tordera, Albert, 08027 Barcelona, ES
Zamora Baños, Joan, 08930 Sant Adrià del Besós, ES
(74) Curell Suñol S.L.P., Muntaner 240, 4º 2ª, 08021 Barcelona, ES
-
- E03B 1/04** → (51) **E03D 1/01**
-
- E03C 1/042** → (51) **F16K 11/00**
-
- E03C 1/086** → (51) **B05B 1/02**
-
- (51) **E03D 1/01** (11) **4 617 439 A1**
E03D 1/012 **E03D 1/14**
E03D 1/22 **E03D 5/00**
E03B 1/04 **E03D 1/00**
- (52) **E03D 5/006; E03B 1/041; E03D 1/01; E03D 1/012; E03D 1/145; E03D 1/22; E03B 2001/045; E03D 1/003**
- (25) Es (26) En
(21) 24380001.8 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *BEHÄLTER ZUR WASSERRÜCKGEWINNUNG*
• *WATER RECOVERY CONTAINER*
• *RÉCIPIENT DE RÉCUPÉRATION D'EAU*
- (71) Serrano Fernandez, Pedro Pablo, C/ Los Brezos nº 18 puerta 2 Cubas de la Sagra, 28978 Madrid, ES
(72) Serrano Fernandez, Pedro Pablo, 28978 Madrid, ES
-
- E03D 1/012** → (51) **E03D 1/01**
-
- (51) **E03D 1/08** (11) **4 617 440 A1**
(52) **E03D 1/087; E03D 1/082**

- (25) It (26) En
(21) 24180974.8 (22) 10.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2024 IT 202400005758
- (54) • *SIPHONSPÜLSYSTEM FÜR TOILETTEN*
• *SIPHON FLUSH SYSTEM FOR TOILET*
• *SYSTÈME DE CHASSE D'EAU PAR SIPHON POUR LES TOILETTES*
- (71) Europe Net S.r.l., Via della Palmarola, 64, 00135 Roma (RM), IT
(72) DE SANTIS, Andrea, 00136 Roma (RM), IT
(74) Manna, Sara, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT
-
- E03D 1/14** → (51) **E03D 1/01**
-
- E03D 1/22** → (51) **E03D 1/01**
-
- (51) **E03D 3/00** (11) **4 617 441 A1**
E03D 3/06 **E03D 3/12**
E03D 5/10
- (52) **E03D 3/00; E03D 3/06; E03D 3/12; E03D 5/105**
- (25) En (26) En
(21) 25161782.5 (22) 05.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 US 202463566020 P
- (54) • *TOILETTENSPÜLVENTIL MIT INHALTSERKENNUNG*
• *CONTENT DETECTION TOILET FLUSH VALVE*
• *SOUPAPE DE CHASSE D'EAU DE TOILETTES À DÉTECTION DE CONTENU*
- (71) AS America, Inc., 865 Centennial Avenue, Piscataway, New Jersey 08854, US
(72) Bai, Chenghao, Tenafly, NJ 07670, US
Pitsch, Walter, Washington, NJ 07882, US
(74) Tuga, Michele René, Grohe AG Patentabteilung Industriepark Edelburg, 58675 Hemer, DE
-
- E03D 3/06** → (51) **E03D 3/00**
-
- E03D 3/12** → (51) **E03D 3/00**
-
- E03D 5/00** → (51) **E03D 1/01**
-
- E03D 5/10** → (51) **E03D 3/00**
-
- E04B 1/02** → (51) **G06Q 10/0631**
-
- (51) **E04B 1/348** (11) **4 617 442 A1**
(52) **E04B 1/34853**
- (25) De (26) De
(21) 25163252.7 (22) 12.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.03.2024 DE 102024107053
- (54) • *BAUKONSTRUKTIONSMODUL FÜR EIN MODULARES GEBÄUDE, MODULARE WOHNHEIT UND MODULARES GEBÄUDE*

- *BUILDING CONSTRUCTION MODULE FOR A MODULAR BUILDING, MODULAR DWELLING UNIT AND MODULAR BUILDING*
- *MODULE DE CONSTRUCTION POUR UN BÂTIMENT MODULAIRE, UNITÉ D'HABITATION MODULAIRE ET BÂTIMENT MODULAIRE*
- (71) WMM Innovation AG, Via Storta 21, 6645 Brione sopra Minusio, CH
- (72) Waltl, Tobias, 87719 Mindelheim, DE
- (74) Keller Schneider Patentanwalts-gesellschaft mbH, Linprunstraße 10, 80335 München, DE
-
- E04B 1/41** → (51) **E04C 5/16**
-
- E04B 1/82** → (51) **B60L 53/31**
-
- E04B 1/88** → (51) **C04B 26/00**
-
- (51) **E04B 1/94** (11) **4 617 443 A1**
E04C 2/292
- (52) **E04B 1/942; E04C 2/292; E04B 9/045; E04C 2002/3488**
- (25) En (26) En
(21) 24163700.8 (22) 14.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *FEUERFESTE PLATTE, SYSTEM AUS DIESER PLATTE UND INSTALLATIONSMITTELN, ANORDNUNGEN MIT DIESEN PLATTEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND MONTAGE DAVON*
- *A FIRE RESISTANT PANEL, A SYSTEM OF SAID PANEL AND INSTALLATION MEANS, ASSEMBLIES COMPRISING SAID PANELS AND METHODS OF PRODUCTION AND ASSEMBLY THEREOF*
- *PANNEAU IGNIFUGE, SYSTÈME DE CE PANNEAU ET MOYEN D'INSTALLATION, ENSEMBLES COMPRENANT CES PANNEAUX ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION ET D'ASSEMBLAGE DE CEUX-CI*
- (71) Cleangrad d.o.o., Ulica Rada Pusenjaka 1, 9240 Ljutomer, SI
- (72) Horvat, Jani, 9240 Ljutomer, SI
Rubin, Bozidar, 9240 Ljutomer, SI
Duh, Matej, 9240 Ljutomer, SI
- (74) Patentni Biro AF d.o.o., Kotnikova 32, p.p. 2706, 1001 Ljubljana, SI
-
- E04B 1/99** → (51) **E04F 13/00**
-
- E04B 2/00** → (51) **G06Q 10/0631**
-
- (51) **E04B 2/74** (11) **4 617 444 A1**
E04B 2/82 **E06B 3/00**
- (52) **E04B 2/7455; E04B 2/825; E04B 2/828; E06B 3/00**
- (25) It (26) En
(21) 25161352.7 (22) 03.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 08.03.2024 US 202418599511
- (54) • *TRENNWANDSYSTEM ZUM UNTERTEILEN EINES RAUMS EINES GEBÄUDES IN MEHRERE RÄUME*
- *PARTITION SYSTEM FOR DIVIDING A ROOM OF A BUILDING INTO A PLURALITY OF ROOMS*
- *SYSTÈME DE SÉPARATION POUR DIVISER UNE PIÈCE D'UN BÂTIMENT EN PLUSIEURS PIÈCES*
- (71) Fourhundredfifty Inc., 450 7th Ave., 36th Fl., New York, NY 10123, US
- (72) GUZZARDI, Domenico, EDGEWATER, 07020, US
- (74) Ponchiroli, Simone, et al, Ruffini Ponchiroli e Associati S.r.l. Via Caprera, 6, 37126 Verona, IT
-
- E04C 2/292** → (51) **E04B 1/94**
-
- E04C 3/00** → (51) **G06Q 10/0631**
-
- E04C 5/12** → (51) **E04C 5/16**
-
- (51) **E04C 5/16** (11) **4 617 445 A1**
F16B 2/14 **E04G 21/12**
E04C 5/12 **F16B 7/02**
E04B 1/41 **E04B 1/04**
- (52) **E04B 1/415; E04C 3/36; F16B 7/182; F16B 37/0857; F16B 37/0864; E04B 1/043**
- (25) En (26) En
(21) 24162943.5 (22) 12.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *VERBINDER ZUM LÖSBAREN EINRASTEN EINER STANGE*
- *CONNECTOR FOR RELEASABLY ENGAGING A ROD*
- *CONNECTEUR POUR LA MISE EN PRISE AMOVIBLE D'UNE TIGE*
- (71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
- (72) Sanchez Lopez, Marco, 9000 St Gallen, CH
- Bencsik, Gábor Menyhért, 6035 Ballószög, HU
- Reumschuessel, Lukas, 9476 Weite, CH
- Ruedisuehli, Ralph, 9470 Buchs, CH
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI
-
- (51) **E04D 11/00** (11) **4 617 446 A1**
A01G 9/033
- (52) **E04D 11/002; A01G 9/033; E04D 1/30; E04D 2001/308**
- (25) Es (26) En
(21) 24382280.6 (22) 15.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *MODULARES VEGETATIONSAB-DECKUNGSSYSTEM MIT TAUGGEWINNUNG*
- *MODULAR VEGETATION COVER SYSTEM WITH DEW HARVESTING*
- *SYSTÈME MODULAIRE DE COUVERTURE DE VÉGÉTATION AVEC RÉCOLTE DE ROSÉE*
- (71) SingularGreen S.L., C/ Francisco Carratalá Cernuda, 34, 03010 Alicante, ES
- (72) Serramia Ruiz, Jordi, Alicante, ES
- (74) Ballester Cañizares, Rosalia, Ballester Intellectual Property SLP Avda. de la Constitución 16, 1º D, 03002 Alicante, ES
-
- (51) **E04D 13/03** (11) **4 617 447 A1**
E06B 3/66 **E04D 13/035**
- (52) **E06B 3/6617; E04D 13/031; E04D 13/0354**
- (25) En (26) En
- (21) 25162559.6 (22) 10.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2024 EP 24163501
14.03.2024 EP 24163482
14.03.2024 EP 24163488
14.03.2024 EP 24163507
14.03.2024 EP 24163515
14.03.2024 EP 24163542
- (54) • *DACHFENSTER MIT VERBUNDGLASEINHEIT MIT EINEM TEIL, DAS ÜBER DEN RAND DES VERBUNDGLASES VERLÄUFT*
- *ROOF WINDOW COMPRISING LAMINATED GLASS UNIT WITH PART WHICH PROJECTS BEYOND EDGE OF LAMINATION GLASS*
- *FENÊTRE DE TOIT COMPRENANT UNE UNITÉ DE VERRE FEUILLETÉ AVEC UNE PARTIE QUI FAIT SAILLIE AU-DELÀ DU BORD DU VERRE FEUILLETÉ*
- (71) VKR Holding A/S, Breettevej 18, 2970 Hørsholm, DK
- (72) Blichfeldt, Asbjørn Skyum, 2970 Hørsholm, DK
- Thomsen, Carsten, 2970 Hørsholm, DK
- Wiig, Martin Schwartz, 2970 Hørsholm, DK
- Kristensen, Jens Troels Plesner, 2970 Hørsholm, DK
- Nielsen, Rasmus Ringsholt, 2970 Hørsholm, DK
- Hartwell, Peter, 2970 Hørsholm, DK
- Jensen, Jimmy Skjold, 2970 Hørsholm, DK
- Hansesgaard, Claus, 2970 Hørsholm, DK
- Erdmann, Lars, 2970 Hørsholm, DK
- Silbermann, Victor, 2970 Hørsholm, DK
- (74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK
-
- (51) **E04D 13/035** (11) **4 617 448 A1**
E06B 3/66 **E06B 3/663**
- (52) **E04D 13/0354; E06B 3/6612; E06B 3/6617; E06B 3/66304; E06B 3/66309**
- (25) En (26) En
(21) 24163482.3 (22) 14.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *DACHFENSTER MIT VAKUUMISOLIERTER GLASEINHEIT UND VERLÄNGERUNG*
- *ROOF WINDOW COMPRISING A VACUUM INSULATED GLASS UNIT AND AN EXTENSION*
- *FENÊTRE DE TOIT COMPRENANT UNE UNITÉ DE VERRE ISOLÉE SOUS VIDE ET UNE RALLONGE*
- (71) VKR Holding A/S, Breettevej 18, 2970 Hørsholm, DK
- (72) Blichfeldt, Asbjørn Skyum, 2970 Hørsholm, DK
- Mønsted, David Damm, 2970 Hørsholm, DK
- Thomsen, Carsten, 2970 Hørsholm, DK
- Wiig, Martin Schwartz, 2970 Hørsholm, DK
- Kristensen, Jens Troels Plesner, 2970 Hørsholm, DK
- Nielsen, Rasmus Ringsholt, 2970 Hørsholm, DK
- Jensen, Jimmy Skjold, 2970 Hørsholm, DK
- Hansesgaard, Claus, 2970 Hørsholm, DK
- Erdmann, Lars, 2970 Hørsholm, DK
- Silbermann, Victor, 2970 Hørsholm, DK
- (74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304

Copenhagen K, DK		
(51)	E04D 13/035	(11) 4 617 449 A1
	E06B 3/66	E06B 3/663
(52)	E06B 3/6617; E04D 13/0354;	
	E06B 3/6612; E06B 3/66304;	
	E06B 3/66309	
(25)	En	(26) En
(21)	24163501.0	(22) 14.03.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
	MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
	SI SK SM TR	
BA		
GE KH MA MD TN		
(54)	• DACHFENSTER MIT VAKUUMISOLIERTER GLASEINHEIT MIT EINEM HERVORSTEHENDEN GLASSCHEIBENTEIL AM DACHFENSTERBODEN • ROOF WINDOW WITH A VACUUM INSULATED GLASS UNIT COMPRISING A PROJECTING GLASS SHEET PORTION AT ROOF WINDOW BOTTOM • FENÊTRE DE TOIT AVEC UNE UNITÉ DE VERRE ISOLÉE SOUS VIDE COMPRENANT UNE PARTIE DE FEUILLE DE VERRE SAILLANTE EN BAS DE LA FENÊTRE DE TOIT	
(71)	VKR Holding A/S, Breettevej 18, 2970 Hørsholm, DK	
(72)	Blichfeldt, Asbjørn Skyum, 2970 Hørsholm, DK	
	Mønsted, David Damm, 2970 Hørsholm, DK	
	Thomsen, Carsten, 2970 Hørsholm, DK	
	Wiig, Martin Schwartz, 2970 Hørsholm, DK	
	Kristensen, Jens Troels Plesner, 2970 Hørsholm, DK	
	Nielsen, Rasmus Ringsholt, 2970 Hørsholm, DK	
	Hartwell, Peter, 2970 Hørsholm, DK	
	Jensen, Jimmy Skjold, 2970 Hørsholm, DK	
	Hansesgaard, Claus, 2970 Hørsholm, DK	
	Erdmann, Lars, 2970 Hørsholm, DK	
	Silbermann, Victor, 2970 Hørsholm, DK	
(74)	Højberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK	
(51)	E04D 13/035	(11) 4 617 450 A1
	E06B 3/66	
(52)	E06B 3/6612; E04D 13/0354;	
	E04D 13/04; E06B 3/6617	
(25)	En	(26) En
(21)	24163515.0	(22) 14.03.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
	MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
	SI SK SM TR	
BA		
GE KH MA MD TN		
(54)	• DACHFENSTER MIT EINER VAKUUMISOLIERTEN GLASEINHEIT MIT EINEM ÜBERLAPPENDEN WEITEREN SPALT • ROOF WINDOW WITH A VACUUM INSULATED GLASS UNIT COMPRISING AN OVERLAPPING FURTHER GAP • FENÊTRE DE TOIT AVEC UNE UNITÉ DE VERRE ISOLÉE SOUS VIDE COMPRENANT UN ESPACE SUPPLÉMENTAIRE SE CHEVAUCHANT	
(71)	VKR Holding A/S, Breettevej 18, 2970 Hørsholm, DK	
(72)	Blichfeldt, Asbjørn Skyum, 2970 Hørsholm, DK	
	Mønsted, David Damm, 2970 Hørsholm, DK	
	Thomsen, Carsten, 2970 Hørsholm, DK	
	Wiig, Martin Schwartz, 2970 Hørsholm, DK	
	Kristensen, Jens Troels Plesner, 2970 Hørsholm, DK	

Nielsen, Rasmus Ringsholt, 2970 Hørsholm, DK		
Jensen, Jimmy Skjold, 2970 Hørsholm, DK		
Hansesgaard, Claus, 2970 Hørsholm, DK		
Erdmann, Lars, 2970 Hørsholm, DK		
Silbermann, Victor, 2970 Hørsholm, DK		
(74)	Højberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK	
E04D 13/035 → (51) E06B 3/66		
E04D 13/04 → (51) E06B 3/66		
E04F 10/08 → (51) E04H 15/58		
(51)	E04F 13/00	(11) 4 617 451 A1
	E04F 13/08	E04B 1/99
(52)	E04F 13/007; E04B 1/86; E04B 1/99; E04F 13/0816; E04F 13/0835; E04F 2290/041	
(25)	En	(26) En
(21)	24163425.2	(22) 14.03.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	GE KH MA MD TN	
(54)	• VERFAHREN ZUR ABDECKUNG MINDESTENS EINES TEILS EINER WAND, VERWENDUNG MEHRERER PLATTEN, PLATTE UND ANORDNUNG MEHRERER PLATTEN UND EINER WAND • METHOD OF COVERING AT LEAST PART OF A WALL, USE OF A PLURALITY OF PANELS, PANEL, AND ASSEMBLY OF A PLURALITY OF PANELS AND A WALL • PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT D'AU MOINS UNE PARTIE D'UNE PAROI, UTILISATION D'UNE PLURALITÉ DE PANNEAUX, PANNEAU ET ENSEMBLE D'UNE PLURALITÉ DE PANNEAUX ET PAROI	
(71)	Etex Building Performance International SAS, 500 rue Marcel Demonque Zone du Pôle Technologique Agroparc, 84915 Avignon, FR	
	Etex France Exteriors SAS, 2 Rue Charles Edouard Jeanneret, 78300 Poissy, FR	
(72)	DEMANET, Cyrille, 84000 Avignon, FR	
	POULLOT, Nicolas, 69007 Lyon, FR	
(74)	Etex Services NV - Etex IPSC, Kuiermansstraat 1, 1880 Kapelle-op-den-Bos, BE	
E04F 13/00 → (51) B65H 35/00		
E04F 13/08 → (51) E04F 13/00		
(51)	E04F 21/16	(11) 4 617 452 A1
(52)	E04F 21/163	
(25)	Fr	(26) Fr
(21)	25161451.7	(22) 04.03.2025
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	GE KH MA MD TN	
(30)	12.03.2024 FR 2402483	
(54)	• BANDSPANNWERKZEUG MIT DICHTUNG • BAND CLAMP TOOL WITH SEAL • OUTIL DE SERRAGE DE BANDE À JOINT	
(71)	Marquardt, Zone Industrielle de Racine, 63650 La Monnerie Le Montel, FR	
(72)	MALLET, Julien, 42430 SAINT JUST EN CHEVALET, FR	
(74)	Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR	
E04G 1/36 → (51) G06Q 10/0875		

E04G 13/06 → (51) E01D 19/10		
E04G 21/12 → (51) E04C 5/16		
E04G 21/18 → (51) G01C 15/00		
E04H 4/00 → (51) G09B 19/00		
E04H 4/16 → (51) B01F 23/232		
E04H 12/00 → (51) F03D 13/20		
(51)	E04H 15/58	(11) 4 617 453 A1
	E04F 10/08	
(52)	E04H 15/58; E04F 10/08	
(25)	Fr	(26) Fr
(21)	25163048.9	(22) 11.03.2025
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	GE KH MA MD TN	
(30)	12.03.2024 FR 2402467	
(54)	• LEICHTBAUELEMENT • LIGHTWEIGHT CONSTRUCTION ELEMENT • ÉLÉMENT DE CONSTRUCTION LÉGÈRE	
(71)	Comintes, 10 Rue Ampère, 95500 Gonesse, FR	
(72)	BONTRON, Emmanuel, 06130 Grasse, FR	
(74)	Ipsilon, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR	
E04H 17/26 → (51) B65H 35/00		
(51)	E05B 9/00	(11) 4 617 454 A1
	E05B 9/02	E05B 47/00
	E05B 47/02	E05B 63/24
	E05C 7/04	E05C 7/06
	E05C 9/04	E05B 65/10
(52)	E05B 9/00; E05B 9/02; E05B 47/0012; E05B 47/0046; E05B 47/026; E05B 63/248; E05C 7/04; E05C 7/045; E05C 7/06; E05C 9/04; E05B 65/1086; E05B 2047/0016; E05B 2047/0048; E05B 2047/0067; E05B 2047/0068; E05B 2047/0069; E05B 2047/0072	
(25)	De	(26) De
(21)	25162327.8	(22) 07.03.2025
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	GE KH MA MD TN	
(30)	15.03.2024 DE 102024107462	
(54)	• TREIBRIEGELSCHLOSS • ESPAG BOLT LOCK • SERRURE À PÊNE DE MANOEUVRE	
(71)	ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH, Bildstockstrasse 20, 72458 Albstadt, DE	
(72)	Rittinger, Peter, 72474 Benzingen, DE	
	Hennecke, Gerhard, 42555 Velbert, DE	
(74)	Wagner, Jürgen, Louis Pöhlau Lohrenz Patentanwälte Partnerschaft mbB Merianstraße 26, 90409 Nürnberg, DE	
E05B 9/02 → (51) E05B 9/00		
(51)	E05B 17/18	(11) 4 617 455 A1
	E05B 85/06	E05B 85/16
(52)	E05B 17/183; E05B 85/06; E05B 85/16	
(25)	En	(26) En
(21)	25160728.9	(22) 27.02.2025
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	

SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 12.03.2024 JP 2024038090	
(54) • <i>TÜRGRIFVORRICHTUNG</i>	
• <i>DOOR HANDLE DEVICE</i>	
• <i>DISPOSITIF DE POIGNÉE DE PORTE</i>	
(71) Minebea AccessSolutions Inc., 3700, Aza Wadayama Shimonaka Sadowara-cho, Miyazaki-shi, Miyazaki 880-0293, JP	
(72) YAMAMURA, Yuki, Miyazaki-shi, Miyazaki, 880-0293, JP	
YAMADA, Takahiro, Miyazaki-shi, Miyazaki, 880-0293, JP	
OYAMA, Tatsuya, Miyazaki-shi, Miyazaki, 880-0293, JP	
(74) Gualeni, Nadia, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT	
E05B 47/00	→ (51) E05B 9/00
E05B 47/02	→ (51) E05B 9/00
(51) E05B 63/20 (11) 4 617 456 A1	
E05B 65/08 E05C 9/02	
(52) E05B 63/20; E05B 65/0882; E05C 9/021	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 25162928.3 (22) 11.03.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 15.03.2024 FR 2402588	
(54) • <i>VERRIEGELUNGSANORDNUNG FÜR EINE SCHLISSANLAGE EINER GEBÄUDEÖFFNUNG UND SCHLISSANLAGE EINER ÖFFNUNG EINER KONSTRUKTION MIT EINER SOLCHEN VERRIEGELUNGSANORDNUNG</i>	
• <i>LOCKING ASSEMBLY FOR A SYSTEM FOR CLOSING AN OPENING OF A BUILDING AND SYSTEM FOR CLOSING AN OPENING OF A BUILDING COMPRISING SUCH A LOCKING ASSEMBLY</i>	
• <i>ENSEMBLE DE VERROUILLAGE POUR UNE INSTALLATION DE FERMETURE D'UNE OUVERTURE D'UNE CONSTRUCTION ET INSTALLATION DE FERMETURE D'UNE OUVERTURE D'UNE CONSTRUCTION COMPORTANT UN TEL ENSEMBLE DE VERROUILLAGE</i>	
(71) FERCO, 2, rue du Vieux Moulin, 57445 Reding, FR	
(72) LECOINTE, Xavier, 16700 CONDAC, FR	
GISSINGER, Vincent, 57930 MITTERSHEIM, FR	
(74) Cabinet Bleger-Rhein-Poupon, 4a rue de l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR	
E05B 63/24	→ (51) E05B 9/00
E05B 65/08	→ (51) E05B 63/20
(51) E05B 77/38 (11) 4 617 457 A1	
E05B 81/54 E05B 81/76	
(52) E05B 77/38; E05B 81/54; E05B 81/76; E05B 85/16; E05B 81/90	
(25) En (26) En	
(21) 25160086.2 (22) 25.02.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	

(30) 12.03.2024 JP 2024038088	
(54) • <i>FAHRZEUGTÜRGRIFVORRICHTUNG</i>	
• <i>VEHICLE DOOR HANDLE DEVICE</i>	
• <i>DISPOSITIF DE POIGNÉE DE PORTE DE VÉHICULE</i>	
(71) Minebea AccessSolutions Inc., 3700, Aza Wadayama Shimonaka Sadowara-cho, Miyazaki-shi, Miyazaki 880-0293, JP	
(72) YAMAMURA, Yuki, Miyazaki, 880-0293, JP	
YAMADA, Takahiro, Miyazaki, 880-0293, JP	
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE	
(51) E05B 79/06 (11) 4 617 458 A1	
E05B 79/20 E05B 85/10	
E05B 85/18 E05B 85/14	
(52) E05B 79/20; E05B 79/06; E05B 85/10; E05B 85/18; E05B 85/14	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 25158152.6 (22) 14.02.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 14.03.2024 FR 2402526	
(54) • <i>GRIFVORRICHTUNG EINES ÖFFNUNGSELEMENTS</i>	
• <i>HANDLE FOR CONTROLLING A DOOR LEAF</i>	
• <i>POIGNÉE DE COMMANDE D'OUVRANT</i>	
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe Propriété Industrielle - YT800, 78300 Poissy, FR	
(72) STEINMETZ, Jean Yves, 90160 BESSONCOURT, FR	
AAZI, Hamza, 20270 CASABLANCA, MA	
LEIRAS COSTA, Cristian, 92130 ISSY LES MOULINEAUX, FR	
SAHRAOUI, Salima, 20270 CASABLANCA, MA	
(74) BCIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR	
E05B 79/20	→ (51) E05B 79/06
E05B 81/54	→ (51) E05B 77/38
E05B 81/76	→ (51) E05B 77/38
E05B 85/06	→ (51) E05B 17/18
E05B 85/10	→ (51) E05B 79/06
E05B 85/16	→ (51) E05B 17/18
E05B 85/16	→ (51) E05B 77/38
E05B 85/18	→ (51) E05B 79/06
E05C 7/04	→ (51) E05B 9/00
E05C 7/06	→ (51) E05B 9/00
E05C 9/02	→ (51) E05B 63/20
E05C 9/04	→ (51) E05B 9/00
E05D 3/02	→ (51) E05D 11/00
E05D 3/16	→ (51) E05D 3/18
(51) E05D 3/18 (11) 4 617 459 A1	
E05D 3/16	
(52) E05D 3/16; E05D 3/18; E05D 3/186; E05D 5/04; E05Y 2600/41; E05Y 2600/45; E05Y 2900/132;	

E05Y 2900/148	
(25) De (26) De	
(21) 25156250.0 (22) 06.02.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 15.03.2024 DE 102024107510	
(54) • <i>TÜRBAND UND GEBÄUDETÜR</i>	
• <i>DOOR HINGE AND BUILDING DOOR</i>	
• <i>PENTURE ET PORTE DE BÂTIMENT</i>	
(71) Simonswerk GmbH, Bosfelder Weg 5, 33378 Rheda-Wiedenbrück, DE	
(72) Ellefred, Jörg, 33378 Rheda-Wiedenbrück, DE	
Kaupmann, Felix, 33378 Rheda-Wiedenbrück, DE	
(74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE	
E05D 5/10	→ (51) E05D 11/00
(51) E05D 11/00 (11) 4 617 460 A1	
E05D 3/02 E05D 5/10	
(52) E05D 11/00; E05D 2003/025; E05D 2005/102; E05Y 2201/46; E05Y 2201/628; E05Y 2800/20; E05Y 2900/132	
(25) It (26) En	
(21) 25162979.6 (22) 11.03.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 11.03.2024 IT 202400005350	
(54) • <i>SCHARNIER FÜR FENSTER/TÜREN/VER-SCHLUSS</i>	
• <i>HINGE FOR WINDOWS/DOORS/SHUT-TERS</i>	
• <i>CHARNIÈRE POUR FENÊTRES/PORTES/OB-TURATEURS</i>	
(71) OTLAV S.p.A, Via A. Padovan, 2, 31025 Santa Lucia di Piave (TV), IT	
(72) PADOVAN, Leonardo, 31015 Conegliano (TV), IT	
(74) Gallo, Luca, et al, Gallo & Partners S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT	
E05D 11/08	→ (51) G06F 1/16
E05D 11/10	→ (51) G06F 1/16
(51) E05F 1/12 (11) 4 617 461 A1	
(52) E05F 1/1246; E05D 15/40; E05D 5/0276; E05Y 2201/499; E05Y 2600/41; E05Y 2600/452; E05Y 2600/504; E05Y 2600/63; E05Y 2900/20	
(25) De (26) De	
(21) 24162791.8 (22) 11.03.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(54) • <i>BEFESTIGUNGSANORDNUNG ZUR BEFE-STIGUNG EINES MÖBELBESCHLAGS, MÖ-BELBESCHLAG MIT EINER SOLCHEN BEFE-STIGUNGSANORDNUNG UND EIN MÖ-BEL MIT EINEM SOLCHEN MÖBELBESCHLAG</i>	

- FASTENING ARRANGEMENT FOR FASTENING A FURNITURE FITTING, FURNITURE FITTING WITH SUCH A FASTENING ARRANGEMENT AND FURNITURE WITH SUCH A FURNITURE FITTING
 - DISPOSITIF DE FIXATION POUR FIXER UNE FERRURE DE MEUBLE, FERRURE DE MEUBLE DOTÉE D'UN TEL DISPOSITIF DE FIXATION ET MEUBLE DOTÉ D'UNE TELLE FERRURE DE MEUBLE
- (71) FLAP Competence Center kft, Hengersor u30, 1184 Budapest, HU
(72) BENDEFY, András Gábor, 2083 Solymár, HU
(74) Neumann Müller Oberwalleney Patentanwälte PartG mbB, Overstolzstraße 2a, 50677 Köln, DE

E05F 15/00 → (51) A21B 3/02

- (51) **E06B 1/52** (11) **4 617 462 A1**
E06B 3/82 **E06B 5/02**
E06B 5/16
- (52) **E06B 5/16; E06B 1/524; E06B 3/827; E06B 5/025; E04G 21/241; E04G 21/243; E06B 5/162**
- (25) En (26) En
(21) 25163369.9 (22) 12.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2024 GB 202403634
- (54) • **PROVISORISCHE FEUERSCHUTZTÜR-STRUKTUR**
• **A TEMPORARY FIRE DOOR STRUCTURE**
• **STRUCTURE DE PORTE COUPE-FEU TEMPORAIRE**
- (71) Tyspen Limited, Units 1-4, King Edward Road, Nuneaton, Warwickshire CV11 4GQ, GB
(72) Fletcher, Simon, deceased, GB Smith, Stefan, Nuneaton, Warwickshire CV11 4GQ, GB Evans, Mark, Nuneaton, Warwickshire CV11 4GQ, GB
(74) Sanger, Phillip Simon, GWIP Ltd t/a Grey Wolf IP 1 Mill Street, Leamington Spa, Warwickshire CV31 1ES, GB

- (51) **E06B 1/62** (11) **4 617 463 A1**
(52) **E06B 1/62; E06B 1/60; E06B 2001/626**
- (25) De (26) De
(21) 25156481.1 (22) 07.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.03.2024 DE 102024107042
- (54) • **DICHTELEMENT, BAUELEMENT UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES BAUELEMENTES IN EINEN BAUKÖRPER**
• **SEALING ELEMENT, COMPONENT AND METHOD FOR MOUNTING A COMPONENT IN A BUILDING BODY**
• **ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ, COMPOSANT ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN COMPOSANT DANS UN CORPS DE CONSTRUCTION**
- (71) SCHÜCO International KG, Karolinenstrasse 1 - 15, 33609 Bielefeld, DE
(72) OLK, Friedhelm, 59557 Lippstadt, DE
(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

E06B 3/22 → (51) E06B 3/96

- (51) **E06B 3/263** (11) **4 617 464 A1**
E06B 5/16
- (52) **E06B 3/263; E06B 5/16; E06B 2003/26376**
- (25) De (26) De
(21) 24163085.4 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (54) • **PROFILRAHMEN-KONSTRUKTION IN BRANDSCHUTZAUSFÜHRUNG**
• **FIRE RESISTANT PROFILE FRAME CONSTRUCTION**
• **CONSTRUCTION DE CADRE PROFILÉ POUR L'EXÉCUTION D'UNE PROTECTION CONTRE L'INCENDIE**
- (71) Hydro Building Systems Lüdenscheid GmbH, Loher Str. 9, 58511 Lüdenscheid, DE
(72) Hermeling, Hubert, 49699 Lindern, DE Volkelt, Thomas, 58089 Hagen, DE Raithel, Carl, 58513 Lüdenscheid, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE
- (51) **E06B 3/46** (11) **4 617 465 A1**
E06B 3/96 **E06B 3/968**
E06B 7/14
- (52) **E06B 3/9687; E06B 3/4618; E06B 3/9636; E06B 3/9684; E06B 7/14; E06B 1/366**
- (25) En (26) En
(21) 24163997.0 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (54) • **VERDECKTES MITTELHOLM-BEFESTIGUNGSELEMENT**
• **HIDDEN MIDDLE TRANSOM FIXING PART**
• **PARTIE DE FIXATION DE TRAVERSE MOYENNE CACHÉE**
- (71) Arconic Technologies LLC, 201 Isabella Street, Pittsburgh, PA 15212, US
(72) Jeanjean, Julien, Vendargues cedex, FR
(74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
- (51) **E06B 3/66** (11) **4 617 466 A1**
E04D 13/035 **E04D 13/04**
- (52) **E06B 3/6617; E04D 13/0354; E04D 13/04; E06B 3/6612**
- (25) En (26) En
(21) 24163488.0 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (54) • **DACHFENSTER MIT EINER VAKUUMISOLIERTE GLASEINHEIT MIT MEHREREN ISOLIERLÜCKEN**
• **ROOF WINDOW WITH A VACUUM INSULATED GLASS UNIT COMPRISING MULTIPLE, INSULATING GAPS**
• **FENÊTRE DE TOIT AVEC UNE UNITÉ DE VERRE ISOLÉE SOUS VIDE COMPRENANT DE MULTIPLES ESPACES ISOLANTS**
- (71) VKR Holding A/S, Breettevej 18, 2970

- Hørsholm, DK
(72) Blichfeldt, Asbjørn Skyum, 2970 Hørsholm, DK
Mønsted, David Damm, 2970 Hørsholm, DK
Thomsen, Carsten, 2970 Hørsholm, DK
Wiig, Martin Schwartz, 2970 Hørsholm, DK
Kristensen, Jens Troels Plesner, 2970 Hørsholm, DK
Nielsen, Rasmus Ringholt, 2970 Hørsholm, DK
Jensen, Jimmy Skjold, 2970 Hørsholm, DK
Hansesgaard, Claus, 2970 Hørsholm, DK
Erdmann, Lars, 2970 Hørsholm, DK
Silbermann, Victor, 2970 Hørsholm, DK
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK
- (51) **E06B 3/66** (11) **4 617 467 A1**
E04D 13/035
- (52) **E06B 3/6617; E04D 13/0354; E04D 13/04; E06B 3/6612**
- (25) En (26) En
(21) 24163507.7 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (54) • **DACHFENSTER MIT VAKUUMISOLIERTER GLASEINHEIT MIT VORSTEHENDEM GLAS-SCHEIBENTEIL AUF DER DACHFENSTER-SEITE**
• **ROOF WINDOW COMPRISING VACUUM INSULATED GLASS UNIT WITH PROJECTING GLASS SHEET PORTION AT ROOF WINDOW SIDE**
• **FENÊTRE DE TOIT COMPRENANT UNE UNITÉ DE VERRE ISOLÉE SOUS VIDE AVEC UNE PARTIE DE FEUILLE DE VERRE SAILLANTE AU CÔTÉ DE LA FENÊTRE DE TOIT**
- (71) VKR Holding A/S, Breettevej 18, 2970 Hørsholm, DK
(72) Blichfeldt, Asbjørn Skyum, 2970 Hørsholm, DK
Mønsted, David Damm, 2970 Hørsholm, DK
Thomsen, Carsten, 2970 Hørsholm, DK
Wiig, Martin Schwartz, 2970 Hørsholm, DK
Kristensen, Jens Troels Plesner, 2970 Hørsholm, DK
Ringholt Nielsen, Rasmus, 2970 Hørsholm, DK
Jensen, Jimmy Skjold, 2970 Hørsholm, DK
Erdmann, Lars, 2970 Hørsholm, DK
Silbermann, Victor, 2970 Hørsholm, DK
Hansesgaard, Claus, 2970 Hørsholm, DK
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK
- (51) **E06B 3/66** (11) **4 617 468 A1**
E06B 3/663
- (52) **E06B 3/6612; E06B 3/6617; E06B 3/6625; E06B 3/66352; E06B 3/66366**
- (25) En (26) En
(21) 24163542.4 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (54) • **VAKUUMISOLIERTE GLASEINHEIT MIT EINER ODER MEHREREN KRAFTÜBERTRAGUNGSELEMENTEN**

- VACUUM INSULATED GLASS UNIT COMPRISING ONE OR MORE FORCE TRANSFERRING MEMBERS - UNITÉ DE VERRE ISOLÉE SOUS VIDE COMPRENANT UN OU PLUSIEURS ÉLÉMENTS DE TRANSFERT DE FORCE	
(71) VKR Holding A/S, Breettevej 18, 2970 Hørsholm, DK	
(72) Bouwens, Willibrordus Servatius, 2970 Hørsholm, DK	
(74) Andersen, Søren Vejling, 2970 Hørsholm, DK	
(74) Bokharaie, Barakat, 2970 Hørsholm, DK	
(74) Højberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK	
E06B 3/66	→ (51) E04D 13/03
E06B 3/66	→ (51) E04D 13/035
E06B 3/663	→ (51) E06B 3/66
E06B 3/82	→ (51) E06B 1/52
(51) E06B 3/96 (11) 4 617 469 A1	
E06B 3/964 E06B 3/968	
E06B 3/22	
(52) E06B 3/222; E06B 3/9608; E06B 3/9642; E06B 3/9681	
(25) En (26) En	
(21) 24163087.0 (22) 12.03.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(54) • VERFAHREN ZUM VERBINDEN VON UNTERSCHIEDLICHEN PROFILEN	
• METHOD OF JOINING DISSIMILAR PROFILES	
• PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE PROFILS DIFFÉRENTS	
(71) Deceuninck NV, Bruggesteeweg 360, 8830 Hooglede-Gits, BE	
(72) SOETAERT, Luc, B-8310 Asbroek, BE	
(74) VANALDERWEIRELDT, Karel, B-8800 Roeselare, BE	
(74) Beck, Michaël Andries T., IPLodge Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE	
(51) E06B 3/96 (11) 4 617 470 A1	
E06B 3/972	
(52) E06B 3/9608; E06B 3/9725	
(25) De (26) De	
(21) 25163838.3 (22) 14.03.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 15.03.2024 DE 102024107530	
(54) • ECKVERBINDER	
• CORNER CONNECTOR	
• RACCORD D'ANGLE	
(71) PHI Technik für Fenster und Türen GmbH, Lerchenfeld 5-7, 91459 Markt Erlbach, DE	
(72) SCHEIDERER, Norbert, 91459 Markt Erlbach, DE	
(74) Patentanwälte Geyer, Fehners & Partner mbB, Perhamerstrasse 31, 80687 München, DE	
E06B 3/96	→ (51) E06B 3/46
E06B 3/964	→ (51) E06B 3/96
E06B 3/968	→ (51) E06B 3/46

E06B 3/968	→ (51) E06B 3/96
E06B 3/972	→ (51) E06B 3/96
E06B 5/02	→ (51) E06B 1/52
E06B 5/16	→ (51) E06B 1/52
E06B 5/16	→ (51) E06B 3/263
E06B 7/14	→ (51) E06B 3/46
(51) E06B 9/72 (11) 4 617 471 A1	
F16D 3/64 F16F 15/12	
(52) E06B 9/72; F16D 3/64; F16F 15/12	
(25) En (26) En	
(21) 25162619.8 (22) 10.03.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 15.03.2024 DK PA202470082	
(54) • ROHRANTRIEBSANORDNUNG MIT ELASTISCHEM DÄMPFER, ABSCHIRMUNGSANORDNUNG MIT SOLCH EINER ROHRANTRIEBSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER ABSCHIRMUNGSANORDNUNG	
• A TUBULAR DRIVE ARRANGEMENT WITH A RESILIENT DAMPER, A SCREENING ARRANGEMENT INCORPORATING SUCH A TUBULAR DRIVE ARRANGEMENT, AND A METHOD OF ASSEMBLING A SCREENING ARRANGEMENT	
• AGENCEMENT D'ENTRAÎNEMENT TUBULAIRE AVEC AMORTISSEUR ÉLASTIQUE, AGENCEMENT D'ÉCRAN INCORPORANT UN TEL AGENCEMENT D'ENTRAÎNEMENT TUBULAIRE, ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN AGENCEMENT D'ÉCRAN	
(71) VKR Holding A/S, Breettevej 18, 2970 Hørsholm, DK	
(72) HESTBÆK, Allan Dalsgaard, 2970 Hørsholm, DK	
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK	
(51) E21B 10/62 (11) 4 617 472 A2	
(52) E21D 1/06; E21B 10/18; E21B 10/34; E21B 10/60; E21B 10/62; E21B 21/16; E21D 9/13	
(25) De (26) De	
(21) 25193214.1 (22) 21.07.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 24.07.2019 DE 102019120019	
(54) • BOHRKOPF FÜR DAS ERSTELLEN EINER BOHRUNG IM BODEN	
• DRILL HEAD FOR CREATING A BOREHOLE IN THE GROUND	
• TÊTE DE FORAGE POUR RÉALISER UN FORAGE DANS LE SOL	
(71) Herrenknecht AG, Schlehenweg 2, 77963 Schwanau, DE	
(72) Jung, Boris, 77746 Schutterwald, DE	
(74) Gerhardt, Tobias, 79331 Teningen, DE	
(74) Klickow & Wetzlar PartGmbH, Jessenstraße 4, 22767 Hamburg, DE	
(62) 20744020.7 / 4 004 341	
(51) E21B 43/26 (11) 4 617 473 A2	
(52) F04F 13/00; E21B 43/2607	
(25) En (26) En	
(21) 25181250.9 (22) 15.02.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 02.03.2021 US 202117190379	
(54) • MOTORISIERTE DRUCKAUSTAUSCHER MIT NIEDERDRUCKMITTELBOHRUNG	
• MOTORIZED PRESSURE EXCHANGER WITH A LOW-PRESSURE CENTERBORE	
• ÉCHANGEUR DE PRESSION MOTORISÉ À ALÉSAGE CENTRAL BASSE PRESSION	
(71) Energy Recovery, Inc., 1717 Doolittle Drive, San Leandro, California 94577, US	
(72) THEODOSSIOU, Alexander, Patrick, San Leandro, California, 94577, US	
(74) Knöner, Gregor, et al, Kahler Käck Mollekopf Partnerschaft von Patentanwälten mbB Vorderer Anger 239, 86899 Landsberg am Lech, DE	
(62) 22763751.9 / 4 301 989	
(51) E21B 47/022 (11) 4 617 474 A1	
E21B 47/024	
(52) E21B 47/022; E21B 47/024	
(25) En (26) En	
(21) 25163310.3 (22) 12.03.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 12.03.2024 US 202418602333	
(54) • GYROSKOPISCHE BOHRLOCHVERMESSUNGSMESSUNGEN UNTER DYNAMISCHEN BEDINGUNGEN	
• DOWNHOLE GYROSCOPIC SURVEYING MEASUREMENTS UNDER DYNAMIC CONDITIONS	
• MESURES DE PROSPECTION GYROSCOPIQUE DE FOND DE TROU DANS DES CONDITIONS DYNAMIQUES	
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR	
(84) FR	
(71) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83, 2514 JG The Hague, NL	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(72) LEDROZ, Adrian Guillermo, Katy, 77493, US	
(74) JEGBEFUME, Onyemelem, Sugar Land, 77478, US	
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL	
E21B 47/024	→ (51) E21B 47/022
(51) F01D 9/04 (11) 4 617 475 A2	
(52) F01D 11/005; F01D 9/041; F05D 2230/90; F05D 2240/11; Y02T 50/60	
(25) En (26) En	
(21) 25193563.1 (22) 27.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 03.05.2021 US 202117246912	
(54) • MASCHINELL BEARBEITBARE BESCHÜTTUNG MIT VARIABLE DÜCKE FÜR PLATTFORMDICHTUNGEN	
• VARIABLE THICKNESS MACHINABLE COATING FOR PLATFORM SEALS	
• REVÊTEMENT USINABLE À ÉPAISSEUR VARIABLE POUR JOINTS DE PLATEFORME	
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US	
(72) WHITE, III, Robert A., Meriden, 06450, US	
(74) DUBE, Bryan P., Columbia, 06237, US	
LIPKA, Wojciech, Cromwell, 06416, US	

(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 22170329.1 / 4 086 435

(51) **F01D 17/02** (11) **4 617 476 A2**
F01D 17/16 **F01D 21/00**
(52) **F01D 17/02; F01D 17/162;**
F01D 17/20; F01D 21/003;
F05D 2220/36; F05D 2230/72;
F05D 2240/122; F05D 2260/80;
F05D 2270/804; F05D 2270/8041
(25) En (26) En
(21) 25159770.4 (22) 24.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.02.2024 US 202418585249
(54) • *IN EINEM EINLASSSENDEKÖRPER EINGEBETTETES OPTISCHES INSPEKTIONSSYSTEM*
• *OPTICAL INSPECTION SYSTEM EMBEDDED IN AN INLET PROBE BODY*
• *SYSTÈME D'INSPECTION OPTIQUE INTÉGRÉ DANS UN CORPS DE SONDE D'ENTRÉE*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) WARREN, Eli, Farmington, 06032, US
HACKETT, Bryan, Farmington, 06032, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F01D 17/16 → (51) **F01D 17/02**

F01D 21/00 → (51) **B25J 9/06**

F01D 21/00 → (51) **F01D 17/02**

F01D 25/04 → (51) **F02B 61/04**

F01D 25/32 → (51) **F02C 3/22**

F01K 17/02 → (51) **F25B 9/06**

(51) **F01L 1/38** (11) **4 617 477 A1**
F01L 13/06 **F02D 13/02**
F02D 13/04 **F02B 25/04**
F02D 41/00
(52) **F02D 13/04; F01L 1/38; F01L 13/065;**
F02B 25/04; F02D 13/0276;
F02D 13/028; F02D 41/0007;
F02D 2400/04

(25) En (26) En
(21) 24162922.9 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(54) • *BRENNKRAFTMASCHINENSYSTEM*
• *INTERNAL COMBUSTION ENGINE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) LARSSON, Fredrik, 235 94 VELLINGE, SE
RAHM, Fredrik, 242 96 HÖRBY, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

(51) **F01L 3/06** (11) **4 617 478 A1**
(52) **F01L 3/06**
(25) En (26) En
(21) 24163083.9 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *BRENNKRAFTMASCHINE*
• *INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
(71) Exectiv B.V., Rijnstraat 101, 6686 MK Doornenburg, NL
(72) Kennedy, William, 6686 MK Doornenburg, NL
(74) Custos IPC Coöperatie U.A., Drienerstraat 77, 7551 HL Hengelo, NL

F01L 13/06 → (51) **F01L 1/38**

F01M 11/08 → (51) **B01D 45/14**

F01M 13/04 → (51) **B01D 45/14**

F01N 3/28 → (51) **B01J 35/56**

F01P 3/20 → (51) **F01P 5/10**

(51) **F01P 5/10** (11) **4 617 479 A1**
B60H 1/00 **F01P 3/20**
F01P 7/00
(52) **F01P 5/10; B60K 11/02; F01P 3/20;**
F01P 7/00; B60H 1/00485
(25) En (26) En
(21) 25163411.9 (22) 13.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2024 US 202463565929 P
(54) • *MODULARES WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM*
• *MODULAR THERMAL MANAGEMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE MODULAIRE*
(71) Cooper-Standard Automotive Inc., 40300 Traditions Drive, Northville, MI 48168, US
(72) VERAZA, Christian A., Northville, 48168, US
CARDWELL, Brian J., Northville, 48168, US
(74) Taylor, Gail, et al, Kilburn & Strode LLP
Lacou London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

F01P 7/00 → (51) **B60K 11/02**

F01P 7/00 → (51) **F01P 5/10**

F02B 25/04 → (51) **F01L 1/38**

(51) **F02B 61/04** (11) **4 617 480 A1**
F01D 25/04
(52) **F02B 61/045; F01D 25/04;**
F05D 2220/40

(25) En (26) En
(21) 25162103.3 (22) 06.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2024 JP 2024038846
(54) • *BRENNKRAFTMASCHINE*
• *ENGINE*
• *MOTEUR*
(71) Yanmar Holdings Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka, JP
(72) OKAGAWA, Masaaki, Osaka-shi, JP
TANAKA, Hiroki, Osaka-shi, JP

HIRAI, Kazuki, Osaka-shi, JP
(74) Sekiguchi, Kazuya, Keisen IP Lochhamer Straße 75, 82166 Gräfelfing, DE

(51) **F02C 3/22** (11) **4 617 481 A1**
F02C 7/224 **F02C 9/40**
F17C 7/02

(52) **F02C 3/22; F02C 7/224; F02C 9/40;**
F17C 7/02; F17C 2227/0107
(25) En (26) En
(21) 25162936.6 (22) 11.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 12.03.2024 US 202418602157
(54) • *FLÜSSIGWASSERSTOFFBRENNSTOFFSYSTEM MIT THERMISCHER VERDICHTUNG*
• *LIQUID HYDROGEN FUEL SYSTEM WITH THERMAL COMPRESSION*
• *SYSTÈME DE CARBURANT À HYDROGÈNE LIQUIDE AVEC COMPRESSION THERMIQUE*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) TAYLOR, Stephen, Farmington 06032, US
MANDEL, Raphael, Farmington 06032, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) **F02C 3/22** (11) **4 617 482 A1**
F01D 25/32 **F02C 3/30**
F02C 7/224

(52) **F02C 3/305; F01D 25/32; F02C 3/22;**
F02C 7/224; F05D 2260/213
(25) En (26) En
(21) 25163239.4 (22) 12.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2024 US 202418603762
(54) • *WASSERSTOFFBRENNSTOFFHEIZUNG MIT EINEM ABWÄRMERÜCKGEWINNUNGSZYKLUS MIT OFFENEM KREISLAUF*
• *HYDROGEN FUEL HEATING WITH OPEN LOOP WASTE HEAT RECOVERY CYCLE*
• *CHAUFFAGE DE COMBUSTIBLE À HYDROGÈNE AVEC CYCLE DE RÉCUPÉRATION DE CHALEUR PERDUE EN BOUCLE OUVERTE*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) TAYLOR, Stephen, Farmington, 06032, US
TERWILLINGER, Neil, Farmington, 06032, US
(74) TURNEY, Joseph, Farmington, 06032, US
Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) **F02C 3/22** (11) **4 617 483 A1**
F02C 7/141 **F02C 7/224**

(52) **F02C 7/224; F02C 3/22; F02C 7/141;**
F05D 2220/62; F05D 2260/213;
F05D 2260/601; F05D 2260/606;
F05D 2270/303

(25) En (26) En
(21) 25164253.4 (22) 17.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2024 US 202418606474

- (54) • **WÄRMEAUSTAUSCHSYSTEM FÜR FLUG-ZEUGTRIEBWERK**
• **HEAT EXCHANGE SYSTEM FOR AIRCRAFT ENGINE**
• **SYSTÈME D'ÉCHANGE DE CHALEUR POUR MOTEUR D'AÉRONEF**
- (71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
- (72) STRATTON, Russell, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F02C 3/30 → (51) **F02C 3/22**

- (51) **F02C 7/055** (11) **4 617 484 A1**
(52) **F02C 7/055; B64D 33/02; B64D 2033/022; B64D 2033/0246; F05D 2220/329; F05D 2250/41; F05D 2260/607**
- (25) En (26) En
(21) 25163982.9 (22) 14.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2024 US 202418604720
- (54) • **LUFTEINLASSPERRFILTER FÜR EINEN HUBSCHRAUBER**
• **AIR INLET BARRIER FILTER FOR A HELICOPTER**
• **FILTRE DE BARRIÈRE D'ENTRÉE D'AIR POUR HÉLICOPTÈRE**
- (71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
- (72) LABRECQUE, Michel, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
NGUYEN, Kevin, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F02C 7/141 → (51) **F02C 3/22**

F02C 7/224 → (51) **F02C 3/22**

- (51) **F02C 7/36** (11) **4 617 485 A1**
(52) **F02K 3/06; F02C 7/36; F05D 2240/303**
- (25) En (26) En
(21) 25163295.6 (22) 12.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2024 US 202418603773
- (54) • **GASTURBINENMOTOR MIT ZUSAMMENGESETZTEN GEBLÄSESCHAUFELN**
• **GAS TURBINE ENGINE HAVING COMPOSITE FAN BLADES**
• **MOTEUR À TURBINE À GAZ AYANT DES AUBES DE SOUFFLANTE COMPOSITES**
- (71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Cincinnati, Ohio 45215, US
- (72) SIBBACH, Arthur William, Boxford, 01921, US
BRYANT JR., Gary Willard, Evendale, 45241, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

F02C 9/40 → (51) **F02C 3/22**

- (51) **F02C 9/56** (11) **4 617 486 A2**
(52) **F02C 9/28; F02C 9/48; F02C 9/56; F05D 2220/76; F05D 2260/81**
- (25) En (26) En
(21) 25192704.2 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 12.09.2022 US 202217942525
- (54) • **STEUERUNG DER SCHUBREAKTION VON TURBOFAN/TURBOPROP MIT HOHER BANDBREITE UNTER VERWENDUNG EINGEBETTETER ELEKTRISCHER MASCHINEN**
• **HIGH BANDWIDTH CONTROL OF TURBOFAN/TURBOPROP THRUST RESPONSE USING EMBEDDED ELECTRIC MACHINES**
• **COMMANDE À GRANDE LARGEUR DE BANDE DE RÉPONSE DE POUSSÉE DE TURBORÉACTEUR/TURBOPROPULSEUR À L'AIDE DE MACHINES ÉLECTRIQUES INTÉGRÉES**
- (71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Cincinnati, Ohio 45215, US
- (72) MATHEWS, Jr, Harry Kirk, Niskayuna, 12309, US
CAFARO, Stefan Joseph, Niskayuna, 12309, US
LEEKER, Brendon, Evendale, 45241, US
GRAZIANO, Kevin, Evendale, 45241, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
- (62) 23195652.5 / 4 336 035

F02D 9/02 → (51) **B60W 50/16**

F02D 13/02 → (51) **F01L 1/38**

F02D 13/04 → (51) **F01L 1/38**

F02D 29/02 → (51) **B60W 50/16**

F02D 41/00 → (51) **F01L 1/38**

F02D 41/12 → (51) **B60W 50/16**

F02K 3/06 → (51) **F02C 7/36**

F02M 21/02 → (51) **F17C 7/04**

- (51) **F02M 35/02** (11) **4 617 487 A2**
(52) **F02M 35/02416; B01D 46/0001; B01D 46/0002; B01D 46/2414; F02M 35/0201; F02M 35/0203; F02M 35/02458; F02M 35/02483; B01D 2265/025; B01D 2265/026; B01D 2265/029; B01D 2265/04; B01D 2275/201**
- (25) En (26) En
(21) 25191783.7 (22) 26.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 27.02.2017 US 201715443910
- (54) • **LUFTFILTER MIT TRAGERLASCHE UND MOTORLUFTFILTERANORDNUNG MIT SOLCH EINEM LUFTFILTER**
• **AIR FILTER WITH CANTILEVER TAB AND ENGINE AIR FILTER ASSEMBLY INCORPORATING SAME**
• **FILTRE À AIR AVEC LANGUETTE EN PORTE-À-FAUX ENSEMBLE FILTRE À AIR DE MOTEUR LE COMPORTANT**
- (71) Baldwin Filters, Inc., 6035 Parkland Boulevard, Cleveland, OH 44124, US
- (72) KRULL, Timothy L, Kearney, 68845, US
MERRITT, Steven J, Kearney, 68845, US
ROGERS, Jeffrey E.D., Kearney, 68845, US
VARGHESE, Benny Mathew, Kearney, 68845, US

- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (62) 18758166.5 / 3 585 997

F02P 5/145 → (51) **B60W 50/16**

F03B 1/04 → (51) **F03B 17/06**

- (51) **F03B 17/06** (11) **4 617 488 A1**
(52) **F03B 17/06; F03D 3/04; F03B 1/04; F03D 3/011; F05B 2210/16; F05B 2220/30; F05B 2240/13**
- (25) En (26) En
(21) 24472003.3 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (54) • **FLÜSSIGKEITS-ELEKTROTURBINENANTRIEBSVERVIELFACHER**
• **FLUID ELECTRIC TURBINE DRIVE MULTIPLIER**
• **MULTIPLICATEUR D'ENTRAÎNEMENT DE TURBINE ÉLECTRIQUE À FLUIDE**
- (71) Constant Dynamic Systems Ltd., Gotse Delchev District Building 68, app. 44, 1404 Sofia, BG
- (72) KONSTANTINOV, Dragomir, Sofia, BG
- (74) Savova, Ekaterina Nikolaeva, Bulinvent Ltd. Manastirski livadi-B Bl. 66-b, fl. 2, app. 33, 1404 Sofia, BG

- (51) **F03D 13/20** (11) **4 617 489 A1**
(52) **F03D 13/40 E04H 12/00 F03D 13/201; E04H 12/00; F03D 13/402**

- (25) En (26) En
(21) 24382285.5 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (54) • **HYBRID WINDTURBINENTURM**
• **HYBRID WIND TURBINE TOWER**
• **TOUR D'ÉOLIENNE HYBRIDE**
- (71) Nordex Energy Spain, S.A.U., Polígono Industrial Barasoain Parcela 2, 31395 Barasoain (Navarra), ES
- (72) Arlabán Gabeiras, Teresa, 31395 BARASOAIN, ES
- (74) Pons IP, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

F03D 13/40 → (51) **F03D 13/20**

- (51) **F04B 1/20** (11) **4 617 490 A1**
(52) **F04B 1/2014 F04B 1/324 F04B 1/20; F04B 1/2014; F04B 1/324**
- (25) En (26) En
(21) 25161842.7 (22) 05.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 JP 2024040837
- (54) • **KOLBENPUMPE MIT VARIABLE FÖRDERMENGENREGELUNG**
• **VARIABLE VOLUME CONTROL PISTON PUMP**
• **POMPE À PISTON À DÉBIT VARIABLE**
- (71) Nachi-Fujikoshi Corp., 1-9-2 Higashi-Shinbashi Minato-ku, Tokyo 105-0021, JP

- (72) IKENO, Shinichi, Toyama, 9308511, JP
YOKOTA, Takaya, Toyama, 9308511, JP
YAMAMOTO, Ryo, Toyama, 9308511, JP
MIYATA, Shuhei, Toyama, 9308511, JP
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70,
2900 Hellerup, DK

F04B 1/2014 → (51) F04B 1/20

F04B 1/324 → (51) F04B 1/20

- (51) **F04B 43/04** (11) **4 617 491 A1**
F04B 45/047 **F04B 53/10**
(52) **F04B 43/043; F04B 45/047;**
F04B 53/105; F04B 53/1052;
F04B 53/1055; F04B 53/1062;
F04B 53/1087
(25) En (26) En
(21) 24163759.4 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **MIKROPUMPE MIT VERBESSERTEN VENTI-**
LEN
• **MICROPUMP WITH IMPROVED VALVES**
• **MICROPOMPE À VALVES AMÉLIORÉES**
(71) Bartels Mikrotechnik GmbH, Konrad-
Adenauer-Allee 11, 44263 Dortmund, DE
(72) Siemenroth, Florian, 44867 Bochum, DE
Bartek, Nicole, 44139 Dortmund, DE
(74) Tahhan, Nader Isam Mark, Isipat Am
Birkenacker 13, 79199 Kirchzarten, DE

F04B 45/047 → (51) F04B 43/04

- (51) **F04B 49/02** (11) **4 617 492 A1**
F04B 49/06
(52) **F04B 39/04; F04B 49/02; F04B 49/06**
(25) Zh (26) En
(21) 23887988.6 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/130126 07.11.2023
(87) WO 2024/099299 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 CN 202211393778
(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES**
KOMPRESSORS UND KOMPRESSIONSSY-
STEM
• **COMPRESSOR CONTROL METHOD AND**
COMPRESSION SYSTEM
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMPRES-**
SEUR ET SYSTÈME DE COMPRESSION
(71) Pan-Asia Gas Technologies (Wuxi) Co., Ltd.,
No. 15-2 Changjiang South Road New
District, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
(72) ZHANG, Zhenglian, Wuxi, Jiangsu 214028,
CN
(74) Van Minnebruggen, Ewan Benito Agnes,
Atlas Copco Airpower, N.V. Airtac Division
P.O. Box 101 Boomsesteenweg 957, 2610
Wilrijk, BE

F04B 49/06 → (51) F04B 49/02

- (51) **F04B 53/08** (11) **4 617 493 A2**
(52) **F04B 39/066; F04B 17/03;**
F04B 35/04; F04B 39/121; F04B 53/08;
F04B 53/16
(25) En (26) En
(21) 25192783.6 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(30) 31.03.2021 US 202163168591 P
18.02.2022 US 202263311682 P
(54) • **KÜHLUNG FÜR EINE ELEKTRISCH BETRIE-**
BENE VERDRÄNGERPUMPE
• **COOLING FOR AN ELECTRICALLY OPERAT-**
ED DISPLACEMENT PUMP
• **REFROIDISSEMENT POUR UNE POMPE**
VOLUMÉTRIQUE À COMMANDE ÉLEC-
TRIQUE
(71) Graco Minnesota Inc., 88 11th Avenue N.E.,
Minneapolis, MN 55413, US
(72) HINES, Bradley, H., Andover, Minnesota
55304, 55304, US
SCHEIERL, Paul W., Chisago City,
Minnesota, 55013, US
KOEHN, Brian W., Minneapolis, Minnesota,
55413, US
HIGGINS, Jacob D., White Bear Township,
Minnesota, 55110, US
PAAR, Benjamin J., Minneapolis,
Minnesota, 55410, US
FEHR, David L., Dayton, Minnesota, 55327,
US
(74) Trinks, Ole, Meissner Bolte Patentanwälte
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Bahnhofstraße 18 1/2, 86150 Augsburg, DE
(62) 22719077.4 / 4 314 557

F04B 53/10 → (51) F04B 43/04

- (51) **F04C 2/08** (11) **4 617 494 A2**
F04C 2/18 **F04C 11/00**
F04C 2/12 **F04C 15/00**
(52) **F04C 2/086; F04C 2/084; F04C 2/126;**
F04C 2/18; F04C 11/005;
F04C 15/0061; F04C 2230/85
(25) En (26) En
(21) 25161250.3 (22) 03.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2024 US 202463565648 P
10.02.2025 US 202519049653
(54) • **AUSSENZAHNRAD- UND ROTORHYBRID-**
PUMPE
• **EXTERNAL GEAR AND ROTOR HYBRID**
PUMP
• **POMPE HYBRIDE À ROUE DENTÉE EX-**
TERNE ET À ROTOR
(71) Roper Pump Company LLC, 3475 Old
Maysville Road, Commerce, GA 30529, US
(72) HAMPSON, Daniel Todd, Athens, GA 30605,
US
ANDERSON, Tyson Bentley, Watkinsville,
GA 30677, US
INGRAM, Michael Andrew, Oakwood, GA
30566, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK

F04C 2/12 → (51) F04C 2/08

F04C 2/18 → (51) F04C 2/08

F04C 11/00 → (51) F04C 2/08

F04C 15/00 → (51) F04C 2/08

- (51) **F04C 23/00** (11) **4 617 495 A2**
(52) **F04B 41/06; F04B 39/066;**
F04B 39/121; F04D 25/16
(25) En (26) En
(21) 25194202.5 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (30) 21.09.2021 GB 202113463
(54) • **LUFTVERDICHTER**
• **AIR COMPRESSOR**
• **COMPRESSEUR D'AIR**
(71) Scantech Offshore Limited, ScanTech
House Morton Peto Road Harfreys
Industrial Estate Great Yarmouth, Norfolk
NR31 0LT, GB
(72) BERRY, Scott, Great Yarmouth, NR31 0LT,
GB
BELL, Richard, Great Yarmouth, NR31 0LT,
GB
DUL, Jeno Robert, Burgess Hill, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
(62) 22785771.1 / 4 405 587

- (51) **F04D 1/00** (11) **4 617 496 A1**
F04D 29/02 **F04D 29/22**
F04D 29/24 **F04D 29/42**
F04D 29/66
(52) **F04D 1/00; F04D 29/026;**
F04D 29/2216; F04D 29/2222;
F04D 29/24; F04D 29/426;
F04D 29/4273; F04D 29/669
(25) En (26) En
(21) 24203000.5 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 CN 202410275313
(54) • **GERÄUSCHARMES HYDRAULISCHES DESI-**
GNVERFAHREN FÜR EINE PUMPE UND
PUMPE
• **A LOW-NOISE HYDRAULIC DESIGN**
METHOD FOR A PUMP AND A PUMP
• **PROCÉDÉ DE CONCEPTION HYDRAU-**
LIQUE À FAIBLE BRUIT POUR UNE POMPE
ET POMPE
(71) Anhui Shinhoo Canned Motor Pump Co.,
Ltd., No. 780 Mingchuan Road Baiyan
Science and Technology Park High-tech
Zone, Hefei City, Anhui Province 230000,
CN
(72) HAN, Zongmei, Hefei City, Anhui Province,
230000, CN
LIU, Zhenteng, Hefei City, Anhui Province,
230000, CN
JIAO, Pengwei, Hefei City, Anhui Province,
230000, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70
04 25, 81304 München, DE

- (51) **F04D 7/04** (11) **4 617 497 A1**
F04D 13/08 **F04D 29/42**
F04D 29/46 **F04D 29/62**
F04D 29/70
(52) **F04D 7/04; F04D 13/086;**
F04D 29/4293; F04D 29/468;
F04D 29/628; F04D 29/708;
F05D 2250/51
(25) En (26) En
(21) 24215928.3 (22) 27.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 PCT/CN2024/081027
(54) • **WASSERPUMPE**
• **A WATER PUMP**
• **POMPE À EAU**
(71) Husqvarna AB, 561 82 Huskvarna, SE
(72) Lin, Rong, Wenling City, CN
Chen, Yungang, Wenling City, CN

- Ji, Wenwei, Wenling City, CN
He, Guangjian, Taizhou City, CN
(74) Finkle, Rolf, Gardena Manufacturing GmbH Hans-Lorenser-Straße 40, 89079 Ulm, DE
- (51) **F04D 13/06** (11) **4 617 498 A1**
F04D 15/02 **A61M 60/113**
A61M 60/232 **A61M 60/38**
A61M 60/508 **A61M 60/90**
F04D 15/00
- (52) **A61M 60/113; A61M 60/232; A61M 60/38; A61M 60/508; A61M 60/90; F04D 13/06; F04D 15/0088; F04D 15/0272; A61M 2205/18; A61M 2205/52**
- (25) En (26) En
(21) 25162203.1 (22) 06.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 CN 202410271788
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VORHERSAGE DES ZUSTANDS EINER BLUTPUMPE SOWIE VORRICHTUNG UND MEDIUM**
• **METHOD AND DEVICE FOR PREDICTING BLOOD PUMP STATE, AND APPARATUS AND MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRÉDICTION D'ÉTAT DE POMPE À SANG, ET APPAREIL ET SUPPORT**
- (71) ChinaBridge (Shenzhen) Medical Technology Co., Ltd., Room 301, Bldg. 3 Baoxing Wisdom City No. 650 Zhoushi Road Bao'An District, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
(72) Li, Yijiang, Shenzhen Guangdong, 518102, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
- (51) **F04D 13/06** (11) **4 617 499 A1**
F04D 13/14 **F04D 15/00**
F04D 15/02 **F04D 29/42**
- (52) **F04D 13/0686; F04D 13/0693; F04D 13/14; F04D 15/00; F04D 15/0088; F04D 15/029; F04D 29/426; F05D 2230/51**
- (25) En (26) En
(21) 25305303.7 (22) 07.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2024 LU 506585
(54) • **SETZWERKZEUG ZUM STEUERN UND/ODER KONFIGURIEREN EINER PUMPE, SYSTEM MIT PUMPE UND SETZWERKZEUG**
• **SETTING TOOL FOR CONTROLLING AND/OR CONFIGURING A PUMP, SYSTEM COMPRISING A PUMP AND A SETTING TOOL, USE OF A PUMP WITH A SETTING TOOL, METHOD FOR OPERATING AND/OR CONTROLLING AND/OR CONFIGURING A PUMP USING A SETTING TOOL**
• **OUTIL DE POSE POUR COMMANDER ET/OU CONFIGURER UNE POMPE, SYSTÈME COMPRENANT UNE POMPE ET UN OUTIL DE POSE**
- (71) Wilo Intec, 50 avenue Eugène Casella, 18700 Aubigny sur Nère, FR
(72) ROBIN, Laurent, 18700 Aubigny-sur-Nère,

- FR
TOUATI, Lyess, 18700 Aubigny-sur-Nère, FR
(74) Schwöbel, Thilo K., et al, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE
- F04D 13/06** → (51) **F04D 15/00**
- F04D 13/08** → (51) **F04D 7/04**
- F04D 13/14** → (51) **F04D 13/06**
- F04D 13/14** → (51) **F04D 15/00**
- (51) **F04D 15/00** (11) **4 617 500 A1**
F04D 13/06 **F04D 13/14**
F04D 15/02 **F04D 29/42**
- (52) **F04D 13/0686; F04D 13/0693; F04D 13/14; F04D 15/00; F04D 15/0088; F04D 15/029; F04D 29/426; F05D 2230/51**
- (25) De (26) De
(21) 24219974.3 (22) 13.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2024 LU 506585
(54) • **SET AUS WENIGSTENS EINEM KREISEL-PUMPENAGGREGAT UND EINEM HMI-MODUL**
• **SET CONSISTING OF AT LEAST ONE CENTRIFUGAL PUMP UNIT AND AN HMI MODULE**
• **ENSEMBLE D'AU MOINS UN ENSEMBLE POMPE CENTRIFUGE ET D'UN MODULE HMI**
- (71) WIL0 SE, Wilopark 1, 44263 Dortmund, DE
(72) Karns, Stephan, 44263 Dortmund, DE
Starkmuth, Timo, 44263 Dortmund, DE
Hubo-Kleiss, Michael, 44263 Dortmund, DE
(74) Cohausz Hannig Borkowski Wißgott, Patentanwaltskanzlei GbR Grafenberger Allee 337a, 40235 Düsseldorf, DE
- F04D 15/00** → (51) **F04D 13/06**
- F04D 15/02** → (51) **F04D 13/06**
- F04D 15/02** → (51) **F04D 15/00**
- (51) **F04D 17/12** (11) **4 617 501 A1**
F04D 25/06 **F04D 25/16**
F04D 29/10 **F04D 29/28**
F04D 29/42
- (52) **F04D 29/102; F04D 17/12; F04D 25/06; F04D 25/16; F04D 29/104; F04D 29/284; F04D 29/4206**
- (25) En (26) En
(21) 25158117.9 (22) 14.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 IN 202411017346
21.05.2024 US 202418670028
(54) • **SPIRALDICHTUNG FÜR MEHRSTUFIGEN VERDICHTER**
• **HELICAL SEAL FOR MULTI-STAGE COMPRESSOR**
• **JOINT D'ÉTANCHÉITÉ HÉLICOÏDAL POUR COMPRESSEUR À ÉTAGES MULTIPLES**
- (71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) GATTU, Raghavendra, Charlotte, 28202, US

- G, Bharath Chandra, Charlotte, 28202, US
JAYAMURUGAN, Chandiran, Charlotte, 28202, US
(74) MCCABE, Niall, Charlotte, 28202, US
Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
- F04D 19/00** → (51) **F04D 29/44**
- (51) **F04D 23/00** (11) **4 617 502 A2**
F04D 23/008; F05D 2260/6022
- (25) En (26) En
(21) 25192032.8 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • **REGENERATIVE GEBLÄSE-KOMPRESSOREN MIT WELLENBYPASSFLÜSSIGKEITS-LÜFTUNGEN**
• **REGENERATIVE BLOWERS-COMPRESSORS WITH SHAFT BYPASS FLUID REVENTS**
• **COMPRESSEURS-SOUFFLANTES À RÉGÉNÉRATION AVEC DES RÉ-ÉVÉNEMENTS DE FLUIDE DE DÉRIVATION D'ARBRE**
- (71) Victori, LLC, 3048 Valmont Road, Boulder, CO 80301, US
(72) Oakman, Joel Jack, Lakewood, Colorado, US
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE
(62) 22195978.6 / 4 180 670
19788806.8 / 3 781 818
- F04D 25/06** → (51) **F04D 17/12**
- F04D 25/06** → (51) **F04D 29/28**
- F04D 25/08** → (51) **F04D 29/28**
- F04D 25/16** → (51) **F04D 17/12**
- F04D 27/00** → (51) **F04D 29/28**
- F04D 29/02** → (51) **F04D 1/00**
- F04D 29/10** → (51) **F04D 17/12**
- F04D 29/22** → (51) **F04D 1/00**
- (51) **F04D 29/24** (11) **4 617 503 A1**
F04D 29/30 **F04D 29/28**
- (52) **F04D 29/247; F04D 29/242; F04D 29/284; F04D 29/305; F05D 2240/304; F05D 2240/307**
- (25) En (26) En
(21) 25156632.9 (22) 07.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 US 202463563535 P
(54) • **LAUFRAH MIT VARIABLEM KIPPWINKEL**
• **IMPELLER WITH VARIABLE BACKSWEEP ANGLE**
• **ROUE À AUBES À ANGLE DE BALAYAGE ARRIÈRE VARIABLE**
- (71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) SISHTLA, Vishnu, East Syracuse, 13057, US
HALBE, Chaitanya, East Syracuse, 13057, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
- F04D 29/24** → (51) **F04D 1/00**

- (51) **F04D 29/28** (11) **4 617 504 A1**
F04D 29/30 **F04D 25/06**
F04D 25/08 **A47L 9/22**
F04D 29/42 **F04D 27/00**
- (52) **A47L 9/22; F04D 25/06; F04D 25/08;**
F04D 27/00; F04D 29/28; F04D 29/30;
F04D 29/42
- (25) Ko (26) En
(21) 24797283.9 (22) 22.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) KR 2024/003641 22.03.2024
(87) WO 2024/225621 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 JP 2023074199
- (54) • **LAUFRAD UND REINIGER DAMIT**
• **IMPELLER AND CLEANER EMPLOYING**
SAME
• **ROUE ET DISPOSITIF DE NETTOYAGE**
L'UTILISANT
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) TAKADA, Masayuki, Yokohama-shi,
Kanagawa 230-0027, JP
YOSHIDA, Minoru, Yokohama-shi,
Kanagawa 230-0027, JP
- (74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- F04D 29/28** → (51) **F04D 17/12**
-
- F04D 29/28** → (51) **F04D 29/24**
-
- F04D 29/30** → (51) **F04D 29/24**
-
- F04D 29/30** → (51) **F04D 29/28**
-
- F04D 29/42** → (51) **F04D 1/00**
-
- F04D 29/42** → (51) **F04D 13/06**
-
- F04D 29/42** → (51) **F04D 15/00**
-
- F04D 29/42** → (51) **F04D 17/12**
-
- F04D 29/42** → (51) **F04D 29/28**
-
- F04D 29/42** → (51) **F04D 7/04**
-
- (51) **F04D 29/44** (11) **4 617 505 A1**
F04D 29/54 **F04D 19/00**
- (52) **F04D 29/441; F04D 19/002;**
F04D 29/547
- (25) En (26) En
(21) 25163007.5 (22) 11.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.03.2024 GB 202403508
- (54) • **LUFTBEWEGUNGSVORRICHTUNG**
• **AIR MOVEMENT APPARATUS**
• **APPAREIL DE DÉPLACEMENT D'AIR**
- (71) Flakt Woods Limited, Axial Way Cuckoo
Farm Business Park, Colchester Essex CO4
5ZD, GB
- (72) KINGHORN, Iain, Colchester, Essex, CO4
5ZD, GB
- (74) JENSEN & SON, 366-368 Old Street, London
EC1V 9LT, GB
-
- F04D 29/46** → (51) **F04D 7/04**

- F04D 29/54** → (51) **F04D 29/44**
-
- (51) **F04D 29/58** (11) **4 617 506 A1**
F04D 29/70
- (52) **F04D 29/58; F04D 29/70**
- (25) Ja (26) En
(21) 23888576.8 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/039292 31.10.2023
(87) WO 2024/101228 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 JP 2022181197
- (54) • **KÜHLLÜFTER UND ELEKTRONISCHE VOR-**
RICHTUNG
• **COOLING FAN AND ELECTRONIC DEVICE**
• **VENTILATEUR DE REFOIDISSEMENT ET**
DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1,
Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) HACHIYA, Takayuki, Tokyo 108-0075, JP
TSUCHIDA, Shinya, Tokyo 108-0075, JP
TAMAKI, Yuta, Tokyo 108-0075, JP
AOKI, Keiichi, Tokyo 108-0075, JP
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE
-
- F04D 29/62** → (51) **F04D 7/04**
-
- F04D 29/66** → (51) **B60L 53/31**
-
- F04D 29/66** → (51) **F04D 1/00**
-
- F04D 29/70** → (51) **F04D 29/58**
-
- F04D 29/70** → (51) **F04D 7/04**
-
- (51) **F15B 3/00** (11) **4 617 507 A2**
- (52) **F15B 3/00; F15B 11/032; F15B 1/024;**
F15B 2211/20523; F15B 2211/20546;
F15B 2211/20576; F15B 2211/214;
F15B 2211/3116; F15B 2211/329;
F15B 2211/40584; F15B 2211/41563;
F15B 2211/426; F15B 2211/50518;
F15B 2211/625; F15B 2211/6306;
F15B 2211/6309; F15B 2211/6316;
F15B 2211/6355; F15B 2211/67;
F15B 2211/7725
- (25) En (26) En
(21) 25193496.4 (22) 17.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 31.03.2021 JP 2021059974
- (54) • **FLUIDKREISLAUF**
• **FLUID CIRCUIT**
• **CIRCUIT DE FLUIDE**
- (71) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15, Shiba-
Daimon, Minato-ku Tokyo 105-8587, JP
- (72) SHIMADA, Yoshiyuki, Tokyo 105-8587, JP
SATO, Koji, Tokyo 105-8587, JP
OKAMOTO, Yuta, Tokyo 105-8587, JP
SEKI, Tomoki, Tokyo 105-8587, JP
ARIKAWA, Tatsuhiko, Tokyo 105-8587, JP
- (74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185
Wiesbaden, DE
- (62) 22780188.3 / 4 317 706
-
- F15B 11/08** → (51) **B66C 13/20**
-
- (51) **F15B 19/00** (11) **4 617 508 A1**
F15B 20/00
- (52) **F15B 19/00; F15B 20/00**
- (25) Ko (26) En

- (21) 23903916.7 (22) 11.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/020289 11.12.2023
(87) WO 2024/128713 2024/25 20.06.2024
(30) 12.12.2022 KR 20220173011
10.10.2023 KR 20230134614
- (54) • **ZYLINDERÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG**
AUF BASIS VON STRÖMUNGSANA-
LYSE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DA-
VON
• **CYLINDER MONITORING DEVICE BASED**
ON FLOW ANALYSIS, AND METHOD FOR
OPERATING SAME
• **DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE CY-**
LINDRE BASÉ SUR UNE ANALYSE D'ÉCOU-
LEMENT, ET SON PROCÉDÉ DE FONC-
TIONNEMENT
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) LEE, Su Ho, Daejeon 34122, KR
AN, Jong Man, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- F15B 20/00** → (51) **F15B 19/00**
-
- F16B 2/14** → (51) **E04C 5/16**
-
- (51) **F16B 5/02** (11) **4 617 509 A1**
F16B 37/12 **H05K 7/20**
F28F 3/08 **H01L 23/40**
H01L 23/473
- (52) **H01L 23/4006; F28F 3/086;**
H01L 23/473; H05K 7/20254;
H05K 7/20927; F16B 37/122
- (25) Fr (26) Fr
(21) 25163673.4 (22) 13.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2024 FR 2402541
- (54) • **KÜHLVORRICHTUNG FÜR EIN LEISTUNGS-**
MODUL
• **COOLING DEVICE FOR A POWER MODULE**
• **DISPOSITIF DE REFOIDISSEMENT POUR**
UN MODULE DE PUISSANCE
- (71) Valeo eAutomotive Germany GmbH,
Frauenauracher Straße 85, 91056 Erlangen,
DE
- (72) CHINNATHAMBI, Gowardanan, 94046
Créteil Cedex, FR
GUERIN, Fabien, 94046 Créteil Cedex, FR
GONCALVES-DA-COSTA, Ricardo, 94046
Créteil Cedex, FR
- (74) Valeo Powertrain Systems, Service
Propriété Intellectuelle Immeuble Le Delta
14, avenue des Béguines, 95892 Cergy
Pontoise, FR
-
- (51) **F16B 5/06** (11) **4 617 510 A1**
- (52) **F16B 5/0664; B65D 19/18;**
B65D 81/127; F16B 5/0628;
F16B 5/0642; F16B 5/0657;
B65D 2519/00034; B65D 2519/00069;
B65D 2519/00174; B65D 2519/00208;
B65D 2519/00333; B65D 2519/00711;
B65D 2519/00975
- (25) De (26) De
(21) 24162620.9 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **VERBINDUNGSSYSTEM UND CONTAINER MIT VERBINDUNGSSYSTEM**
• **CONNECTION SYSTEM AND CONTAINER WITH CONNECTION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE CONNEXION ET CONTE-NEUR AVEC SYSTÈME DE CONNEXION**
- (71) Schoeller Allibert GmbH, Sacktannen 1, 19057 Schwerin, DE
- (72) Brinkers, Erik, 8032 DV Zwolle, NL
van der Korput, Max, 7251 VJ Vorden, NL
Hartwall, Peter, 26268 Ängelholm, SE
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- F16B 7/02** → (51) **E04C 5/16**
-
- F16B 7/10** → (51) **F16M 11/28**
-
- F16B 11/00** → (51) **B64F 5/10**
-
- F16B 12/52** → (51) **A47B 13/02**
-
- (51) **F16B 13/00** (11) **4 617 511 A2**
(52) **F16B 5/0233; F16B 13/001;**
F16B 35/045
- (25) De (26) De
(21) 25190594.9 (22) 06.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (30) 14.06.2022 DE 102022205988
(27) 06.06.2023 EP 23177502
- (54) • **NIVELLERSYSTEM UND VERFAHREN**
• **LEVELLING SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE NIVELLEMENT**
- (71) TOX-Dübel-Technik GmbH, Brunnenstr. 31, 72505 Krauchenwies, DE
- (72) SEILER, Thomas, 88639 Wald, DE
WIENERT, Florian, 88512 Mengen-
Rulfingen, DE
WILHELM, Daniel, 88690 Uhltingen, DE
- (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft
mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20,
40593 Düsseldorf, DE
- (62) 23177502.4 / 4 293 240
-
- (51) **F16B 19/08** (11) **4 617 512 A1**
F16B 37/06
- (52) **F16B 19/086; F16B 37/068**
- (25) De (26) De
(21) 24163848.5 (22) 15.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **SELBSTSTANZENDE METALLISCHE BEFE-
STIGUNGSHÜLSE, ERSTES BAUTEIL MIT
DER BEFESTIGUNGSHÜLSE, VERBIN-
DUNGSSTRUKTUR MIT DEM ERSTEN BAU-
TEIL SOWIE SETZVERFAHREN DER BEFE-
STIGUNGSHÜLSE**
• **SELF-PIERCING METAL FASTENING
SLEEVE, FIRST COMPONENT HAVING THE
FASTENING SLEEVE, CONNECTION
STRUCTURE HAVING THE FIRST COMPO-
NENT, AND METHOD FOR SETTING THE
FASTENING SLEEVE**

- **MANCHON DE FIXATION MÉTALLIQUE
AUTO-POINÇONNEUR, PREMIER COMPO-
SANT DOTÉ DU MANCHON DE FIXATION,
STRUCTURE DE CONNEXION COMPRE-
NANT LE PREMIER COMPOSANT ET PRO-
CÉDÉ DE POSE DU MANCHON DE FIXA-
TION**
- (71) Böllhoff Verbindungstechnik GmbH,
Archimedesstr. 1-4, 33649 Bielefeld, DE
- (72) HÜTHEL, Niklas, 49080 Osnabrück, DE
MENNE, Franz Ferdinand, 33175 Bad
Lippspringe, DE
UFFELMANN, Marcel, 33415 Verl, DE
STEINIG, Marc, 33647 Bielefeld, DE
- (74) HWP Intellectual Property, Ridlerstraße 35,
80339 München, DE
-
- (51) **F16B 21/02** (11) **4 617 513 A2**
(52) **F16B 5/121; F16B 21/02;**
F16B 2005/0671
- (25) De (26) De
(21) 25187523.3 (22) 14.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (30) 21.12.2021 DE 102021214752
- (54) • **BEFESTIGUNGSANORDNUNG**
• **FASTENING ARRANGEMENT**
• **ENSEMBLE DE FIXATION**
- (71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440
Wolfsburg, DE
- (72) Junggebauer, Jens, 38440 Wolfsburg, DE
Gwiasda, Nils, 38440 Wolfsburg, DE
- (62) 22207101.1 / 4 202 235
-
- (51) **F16B 31/02** (11) **4 617 514 A1**
F16B 5/02 **F16B 37/14**
F16B 37/04
- (52) **F16B 31/021; F16B 5/02;**
F16B 37/048; F16B 37/14
- (25) En (26) En
(21) 25161617.3 (22) 04.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 US 202418606712
- (54) • **BEFESTIGUNGSSYSTEME UND VERFAH-
REN ZUM VERBINDEN MEHRERER SUB-
STRATE VON WERKSTÜCKEN MIT AR-
BEITS- UND BLINDSEITEN**
• **FASTENER SYSTEMS AND METHODS FOR
JOINING MULTIPLE SUBSTRATES OF
WORKPIECES HAVING WORKING AND
BLIND SIDES**
• **SYSTÈMES DE FIXATION ET PROCÉDÉS
D'ASSEMBLAGE DE MULTIPLES SUB-
STRATS DE PIÈCES AYANT DES CÔTÉS DE
TRAVAIL ET AVEUGLE**
- (71) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) SIMPSON, Blake A., Arlington, 22202, US
SISCO, Farahnaz, Arlington, 22202, US
MUNTZ, Nathan A., Arlington, 22202, US
- (74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB
-
- F16B 33/00** → (51) **F16B 35/00**
-
- F16B 33/06** → (51) **F16B 35/00**
-
- (51) **F16B 35/00** (11) **4 617 515 A1**
F16B 33/06 **F16B 33/00**
B23P 15/00 **C21D 9/00**
- (52) Y02E 10/72
- (25) Zh (26) En
(21) 24818611.6 (22) 03.06.2024

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/097033 03.06.2024
- (87) WO 2024/251079 2024/50 12.12.2024
- (30) 05.06.2023 CN 202310660196
- (54) • **DOPPELENDBOLZEN ZUR VERBINDUNG
EINES SCHAUFELFUSSES EINER WINDTUR-
BINE UND BEARBEITUNGSVERFAHREN EI-
NES DOPPELENDBOLZENS**
• **DOUBLE-END STUD FOR CONNECTION OF
BLADE ROOT OF WIND TURBINE AND MA-
CHINING METHOD OF DOUBLE-END
STUD**
• **GOUJON À DOUBLE EXTRÉMITÉ POUR
RACCORDEMENT DE PIED DE PALE D'ÉO-
LIENNE ET PROCÉDÉ D'USINAGE DE GOU-
JON À DOUBLE EXTRÉMITÉ**
- (71) CSSC HAIWEI TECH CO., LTD., No. 311,
Science Avenue Hi-Tech Industrial
Development Zone, Zhengzhou, Henan
450001, CN
713TH RESEARCH INSTITUTE OF CHINA
STATE SHIPBUILDING CORPORATION
LIMITED, No. 126, Jingguang Middle Road
Erqi District, Zhengzhou, Henan 450015,
CN
- (72) YANG, Zhonggui, Zhengzhou, Henan
450001, CN
BAI, Jie, Zhengzhou, Henan 450001, CN
WANG, Zhimin, Zhengzhou, Henan 450001,
CN
LI, Menghan, Zhengzhou, Henan 450001,
CN
DING, Yongchun, Zhengzhou, Henan
450001, CN
LIU, Ping, Zhengzhou, Henan 450015, CN
LI, Xingyao, Zhengzhou, Henan 450001, CN
LI, Zejun, Zhengzhou, Henan 450001, CN
MENG, Deming, Zhengzhou, Henan
450001, CN
WANG, Ziqiang, Zhengzhou, Henan 450001,
CN
WEN, Jiahao, Zhengzhou, Henan 450001,
CN
ZHANG, Yong, Zhengzhou, Henan 450001,
CN
NIU, Rongge, Zhengzhou, Henan 450001,
CN
WU, Lin, Zhengzhou, Henan 450001, CN
XIAO, Yukun, Zhengzhou, Henan 450001,
CN
JIA, Yanwei, Zhengzhou, Henan 450001, CN
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

F16B 37/06 → (51) **F16B 19/08****F16B 37/12** → (51) **F16B 5/02**

- (51) **F16C 11/10** (11) **4 617 516 A1**
H05K 5/02 **G09F 9/30**
H04M 1/02 **G06F 1/16**
- (52) **F16C 11/10; G06F 1/16; G09F 9/30;**
H04M 1/02; H05K 5/02
- (25) Zh (26) En
(21) 23914399.3 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/130749 09.11.2023
- (87) WO 2024/146262 2024/28 11.07.2024
- (30) 05.01.2023 CN 202320048378 U

- (54) • *ELASTISCHES ELEMENT, DREHMECHANISMUS UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELASTIC ELEMENT, ROTATING MECHANISM AND ELECTRONIC DEVICE*
• *ÉLÉMENT ÉLASTIQUE, MÉCANISME ROTATIF ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) YANG, Desen, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZANG, Yongqiang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
HUO, Guoliang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
WU, Ling, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- (51) **F16C 17/03** (11) **4 617 517 A1**
F16C 17/06 **F16C 17/10**
F16C 33/10
- (52) **F16C 17/03; F16C 17/06; F16C 17/10; F16C 17/105; F16C 33/10; F16C 33/1045; F16C 33/108; F16C 33/1085; F16C 2360/31**
- (25) De (26) De
(21) 24162715.7 (22) 11.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *KIPPSEGMENTLAGERANORDNUNG*
• *TILTING PAD BEARING ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE PALIER À PATINS OSCILLANTS*
- (71) Aktiebolaget SKF, 415 50 Göteborg, SE
- (72) Buettner, Martin, 97359 Schwarzach, DE
- (74) Kuhstrebe, Jochen, SKF GmbH Gunnar-Wester-Straße 12, 97421 Schweinfurt, DE
-
- F16C 17/06** → (51) **F16C 17/03**
-
- F16C 17/10** → (51) **F16C 17/03**
-
- (51) **F16C 19/22** (11) **4 617 518 A1**
F16C 19/49 **F16C 19/54**
F16C 33/30 **F16C 33/60**
- (52) **F16C 19/495; F16C 19/225; F16C 19/542; F16C 33/303; F16C 33/605; F16C 2326/43**
- (25) It (26) En
(21) 24425009.8 (22) 14.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *WÄLZLAGER FÜR EINE GETRIEBEANORDNUNG FÜR EIN FLUGZEUG*
• *ROLLER BEARING FOR A TRANSMISSION ASSEMBLY FOR AN AIRCRAFT*
• *PALIER À ROULEMENT POUR UN ENSEMBLE DE TRANSMISSION POUR UN AÉRONEF*
- (71) Leonardo S.p.a., Piazza Monte Grappa 4, 00195 Roma, IT
- (72) Podda, Daniele, 21017 SAMARATE (VA), IT
Pisani, Paolo, 21017 SAMARATE (VA), IT
Tamborini, Marco, 21017 SAMARATE (VA), IT
Motta, Nicoletta, 21017 SAMARATE (VA), IT
Scaltritti, Diego, 21017 Samarate (VA), IT
Sartori, Sergio, 21017 Samarate (VA), IT
-
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- F16C 19/49** → (51) **F16C 19/22**
-
- F16C 19/54** → (51) **F16C 19/22**
-
- (51) **F16C 27/02** (11) **4 617 519 A1**
F16C 29/00 **F16C 29/02**
F16C 35/02
- (52) **F16C 29/002; F16C 27/02; F16C 29/025; F16C 35/02; F16C 2360/42**
- (25) En (26) En
(21) 25153581.1 (22) 23.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2024 US 202418604607
- (54) • *LAGERTRÄGER FÜR EIN FLUIDLAGER EINES MOTORS MIT GESCHLOSSENEM KREISLAUF*
• *BEARING SUPPORT FOR A FLUID BEARING OF A CLOSED-CYCLE ENGINE*
• *SUPPORT DE PALIER POUR UN PALIER À FLUIDE D'UN MOTEUR À CYCLE FERMÉ*
- (71) Hyllion Holdings Corp, 1202 BMC Drive, Cedar Park, Texas 78613, US
- (72) Ariapad, Alex William, Cedar Park, 78613, US
Mook, Joshua Tyler, Cedar Park, 78613, US
Akwar, Aigbedion, Cedar Park, 78613, US
- (74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE
-
- F16C 29/00** → (51) **F16C 27/02**
-
- F16C 29/02** → (51) **F16C 27/02**
-
- F16C 32/04** → (51) **H02J 9/06**
-
- F16C 33/10** → (51) **F16C 17/03**
-
- F16C 33/30** → (51) **F16C 19/22**
-
- F16C 33/60** → (51) **F16C 19/22**
-
- F16C 35/02** → (51) **F16C 27/02**
-
- F16D 1/06** → (51) **F16H 55/36**
-
- F16D 3/64** → (51) **E06B 9/72**
-
- (51) **F16D 23/12** (11) **4 617 520 A2**
- (52) **F16D 23/12; F16D 43/12; F16D 13/52; F16D 2023/123**
- (25) En (26) En
(21) 25193227.3 (22) 04.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 05.12.2018 JP 2018227996
- (54) • *KRAFTÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG*
• *POWER TRANSMISSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE PUISSANCE*
- (71) Kabushiki Kaisha F.C.C., 7000-36 Nakagawa Hosoe-cho Kita-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 431-1394, JP
- (72) CHEN, Han Hiong, Hamamatsu-shi, 431-1304, JP
OZAWA, Yoshihiko, Hamamatsu-shi, 431-1304, JP
YOSHIMOTO, Katsu, Hamamatsu-shi, 431-1304, JP
-
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (62) 19893312.9 / 3 892 878
-
- (51) **F16D 27/112** (11) **4 617 521 A1**
F16D 27/14
- (52) **F16D 27/112; F16C 19/18; F16D 27/14; F16D 67/06; F16C 2326/01; F16D 2300/08**
- (25) En (26) En
(21) 25161381.6 (22) 03.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.03.2024 US 202418602524
- (54) • *DREHKOPPLUNGSVORRICHTUNG MIT LAGERSCHILD*
• *ROTATIONAL COUPLING DEVICE WITH BEARING SHIELD*
• *DISPOSITIF D'ACCOUPLEMENT ROTATIF AVEC FLASQUE DE PALIER*
- (71) Warner Electric Technology LLC, 300 Granite Street, Suite 201, Braintree, MA 02184, US
- (72) HUMY, Michael Edwin, Roscoe, 61073, US
MCCLELLAN, Clinton Lee, Avilla, 46710, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
-
- F16D 27/14** → (51) **F16D 27/112**
-
- (51) **F16D 43/206** (11) **4 617 522 A1**
- (52) **F16D 43/206; F16D 7/042; F16D 7/08**
- (25) De (26) De
(21) 24163036.7 (22) 12.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *ABSCHALTKUPPLUNG*
• *DISCONNECT COUPLING*
• *EMBAYAGE DE COUPURE*
- (71) C. & E. Fein GmbH, Hans-Fein-Strasse 81, 73529 Schwäbisch-Gmünd-Bargau, DE
- (72) YOGESHWARAN, Vishnuvardhan, 73560 Böbingen an der Rems, DE
SCHIMKO, Frank, 74354 Besigheim, DE
- (74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwälte mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE
-
- F16D 55/228** → (51) **B23K 20/12**
-
- F16D 65/02** → (51) **B23K 20/12**
-
- (51) **F16F 9/18** (11) **4 617 523 A1**
F16F 9/32 **F16F 9/44**
- (52) **F16F 9/3235; F16F 9/185; F16F 9/446**
- (25) De (26) De
(21) 24163357.7 (22) 13.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *STOSSDÄMPFER*
• *SHOCK ABSORBER*
• *AMORTISSEUR DE CHOCS*
- (71) Driveman GmbH, Loh 2, 58339 Breckerfeld, DE

- (72) Schnippering, Axel, 58339 Breckerfeld, DE
Wiegand, Andreas, 58579 Schalksmühle,
DE
(74) Patentanwälte Dörner & Kötter PartG mbB,
Körnerstrasse 27, 58095 Hagen, DE

F16F 9/32 → (51) **F16F 9/18**

F16F 9/44 → (51) **F16F 9/18**

F16F 9/54 → (51) **B62B 7/14**

- (51) **F16F 15/12** (11) **4 617 524 A2**
(52) **F16F 15/12326; F16F 15/1234;**
F16F 15/1208; F16F 2230/30;
F16F 2230/32; F16H 2055/366
(25) En (26) En
(21) 25192766.1 (22) 20.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(30) 22.10.2021 CN 202111235220
22.10.2021 IT 202100027143
(54) • **VERBESSERTE FILTERRIEMENSCHLEIBE FÜR**
EIN SCHWERFAHRZEUG
• **IMPROVED FILTERING PULLEY FOR A**
HEAVY VEHICLE
• **POULIE DE FILTRATION AMÉLIORÉE POUR**
VÉHICULE LOURD
(71) Muviq S.r.l., Stradale Torino 603 Frazione
San Bernardo d'Ivrea, 10015 Ivrea (TO), IT
(72) CARICIA, Gianluca, 10015 IVREA (TO), IT
GUALA, Andrea, 10015 IVREA (TO), IT
SPINELLI, Jacopo, 10015 IVREA (TO), IT
AMADIO, Stefano, 10015 IVREA (TO), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT
(62) 22797884.8 / 4 419 812

F16F 15/12 → (51) **E06B 9/72**

- (51) **F16H 1/28** (11) **4 617 525 A1**
(52) **F16H 1/2863; F16H 1/2827**
(25) En (26) En
(21) 24305368.3 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **SPIELVERRINGERUNG IN EPIZYKLISCHEN**
ZAHNRÄDERN
• **BACKLASH REDUCTION IN EPICYCLIC**
GEARS
• **RÉDUCTION DE JEU DANS DES ENGRE-**
NAGES ÉPICYCLOIDAU
(71) Goodrich Actuation Systems SAS, 43 rue
des Prés, 27950 Saint-Marcel, FR
(72) POTIER, Karl, 75014 Paris, FR
SERRAND, Maxime, 75017 Paris, FR
(74) Casalunga, Bayerstraße 71/73, 80335
München, DE

F16H 1/32 → (51) **B25J 19/00**

F16H 19/04 → (51) **B60K 35/22**

F16H 21/18 → (51) **B62M 11/14**

F16H 25/22 → (51) **B64D 29/06**

F16H 25/24 → (51) **B64D 29/06**

F16H 55/17 → (51) **F16H 55/36**

- (51) **F16H 55/36** (11) **4 617 526 A1**
F16D 1/06 **F16H 55/17**
(52) **F16H 55/36; F16D 1/06; F16H 55/171**

- (25) De (26) De
(21) 24209197.3 (22) 28.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2024 DE 102024107237
(54) • **RIEMENRAD ZUR MONTAGE AN ZWEI VA-**
RIANTEN EINES ROHRS UND ZUM AN-
TRIEB DES ROHRS
• **BELT PULLEY FOR MOUNTING ON TWO**
VARIANTS OF A TUBE AND FOR DRIVING
THE TUBE
• **ROUE À COURROIE DESTINÉE À ÊTRE**
MONTÉE SUR DEUX VARIANTES D'UN
TUYAU ET D'ENTRAÎNEMENT DU TUYAU
(71) Markes GmbH & Co. Kg, An der
Susannenhöhe 2, 58553 Halver, DE
(72) Degen, Thomas, 58553 HALVER, DE
(74) Staeger & Sperling
Partnerschaftsgesellschaft mbB,
Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

F16H 55/48 → (51) **B66B 15/04**

F16H 57/00 → (51) **F16H 57/04**

F16H 57/021 → (51) **F16H 57/04**

- (51) **F16H 57/029** (11) **4 617 527 A1**
(52) Y02E 10/72
(25) Zh (26) En
(21) 23909140.8 (22) 24.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/108956 24.07.2023
(87) WO 2024/139197 2024/27 04.07.2024
(30) 27.12.2022 CN 202211707351
(54) • **GETRIEBE UND WINDTURBINENGENERA-**
TORSATZ
• **GEARBOX AND WIND TURBINE GENERA-**
TOR SET
• **BOÎTE D'ENGRENAGES ET ENSEMBLE GÉ-**
NÉRATEUR D'ÉOLIENNE
(71) GOLDWIND SCIENCE & TECHNOLOGY CO.,
LTD., No. 107 Shanghai Road Economic &
Technological Development Zone Urumqi,
Xinjiang 830026, CN
(72) Li, Yanhui, Beijing 100176, CN
HE, Haitao, Beijing 100176, CN
WANG, Wentao, Beijing 100176, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

F16H 57/04 (11) **4 617 528 A1**
F16H 57/021 **F16H 57/00**

- (25) Zh (26) En
(21) 23887969.6 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/130006 06.11.2023
(87) WO 2024/099279 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 CN 202211381629
(54) • **ÖLSCHILD UND SCHMIERSTRUKTUR FÜR**
HOCHGESCHWINDIGKEITSLAGER EINER
ELEKTRISCHEN ANTRIEBSACHSE
• **OIL SHIELD, AND LUBRICATING STRUC-**
TURE FOR HIGH-SPEED BEARING OF
ELECTRIC DRIVE AXLE

- **PROTECTION CONTRE L'HUILE ET STRUC-**
TURE DE LUBRIFICATION POUR PALIER À
GRANDE VITESSE D'ESSIEU MOTEUR
ÉLECTRIQUE
(71) Sinotruk Jinan Power Co., Ltd., Zhangqiu
District Shengjing Tangwangshan Road
North Pan Wang Road, West Jinan,
Shandong 250000, CN
(72) WEI, Jianglong, Jinan, Shandong 250000,
CN
KONG, Zhuo, Jinan, Shandong 250000, CN
LAI, Li, Jinan, Shandong 250000, CN
LIU, Hongwei, Jinan, Shandong 250000, CN
LIU, Rongju, Jinan, Shandong 250000, CN
HAO, Lina, Jinan, Shandong 250000, CN
(74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7
Cherry Trees Great Shelford, Cambridge
CB22 5XA, GB

F16H 57/04 (11) **4 617 529 A1**
(52) **F16H 57/0423; F16H 57/0457;**
F16H 57/0495; F16H 57/0412

- (25) De (26) De
(21) 24163376.7 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **STIRNRADGETRIEBE**
• **SPUR GEAR TRANSMISSION**
• **ENGRENAGE À PIGNONS DROITS**
(71) Deere & Company, One John Deere Place,
Moline, IL 61265, US
(72) MOSCOSO, JAVIER, 68163 Mannheim, DE
PEREZ RAMIREZ, JAVIER, 68163 Mannheim,
DE
BALLESTER, HECTOR, 68163 Mannheim, DE
Reichert, Christian, John Deere GmbH & Co.
KG Mannheim Regional Center Global
Intellectual Property Services John-Deere-
Straße 70, 68163 Mannheim, DE

F16H 61/02 → (51) **F16H 63/42**

F16H 61/12 → (51) **F16H 63/42**

- (51) **F16H 61/30** (11) **4 617 530 A1**
(52) **F16H 61/30; F15B 15/2861**
(25) En (26) En
(21) 24163268.6 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **GANGSCHALTUNGSAKTUATOR**
• **GEAR SHIFT ACTUATOR**
• **ACTIONNEUR DE CHANGEMENT DE VI-**
TESSE
(71) Kongsberg Automotive Holding 2 AS,
Dyrmyrgata 48, 3601 Kongsberg, NO
(72) Floßmann, Sandra, 85221 Dachau, DE
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von
Patent- und Rechtsanwälten mbB
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

F16H 63/42 (11) **4 617 531 A1**
F16H 61/02 **F16H 61/12**

- (25) Zh (26) En
(21) 24773849.5 (22) 22.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/078031 22.02.2024

- (87) WO 2024/193281 2024/39 26.09.2024
(30) 22.03.2023 CN 202310283686
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ENDPUNKTIDENTIFIZIERUNG EINES SCHALTAKTUATORS UND FAHRZEUG*
• *GEARSHIFT ACTUATOR ENDPOINT IDENTIFICATION METHOD AND SYSTEM, AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'IDENTIFICATION DE POINT D'EXTRÉMITÉ D'ACTIONNEUR DE CHANGEMENT DE VITESSE, ET VÉHICULE*
- (71) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd.,
1760 Jiangling Road Binjiang District,
Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
Yiwu Geely Automatic Transmission Co.,
Ltd., 9 Qingcheng road Chi'an Town, Yiwu
Jinhua, Zhejiang 322003, CN
Ningbo Geely Royal Engine Components
Co., Ltd., No. 818, Binhai 2nd Road
Hangzhou Bay New District, Ningbo City,
Zhejiang 315336, CN
Aurobay Technology Co., Ltd, No. 1528,
Hengshan Road, Xinqi Street Beilun
District, Ningbo, Zhejiang 315800, CN
- (72) GAO, Yang, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
WANG, Ruiguang, Hangzhou, Zhejiang
310051, CN
HUANG, Weishan, Hangzhou, Zhejiang
310051, CN
LIU, Yiqiang, Hangzhou, Zhejiang 310051,
CN
- (74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

- (51) **F16K 1/02** (11) **4 617 532 A1**
F16K 1/32 **F16K 1/38**
(52) **F16K 1/02; F16K 1/32; F16K 1/38;**
F16K 1/42; F16K 27/02; F16K 31/50;
Y02B 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 23902717.0 (22) 12.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/138231 12.12.2023
(87) WO 2024/125521 2024/25 20.06.2024
(30) 12.12.2022 CN 202211591592
21.03.2023 CN 202310307328
21.03.2023 CN 202320590688 U
21.03.2023 CN 202320575377 U
(54) • *ELEKTRONISCHES EXPANSIONSVENTIL*
• *ELECTRONIC EXPANSION VALVE*
• *DÉTENDEUR ÉLECTRONIQUE*
- (71) Zhejiang Dunan Artificial Environment Co.,
Ltd., Diankou Industry Zone, Zhuji,
Shaoxing Zhejiang 311835, CN
- (72) YANG, Zhongyu, Shaoxing, Zhejiang
311835, CN
JIN, Ju, Shaoxing, Zhejiang 311835, CN
WANG, Fugang, Shaoxing, Zhejiang 311835,
CN
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

F16K 1/32 → (51) **F16K 1/02****F16K 1/38** → (51) **F16K 1/02**

- (51) **F16K 3/08** (11) **4 617 533 A2**
(52) **A61H 33/6005; A61H 33/028;**
E04H 4/14; F16K 3/10; F16K 11/074;
A61H 2201/0103; A61H 2201/5053
(25) En (26) En
(21) 25178546.5 (22) 15.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 15.07.2021 CN 202121613882 U
(54) • *ATEMWEGSSTRUKTUR EINES MASSAGE-
POOLS MIT KOMPENSATIONSFUNKTION
UND MASSAGEPOOL*
• *AIRWAY STRUCTURE OF A MASSAGE
POOL WITH COMPENSATION FUNCTION
AND MASSAGE POOL*
• *STRUCTURE DES VOIES RESPIRATOIRES
D'UN BASSIN DE MASSAGE À FONCTION
DE COMPENSATION ET BASSIN DE MAS-
SAGE*
- (71) Intex Marketing Ltd., Wickham's Cay P.O.
Box 662, Road Town, Tortola VG1110, VG
- (72) HUANG, Zhi Xiong, Fujian, 361022, CN
TAN, Ai Ming, Fujian, 361022, CN
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB
- (62) 22748462.3 / 4 370 086

F16K 3/24 → (51) **F16K 3/26**

- (51) **F16K 3/26** (11) **4 617 534 A1**
F16K 3/24 **F16K 41/10**
(52) **F16K 3/246; F16K 3/265;**
F16K 41/103
(25) En (26) En
(21) 24163559.8 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (54) • *VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAM-
MENHANG MIT VENTILEN UND VERFAH-
REN DAFÜR*
• *IMPROVEMENTS IN, OR RELATING TO
VALVES AND METHODS THEREFOR*
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES À DES
VANNES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (71) Globalforce IP Limited, Suite 1, 283
Ponsonby Road, Ponsonby, Auckland 1011,
NZ
Hammerforce UK Limited, 2-20 Scrutton
Street, London EC2A 4RJ, GB
Hammerforce Limited, 283 Ponsonby Road
Ponsonby, Auckland 1011, NZ
Paterson, Ian Craig, C/O 2-20 Scrutton
Street, London EC2A 4RJ, GB
McCallum, Bruce, Suite 1 283 Ponsonby
Road Ponsonby, Auckland 1011, NZ
Corsini, Paolo, C/O 2-20 Scrutton Street,
London EC2A 4RJ, GB
Pricci, Roberto, C/O 2-20 Scrutton Street,
London EC2A 4RJ, GB
- (72) Paterson, Ian Craig, London EC2A 4RJ, GB
McCallum, Bruce, Auckland 1011, NZ
Corsini, Paolo, London EC2A 4RJ, GB
Pricci, Roberto, London EC2A 4RJ, GB
- (74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP,
The Gridiron Building One Pancras Square,
London N1C 4AG, GB

- (51) **F16K 11/00** (11) **4 617 535 A1**
E03C 1/042 **F16K 31/00**
G05D 23/185

- (52) **F16K 19/006; E03C 1/042;**
F16K 31/002; G05D 23/1353

- (25) De (26) De
(21) 25161587.8 (22) 04.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2024 DE 102024107543

- (54) • *KUNSTSTOFFWASSERFÜHRUNG FÜR EI-
NE MISCHARMATUR, MISCHARMATUR
MIT EINER KUNSTSTOFFWASSERFÜH-
RUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG EINER KUNSTSTOFFWASSERFÜH-
RUNG*
• *PLASTIC WATER GUIDE FOR A MIXING FIT-
TING, MIXING FITTING WITH A PLASTIC
WATER GUIDE AND METHOD FOR PRO-
DUCING A PLASTIC WATER GUIDE*
• *GUIDE D'EAU EN PLASTIQUE POUR ROBI-
NET MÉLANGEUR, ROBINET MÉLANGEUR
AVEC GUIDE D'EAU EN PLASTIQUE ET
PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN GUIDE
D'EAU EN PLASTIQUE*
- (71) Grohe AG, Industriepark Edelburg, 58675
Hemer, DE
- (72) Voeller, Martin, 58675 Hemer, DE
Luig, Frank-Thomas, 58708 Menden, DE
Becker, Melanie, 58675 Hemer, DE

F16K 15/03 → (51) **F24H 9/20****F16K 15/06** → (51) **F24H 1/00****F16K 31/00** → (51) **F16K 11/00**

- (51) **F16K 31/06** (11) **4 617 536 A1**
G05D 16/00
(52) **F16K 31/06; G05D 16/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23888623.8 (22) 02.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/039692 02.11.2023
(87) WO 2024/101275 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 JP 2022178387
(54) • *VENTIL*
• *VALVE*
• *SOUPAPE*
- (71) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15, Shiba-
Daimon, Minato-ku Tokyo 105-8587, JP
- (72) KURIHARA Daichi, Tokyo 105-8587, JP
SHIMIZU Satoshi, Tokyo 105-8587, JP
FUKUDOME Kohei, Tokyo 105-8587, JP
EJIMA Takahiro, Tokyo 105-8587, JP
HASHIGUCHI Akihiro, Tokyo 105-8587, JP
- (74) Seifert, Ruth, Patentquadrat
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Pettenkoferstraße 27a, 80336 München,
DE

F16K 41/10 → (51) **F16K 3/26****F16L 11/04** → (51) **B32B 27/08**

- (51) **F16L 11/22** (11) **4 617 537 A1**
B01D 61/00 **B01D 63/06**
B01D 71/32 **B29C 65/02**
(52) **B01D 61/00; B01D 63/06; B01D 71/32;**
B29C 65/02; F16L 11/22
(25) Ja (26) En
(21) 23888780.6 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/040467 09.11.2023
(87) WO 2024/101435 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 JP 2022181178
(54) • *ROHREINHEIT, ENTLÜFTUNGSMODUL
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EI-
NER ROHREINHEIT*

- TUBE UNIT, DEAERATION MODULE, AND METHOD FOR PRODUCING TUBE UNIT
 - UNITÉ DE TUBE, MODULE DE DÉSAÉRATION, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNITÉ DE TUBE
- (71) DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP
- (72) KAWASHIMA Kazuyasu, Ichihara-shi, Chiba 290-8585, JP
OI Kazumi, Ichihara-shi, Chiba 290-8585, JP
SATO Akira, Ichihara-shi, Chiba 290-8585, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- (51) **F16L 13/02** (11) **4 617 538 A1**
F16L 21/00 **F16L 37/08**
(52) **F16L 13/02; F16L 21/00; F16L 37/08**
(25) Zh (26) En
(21) 23909129.1 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/108174 19.07.2023
(87) WO 2024/139186 2024/27 04.07.2024
(30) 28.12.2022 CN 20222351282 U
17.05.2023 CN 202321202127 U
- (54) • **GESCHWEISSTE SCHNELLVERBINDUNGS-ARMATUR, ROHRLEITUNGSSYSTEM UND ROHRLEITUNGSVERBINDUNGSVERFAHREN**
• **WELDED QUICK-CONNECT FITTING, PIPING SYSTEM, AND PIPELINE CONNECTION METHOD**
• **RACCORD RAPIDE SOUDÉ, SYSTÈME DE TUYAUTERIE ET PROCÉDÉ DE RACCORDÉMENT DE CANALISATION**
- (71) Rifeng Enterprise (Foshan) Co., Ltd., F1-F14, No.1 Rifeng Road Leping, Sanshui Foshan, Guangdong 528100, CN
Rifeng Enterprise Group Co., Ltd., 8/f Rifeng Building No.16 Zumiao Road, Foshan, Guangdong 528000, CN
Rifeng Technology Co., Ltd., 901, 9/F, Rifeng Building No. 16 Zumiao Road Chancheng District, Foshan, Guangdong 528000, CN
- (72) DIAO, Zhenbin, Foshan, Guangdong 528100, CN
LIN, Xiyong, Foshan, Guangdong 528100, CN
LI, Ximin, Foshan, Guangdong 528100, CN
QIU, Banglong, Foshan, Guangdong 528100, CN
HE, Wangzhi, Foshan, Guangdong 528100, CN
- (74) Hautier IP - MC/EP, 17, avenue Albert II C° The Office & Co - L'ALBU, 98000 Monaco, MC
-
- F16L 21/00** → (51) **F16L 13/02**
-
- (51) **F16L 29/04** (11) **4 617 539 A1**
(52) **F16L 29/04; H01M 10/613; H01M 10/6568**
(25) Zh (26) En
(21) 23902147.0 (22) 18.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/113686 18.08.2023
(87) WO 2024/124938 2024/25 20.06.2024
(30) 12.12.2022 CN 202223342620 U

- (54) • **ABSPERRVENTILSTRUKTUR, FLÜSSIGKEITSFÖRDERSTRUKTUR, ENERGIESPEICHERSYSTEM UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
• **STOP VALVE STRUCTURE, FLUID CONVEYING STRUCTURE, ENERGY STORAGE SYSTEM, AND ELECTRICAL DEVICE**
• **STRUCTURE DE SOUPAPE D'ARRÊT, STRUCTURE DE TRANSPORT DE FLUIDE, SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE, ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**
- (71) Sungrow Power Supply Co., Ltd., No.1699 Xiyou Rd. New & High Technology Industrial Development Zone, Hefei, Anhui 230088, CN
- (72) WANG, Peng, Hefei, Anhui 230088, CN
ZHANG, Haixiao, Hefei, Anhui 230088, CN
- (74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- (51) **F16L 33/207** (11) **4 617 540 A1**
(52) **F16L 33/2078; F16L 2201/10**
(25) En (26) En
(21) 24163263.7 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (54) • **PRESSFITTING FÜR EINE ROHRVERBINDUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **PRESS FITTING FOR A PIPE CONNECTION AND MANUFACTURING METHOD**
• **RACCORD À SERTIR POUR RACCORD DE TUYAUX ET PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (71) Uponor Innovation AB, P.O. Box 101, 737 61 Virsbo, SE
- (72) Talonpoika, Ismo, 15561 Nastola, FI
Tomminen, Aleksis, 15561 Nastola, FI
Uosukainen, Mika, 15561 Nastola, FI
Hämäläinen, Janne, 15561 Nastola, FI
Heino, Juha, 15561 Nastola, FI
Holopainen, Aki, 15561 Nastola, FI
Määttä, Suvi, 15561 Nastola, FI
Gallo, Pasquale, 15561 Nastola, FI
Rotso, Vesa, 15561 Nastola, FI
Kauppinen, Tuomas, 15561 Nastola, FI
Ross, Andreas, 97437 Hassfurt, DE
Schirrmeister, Kevin, 97437 Hassfurt, DE
Dittmar, Rainer, 97437 Hassfurt, DE
- (74) Fenner, Seraina, Georg Fischer AG Amsler-Laffon-Strasse 9, 8201 Schaffhausen, CH
-
- (51) **F16L 33/207** (11) **4 617 541 A1**
B29C 45/00
(52) **F16L 33/2078; B29C 45/0055; B29C 45/4407; B29C 2045/0056; B29L 2031/24; F16L 2201/10**
(25) En (26) En
(21) 24163273.6 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (54) • **PRESSFITTING FÜR EINE ROHRVERBINDUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **PRESS FITTING FOR A PIPE CONNECTION AND MANUFACTURING METHOD**
• **RACCORD À SERTIR POUR RACCORD DE TUYAUX ET PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (71) Uponor Innovation AB, P.O. Box 101, 737 61 Virsbo, SE
- (72) Talonpoika, Ismo, 15561 Nastola, FI
Tomminen, Aleksis, 15561 Nastola, FI
Uosukainen, Mika, 15561 Nastola, FI
Hämäläinen, Janne, 15561 Nastola, FI
Heino, Juha, 15561 Nastola, FI

- Holopainen, Aki, 15561 Nastola, FI
Määttä, Suvi, 15561 Nastola, FI
Gallo, Pasquale, 15561 Nastola, FI
Rotso, Vesa, 15561 Nastola, FI
Kauppinen, Tuomas, 15561 Nastola, FI
Ross, Andreas, 97437 Hassfurt, DE
Schirrmeister, Kevin, 97437 Hassfurt, DE
Dittmar, Rainer, 97437 Hassfurt, DE
- (74) Fenner, Seraina, Georg Fischer AG Amsler-Laffon-Strasse 9, 8201 Schaffhausen, CH
-
- (51) **F16L 33/207** (11) **4 617 542 A1**
B29C 45/00
(52) **F16L 33/2078; F16L 2201/10**
(25) En (26) En
(21) 24163277.7 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (54) • **PRESSFITTING FÜR EINE ROHRVERBINDUNG**
• **PRESS FITTING FOR A PIPE CONNECTION**
• **RACCORD À SERTIR POUR RACCORD DE TUYAUX**
- (71) Uponor Innovation AB, P.O. Box 101, 737 61 Virsbo, SE
- (72) Tomminen, Aleksis, 15561 Nastola, FI
Hämäläinen, Janne, 15561 Nastola, FI
Holopainen, Aki, 15561 Nastola, FI
Rotso, Vesa, 15561 Nastola, FI
Kauppinen, Tuomas, 15561 Nastola, FI
Ross, Andreas, 97437 Hassfurt, DE
Dittmar, Rainer, 97437 Hassfurt, DE
- (74) Fenner, Seraina, Georg Fischer AG Amsler-Laffon-Strasse 9, 8201 Schaffhausen, CH
-
- F16L 37/08** → (51) **F16L 13/02**
-
- (51) **F16L 37/084** (11) **4 617 543 A1**
F16L 37/10 **F16L 37/23**
F16L 37/42 **F16L 37/44**
(52) **F16L 37/101; F16L 37/0841; F16L 37/23; F16L 37/42; F16L 37/44; F16L 2201/60; F17C 13/00**
(25) De (26) De
(21) 24162665.4 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (54) • **ANSCHLUSSKUPPLUNG ZUM AUSBRINGEN EINES FLUIDS IN EINEN TANK**
• **CONNECTION COUPLING FOR DISCHARGING A FLUID INTO A TANK**
• **RACCORD POUR DISTRIBUER UN FLUIDE DANS UN RÉSERVOIR**
- (71) Oasis Engineering (2003) Ltd, 129 Birch Avenue, Judea, Tauranga 3110, NZ
- (72) Schulz-Hildebrandt, Lasse, 22525 Hamburg, DE
Thompson, Kane, Edgumbe 3120, NZ
- (74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB Hopfenmarkt 33, 20457 Hamburg, DE
-
- F16L 37/10** → (51) **F16L 37/084**
-
- (51) **F16L 37/22** (11) **4 617 544 A1**
F16L 37/34
(52) **F16L 37/34; F16L 37/22**
(25) En (26) En
(21) 25160144.9 (22) 26.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2024 IN 202411018475
14.03.2024 IN 202411018474
14.03.2024 IN 202411018473
25.04.2024 DE 102024111733
25.04.2024 DE 102024111735
25.04.2024 DE 102024111734
- (54) • **VERBESSERTE WEIBLICHER FLÜSSIGKEITSVERBINDER FÜR EINE SCHNELLVERBINDUNG UND -TRENNUNG EINER FLÜSSIGKEITSKUPPLUNG**
• **IMPROVED FEMALE FLUID CONNECTOR FOR A QUICK CONNECTING AND DISCONNECTING FLUID COUPLING**
• **RACCORD FEMELLE AMÉLIORE POUR FLUIDE DE RACCORDEMENT ET DE DÉCONNEXION RAPIDE**
- (71) Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK
(72) SHENDE, Amit, 411017 Pune, IN
KUMAR, Pradeep, 411013 Pune, IN
LAFOND, Sébastien, 7420 Habère Lullin, FR
(74) Nestler, Jan Hendrik, Patentanwalt
Karlstrasse 42, 71638 Ludwigsburg, DE
- (51) **F16L 37/22** (11) **4 617 545 A1**
F16L 37/34
(52) **F16L 37/34; F16L 37/22**
(25) En (26) En
(21) 25160145.6 (22) 26.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2024 IN 202411018475
14.03.2024 IN 202411018474
14.03.2024 IN 202411018473
25.04.2024 DE 102024111733
25.04.2024 DE 102024111735
25.04.2024 DE 102024111734
- (54) • **VERBESSERTE STECKFLÜSSIGKEITSVERBINDER FÜR EINE SCHNELLKUPPLUNG ZUM VERBINDEN UND LÖSEN VON FLÜSSIGKEITEN**
• **IMPROVED MALE FLUID CONNECTOR FOR A QUICK CONNECTING AND DISCONNECTING FLUID COUPLING**
• **RACCORD MÂLE DE FLUIDE AMÉLIORÉ POUR RACCORD RAPIDE DE FLUIDE DE CONNEXION ET DE DÉCONNEXION**
- (71) Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK
(72) SHENDE, Amit, 411017 Pune, IN
KUMAR, Pradeep, 411013 Pune, IN
LAFOND, Sébastien, 7420 Habère Lullin, FR
(74) Nestler, Jan Hendrik, Patentanwalt
Karlstrasse 42, 71638 Ludwigsburg, DE
- (51) **F16L 37/22** (11) **4 617 546 A1**
F16L 37/34
(52) **F16L 37/34; F16L 37/22**
(25) En (26) En
(21) 25160146.4 (22) 26.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2024 IN 202411018475
14.03.2024 IN 202411018474
14.03.2024 IN 202411018473
25.04.2024 DE 102024111733
25.04.2024 DE 102024111735
25.04.2024 DE 102024111734

- (54) • **VERBESSERTE SCHNELLKUPPLUNG ZUM VERBINDEN UND LÖSEN VON FLÜSSIGKEITEN**
• **IMPROVED QUICK CONNECTING AND DISCONNECTING FLUID COUPLING**
• **RACCORD RAPIDE ET RACCORD DE FLUIDE AMÉLIORE**
- (71) Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK
(72) SHENDE, Amit, 411017 Pune, IN
KUMAR, Pradeep, 411013 Pune, IN
LAFOND, Sébastien, 7420 Habère Lullin, FR
(74) Nestler, Jan Hendrik, Patentanwalt
Karlstrasse 42, 71638 Ludwigsburg, DE
- F16L 37/23** → (51) **F16L 37/084**
- F16L 37/34** → (51) **F16L 37/22**
- F16L 37/42** → (51) **F16L 37/084**
- F16L 37/44** → (51) **F16L 37/084**
- F16L 55/175** → (51) **H02B 3/00**
- (51) **F16L 55/30** (11) **4 617 547 A1**
F16L 55/40
(52) **F16L 55/40; F16L 55/30**
(25) En (26) En
(21) 24305398.0 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **WERKZEUGTRÄGER MIT RADANTRIEBS-MODUL UND WERKZEUGTRÄGERSTRANG**
• **TOOL CARRIER COMPRISING A WHEEL DRIVING MODULE, AND TOOL CARRIER TRAIN**
• **PORTE-OUTIL COMPRENANT UN MODULE D'ENTRAÎNEMENT DE ROUE ET TRAIN PORTE-OUTIL**
- (71) Westinghouse Electric Nuclear Field Services France, ZA Notre Dame, 84430 Mondragon, FR
(72) LHERMITE, Vincent, 13790 Châteauneuf Le Rouge, FR
MAS, Grégory, 30900 Nîmes, FR
PILISI, Franck, 30130 Saint Alexandre, FR
(74) Santarelli, (Société Ipside) Tour Trinity 1 bis
Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR
- F16L 55/40** → (51) **F16L 55/30**
- (51) **F16L 59/02** (11) **4 617 548 A1**
F16L 59/022
(25) En (26) En
(21) 24162528.4 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **ISOLIERVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR WÄRMEISOLIERUNG MINDESTENS EINES ROHRS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ISOLIERVORRICHTUNG**
• **INSULATION DEVICE, METHOD OF THERMALLY INSULATING AT LEAST ONE PIPE, AND METHOD OF MANUFACTURING AN INSULATION DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ISOLATION, PROCÉDÉ D'ISOLATION THERMIQUE D'AU MOINS UN TUYAU ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF D'ISOLATION**
- (71) Armacell Enterprise GmbH & Co. KG,

- Zeppelinstrasse 1, 12529 Schönefeld OT Waltersdorf, DE
(72) GEISS, Daniel, Schönefeld OT Waltersdorf, DE
TROJANOWSKA-TOMCZAK, Monika, Schönefeld OT Waltersdorf, DE
DOLEGA, Justyna, Schönefeld OT Waltersdorf, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
- F16L 59/02** → (51) **F16L 59/065**
- (51) **F16L 59/04** (11) **4 617 549 A1**
F16L 59/05 **H01M 10/625**
H01M 10/658
(52) **F16L 59/02; F16L 59/021; F16L 59/04; H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/6555; H01M 10/658; H01M 50/204; H01M 50/242; H01M 50/249; Y02E 60/10**
(25) Ja (26) En
(21) 23888800.2 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/040660 10.11.2023
(87) WO 2024/101455 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 JP 2022181036
(54) • **WÄRMEÜBERTRAGUNGSUNTER-DRÜCKUNGSFOLIE UND BATTERIEPACK**
• **HEAT TRANSFER SUPPRESSION SHEET AND BATTERY PACK**
• **FEUILLE DE SUPPRESSION DE TRANSFERT DE CHALEUR ET BLOC-BATTERIE**
- (71) IBIDEN CO., LTD., 1, Kandacho 2-chome, Ogaki-shi, Gifu 503-8604, JP
(72) KUMANO, Keiji, Ibi-gun, Gifu 501-0695, JP
IDO, Takahiko, Ibi-gun, Gifu 501-0695, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- F16L 59/05** → (51) **F16L 59/04**
- (51) **F16L 59/065** (11) **4 617 550 A1**
F16L 59/02 **F16L 59/08**
(52) **F16L 59/065; F16L 59/026; F16L 59/029; F16L 59/08**
(25) De (26) De
(21) 24162694.4 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **THERMISCHES VAKUUMDÄMMELEMENT**
• **THERMAL VACUUM INSULATION ELEMENT**
• **ÉLÉMENT D'ISOLATION THERMIQUE SOUS VIDE**
- (71) V21 GmbH, Hohenesch 63, 22765 Hamburg, DE
(72) Wiedenroth, Roland, 22765 Hamburg, DE
Lang, Malte, 53949 Dahlem, DE
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
- F16L 59/08** → (51) **F16L 59/065**
- (51) **F16M 11/28** (11) **4 617 551 A1**
F16B 7/10 **F16M 13/02**
(52) **F16M 13/027; F16M 11/28; F16M 2200/047**

(25) En (26) En
(21) 24162972.4 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *DECKENMONTAGE FÜR EINE VORRICHTUNG*

• *AN APPARATUS CEILING MOUNT*
• *APPAREIL DE MONTAGE AU PLAFOND*

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

(72) MANGU, Atish Deepak, Eindhoven, NL
VAN WEERT, René, Eindhoven, NL

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

F16M 13/02 → (51) **F16M 11/28**

F16N 11/08 → (51) **B05C 17/01**

F17C 1/10 → (51) **F17C 7/04**

F17C 7/02 → (51) **F02C 3/22**

(51) **F17C 7/04** (11) **4 617 552 A1**
F02M 21/02 **F17C 1/10**
F17C 13/02

(52) **F02M 21/02; F17C 1/10; F17C 7/04; F17C 9/02; F17C 13/02**

(25) Ja (26) En
(21) 23888442.3 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/037558 17.10.2023

(87) WO 2024/101090 2024/20 16.05.2024

(30) 07.11.2022 JP 2022178060

(54) • *WASSERSTOFFTRANSFERSYSTEM UND WASSERSTOFFTRANSFERVERFAHREN*

• *HYDROGEN TRANSFER SYSTEM AND HYDROGEN TRANSFER METHOD*
• *SYSTÈME DE TRANSFERT D'HYDROGÈNE ET PROCÉDÉ DE TRANSFERT D'HYDROGÈNE*

(71) KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP

(72) OKUMURA, Kentaro, Hyogo, 650-8670, JP
NAKAI, Masato, Hyogo, 650-8670, JP

(74) MOTOYAMA, Kojiro, Hyogo, 650-8670, JP
Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F17C 13/02 → (51) **F17C 7/04**

(51) **F17C 13/04** (11) **4 617 553 A1**

(52) **F17C 13/04; F17C 2201/056; F17C 2205/0326; F17C 2205/0335; F17C 2205/035; F17C 2205/0382; F17C 2205/0385; F17C 2205/0391; F17C 2221/012; F17C 2223/0123; F17C 2260/02; F17C 2260/04; F17C 2265/065; F17C 2265/066; F17C 2270/0168; F17C 2270/0184**

(25) Ja (26) En
(21) 23793937.6 (22) 02.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/059844 02.10.2023

(87) WO 2024/100469 2024/20 16.05.2024

(30) 11.11.2022 JP 2022180952

(54) • *VENTILVORRICHTUNG, TANK, BRENNSTOFFZELLENSYSTEM UND WASSERSTOFFVERBRENNUNGSMOTORSYSTEM*
• *VALVE DEVICE, TANK, FUEL CELL SYSTEM, AND HYDROGEN COMBUSTION ENGINE SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE SOUPAPE, RÉSERVOIR, SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE ET SYSTÈME DE MOTEUR À COMBUSTION À HYDROGÈNE*

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) FUJII, Shota, Higashimatsuyama-shi, Saitama 355-8603, JP

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Partg mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

F21K 9/238 → (51) **H01L 25/075**

F21L 17/00 → (51) **F23D 14/52**

F21S 8/00 → (51) **F21V 8/00**

F21S 41/141 → (51) **H01L 25/075**

F21S 41/143 → (51) **F21Y 115/10**

F21S 41/153 → (51) **F21Y 115/10**

F21S 41/40 → (51) **F21Y 115/10**

F21S 41/663 → (51) **F21Y 115/10**

F21S 41/68 → (51) **F21Y 115/10**

(51) **F21S 43/14** (11) **4 617 554 A1**
F21S 43/239 **F21S 43/245**
F21S 43/249 **F21S 43/20**
F21S 43/33

(52) **F21S 43/239; F21S 43/14; F21S 43/245; F21S 43/249; F21S 43/26241; F21S 43/26411; F21S 43/332; F21S 43/15**

(25) En (26) En
(21) 24164002.8 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *BELEUCHTUNGSANORDNUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG MIT EINER GEFORMTEN FOLIE*

• *LIGHT ASSEMBLY FOR A MOTOR VEHICLE INCLUDING A SHAPED FILM*

• *ENSEMBLE LUMINEUX POUR VÉHICULE AUTOMOBILE COMPRENANT UN FILM FORMÉ*

(71) PO LIGHTING CZECH s.r.o., Suvorovova 195, 742 42 Senov u Nového Jicína, CZ

(72) MCCARTER, Glenn, 742 42 Senov u Nového Jicína, CZ

VANGILDER, Michael, 742 42 Senov u Nového Jicína, CZ

PELECH, Timothy, 742 42 Senov u Nového Jicína, CZ

(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

(51) **F21S 43/14** (11) **4 617 555 A1**
F21S 43/239 **F21S 43/245**
F21S 43/249 **F21S 43/20**
F21S 43/33

(52) **F21S 43/239; F21S 43/14; F21S 43/245; F21S 43/249;**

F21S 43/26241; F21S 43/26411; F21S 43/332; F21S 43/15

(25) En (26) En
(21) 25163469.7 (22) 13.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.03.2024 EP 24164002

(54) • *BELEUCHTUNGSANORDNUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG MIT EINER GEFORMTEN FOLIE*

• *LIGHT ASSEMBLY FOR A MOTOR VEHICLE INCLUDING A SHAPED SHEET*

• *ENSEMBLE LUMINEUX POUR VÉHICULE AUTOMOBILE COMPRENANT UNE FEUILLE PROFILÉE*

(71) PO LIGHTING CZECH s.r.o., Suvorovova 195, 742 42 Senov u Nového Jicína, CZ

(72) MCCARTER, Glenn, 742 42 enov u Nového Jicína, CZ

VANGILDER, Michael, 742 42 enov u Nového Jicína, CZ

PELECH, Timothy, 742 42 enov u Nového Jicína, CZ

(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

F21S 43/20 → (51) **F21S 43/14**

F21S 43/239 → (51) **F21S 43/14**

F21S 43/245 → (51) **F21S 43/14**

F21S 43/249 → (51) **F21S 43/14**

F21S 43/33 → (51) **F21S 43/14**

F21V 5/04 → (51) **F21V 13/02**

F21V 7/00 → (51) **F21V 8/00**

(51) **F21V 8/00** (11) **4 617 556 A1**
G02B 6/00 **B60J 1/00**
B60Q 3/208 **B60Q 3/62**
F21S 8/00 **F21V 7/00**
F21W 106/00 **F21W 107/10**

(52) **B60J 1/00; B60Q 3/208; B60Q 3/62; F21S 8/00; F21V 7/00; G02B 6/00; F21W 2106/00; F21W 2107/10**

(25) Zh (26) En
(21) 23899999.9 (22) 06.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/136699 06.12.2023

(87) WO 2024/120425 2024/24 13.06.2024

(30) 07.12.2022 CN 202211561724

09.01.2023 CN 202310025008

(54) • *LICHTSTRAHLEINFALLSTRUKTUR, FAHRZEUGFENSTER, FAHRZEUGFENSTERSCHEIBE, FAHRZEUGFENSTERSCHEIBENANORDNUNG UND FAHRZEUG*

• *LIGHT RAY INCIDENCE STRUCTURE, VEHICLE WINDOW, VEHICLE WINDOW PANEL, VEHICLE WINDOW PANEL ASSEMBLY, AND VEHICLE*

• *STRUCTURE D'INCIDENCE DE RAYONS LUMINEUX, VITRE DE VÉHICULE, PANNEAU DE VITRE DE VÉHICULE, ENSEMBLE PANNEAU DE VITRE DE VÉHICULE ET VÉHICULE*

(71) Fuyao Glass Industry Group Co., Ltd., Fuyao Industry Village, Fuqing, Fujian 350300, CN

(72) LIN, Shengye, Fuqing, Fujian 350300, CN
YE, Jiarong, Fuqing, Fujian 350300, CN

LIN, Shou, Fuqing, Fujian 350300, CN
CHEN, Hongwei, Fuqing, Fujian 350300, CN
WANG, Zhixin, Fuqing, Fujian 350300, CN
YE, Yunxiang, Fuqing, Fujian 350300, CN
(74) Tansini, Elio Fabrizio, Bugnion S.p.A. Viale
Lancetti 17, 20158 Milano, IT

- (51) **F21V 8/00** (11) **4 617 557 A2**
(52) **G02B 6/0061; G02B 6/0036;
G02B 6/0058; G02B 6/0068**
(25) En (26) En
(21) 25162003.5 (22) 06.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2024 US 202463565542 P
19.03.2024 US 202463566927 P
22.03.2024 US 202463568440 P
16.08.2024 TW 113130941
(54) • **LICHTQUELLENMODUL**
• **LIGHT SOURCE MODULE**
• **MODULE DE SOURCE DE LUMIÈRE**
(71) Hannstar Display Corporation, 4F., No.15,
Ln. 168, Xingshan Rd. Neihu Dist., Taipei
City 114762, TW
(72) CHIAO, Yu-Chi, 114762 Taipei City, TW
WU, Hsu-Ho, 114762 Taipei City, TW
SU, Chen-Hao, 114762 Taipei City, TW
HSU, Chun-Ming, 114762 Taipei City, TW
CHEN, Yen-Chung, 114762 Taipei City, TW
WANG, Yung-Chih, 114762 Taipei City, TW
CHEN, Chin-Hui, 114762 Taipei City, TW
LAI, Hsin Liang, 114762 Taipei City, TW
CHANG, Heng-I, 114762 Taipei City, TW
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

F21V 9/40 → (51) **F21Y 115/10**

F21V 9/45 → (51) **F21V 13/02**

- (51) **F21V 13/02** (11) **4 617 558 A1**
F21V 5/04 **F21V 9/45**
F21Y 113/20 **F21Y 115/30**
F21Y 115/10
(52) **F21V 5/04; F21V 9/45; F21V 13/02;**
F21Y 2113/20; F21Y 2115/10;
F21Y 2115/30
(25) Zh (26) En
(21) 23887549.6 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/111152 04.08.2023
(87) WO 2024/098853 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 CN 202222985504 U
(54) • **BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG**
• **ILLUMINATING DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE**
(71) YLX Incorporated, 6A-1155, Science and
Technology Building Haijing 2nd Road,
Pengwan Community Haishan Street,
Yantian District, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
(72) ZHANG, Quan, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
(74) Luppi Intellectual Property S.r.l., Viale
Corassori, 54, 41124 Modena, IT

- (51) **F21V 21/15** (11) **4 617 559 A1**
F21V 21/30 **F21W 131/406**
(52) **F21V 21/15; F21V 21/30;**
F21W 2131/406

- (25) It (26) En
(21) 25162518.2 (22) 10.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.03.2024 IT 202400005521
(54) • **LEUCHTE MIT VERBESSERTEN BEWEGUN-**
GEN UND STEUERUNGSVERFAHREN DA-
FÜR
• **LIGHT FIXTURE HAVING IMPROVED**
MOVEMENTS AND CONTROL METHOD
THEREOF
• **APPAREIL D'ÉCLAIRAGE À MOUVEMENTS**
AMÉLIORÉS ET SON PROCÉDÉ DE COM-
MANDE
(71) CLAY PAKY S.R.L., Via Pastrengo, 3/B, 24068
Seriate (BG), IT
(72) PESENTI, Massimiliano, 24068 SERIATE
(BG), IT
PETRÒ, Luca, 24057 MARTINENGO (BG), IT
MORRA, Andrea, 35136 PADOVA, IT
ALFIER, Alberto, 31050 VEDELAGO (TV), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

F21V 21/30 → (51) **F21V 21/15**

- (51) **F21V 23/00** (11) **4 617 560 A1**
F21V 23/06 **F21V 31/00**
F21V 31/04 **F21Y 115/10**
F21W 131/401
(52) **F21V 31/005; F21V 23/001;**
F21V 23/06; F21V 31/04;
F21W 2131/401; F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 25156324.3 (22) 06.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.03.2024 GB 202403563
(54) • **LEUCHTENVORRICHTUNG UND VERFAH-**
REN ZUR HERSTELLUNG EINER LEUCH-
TENVORRICHTUNG
• **LUMINAIRE AND METHOD FOR MANU-**
FACTURING A LUMINAIRE
• **LUMINAIRE ET PROCEDE DE FABRICA-**
TION D'UN LUMINAIRE
(71) Collingwood Lighting Limited, Brooklands
House Sywell Aerodrome Wellingborough
Road, Sywell, Northampton,
Northamptonshire NN6 0BT, GB
(72) JOHNSON, Mark, Northampton, NN6 0BT,
GB
HARBY, Adrian, Northampton, NN6 0BT, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

F21V 23/06 → (51) **F21V 23/00**

F21V 29/503 → (51) **H01L 25/075**

F21V 31/00 → (51) **F21V 23/00**

F21V 31/04 → (51) **F21V 23/00**

F21V 37/00 → (51) **F23D 14/52**

F21W 102/15 → (51) **F21Y 115/10**

F21W 102/155 → (51) **F21Y 115/10**

F21W 102/16 → (51) **F21Y 115/10**

F21W 106/00 → (51) **F21V 8/00**

F21W 107/10 → (51) **F21V 8/00**

F21Y 113/20 → (51) **F21V 13/02**

- (51) **F21Y 115/10** (11) **4 617 561 A1**
F21V 9/40 **F21S 41/143**
F21S 41/153 **F21S 41/40**
F21S 41/663 **F21S 41/68**
F21W 102/15 **F21W 102/155**
F21W 102/16
(52) **F21S 41/143; F21S 41/153;**
F21S 41/40; F21S 41/663; F21S 41/68;
F21V 9/40; F21W 2102/15;
F21W 2102/155; F21W 2102/16;
F21Y 2115/10
(25) Ja (26) En
(21) 23888717.8 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/040122 07.11.2023
(87) WO 2024/101370 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 JP 2022181093
(54) • **SCHEINWERFER FÜR FAHRZEUGE**
• **VEHICLE HEADLAMP**
• **PHARE DE VÉHICULE**
(71) Koito Manufacturing Co., Ltd., Sumitomo
Fudosan Osaki Twin Bldg. East, 5-1-18
Kitashinagawa, Shinagawa-ku, Tokyo 141-
0001, JP
(72) MANO, Mitsuharu, Shizuoka-shi, Shizuoka
424-8764, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

F21Y 115/10 → (51) **F21V 13/02**

F21Y 115/30 → (51) **F21V 13/02**

- (51) **F23D 14/02** (11) **4 617 562 A1**
F23D 14/22 **F23D 14/32**
F23D 14/38 **F23D 14/66**
F23D 23/00 **F23D 5/00**
(52) **F23K 5/007; F23D 14/02; F23D 14/22;**
F23D 14/32; F23D 14/38; F23D 14/66;
F23D 23/00; F23C 2900/9901;
F23D 2900/21003; F23K 2400/10;
F23K 2900/01041; F23L 2900/07005;
F23N 2221/06
(25) En (26) En
(21) 25157872.0 (22) 14.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2024 GB 202403594
(54) • **HEIZVORRICHTUNG, HEIZVORRICHTUNG**
UND VORRICHTUNG ZUR BEREITSTEL-
LUNG EINES BEHEIZTEN WASSERSTOFF-
GASSTROMS
• **HEATING DEVICE, HEATING APPARATUS**
AND APPARATUS FOR PROVIDING A
FLOW OF HEATED GASEOUS HYDROGEN
• **DISPOSITIF DE CHAUFFAGE, APPAREIL DE**
CHAUFFAGE ET APPAREIL POUR FOURNIR
UN FLUX D'HYDROGÈNE GAZEUX CHAUF-
FÉ
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way,
London N1 9FX, GB
(72) La Bianca, Nicholas, Derby DE24 8BJ, GB

Pathania, Rohit Singh, Derby DE24 8BJ, GB
Ravikanit, Murthy, Derby DE24 8BJ, GB
Rimmer, John, Derby DE24 8BJ, GB
Young, Kenneth, Derby DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, P.O. Box 31 IP Department
(SinA-48), Derby Derbyshire DE24 8BJ, GB

(51) **F23D 14/18** (11) **4 617 563 A1**
F23D 14/82 **A62C 4/02**

(52) **F23D 14/82; A62C 4/02; F23D 14/18**

(25) En (26) En
(21) 24162565.6 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • **GASHEIZGERÄT MIT FLAMMENRÜCK-
SCHLAGSICHERUNG**
• **GAS HEATER WITH FLAME ARRESTER**
• **DISPOSITIF DE CHAUFFAGE DE GAZ AVEC
PARE-FLAMME**

(71) Alfdex AB, P.O. Box 506, 261 24
Landskrona, SE

(72) JONSSON, Patrik, SE-141 40 HUDDINGE, SE

(74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate
AB Group Patent P.O. Box 73, 221 00 Lund,
SE

F23D 14/22 → (51) **F23D 14/02**

F23D 14/32 → (51) **F23D 14/02**

F23D 14/38 → (51) **F23D 14/02**

(51) **F23D 14/52** (11) **4 617 564 A1**
F23D 14/64 **F21L 17/00**
F21V 37/00

(52) **F23D 14/64; F21L 17/00; F21V 37/00;**
F23D 14/52

(25) De (26) De
(21) 24162641.5 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • **BRENNER**
• **BURNERS**
• **BRÛLEUR**

(71) Pemberger, Natalie, Lascygasse 2/3, 1170
Wien, AT
Pemberger, Felix, Lendorf 241, 9811
Lendorf, AT

(72) Pemberger, Natalie, 1170 Wien, AT

(74) KLIMENT & HENHAPEL, Patentanwälte OG

Gonzagagasse 15/2, 1010 Wien, AT

F23D 14/64 → (51) **F23D 14/52**

F23D 14/66 → (51) **F23D 14/02**

F23D 14/82 → (51) **F23D 14/18**

F23D 14/82 → (51) **F24H 9/20**

F23D 23/00 → (51) **F23D 14/02**

(51) **F23G 7/06** (11) **4 617 565 A1**
F23J 15/00 **F23J 15/08**
F23L 15/04

(52) **F23J 15/08; F23G 7/066; F23J 15/006;**
F23L 15/04; F23G 2209/14;
F23K 2900/01041

(25) Pl (26) En
(21) 25163884.7 (22) 14.03.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2024 PL 44803624

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM VERBREN-
NEN KALORIENARMER UND KALORIENAR-
MER BRENNSTOFFE**

• **SYSTEM AND METHOD FOR BURNING
LOW-CALORIE AND ULTRA-LOW-CALORIE
FUELS**

• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMBUSTION
DE COMBUSTIBLES À FAIBLE TENEUR EN
CALORIES ET À TRÈS FAIBLE TENEUR EN
CALORIES**

(71) ICS Industrial Complete Solutions S.A., ul.

Ostroroga 17/1, 60-349 Poznan, PL

(72) Szewczyk, Dariusz, 62-030 Lubo, PL

Jankowski, Radosław, 60-241 Pozna, PL

Paszowska, Judyta, 64-720 Lubasz, PL

Chmielewski, Jan, 61-407 Pozna, PL

Skotnicki, Paweł, 61-680 Pozna, PL

(74) Patentbox Kancelaria Patentowa, Ul.

Piekary 6 lok. 17, 61-860 Poznan, PL

F23J 15/00 → (51) **B27K 5/00**

F23J 15/00 → (51) **F23G 7/06**

F23J 15/08 → (51) **F23G 7/06**

F23K 1/00 → (51) **C10L 1/12**

F23K 5/00 → (51) **C10L 1/12**

F23K 5/00 → (51) **F23D 14/02**

F23K 5/08 → (51) **C10L 1/12**

F23L 3/00 → (51) **F24H 9/20**

F23L 13/02 → (51) **F24H 9/20**

F23L 15/04 → (51) **F23G 7/06**

F23M 5/08 → (51) **F27D 1/12**

(51) **F23N 1/02** (11) **4 617 566 A1**
F23N 5/00

(52) **F23N 5/006; F23N 1/022;**
F23N 2233/08

(25) De (26) De
(21) 24162652.2 (22) 11.03.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • **OPTIMIERTE REGELUNG EINER VERBREN-
NUNGSVORRICHTUNG**

• **OPTIMIZED COMBUSTION DEVICE CON-
TROL**

• **COMMANDE OPTIMISÉE D'UN DISPOSI-
TIF DE COMBUSTION**

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-

Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Meier, Alexander, 76437 Rastatt, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16

34, 80506 München, DE

(51) **F23N 1/02** (11) **4 617 567 A1**

(52) **F23K 5/007; F23N 1/022;**
F23N 2005/185; F23N 2225/04;
F23N 2237/08; F23N 2239/04

(25) De (26) De
(21) 25157669.0 (22) 13.02.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 12.03.2024 DE 102024107073

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUM BETREI-
BEN EINES GASBRENNERS FÜR DEN IN-
DUSTRIELLEN EINSATZ MIT MINDESTENS
ZWEI BRENNGASEN**

• **METHOD AND SYSTEM FOR OPERATING A
GAS BURNER FOR INDUSTRIAL USE WITH
AT LEAST TWO FUEL GASES**

• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FONCTIONNE-
MENT D'UN BRÛLEUR À GAZ POUR L'UTI-
LISATION INDUSTRIELLE AVEC AU MOINS
DEUX GAZ COMBUSTIBLES**

(71) LOI Thermoprocess GmbH, Schifferstr. 80,
47059 Duisburg, DE

(72) Kölven, Jan Philip, 45131 Essen, DE

(74) Harlacher, Mechthild, HARLACHER
Patentanwaltskanzlei Kupferdreher Straße
282, 45257 Essen, DE

F23N 5/00 → (51) **F23N 1/02**

F23R 3/00 → (51) **G01N 21/84**

F23R 3/14 → (51) **F23R 3/28**

(51) **F23R 3/28** (11) **4 617 568 A1**
F23R 3/34 **F23R 3/14**

(52) **F23R 3/346; F23R 3/14; F23R 3/286;**
F23R 3/343; F23R 3/50;
F23R 2900/03343

(25) En (26) En
(21) 25162742.8 (22) 10.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 11.03.2024 US 202418601912

(54) • **CLUSTER AUS VERWIRBELTEN MINI-MI-
SCHERN FÜR KRAFTSTOFFVERSTUFIG AXI-
AL GESTUFT VERBRENNUNG**

• **CLUSTER OF SWIRLED MINI-MIXERS FOR
FUEL-STAGED, AXIALLY STAGED COMBUS-
TION**

• **GROUPE DE MINI-MÉLANGEURS TOUR-
BILLONNANTS POUR COMBUSTION ÉTA-
GÉE DE CARBURANT ET AXIALEMENT**

(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US

(72) BOARDMAN, Gregory, East Hartford,
06118, US

KRAMER, Stephen, East Hartford, 06118,
US

(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

F23R 3/34 → (51) **F23R 3/28**

F24C 7/08 → (51) **A21B 3/02**

F24C 15/02 → (51) **A21B 3/02**

F24D 3/08 → (51) **F24D 12/02**

(51) **F24D 3/10** (11) **4 617 569 A1**
F24H 9/13

(52) **F24D 3/1091; F24H 9/133;**
F24D 2220/0221

(25) En (26) En
(21) 24162933.6 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *TANK UND HEIZSYSTEM*
• *TANK AND HEATING SYSTEM*
• *RÉSERVOIR ET SYSTÈME DE CHAUFFAGE*
- (71) BDR Thermea Group B.V., Kanaal Zuid 106, 7332 BD Apeldoorn, NL
- (72) ANTOINE, Florian, 7332 BD Apeldoorn, NL
CHRISTMANN, Clement, 7332 BD Apeldoorn, NL
- (74) Grabovac, Dalibor, AAP
Patentanwaltskanzlei Grabovac Pfeivestlstr. 12, 81243 München, DE

F24D 3/18 → (51) F24D 12/02

- (51) **F24D 11/00** (11) **4 617 570 A1**
F24D 11/02 **F28D 20/00**
- (52) **F28D 20/0034; F24D 3/1008; F24D 3/1091; F24D 11/002; F24D 11/0214; F28D 20/0039; F28D 2020/0082; F28F 2270/00**
- (25) It (26) En
(21) 25162567.9 (22) 10.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.03.2024 IT 202400005410
- (54) • *HYDRAULISCHER ABSCHIEDER*
• *HYDRAULIC SEPARATOR*
• *SEPARATEUR HYDRAULIQUE*
- (71) Cordivari S.r.l., Zona Industriale Pagliare, 64020 Morro D'Oro (TE), IT
- (72) BONOLIS, Alessandro, 64020 Morro D'Oro (TE), IT
- (74) TIBERI, Emidio, 64020 Morro D'Oro (TE), IT
Mulas, Chiara, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Piemonte, 26, 00187 Roma, IT

- (51) **F24D 11/02** (11) **4 617 571 A1**
F24D 19/00 **F24D 19/10**
F24H 15/136 **F24H 15/156**
F24H 15/16 **F24H 15/164**
F24H 15/258 **F24H 15/355**
F24H 15/375 **F25B 7/00**
F25B 25/00 **F25B 30/02**
F25B 47/02
- (52) **F24D 11/0214; F24D 19/0095; F24D 19/1039; F24H 15/136; F24H 15/156; F24H 15/16; F24H 15/164; F24H 15/258; F24H 15/355; F24H 15/375; F25B 7/00; F25B 25/005; F25B 30/02; F25B 47/02; F24D 2200/04; F24D 2200/12; F24D 2200/123; F24D 2200/32; F24D 2220/02; F24D 2220/0292; F24F 2221/54; F25B 2400/00; F25B 2400/24**

- (25) En (26) En
(21) 25160527.5 (22) 27.02.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.02.2024 US 202418591419
- (54) • *KÄLTE-KLIMAWÄRMEPUMPENSYSTEM MIT ENERGIESPEICHERUNG*
• *COLD CLIMATE HEAT PUMP SYSTEM WITH ENERGY STORAGE*
• *SYSTÈME DE POMPE À CHALEUR À CLIMAT FROID AVEC STOCKAGE D'ÉNERGIE*

- (71) Trane International Inc., 800-E Beaty Street, Davidson, NC 28036, US
- (72) CLINE, Lee R, Davidson, North Carolina, 28036, US
HEIDEN, Richard M, Davidson, North Carolina, 28036, US
FIEGEN, Brian J, Davidson, North Carolina, 28036, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

F24D 11/02 → (51) F24D 11/00

- (51) **F24D 12/02** (11) **4 617 572 A1**
F24F 5/00 **F24D 3/08**
F24D 3/18 **F24D 17/00**
F24D 17/02 **F24D 19/10**
F24H 15/156 **F24H 15/223**
F24H 15/32 **F24H 15/36**
F24H 15/375 **F24D 11/02**
- (52) **F24D 3/08; F24D 3/18; F24D 12/02; F24D 17/0031; F24D 17/02; F24D 19/1066; F24D 19/1072; F24F 5/0096; F24H 15/156; F24H 15/223; F24H 15/32; F24H 15/36; F24H 15/375; F24D 11/0228; F24D 2200/04; F24D 2200/12; F24D 2200/123; F24D 2220/0235; F24D 2220/042; F24D 2220/08; F24F 2221/183; F24F 2221/54**

- (25) It (26) En
(21) 25161918.5 (22) 05.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.03.2024 IT 202400005572
- (54) • *KLIMATISIERUNGSSYSTEM FÜR INNEN-RÄUME EINES GEBÄUDES*
• *AIR CONDITIONING SYSTEM OF AN IN-DOOR ENVIRONMENT OF A BUILDING*
• *SYSTÈME DE CLIMATISATION DE L'ENVIRONNEMENT INTÉRIEUR D'UN BÂTIMENT*
- (71) Immergas S.p.A., Via Cisa Ligure, 95, 42041 Brescello (Reggio Emilia), IT
- (72) ZAMBRELLI, Cristian, 43124 Parma, IT
BENECCHI, Alberto, 42041 Brescello (Reggio nell'Emilia), IT
BRONZONI, Cristina, 42021 Bibbiano (Reggio nell'Emilia), IT
- (74) Bacchini, Davide, Bugnion S.p.A. Largo Michele Novaro, 1/A, 43121 Parma, IT

F24D 17/00 → (51) F24D 12/02

F24D 17/02 → (51) F24D 12/02

F24D 19/00 → (51) F24D 11/02

F24D 19/08 → (51) B01D 19/00

- (51) **F24D 19/10** (11) **4 617 573 A1**
F24H 15/156 **F24H 15/219**
F24H 15/254 **F24H 15/335**
F24H 15/414 **F24H 15/486**
- (52) **F24D 19/1012; F24H 15/156; F24H 15/219; F24H 15/254; F24H 15/335; F24H 15/414; F24H 15/486**

- (25) De (26) De
(21) 25162099.3 (22) 06.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
- (30) 11.03.2024 DE 102024106810
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER HEIZUNGSANLAGE, COMPUTERPROGRAMM UND HEIZUNGSANLAGE*
• *METHOD FOR OPERATING A HEATING SYSTEM, COMPUTER PROGRAM AND HEATING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION DE CHAUFFAGE, PROGRAMME INFORMATIQUE ET INSTALLATION DE CHAUFFAGE*
- (71) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid NRW, DE
- (72) Schlösser, Peter, 40237 Düsseldorf, DE
Sommer, Holger, 44388 Dortmund, DE
Beitzer, Arnd, 42855 Remscheid, DE
Heinen, Lars, 53347 Alfter, DE
Eichholtz, David, 44805 Bochum, DE
- (74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IR-IP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE

F24D 19/10 → (51) F24D 11/02

F24D 19/10 → (51) F24D 12/02

- (51) **F24F 1/0014** (11) **4 617 574 A1**
F24F 1/0057 **F24F 11/65**
F24F 11/79 **F24F 13/14**
F24F 13/24
- (52) **F24F 1/0014; F24F 1/0057; F24F 11/79; F24F 13/14; F24F 13/24; F24F 2110/65; Y02B 30/70**
- (25) Zh (26) En
(21) 23919323.8 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/119797 19.09.2023
- (87) WO 2024/159759 2024/32 08.08.2024
- (30) 31.01.2023 CN 202320210813 U
- (54) • *INNENRAUMKLIMAAANLAGE*
• *INDOOR AIR-CONDITIONING UNIT*
• *UNITÉ DE CLIMATISATION INTÉRIEURE*
- (71) Ningbo Aux Electric Co., Ltd., No. 1166 Mingguang North Road Jiangshan Town Yinzhou District, Ningbo, Zhejiang 315191, CN
Aux Air Conditioner Co., Ltd., No. 1166, North Mingguang Road Jiangshan Town, Yinzhou District, Ningbo, Zhejiang 315191, CN
- (72) Li, Binbin, Ningbo, Zhejiang 315191, CN
SHANG, Bin, Ningbo, Zhejiang 315191, CN
CHENG, Li, Ningbo, Zhejiang 315191, CN
- (74) Gamba, Alessandro, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT

- (51) **F24F 1/0057** (11) **4 617 575 A1**
F24F 13/14 **F24F 13/00**
F24F 11/79 **F24F 11/65**
- (52) **F24F 1/0057; F24F 11/79; F24F 13/14; F24F 2110/65; F24F 2130/00; Y02B 30/70**

- (25) Zh (26) En
(21) 23919327.9 (22) 19.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/119804 19.09.2023

- (87) WO 2024/159763 2024/32 08.08.2024
(30) 31.01.2023 CN 202320210737 U
(54) • *KLIMAANLAGE*
• *AIR CONDITIONER*
• *CLIMATISEUR*
(71) Ningbo Aux Electric Co., Ltd., No. 1166
Mingguang North Road Jiangshan Town
Yinzhou District, Ningbo, Zhejiang 315191,
CN
Aux Air Conditioner Co., Ltd., No. 1166,
North Mingguang Road Jiangshan Town,
Yinzhou District, Ningbo, Zhejiang 315191,
CN
(72) TIAN, Zhen, Ningbo, Zhejiang 315191, CN
SHANG, Bin, Ningbo, Zhejiang 315191, CN
ZHU, Yongqiang, Ningbo, Zhejiang 315191,
CN
SHANG, Zhuxian, Ningbo, Zhejiang 315191,
CN
(74) Gamba, Alessandro, et al, Jacobacci &
Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11,
25122 Brescia, IT

F24F 1/0057 → (51) **F24F 1/0014****F24F 5/00** → (51) **F24D 12/02**

- (51) **F24F 7/08** (11) **4 617 576 A1**
F25B 13/00
(25) Ja (26) En
(21) 25711586.5 (22) 28.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2025/002551 28.01.2025
(87) WO 2025/164599 2025/32 07.08.2025
(30) 31.01.2024 JP 2024013166
(54) • *LÜFTUNGSVORRICHTUNG*
• *VENTILATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE VENTILATION*
(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda
Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku,
Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
(72) SANO, Hideyuki, Osaka-shi, Osaka 530-
0001, JP
NOUCHI, Yoshiteru, Osaka-shi, Osaka 530-
0001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

F24F 7/08 → (51) **F24F 11/65****F24F 8/10** → (51) **G05B 15/02****F24F 11/00** → (51) **B60H 1/32**

- (51) **F24F 11/36** (11) **4 617 577 A1**
F24F 13/20
(52) **F24F 11/36; F24F 13/20**
(25) En (26) En
(21) 25162758.4 (22) 10.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2024 JP 2024040267
(54) • *KLIMAANLAGE*
• *AIR CONDITIONER*
• *CLIMATISEUR*
(71) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi,
Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) KOBAYASHI, Hideyuki, Kadoma-shi, Osaka,
571-0057, JP

- IITAKA, Seishi, Kadoma-shi, Osaka, 571-
0057, JP
MOTONAGA, Kazushi, Kadoma-shi, Osaka,
571-0057, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02
60, 80102 München, DE

F24F 11/46 → (51) **H04Q 9/00****F24F 11/47** → (51) **H04Q 9/00**

- (51) **F24F 11/50** (11) **4 617 578 A1**
F24F 11/56
(52) **F24F 11/56; F24F 2110/50**
(25) Ja (26) En
(21) 23897686.4 (22) 24.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/042190 24.11.2023
(87) WO 2024/117038 2024/23 06.06.2024
(30) 30.11.2022 JP 2022191486
(54) • *KLIMAANLAGENSYSTEM, KLIMAANLA-
GENSYSTEMSTEUERUNGSVERFAHREN
UND PROGRAMM*
• *AIR CONDITIONING SYSTEM, AIR CONDI-
TIONING SYSTEM CONTROL METHOD,
AND PROGRAM*
• *SYSTÈME DE CLIMATISATION, PROCÉDÉ
DE COMMANDE DE SYSTÈME DE CLIMATI-
SATION ET PROGRAMME*
(71) Mitsubishi Heavy Industries Thermal
Systems, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-Chome
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
(72) KAKUMA Kasumi, Tokyo 100-8332, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de
Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07,
FR

F24F 11/54 → (51) **H04Q 9/00****F24F 11/56** → (51) **F24F 11/50****F24F 11/56** → (51) **H04Q 9/00**

- (51) **F24F 11/64** (11) **4 617 579 A1**
(52) **F24F 11/46; F24F 11/61; F24F 11/89;
F25B 13/00; F25B 41/40;**
F24F 2110/10; F24F 2110/64
(25) Zh (26) En
(21) 22964938.9 (22) 25.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/134413 25.11.2022
(87) WO 2024/098471 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 CN 202211394067
(54) • *WASSERTEMPERATURSTEUERUNGSVER-
FAHREN, VORRICHTUNG UND SPEICHER-
MEDIUM*
• *WATER TEMPERATURE CONTROL
METHOD, DEVICE, AND STORAGE MEDI-
UM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE TEMPÉRA-
TURE D'EAU, DISPOSITIF ET SUPPORT DE
STOCKAGE*
(71) GD Midea Air-Conditioning Equipment Co.,
Ltd., No. 22 Lingang Road Beijiao Shunde,
Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) LI, Jinbo, Foshan, Guangdong 528311, CN
XU, Zhenkun, Foshan, Guangdong 528311,
CN
HUANG, Jianyun, Foshan, Guangdong

- 528311, CN
ZHONG, Mingliang, Foshan, Guangdong
528311, CN
HUANG, Zhaobin, Foshan, Guangdong
528311, CN
(74) Ran, Handong, Maucher Jenkins Seventh
Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery
Row, London SW1P 1RT, GB

F24F 11/64 → (51) **H04Q 9/00**

- (51) **F24F 11/65** (11) **4 617 580 A1**
F24F 7/08 **F24F 11/10**
(52) **F24F 7/08; F24F 11/86; F24F 11/871;
F24F 11/89; F24F 13/02; F25B 49/02;**
F24F 2110/10; F24F 2110/12;
F24F 2110/64; F24F 2110/65
(25) Zh (26) En
(21) 23887294.9 (22) 20.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/077181 20.02.2023
(87) WO 2024/098584 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 CN 202211412751
(54) • *MOBILE KLIMAANLAGE, STEUERUNGS-
VERFAHREN DAFÜR UND STEUERUNGS-
VORRICHTUNG DAFÜR SOWIE COMPU-
TERSPICHERMEDIUM*
• *MOBILE AIR CONDITIONER, CONTROL
METHOD THEREFOR, AND CONTROL AP-
PARATUS THEREOF, AND COMPUTER
STORAGE MEDIUM*
• *CLIMATISEUR MOBILE, SON PROCÉDÉ DE
COMMANDE ET APPAREIL DE COM-
MANDE ASSOCIÉ, ET SUPPORT DE STO-
CKAGE INFORMATIQUE*
(71) GD Midea Air-Conditioning Equipment Co.,
Ltd., No. 22 Lingang Road Beijiao Shunde,
Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) YU, Xiangyun, Foshan, Guangdong 528311,
CN
FU, Zhaoqiang, Foshan, Guangdong
528311, CN
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

- (51) **F24F 11/65** (11) **4 617 581 A2**
(52) **F24F 1/039; F24F 5/0035;**
F24F 11/62; F24F 11/65; H05K 7/2079;
H05K 7/20836; F25B 2339/041;
F28D 5/00; F28F 27/00; Y02B 30/54
(25) En (26) En
(21) 25189577.7 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 20.12.2018 US 201862782944 P
(54) • *NASS- UND TROCKENMODUSSTEU-
RUNG FÜR VERDAMPFUNGSKÜHLER*
• *EVAPORATIVE COOLER WET AND DRY
MODE CONTROL*
• *COMMANDE DE MODE HUMIDE ET SEC
D'UN REFROIDISSEUR PAR ÉVAPORATION*
(71) Nortek Air Solutions Canada, Inc., 1502D
Quebec Avenue, Saskatoon, SK S7K 1V7, CA
(72) VAN DEN HURK, Marcel, Saskatoon, S7K
1V7, CA
ABDEL-SALAM, Ahmed Hamdi, Saskatoon,
S7N 3Z1, CA
REGIER, Christopher, Saskatoon, S7J 3Z1,
CA
LEPOUDRE, Philip Paul, Saskatoon, S7H
4A4, CA
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(62) 19898367.8 / 3 899 380

F24F 11/65 → (51) **F24F 1/0014****F24F 11/65** → (51) **F24F 1/0057**

- (51) **F24F 11/72** (11) **4 617 582 A1**
F24F 11/86
- (52) **F24F 1/0063; F24F 11/61; F24F 11/86; F24F 11/89; F25B 30/00; F25B 41/40; F25B 49/02; F24F 2110/64; F24F 2110/72; F24F 2110/80; Y02B 30/70**
- (25) Zh (26) En
(21) 22964939.7 (22) 25.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/134422 25.11.2022
- (87) WO 2024/098472 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 CN 202211387046
- (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER UMGEBUNGSBEDINGUNGSVORRICHTUNG SOWIE UMGEBUNGSBEDINGUNGSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• METHOD FOR CONTROLLING ENVIRONMENTAL CONDITIONING DEVICE, AND ENVIRONMENTAL CONDITIONING DEVICE AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE CONDITIONNEMENT ENVIRONNEMENTAL ET DISPOSITIF DE CONDITIONNEMENT ENVIRONNEMENTAL ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (71) GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., No. 22 Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (72) HUANG, Jianyun, Foshan, Guangdong 528311, CN
XU, Zhenkun, Foshan, Guangdong 528311, CN
ZHONG, Mingliang, Foshan, Guangdong 528311, CN
HUANG, Zhaobin, Foshan, Guangdong 528311, CN
Li, Jinbo, Foshan, Guangdong 528311, CN
HU, Yuanxiang, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (74) Ran, Handong, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

F24F 11/79 → (51) **F24F 1/0014****F24F 11/79** → (51) **F24F 1/0057****F24F 11/86** → (51) **F24F 11/72****F24F 13/00** → (51) **F24F 1/0057****F24F 13/14** → (51) **F24F 1/0014****F24F 13/14** → (51) **F24F 1/0057****F24F 13/20** → (51) **F24F 11/36****F24F 13/24** → (51) **F24F 1/0014****F24F 13/24** → (51) **G06Q 10/06****F24F 110/10** → (51) **F24F 11/65****F24F 110/50** → (51) **G05B 15/02****F24F 120/10** → (51) **H04Q 9/00****F24F 120/12** → (51) **H04Q 9/00****F24F 140/00** → (51) **H04Q 9/00**

- (51) **F24H 1/00** (11) **4 617 583 A1**
F16K 15/06 **F28D 15/02**
- (52) **F24H 1/0009; F24H 1/0018; F28D 15/0283; F24D 2220/025**
- (25) Pl (26) En
(21) 25163709.6 (22) 14.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 PL 44802124
- (54) • ANWENDUNG EINES SERVICEVENTILS IN EINER VAKUUM-GAS-HEIZVORRICHTUNG, EINE HEIZVORRICHTUNG MIT DIESEM SERVICEVENTIL UND EIN VERFAHREN ZUM WIEDERHOLTEN REGELN DER PHYSIKALISCHEN BEDINGUNGEN DER HEIZVORRICHTUNG UND ZUM WIEDERHOLTEN EINFÜHREN EINES HEIZMEDIUMS IN DIE HEIZVORRICHTUNG
• APPLICATION OF A SERVICE VALVE IN A VACUUM-GAS HEATING DEVICE, A HEATING DEVICE WITH THIS SERVICE VALVE AND A METHOD FOR REPEATABLY CONTROLLING THE PHYSICAL CONDITIONS OF THE HEATING DEVICE AND REPEATABLY INTRODUCING A HEATING MEDIUM INTO THE HEATING DEVICE
• APPLICATION D'UNE VANNE DE SERVICE DANS UN DISPOSITIF DE CHAUFFAGE À GAZ SOUS VIDE, DISPOSITIF DE CHAUFFAGE AVEC CETTE VANNE DE SERVICE ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE RÉPÉTÉ DES CONDITIONS PHYSIQUES DU DISPOSITIF DE CHAUFFAGE ET D'INTRODUCTION RÉPÉTÉE D'UN FLUIDE CHAUFFANT DANS LE DISPOSITIF DE CHAUFFAGE
- (71) Kozub, Bogusław, Krotka 60A/2, 33-395 Chelmiec, PL
- (72) Kozub, Bogusław, 33-395 Chelmiec, PL
- (74) Bukanska, Alicja, Fakro PP Sp. z o.o. ul. Wegierska 144a, 33-300 Nowy Sacz, PL

(51) **F24H 1/12** (11) **4 617 584 A1**
F24H 9/1818

(52) **F24H 1/121; F24D 13/04; F24H 9/1827**

- (25) De (26) De
(21) 25161249.5 (22) 03.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 11.03.2024 SK 452024 U
- (54) • PTC-ELEKTROHEIZUNG
• PTC ELECTRIC HEATER
• CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE PTC
- (71) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid NRW, DE
Protherm Production s.r.o., Jurkovicova 45, 909 01 Skalica, SK
- (72) Necas, Dusan, 90901 Skalica, SK
Jamriska, Michal, 90604 Castkov, SK
- (74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IR-IP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE

F24H 1/18 → (51) **F24H 15/168****F24H 9/13** → (51) **F24D 3/10****F24H 9/1818** → (51) **F24H 1/12**(51) **F24H 9/20** (11) **4 617 585 A1****F16K 15/03****F23L 3/00****F23D 14/82****F23L 13/02**

- (52) **F24H 9/2042; F16K 15/031; F23D 14/825; F23L 3/00; F23L 13/02; F24D 2220/025**
- (25) De (26) De
(21) 25162229.6 (22) 07.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.03.2024 DE 102024106816
- (54) • RÜCKSTROMSICHERUNGSVENTIL FÜR EIN HEIZGERÄT, HEIZGERÄT UND HEIZUNGSANLAGE
• BACKFLOW SAFETY VALVE FOR A HEATING DEVICE, HEATING DEVICE AND HEATING SYSTEM
• SOUPAPE DE SÉCURITÉ CONTRE LE REFLUX POUR UN APPAREIL DE CHAUFFAGE, APPAREIL DE CHAUFFAGE ET INSTALLATION DE CHAUFFAGE
- (71) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid NRW, DE
- (72) Rebien, Karsten, 42489 Wülfrath, DE
- (74) Mersch, Frank, 58332 Schwelm, DE
Popp, Carsten, Vaillant GmbH IR-IP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE

F24H 15/136 → (51) **F24D 11/02****F24H 15/156** → (51) **F24D 11/02****F24H 15/156** → (51) **F24D 12/02****F24H 15/156** → (51) **F24D 19/10****F24H 15/16** → (51) **F24D 11/02****F24H 15/164** → (51) **F24D 11/02**

(51) **F24H 15/168** (11) **4 617 586 A1**
F24H 1/18 **F24H 15/176**
F24H 15/225 **F24H 15/269**
F24H 15/281 **F24H 15/375**
F24H 15/429 **F24H 15/457**
G06Q 50/06 **H02J 3/14**
H02J 13/00

- (25) Ja (26) En
(21) 24820525.4 (22) 01.10.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (86) JP 2024/035052 01.10.2024
- (87) WO 2025/163969 2025/32 07.08.2025
- (30) 31.01.2024 JP 2024013164
- (54) • HEISSWASSERVERSORGUNGSYSTEM
• HOT WATER SUPPLY SYSTEM
• SYSTÈME D'ALIMENTATION EN EAU CHAUDE
- (71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (72) NOBORITATE, Wataru, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
OGAWA, Kouhei, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

F24H 15/176 → (51) **F24H 15/168****F24H 15/219** → (51) **F24D 19/10**

F24H 15/223	→ (51) F24D 12/02
F24H 15/225	→ (51) F24H 15/168
F24H 15/254	→ (51) F24D 19/10
F24H 15/258	→ (51) F24D 11/02
F24H 15/269	→ (51) F24H 15/168
F24H 15/281	→ (51) F24H 15/168
F24H 15/32	→ (51) F24D 12/02
F24H 15/335	→ (51) F24D 19/10
F24H 15/355	→ (51) F24D 11/02
F24H 15/36	→ (51) F24D 12/02
F24H 15/375	→ (51) F24D 11/02
F24H 15/375	→ (51) F24D 12/02
F24H 15/375	→ (51) F24H 15/168
F24H 15/414	→ (51) F24D 19/10
F24H 15/429	→ (51) F24H 15/168
F24H 15/457	→ (51) F24H 15/168
F24H 15/486	→ (51) F24D 19/10
F24S 25/33	→ (51) H02S 30/00
F24S 25/61	→ (51) H02S 30/00
F24S 25/63	→ (51) H02S 30/00
F24S 25/636	→ (51) H02S 30/00
F25B 1/04	→ (51) F25B 9/06
(51) F25B 1/053	(11) 4 617 587 A1
F25B 1/10	F25B 23/00
(52) F25B 23/006; F25B 1/053; F25B 1/10;	F25B 2339/047; F25B 2400/06
(25) En	(26) En
(21) 25162446.6	(22) 07.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 12.03.2024 CN 202410282787	
(54) • WÄRMEPUMPENSYSTEM MIT WASSER-QUELLE	
• WATER SOURCE HEAT PUMP SYSTEM	
• SYSTÈME DE POMPE À CHALEUR À SOURCE D'EAU	
(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US	
(72) CAO, Jun, Shanghai 201206, CN	
DENG, Kai, Shanghai 201206, CN	
SISHTLA, Vishnu, Palm Beach Gardens, FL 33418, US	
DING, Haiping, Shanghai 201206, CN	
YUAN, Danni, Shanghai 201206, CN	
MCDONOUGH, Scott, Palm Beach Gardens, FL 33418, US	
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB	
F25B 1/10	→ (51) F25B 1/053
(51) F25B 5/04	(11) 4 617 588 A1
(52) F25B 5/04; F25B 2400/0409;	

F25B 2400/06; F25B 2500/06	
(25) En	(26) En
(21) 24163480.7	(22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(54) • MEHRKREISWÄRMEPUMPE	
• MULTI- CIRCUIT HEAT PUMP	
• POMPE À CHALEUR À CIRCUITS MULTIPLES	
(71) Clivet S.p.A., Via Camp Lonc 25 ZI Villapaiera, 32032 Feltre (BL), IT	
(72) MAI, Zhiwei, 32032 Feltre (BL), IT	
DE BORTOLI, Maurizio, 32030 Fonzaso (BL), IT	
WEN, Xianshi, Guangzhou 511340, CN	
ZHANG, Xinyu, Foshan 528311, CN	
LI, Hongyang, Foshan 528311, CN	
(74) De Bortoli, Tiziano, et al, Zanoli & Giavarini SpA Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT	
F25B 7/00	→ (51) F24D 11/02
F25B 9/00	→ (51) F25B 9/06
(51) F25B 9/06	(11) 4 617 589 A1
F25B 9/14	F01K 17/02
F25B 1/04	F25B 9/00
(52) F25B 9/06; F01K 17/02; F25B 1/04; F25B 9/004	
(25) En	(26) En
(21) 25466001.2	(22) 07.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 13.03.2024 CZ 202400089	
(54) • GASWÄRMEPUMPE	
• GAS HEAT PUMP	
• POMPE À CHALEUR À GAZ	
(71) Cincura, Pavel, Dunajovice 84, 379-01 Trebon, CZ	
Lochmann, Zdenek, Macháckova 877/8, 300 00 Plzen, CZ	
Stuparek, Pavel, Olsovec 42, 753 01 Olsovec, CZ	
(72) Cincura, Pavel, 379-01 Trebon, CZ	
Lochmann, Zdenek, 300 00 Plzen, CZ	
Stuparek, Pavel, 753 01 Olsovec, CZ	
(74) Schagerer, Milan, Plzeňská 276/298, 150 00 Praha 5, CZ	
F25B 9/14	→ (51) F25B 9/06
F25B 13/00	→ (51) F24F 7/08
F25B 23/00	→ (51) F25B 1/053
F25B 25/00	→ (51) F24D 11/02
F25B 30/02	→ (51) F24D 11/02
F25B 39/04	→ (51) A47L 15/42
F25B 41/20	→ (51) A47L 15/42
F25B 47/02	→ (51) F24D 11/02
(51) F25C 1/25	(11) 4 617 590 A2
(52) F25C 1/12; F25C 1/25; F25C 2500/06; F25C 2700/04; F25C 2700/14	
(25) En	(26) En
(21) 25193599.5	(22) 11.07.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(30) 19.07.2021 US 202117378997	
(54) • EISBEREITER	
• ICE MAKER	
• MACHINE À GLAÇONS	
(71) True Manufacturing Co., Inc., 2001 East Terra Lane, O'Fallon, MO 63366, US	
(72) KNATT, Kevin, O'Fallon, 63366, US	
(74) Potter, Julian Mark, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB	
(62) 22184218.0 / 4 123 244	
(51) F25C 5/02	(11) 4 617 591 A1
F25D 23/02	F25D 11/02
(52) F16J 15/06; F25C 5/02; F25D 11/02; F25D 23/02; F25D 23/12	
(25) Zh	(26) En
(21) 23934767.7	(22) 29.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/103942	29.06.2023
(87) WO 2024/221591	2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 CN 202310491246	
(54) • KÜHLVORRICHTUNG	
• REFRIGERATION APPARATUS	
• APPAREIL DE RÉFRIGÉRATION	
(71) Hefei Hualing Co., Ltd., No. 176 Jinxiu Road Hefei Economic and Technological Development Area, Hefei, Anhui 230601, CN	
Hefei Midea Refrigerator Co., Ltd., No. 669 West Changjiang Road Shushan District, Hefei, Anhui 230088, CN	
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN	
(72) QUAN, Xin, Hefei, Anhui 230601, CN	
REN, Zhijie, Hefei, Anhui 230601, CN	
LIN, Zhaowei, Hefei, Anhui 230601, CN	
ZHU, Zhichao, Hefei, Anhui 230601, CN	
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE	
F25C 5/02	→ (51) F25D 23/04
(51) F25D 11/00	(11) 4 617 592 A1
F25D 21/08	
(52) F25D 11/00; F25D 21/08	
(25) Ja	(26) En
(21) 23917699.3	(22) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/044656	13.12.2023
(87) WO 2024/154488	2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 JP 2023006722	
(54) • KÜHLVORRICHTUNG	
• REFRIGERATION DEVICE	
• DISPOSITIF DE RÉFRIGÉRATION	
(71) PHC HOLDINGS CORPORATION, 1-13-2 Yurakucho, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8403, JP	
(72) YOSHIOKA, Jun, Toon-shi, Ehime 791-0395, JP	
OKADA, Hidekazu, Toon-shi, Ehime 791-0395, JP	
YANAGIHARA, Naoki, Toon-shi, Ehime 791-0395, JP	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	

F25D 11/00	→ (51) B60H 1/32
F25D 11/02	→ (51) F25C 5/02
F25D 11/02	→ (51) F25D 23/04
F25D 19/00	→ (51) H01S 3/13
F25D 21/08	→ (51) F25D 11/00
(51) F25D 23/02 (11) 4 617 593 A1 F25D 27/00	
(52) F25D 27/00; F25D 23/028; F21W 2131/305	
(25) En (26) En (21) 25155876.3 (22) 04.02.2025 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 15.03.2024 KR 20240036548	
(54) • KÜHLSCHRANK • REFRIGERATOR • RÉFRIGÉRATEUR	
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR	
(72) Ji, Sun Kook, 08592 Seoul, KR YUN, Sung Hyun, 08592 Seoul, KR	
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	
(51) F25D 23/02 (11) 4 617 594 A2 (52) F25D 23/028; F25D 21/04; A47B 88/975; A47B 2210/175	
(25) En (26) En (21) 25187472.3 (22) 02.03.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(54) • KÄLTEGERÄT MIT EINEM TÜRWÄRMER • REFRIGERATOR WITH A DOOR WARMER • RÉFRIGÉRATEUR AVEC UN DISPOSITIF DE CHAUFFAGE DE PORTE	
(71) Electrolux Do Brasil S.A., Rua Ministro Gabriel Passos 360 Guabirubá, 81520- 900 Curitiba-PR, BR	
(72) PICANCO, Guilherme, Curitiba - Paraná, BR COLECHA, Alcione, Curitiba - Paraná, BR VOLTARELLI, Antonio, Curitiba - Paraná, BR MERCER NETO, Israel, Curitiba - Paraná, BR LEIDENS, Rafael, Curitiba - Paraná, BR	
(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE	
(62) 18907488.3 / 3 759 406	
F25D 23/02 → (51) F25C 5/02	
(51) F25D 23/04 (11) 4 617 595 A1 F25D 23/12 F25C 5/02 F25D 11/02	
(52) F25C 5/02; F25D 11/02; F25D 23/04; F25D 23/12	
(25) Zh (26) En (21) 23934766.9 (22) 29.06.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/103939 29.06.2023 (87) WO 2024/221590 2024/44 31.10.2024 (30) 28.04.2023 CN 202310491545 (54) • KÜHLVORRICHTUNG	

• REFRIGERATION APPARATUS • APPAREIL DE RÉFRIGÉRATION	
(71) Hefei Hualing Co., Ltd., No. 176 Jinxiu Road Hefei Economic and Technological Development Area, Hefei, Anhui 230601, CN Hefei Midea Refrigerator Co., Ltd., No. 669 West Changjiang Road Shushan District, Hefei, Anhui 230088, CN Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN	
(72) QUAN, Xin, Hefei, Anhui 230601, CN REN, Zhijie, Hefei, Anhui 230601, CN LIN, Zhaowei, Hefei, Anhui 230601, CN ZHU, Zhichao, Hefei, Anhui 230601, CN	
(74) RGT, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE	
F25D 23/12 → (51) F25D 23/04	
F25D 27/00 → (51) F25D 23/02	
(51) F25J 1/00 (11) 4 617 596 A1 F25J 1/02 C01B 3/02	
(52) F25J 1/001; C01B 3/047; F25J 1/0072; F25J 1/0205; F25J 1/0221; F25J 1/0228; F25J 1/0268; C01B 2203/0405; C01B 2203/043; C01B 2203/046; C01B 2203/0811; C01B 2203/0883; C01B 2203/1288; F25J 2270/904	
(25) En (26) En (21) 24162865.0 (22) 12.03.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VERFLÜSSIGTEM WASSERSTOFF • PROCESS FOR PRODUCING LIQUEFIED HYDROGEN • PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'HYDRO- GÈNE LIQUÉFIÉ	
(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR	
(72) Stroffolino, Joseph, 608526 Singapore, SG Pages, Baptiste, Hyogo 651-0087, JP	
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR	
F25J 1/02 → (51) F25J 1/00	
(51) F26B 21/12 (11) 4 617 597 A2 (52) F26B 3/06; F26B 9/063; F26B 21/12	
(25) En (26) En (21) 25193291.9 (22) 18.01.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 25.01.2021 PT 2021117030	
(54) • TROCKNUNG VON PHARMAZEUTISCHEN PULVERN • DRYING OF PHARMACEUTICAL POWDERS • SÉCHAGE DE POUDRES PHARMACEU- TIQUES	
(71) Hovione Scientia Limited, Loughbeg, Ringaskiddy, Cork, IE	
(72) VALENTE, Pedro, 1500-152 Lisboa, PT SANTOS, Bruno, 2675-571 Odivelas, PT GASPAR, Filipe, 2780-308 Oeiras, PT MENDES, Adélio, 4100-497 Porto, PT RIBEIRINHA, Paulo, 4470-442 Maia, PT ROCHA, Fernando, 4150-724 Porto, PT FERNANDES, Celina, 5040-029 Teixeira Bao,	

PT	
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB	
(62) 22700955.2 / 4 275 007	
F27B 1/28 → (51) C21B 7/24	
F27B 3/08 → (51) C21C 5/52	
F27B 3/28 → (51) C21C 5/52	
(51) F27D 1/12 (11) 4 617 598 A1 F27D 7/02 C21B 7/10 F23M 5/08	
(52) F27D 1/12; F27D 7/02; C21B 7/10; F23M 5/085; F23M 2900/05001	
(25) De (26) De (21) 25163475.4 (22) 13.03.2025 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 14.03.2024 DE 102024107247	
(54) • BELÜFTUNGSSYSTEM FÜR EINE OFEN- WAND • VENTILATION SYSTEM FOR A FURNACE WALL • SYSTÈME D'AÉRATION POUR UNE PAROI DE FOUR	
(71) Jünger + Gräter GmbH, Robert-Bosch- Straße 1, 68723 Schwetzingen, DE	
(72) MÖLLER, Manfred, 68723 Schwetzingen, DE HORN, Markus, 68723 Schwetzingen, DE	
(74) STT Sozietät Thews & Thews, Augustaanlage 32, 68165 Mannheim, DE	
F27D 7/02 → (51) F27D 1/12	
F27D 11/08 → (51) C21C 5/52	
F27D 21/00 → (51) C21B 7/24	
F27D 21/00 → (51) C21C 5/52	
F28D 1/04 → (51) F28F 9/02	
F28D 7/16 → (51) F28F 7/02	
(51) F28D 15/02 (11) 4 617 599 A1 F28D 15/04 F28F 9/02	
(52) F28D 15/0233; F28D 15/04; F28F 9/0219	
(25) En (26) En (21) 24171467.4 (22) 19.04.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
GE KH MA MD TN	
(30) 12.03.2024 TW 113109033	
(54) • WÄRMEABLEITUNGSSTRUKTUR MIT KOM- BINATION AUS DAMPFKAMMER UND WÄRMEROHR UND HERSTELLUNGSVER- FAHREN DAFÜR • HEAT DISSIPATION STRUCTURE COMBIN- ING VAPOR CHAMBER WITH HEAT PIPE AND MANUFACTURING METHOD THERE- OF • STRUCTURE DE DISSIPATION DE CHA- LEUR COMBINANT UNE CHAMBRE À VA- PEUR ET UN CALODUC ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION	
(71) Taiwan Microloops Corp., 16F.-4 No. 150, Jian 1st Rd. Zhonghe Dist., New Taipei City 23511, TW	

(72) LIN, Chun-Hung, 23511 New Taipei City, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

(51) **F28D 15/02** (11) **4 617 600 A1**
F28D 15/04 **H01L 23/427**

(52) **F28D 15/046; F28D 15/0283;**
H01L 23/427; F28F 2275/061;
H01L 2924/00; H01L 2924/0002

(25) En (26) En
(21) 25162262.7 (22) 07.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 CN 20240467861 U
(54) • **KOMMUNIKATIONSARTIGE WÄRMELEIT-
VORRICHTUNG**
• **COMMUNICATION-TYPE THERMAL CON-
DUCTION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CONDUCTION THER-
MIQUE DE TYPE COMMUNICATION**
(71) Purple Cloud Development Pte. Ltd., 237
Pandan Loop, 08-10 Westech Building,
Singapore 128424, SG
(72) Wang, Xue Mei, Hui Zhou City, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

F28D 15/02 → (51) **F24H 1/00**

F28D 15/02 → (51) **H01L 23/427**

(51) **F28D 15/04** (11) **4 617 601 A1**
F28D 15/0233; F28D 15/04

(25) En (26) En
(21) 24170558.1 (22) 16.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 12.03.2024 TW 113109017
(54) • **DAMPFKAMMER MIT ZWISCHENGELEG-
TEM OBEREM DOCHT**
• **VAPOR CHAMBER WITH SANDWICHED
UPPER WICK**
• **CHAMBRE À VAPEUR DOTÉE D'UNE
MÈCHE SUPÉRIEURE PRISE EN SANDWICH**
(71) Taiwan Microloops Corp., 16F.-4 No. 150,
Jian 1st Rd. Zhonghe Dist., New Taipei City
23511, TW
(72) LIN, Chun-Hung, 23511 New Taipei City, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz &
Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am
Main, DE

F28D 15/04 → (51) **F28D 15/02**

F28D 15/04 → (51) **H01L 23/427**

F28D 20/00 → (51) **F24D 11/00**

F28D 21/00 → (51) **H01Q 1/02**

(51) **F28F 3/04** (11) **4 617 602 A2**
(52) **F28D 9/005; F28F 3/046;**
F28F 2210/08; F28F 2275/04

(25) En (26) En
(21) 25193080.6 (22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

(30) 30.01.2020 SE 2050094

(54) • **GELÖTETER PLATTENWÄRMETAUSCHER
UND VERWENDUNG DAVON**
• **A BRAZED PLATE HEAT EXCHANGER AND
USE THEREOF**
• **ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUES
BRASÉES ET SON UTILISATION**

(71) SWEP International AB, P.O. Box 105, 261
22 Landskrona, SE
(72) Dahlberg, Tomas, 254 50 Helsingborg, SE
Andersson, Sven, 281 37 Hässelholm, SE
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203
13 Malmö, SE
(62) 21705649.8 / 4 097 413

F28F 3/08 → (51) **F16B 5/02**

(51) **F28F 7/02** (11) **4 617 603 A1**
F28D 7/16

(52) **F28D 7/106; F01N 5/02; F28F 1/40;**
F28F 21/04; F01N 2240/02;
F28D 21/0003; F28F 7/02

(25) Ja (26) En
(21) 25161709.8 (22) 04.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2024 JP 2024041630
(54) • **WÄRMETAUSCHER**
• **HEAT EXCHANGER**
• **ÉCHANGEUR DE CHALEUR**
(71) NGK Insulators, Ltd., 2-56 Suda-cho
Mizuho-ku, Nagoya City, Aichi Pref., 467-
8530, JP
(72) IWASAKI, Shinnosuke, Nagoya-shi, Aichi,
467-8530, JP
AKAHANI, Tatsuya, Nagoya-shi, Aichi, 467-
8530, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE

(51) **F28F 9/00** (11) **4 617 604 A1**

(52) **F28F 9/0278; F28F 9/0221;**
F28D 1/05366

(25) En (26) En
(21) 25162319.5 (22) 07.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 US 202463563529 P
(54) • **LAMINIERTES KOPFTEIL FÜR EINEN MI-
KROKANALWÄRMETAUSCHER**
• **LAMINATED HEADER FOR A MICROCHAN-
NEL HEAT EXCHANGER**
• **COLLECTEUR STRATIFIÉ POUR ÉCHAN-
GEUR DE CHALEUR À MICROCANAL**
(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd.,
Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) JOARDAR, Arindom, East Syracuse, 13057,
US
RAFSANJANI, Fatemeh Hejripour, East
Syracuse, 13057, US
KEINATH, Christopher, East Syracuse,
13057, US
VISALLI, Thomas, East Syracuse, 13057, US
MOHANTA, Lokanath, East Syracuse,
13057, US
SIENEL, Tobias, East Syracuse, 13057, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

(51) **F28F 9/02** (11) **4 617 605 A1**

F28D 1/04

(52) **F28F 9/0273; F28F 9/0278;**
F28D 1/05366

(25) En (26) En
(21) 25161665.2 (22) 04.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2024 US 202463566052 P
(54) • **FLUIDVERTEILERANORDNUNG FÜR EINEN
WÄRMETAUSCHER**
• **FLUID DISTRIBUTOR ASSEMBLY FOR A
HEAT EXCHANGER**
• **ENSEMBLE DE DISTRIBUTION DE FLUIDE
POUR UN ÉCHANGEUR DE CHALEUR**
(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd.,
Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) AVILA, Luis, New York, US
BRYANT, Thomas, New York, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

(51) **F28F 9/02** (11) **4 617 606 A1**
H01L 23/367

(52) **F28D 15/0233; F28F 9/0265;**
H01L 23/427; F28F 3/022; F28F 3/12;
F28F 2215/04; F28F 2225/04;
H01L 23/3672; H01L 23/3677

(25) En (26) En
(21) 25161804.7 (22) 05.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 CN 20240467640 U
(54) • **DAMPFKAMMER**
• **VAPOR CHAMBER**
• **CHAMBRE À VAPEUR**
(71) Purple Cloud Development Pte. Ltd., 237
Pandan Loop, 08-10 Westech Building,
Singapore 128424, SG
(72) Wang, Xue Mei, Hui Zhou City, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

F28F 9/02 → (51) **F28D 15/02**

F28F 9/02 → (51) **F28F 13/08**

(51) **F28F 13/08** (11) **4 617 607 A1**
F28F 9/02

(52) **F28D 1/05366; F28F 9/02;**
F28F 9/0265; F28F 9/027; F28F 9/26;
F28F 13/08; F28F 2265/18

(25) Zh (26) En
(21) 23887318.6 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/081290 14.03.2023
(87) WO 2024/098610 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 CN 202211390286
(54) • **ABGASSTRUKTUR UND WÄRMETAUSCHER**
• **EXHAUST STRUCTURE AND HEAT EX-
CHANGER**
• **STRUCTURE D'ÉCHAPPEMENT ET ÉCHAN-
GEUR DE CHALEUR**
(71) Zhejiang Yinlun Machinery Co., Ltd., No. 8
Shifeng East Rd. Fuxi Street, Tiantai County,

Zhejiang 317200, CN Zhejiang Yinlun Thermal Management Systems of New Energy Co., Ltd., No.8 Shifeng East Rd., Fuxi Street Tiantai County, Taizhou, Zhejiang 317200, CN			(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB	BA		
(72) PAN, Menghan, Zhejiang 317200, CN XU, Yaoting, Zhejiang 317200, CN LU, Daofeng, Zhejiang 317200, CN QIU, Jiale, Zhejiang 317200, CN LIANG, Weibiao, Zhejiang 317200, CN XU, Minfeng, Zhejiang 317200, CN			(72) The designation of the inventor has not yet been filed	(54) • WEITERE VERBESSERUNGEN AN EINEM WAFFENSUBSYSTEM • FURTHER IMPROVEMENTS TO WEAPON SUB-SYSTEM • AMÉLIORATIONS APPORTÉES À UN SOUS-SYSTÈME D'ARME		
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unità, 171 33100 Udine, IT				(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB		
(51) F41A 9/11 (11) 4 617 608 A1			F41A 9/21 → (51) F41A 9/11	(72) The designation of the inventor has not yet been filed		
F41A 9/21 F41A 9/22			F41A 9/22 → (51) F41A 9/11	(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Victory Point Frimley, Camberley, Surrey GU16 7EX, GB		
F41A 9/37			F41A 9/26 → (51) F41A 9/21	F41A 27/22 → (51) F41A 27/12		
(52) F41A 9/22; F41A 9/11; F41A 9/21; F41A 9/37; F41A 9/42			F41A 9/37 → (51) F41A 9/11	F41A 27/28 → (51) F41A 27/12		
(25) En (26) En			F41A 9/37 → (51) F41A 9/21	(51) F41C 27/00 (11) 4 617 614 A1		
(21) 24275019.8 (22) 12.03.2024			(51) F41A 9/45 (11) 4 617 611 A1	F41G 1/34 F41G 1/30		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(52) F41A 9/55; F41A 9/45	(52) F41C 27/00; F41G 1/34; F41G 1/30; F41G 1/38		
BA			(25) En (26) En	(25) En (26) En		
GE KH MA MD TN			(21) 24275020.6 (22) 12.03.2024	(21) 25157890.2 (22) 14.02.2025		
(54) • WAFFENUNTERSYSTEME • WEAPON SUB-SYSTEMS • SOUS-SYSTÈMES D'ARME			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB			BA	BA		
(72) The designation of the inventor has not yet been filed			GE KH MA MD TN	GE KH MA MD TN		
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Victory Point Frimley, Camberley, Surrey GU16 7EX, GB			(54) • WEITERE VERBESSERUNGEN AN EINEM WAFFENSUBSYSTEM • FURTHER IMPROVEMENTS IN AN RELATING TO WEAPON SUB-SYSTEM • AMÉLIORATIONS APPORTÉES À UN SOUS-SYSTÈME D'ARME	(30) 10.03.2024 US 202463563395 P		
(51) F41A 9/21 (11) 4 617 609 A1			(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB	(54) • STEIGROHRANORDNUNG MIT INTEGRIERTER STROMVERSORGUNG UND WAFFEN-SYSTEM DAMIT • RISER ASSEMBLY WITH INTEGRAL POWER SUPPLY AND WEAPON SYSTEM EMPLOYING THE SAME • ENSEMBLE DE COLONNE MONTANTE AVEC ALIMENTATION ÉLECTRIQUE INTÉGRÉE ET SYSTÈME D'ARME L'UTILISANT		
F41A 9/26 F41A 9/37			(72) The designation of the inventor has not yet been filed	(71) Wilcox Industries Corp., One Wilcox Way, Newington, NH 03801, US		
F41A 9/45			(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Victory Point Frimley, Camberley, Surrey GU16 7EX, GB	(72) TEETZEL, James W., Newington, 03801, US		
(52) F41A 9/26; F41A 9/21; F41A 9/37; F41A 9/45			F41A 9/45 → (51) F41A 9/21	(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE		
(25) En (26) En			F41A 9/55 → (51) F41A 9/45	F41G 1/30 → (51) F41C 27/00		
(21) 24275022.2 (22) 12.03.2024			(51) F41A 27/12 (11) 4 617 612 A1	F41G 1/34 → (51) F41C 27/00		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			F41A 27/22 F41A 27/28	F41G 1/38 → (51) F41C 27/00		
BA			(52) F41A 27/12; F41A 27/22; F41A 27/28	(51) F41H 5/04 (11) 4 617 615 A1		
GE KH MA MD TN			(25) En (26) En	(52) F41H 5/0478; F41C 23/08		
(54) • VERBESSERUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT WAFFENSUBSYSTEM • IMPROVEMENTS RELATING TO WEAPON SUB-SYSTEM • AMÉLIORATIONS RELATIVES À UN SOUS-SYSTÈME D'ARME			(21) 24275023.0 (22) 12.03.2024	(25) De (26) De		
(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 24163733.9 (22) 15.03.2024		
(72) The designation of the inventor has not yet been filed			BA	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Victory Point Frimley, Camberley, Surrey GU16 7EX, GB			GE KH MA MD TN	BA		
(51) F41A 9/21 (11) 4 617 610 A1			(54) • VERBESSERTES WAFFENSUBSYSTEM • IMPROVED WEAPON SUB-SYSTEM • SOUS-SYSTÈME D'ARME AMÉLIORÉ	(54) • SCHUTZVORRICHTUNG ZUM SCHUTZ GEGEN DIE EINWIRKUNG VON STÖßEN, SCHLÄGEN, SCHÜSSEN ODER DERGLEICHEN • PROTECTIVE DEVICE FOR PROTECTION AGAINST SHOCKS, IMPACTS, PROJECTILES OR SIMILAR • DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE L'ACTION DE CHOCS, DE COUPS, DE TIRS OU ANALOGUES		
F41A 9/37			(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB	(71) Lolis, Nikolaus, Paracelsusstraße 33, 91154 Roth, DE		
(52) F41A 9/21; F41A 9/37; F41A 9/42			(72) The designation of the inventor has not yet been filed			
(25) En (26) En			(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Victory Point Frimley, Camberley, Surrey GU16 7EX, GB			
(21) 24275024.8 (22) 12.03.2024			F41A 27/18 → (51) F41A 27/20			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(51) F41A 27/20 (11) 4 617 613 A1			
BA			F41A 27/18			
GE KH MA MD TN			(52) F41A 27/18; F41A 27/20			
(54) • WAFFENSUBSYSTEM • WEAPON SUB-SYSTEM • SOUS-SYSTÈME D'ARME			(25) En (26) En			
			(21) 24275021.4 (22) 12.03.2024			
			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			

- (72) Lolis, Nikolaus, 91154 Roth, DE
(74) Hafner & Kohl PartmbB,
Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg,
DE

F41H 9/10 → (51) **B05B 15/62**

F42B 12/00 → (51) **F42B 12/02**

- (51) **F42B 12/02** (11) **4 617 616 A1**
F42B 17/00 **F42B 12/42**
F42B 12/44 **F42B 15/20**
F42B 12/00 **F42B 12/56**
F42B 21/00 **F42B 19/46**

- (52) **F42B 12/02; F42B 17/00; F42B 12/42;**
F42B 12/44; F42B 12/56; F42B 15/20;
F42B 19/46; F42B 21/00

- (25) En (26) En
(21) 24275025.5 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • **MODULARES EFFEKTORSYSTEM**
• **MODULAR EFFECTOR SYSTEM**
• **SYSTÈME EFFECTEUR MODULAIRE**
(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens,
London SW1Y 5AD, GB
(72) The designation of the inventor has not yet
been filed
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department,
Victory Point Frimley, Camberley, Surrey
GU16 7EX, GB

F42B 12/42 → (51) **F42B 12/02**

F42B 12/44 → (51) **F42B 12/02**

F42B 12/56 → (51) **F42B 12/02**

F42B 15/20 → (51) **F42B 12/02**

F42B 17/00 → (51) **F42B 12/02**

F42B 19/46 → (51) **F42B 12/02**

F42B 21/00 → (51) **F42B 12/02**

- (51) **F42C 19/06** (11) **4 617 617 A1**
H01H 35/14 **F42C 15/40**

- (52) **F42C 19/06; H01H 35/14;**
H01H 35/146; F42C 15/40

- (25) En (26) En
(21) 24275026.3 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • **SCHALTER, ELEKTRONISCHE SICHERUNGS- UND SCHARFSTELLEINHEIT, ZÜNDERSYSTEM, MUNITION UND VERFAHREN**
• **SWITCH, ELECTRONIC SAFE AND ARM UNIT, FUZE SYSTEM, MUNITION AND METHOD**
• **INTERRUPTEUR, UNITÉ DE SÉCURITÉ ET D'ARMEMENT ÉLECTRONIQUE, SYSTÈME D'AMORÇAGE, MUNITION ET PROCÉDÉ**
(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens,
London SW1Y 5AD, GB
(72) The designation of the inventor has not yet
been filed
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department,
Victory Point Frimley, Camberley, Surrey
GU16 7EX, GB

- (51) **G01B 3/1005** (11) **4 617 618 A1**

- (52) **G01B 3/1005; G01B 2003/1038**

- (25) En (26) En
(21) 25155863.1 (22) 04.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 11.03.2024 US 202418601392
(54) • **MASSBAND MIT HERAUSSPRINGENDER KLINGENPRÄSENTATION**
• **TAPE MEASURE WITH POP OUT BLADE PRESENTATION**
• **MÈTRE À RUBAN AVEC PRÉSENTATION DE LAME ESCAMOTABLE**
(71) Stanley Black & Decker, Inc., 1000 Stanley
Drive, New Britain, CT 06053, US
(72) CYR, Gregory, Oakville, 06779, US
SCHAFER, Joshua P., Wolcott, 06716, US
JAISWAL, Somen Rajkumar, Danbury,
068105, US
NOVAK, Joseph T., East Longmeadow,
01028, US
GREEN, Matthew Christopher, Amherst,
01002, US
GREEN, Benjamin J., Stamford, 06907, US
LU, Ke, San Diego, 92122, US
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough,
Berkshire SL1 4DX, GB

G01B 7/02 → (51) **H03K 17/95**

G01B 9/02 → (51) **G01S 7/481**

G01B 11/00 → (51) **B65C 9/40**

- (51) **G01B 11/25** (11) **4 617 619 A1**
G01N 21/95

- (52) **G01N 21/9515; G01B 11/25;**
G06T 3/4038; G06T 7/00;
G01B 2210/52

- (25) En (26) En
(21) 25156866.3 (22) 10.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 11.03.2024 US 202418601766
(54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR GROSSFLÄCHIGEN DRAHTLOSEN RUMP-INSPEKTION**
• **APPARATUSES AND METHODS FOR LARGE AREA WIRELESS FUSELAGE DENT INSPECTION**
• **APPAREILS ET PROCÉDÉS D'INSPECTION DE BOSSSES DE FUSELAGE SANS FIL DE GRANDE SURFACE**
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) CARDON, Lisa A., Arlington, 22202, US
SHEHAB, Shereef G., Arlington, 22202, US
BABST, Joshua A., Arlington, 22202, US
WOEHLIN, Keith C., Arlington, 22202, US
KASPER, Kristine M., Arlington, 22202, US
JOHNSON, Matthew C., Arlington, 22202, US
MORIARA, Richard H., Arlington, 22202, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

- (51) **G01B 11/28** (11) **4 617 620 A1**
G06T 7/62

- (52) **G01B 11/285; G06T 7/62;**

- G06T 2207/10016; G06T 2207/30004

- (25) En (26) En
(21) 24305394.9 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG ZUM MESSEN DER ABMESSUNGEN VON KONTAKTFLÄCHEN VORGESpannTER ELASTOMERTEILE**
• **DEVICES AND METHODS OF USE THERE-OF FOR MEASUREMENT OF CONTACT SURFACE DIMENSIONS OF PRESTRAINED ELASTOMERIC PARTS**
• **DISPOSITIFS ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION POUR MESURER LES DIMENSIONS DE SURFACE DE CONTACT DE PIÈCES ÉLASTOMÈRES PRÉCONTRAINTES**
(71) Becton Dickinson France, rue Aristide
Bergès, 38800 Le Pont-de-Claix, FR
(72) GiL, Ludovic, 38000 Grenoble, FR
PERRIN, Eloïse, 38320 Eybens, FR
BRUN, Roland, 38760 Saint Paul de Varcès,
FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR

- (51) **G01B 13/00** (11) **4 617 621 A1**
B65H 23/02

- (52) **G01B 13/00; B65H 23/0212**

- (25) De (26) De
(21) 25162756.8 (22) 10.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 12.03.2024 DE 102024107021
(54) • **MESSKOPF, KANTENSSENSOR SOWIE ANLAGE**
• **MEASURING HEAD, EDGE SENSOR AND SYSTEM**
• **TÊTE DE MESURE, CAPTEUR DE BORD ET INSTALLATION**
(71) Brückner Maschinenbau GmbH,
Königsberger Strasse 5-7, 83313 Siegsdorf,
DE
(72) Sollacher, Florian, 83346 Bergen, DE
Rott, Thomas, 83313 Siegsdorf, DE
Höglauer, Christoph, 83329 Waging am
See, DE
(74) Flach Bauer & Partner Patentanwälte mbB,
Adlzreiterstraße 11, 83022 Rosenheim, DE

- (51) **G01C 15/00** (11) **4 617 622 A1**
B25H 7/04 **E04G 21/18**

- G01C 15/02** **G05D 1/43**
(52) **B25H 7/04; E04G 21/18; G01C 15/00;**
G01C 15/02; G05D 1/43

- (25) Ja (26) En
(21) 23888762.4 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/040379 09.11.2023
(87) WO 2024/101417 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 JP 2022181226
(54) • **AUTOMATISCHES MARKIERUNGSSYSTEM UND AUTOMATISCHES MARKIERUNGS-VERFAHREN**
• **AUTOMATIC MARKING SYSTEM AND AUTOMATIC MARKING METHOD**

- *SYSTÈME DE MARQUAGE AUTOMATIQUE ET PROCÉDÉ DE MARQUAGE AUTOMATIQUE*
- (71) KAJIMA CORPORATION, 3-1, Motoakasaka 1-chome Minato-ku, Tokyo 107-8388, JP
Tamadic Co., Ltd., 6-24-16 Shinjuku Shinjuku-ku, Tokyo 160-0022, JP
Roboshin Ltd., Navicity Tokugawa I 402 1-10-35 Tokugawa Higashi-ku, Nagoya city, Aichi 461-0025, JP
- (72) MIZUTANI, Ryo, Tokyo 107-8388, JP
MITANI, Satoshi, Tokyo 107-8388, JP
HASEGAWA, Yoshihide, Tokyo 107-8388, JP
KATO, Yosuke, Tokyo 107-8388, JP
OOMORI, Haruka, Tokyo 160-0022, JP
OSHIDA, Kenichi, Tokyo 160-0022, JP
KURIKI, Hideharu, Tokyo 160-0022, JP
HIRANO, Shinya, Nagoya city, Aichi 461-0025, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **G01C 15/00** (11) **4 617 623 A1**
H01S 5/062
- (52) **G01C 15/004; H01S 5/06216**
- (25) De (26) De
(21) 25162257.7 (22) 07.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.03.2024 DE 102024106860
- (54) • *LASERGERÄT UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES SOLCHEN*
• *LASER APPARATUS AND METHOD FOR CONTROLLING THE SAME*
• *APPAREIL LASER ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN TEL APPAREIL LASER*
- (71) STABILA Messgeräte Gustav Ullrich GmbH, Landauer Str. 45, 76855 Annweiler, DE
Busam, Daniel, 76829 Godramstein, DE
Kallabis, Gabriel, 76848 Spirkelbach, DE
- (74) Stoffregen, Hans-Herbert, Patentanwalt Dipl.-Phys. Dr. Hans-Herbert Stoffregen Friedrich-Ebert-Anlage 11 b, 63450 Hanau, DE

G01C 15/02 → (51) **G01C 15/00**

- (51) **G01C 19/5783** (11) **4 617 624 A2**
G01P 1/02 **G01C 19/5769**
- (52) **G01C 19/5783; G01P 1/02;**
G01C 19/5769
- (25) En (26) En
(21) 25162557.0 (22) 10.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.03.2024 JP 2024037036
- (54) • *INERTIALSENSOR UND FAHRZEUG*
• *INERTIAL SENSOR AND VEHICLE*
• *CAPTEUR INERTIEL ET VÉHICULE*
- (71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
- (72) SAKAIDE, Takeru, 392-8502 Suwa-shi, JP
- (74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

G01C 19/62 → (51) **G04F 5/14****G01C 21/00** → (51) **G01C 21/16**

- (51) **G01C 21/16** (11) **4 617 625 A1**
G01C 21/00 **G01S 17/89**

- (52) **G01C 21/3841; G01C 21/1652;**
G01C 21/3848; G01S 7/4808;
G01S 7/51; G01S 17/86; G01S 17/89
- (25) En (26) En
(21) 24210812.4 (22) 05.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.03.2024 US 202463563738 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR GLEICHZEITIGEN LOKALISIERUNG UND KARTIERUNG IN UNTERIRDISCHEN UMGEBUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SIMULTANEOUS LOCALIZATION AND MAPPING IN UNDERGROUND ENVIRONMENTS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE LOCALISATION ET DE CARTOGRAPHIE SIMULTANÉES DANS DES ENVIRONNEMENTS SOUTERRAINS*
- (71) ApoSys Technologies Inc., 2423 Delkus Crescent, Mississauga, ON L5A 1K8, CA
- (72) WANG, Zhongshuai, Mississauga, L5E 2M8, CA
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

- (51) **G01C 21/34** (11) **4 617 626 A1**
G01C 21/36
- (52) **G01C 21/3676; G01C 21/3682;**
G01C 21/3415; G01C 21/3469
- (25) Zh (26) En
(21) 23917148.1 (22) 06.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/130008 06.11.2023
- (87) WO 2024/152680 2024/30 25.07.2024
- (30) 18.01.2023 CN 202310119028
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE EINES NAVIGATIONSPPFADES, COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *NAVIGATION PATH DISPLAY METHOD AND APPARATUS, COMPUTER DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFICHAGE DE TRAJET DE NAVIGATION, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) ZHANG, Long, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Weizheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHAO, Hongchao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HUANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LV, Chunhua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

- (51) **G01C 21/34** (11) **4 617 627 A2**
G01C 21/343; G01C 21/3461;
G01C 21/3492

- (25) En (26) En
(21) 25186755.2 (22) 01.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (30) 07.07.2021 US 202117369074
- (54) • *FAHRZEUGFÜHRUNG MIT DYNAMISCHER AUSWAHL VON KURVEN ÜBER ENTGEGENSETZTEN VERKEHR*
• *VEHICLE ROUTING WITH DYNAMIC SELECTION OF TURNS ACROSS OPPOSING TRAFFIC*
• *ACHEMINEMENT DE VÉHICULE AVEC SÉLECTION DYNAMIQUE DE VIRAGES SUR UN TRAFIC OPPOSÉ*
- (71) ORACLE INTERNATIONAL CORPORATION, 500 Oracle Parkway, Redwood Shores, CA 94065, US
- (72) VAN'T WESTEINDE, Charles Pieter, Victoria, AU
MIZINA, Svetlana, Victoria, AU
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
- (62) 22732845.7 / 4 352 460

G01C 21/36 → (51) **G01C 21/34****G01C 21/36** → (51) **G06Q 50/06**

- (51) **G01C 23/00** (11) **4 617 628 A1**
G01C 23/00; G08G 5/23
- (25) En (26) En
(21) 25150717.4 (22) 08.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 08.03.2024 US 202418600371
- (54) • *KONFIGURATIONSEMPFINDLICHE BE-REICHSRINGE UND GLEITRINGE*
• *CONFIGURATION SENSITIVE RANGE RINGS AND GLIDE RINGS*
• *BAGUES D'ÉCARTEMENT SENSIBLES À LA CONFIGURATION ET BAGUES DE GLISSEMENT*
- (71) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE, Cedar Rapids, IA 52498, US
- (72) KRENZ, Michael J., Roscoe, IL, US
THOMPSON, Bradley R., Merritt Island, FL, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

G01C 23/00 → (51) **G08G 5/21****G01D 5/353** → (51) **G02F 1/01**

- (51) **G01F 1/075** (11) **4 617 629 A1**
G01F 15/14 **G01F 15/18**
- (52) **G01F 15/14; G01F 1/075;**
G01F 15/185
- (25) De (26) De
(21) 24162688.6 (22) 11.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *ADAPTERBAUTEIL, DURCHFLUSSMENGENMESSER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EIN ADAPTERBAUTEIL*
• *ADAPTER COMPONENT, FLOW METER AND PRODUCTION METHOD FOR AN ADAPTER COMPONENT*
• *ÉLÉMENT ADAPTATEUR, DÉBITMÈTRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT ADAPTATEUR*
- (71) Engelmann Sensor GmbH, Rudolf-Diesel-Strasse 24-28, 69168 Wiesloch-Baiertal, DE
- (72) Scheib, Oliver, 76889 Schweigen-Rechtenbach, DE

Avergon, Illya, 69126 Heidelberg, DE
Sulzberger, Markus, 70825 Korntal, DE
Fink, Michael, 90763 Fürth, DE
(74) Durm Patentanwälte PartG mbB,
Patentanwälte Moltkestrasse 45, 76133
Karlsruhe, DE

G01F 13/00 → (51) **B65D 83/00**

G01F 15/14 → (51) **G01F 1/075**

G01F 15/18 → (51) **G01F 1/075**

(51) **G01G 15/00** (11) **4 617 630 A1**
G01G 21/22 **B28B 13/04**

(52) **G01G 15/00; B28B 17/0072;**
G01G 21/22; B28B 11/044

(25) It (26) En

(21) 25163359.0 (22) 12.03.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 12.03.2024 IT 202400005503

(54) • **MASCHINE ZUM WIEGEN VON PLATTEN-
FÖRMIGEN ELEMENTEN UND VERFAH-
REN ZUM WIEGEN VON PLATTENFÖRMI-
GEN ELEMENTEN**

• **MACHINE FOR WEIGHING PLATE-LIKE EL-
EMENTS AND METHOD FOR WEIGHING
PLATE-LIKE ELEMENTS**

• **MACHINE DE PESAGE D'ÉLÉMENTS EN
FORME DE PLAQUE ET PROCÉDÉ DE PE-
SAGE D'ÉLÉMENTS EN FORME DE PLAQUE**

(71) Errevi Ceramics S.r.l., Via Giovanna Maria

Dallari, 2, 41049 Sassuolo (MO), IT

(72) VANDELLI, Massimo, 41049 Sassuolo (MO),

IT

BERGONZONI, Federico, 41042 Fiorano

Modenese (MO), IT

(74) Gallo, Luca, et al, Gallo & Partners S.r.l. Via

Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT

G01G 17/04 → (51) **B05C 11/00**

G01G 21/22 → (51) **G01G 15/00**

G01J 3/02 → (51) **G01N 21/03**

(51) **G01J 3/24** (11) **4 617 631 A1**
G01J 3/36 **G01N 21/27**

(52) **G01J 3/24; G01J 3/36; G01N 21/27**

(25) Ja (26) En

(21) 23922850.5 (22) 12.10.2023

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2023/037087 12.10.2023

(87) WO 2024/171516 2024/34 22.08.2024

(30) 15.02.2023 JP 2023021851

(54) • **SPEKTROMETER, SPEKTROSKOPISCHES
MESSSYSTEM UND SPEKTROSKOPISCHES
DETEKTIONSVERFAHREN**

• **SPECTROMETER, SPECTROSCOPIC MEA-
SUREMENT SYSTEM, AND SPECTROSCOP-
IC DETECTION METHOD**

• **SPECTROMÈTRE, SYSTÈME DE MESURE
SPECTROSCOPIQUE, ET PROCÉDÉ DE DÉ-
TECTION SPECTROSCOPIQUE**

(71) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichino-
cho Chuo-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka

435-8558, JP

(72) ARATA, Ikuo, Hamamatsu-shi, Shizuoka

435-8558, JP

TSUCHIYA, Kunihiro, Hamamatsu-shi,

Shizuoka 435-8558, JP

OHTSUKA, Kenichi, Hamamatsu-shi,

Shizuoka 435-8558, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte

PartmbB Arabellastraße 30, 81925

München, DE

G01J 3/36 → (51) **G01J 3/24**

G01K 1/14 → (51) **G01K 15/00**

G01K 3/10 → (51) **G01K 15/00**

G01K 11/00 → (51) **G01R 15/24**

(51) **G01K 15/00** (11) **4 617 632 A1**
G01K 3/10 **G01K 1/14**

G01M 99/00 **H01M 10/48**

(52) **G01K 1/14; G01K 3/10; G01K 15/00;**

G01M 99/00; H01M 10/48

(25) Ko (26) En

(21) 23907263.0 (22) 17.07.2023

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

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

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/010225 17.07.2023

(87) WO 2024/135971 2024/26 27.06.2024

(30) 23.12.2022 KR 20220183190

(54) • **SENSORDIAGNOSEVERFAHREN UND VOR-
RICHTUNG DAFÜR**

• **SENSOR DIAGNOSIS METHOD AND APPA-
RATUS THEREFOR**

• **PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE CAPTEUR
ET APPAREIL ASSOCIÉ**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,

Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul

07335, KR

(72) LEE, Ho Jun, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu

CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) **G01L 9/00** (11) **4 617 633 A1**
G01L 19/04

(52) **G01L 9/0079; G01L 19/04**

(25) En (26) En

(21) 25151993.0 (22) 15.01.2025

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

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

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.03.2024 US 202418606581

(54) • **KOMPAKTES INSTRUMENT ZUR GENAU-
EN MESSUNG DES DRUCKS EINER UMGE-
BUNG**

• **COMPACT INSTRUMENT FOR ACCURATE
MEASUREMENT OF PRESSURE OF AN EN-
VIRONMENT**

• **INSTRUMENT COMPACT POUR LA ME-
SURE PRÉCISE DE LA PRESSION D'UN EN-
VIRONNEMENT**

(71) Simmonds Precision Products, Inc., 100

Panton Road, Vergennes, VT 05491, US

(72) GIRARD, Joshua, Vergennes, 05491, US

DEWIND, Eric M., Vergennes, 05491, US

(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,

GB

G01L 19/04 → (51) **G01L 9/00**

(51) **G01M 1/32** (11) **4 617 634 A1**
G01M 1/326

(25) It (26) En

(21) 24220509.4 (22) 17.12.2024

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

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

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2024 IT 202400005746

(54) • **AUSWUCHTMASCHINE**

• **BALANCING MACHINE**

• **MACHINE À ÉQUILIBRER**

(71) Cormach S.r.l. Correggio Macchine, 2 Via A.

Pignedoli, 42015 Correggio (RE), IT

(72) CABASSI, Luca, 42015 CORREGGIO (RE), IT

(74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini &

C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio

Emilia, IT

(51) **G01M 3/32** (11) **4 617 635 A1**
A61J 1/00 **B65D 90/50**

(52) **G01M 3/3281; A61J 1/065;**

A61J 1/1412; A61M 1/1668;

G01M 3/3209; G01M 3/3263;

A61J 1/1475; A61J 2205/60;

A61M 2205/15; A61M 2209/02

(25) De (26) De

(21) 25162883.0 (22) 11.03.2025

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

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

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 13.03.2024 DE 102024107162

(54) • **PRÜFVORRICHTUNG UND VERFAHREN
ZUR DICHTIGKEITSPRÜFUNG EINES MEDI-
ZINISCHEN BEHÄLTERS, SOWIE PRÜFSY-
STEM MIT PRÜFVORRICHTUNG UND ME-
DIZINISCHEN BEHÄLTER**

• **TESTING DEVICE AND METHOD FOR TEST-
ING THE TIGHTNESS OF A MEDICAL CON-
TAINER, AND TESTING SYSTEM COMPRIS-
ING TESTING DEVICE AND MEDICAL CON-
TAINER**

• **DISPOSITIF DE CONTRÔLE ET PROCÉDÉ
DE CONTRÔLE D'ÉTANCHÉITÉ D'UN RÉCI-
PIENT MÉDICAL, ET SYSTÈME DE
CONTRÔLE DOTÉ DU DISPOSITIF DE
CONTRÔLE ET RÉCIPIENT MÉDICAL**

(71) B. Braun Avitum AG, Schwarzenberger Weg

73-79, 34212 Melsungen, DE

(72) LAMPE, Michael, 49770 Herzlake, DE

(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-

Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

G01M 5/00 → (51) **G01M 7/06**

(51) **G01M 7/06** (11) **4 617 636 A1**
G01M 5/00

(52) **G01M 7/06; G01M 5/0066**

(25) Fr (26) Fr

(21) 25161876.5 (22) 05.03.2025

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

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

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2024 FR 2402527

(54) • **VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG DES
DYNAMISCHEN VERHALTENS EINES
NICHT-STARREN OBJEKTS**

• **METHOD FOR IDENTIFYING THE DYNAM-
IC BEHAVIOUR OF A NON-RIGID OBJECT**

• **PROCEDE D'IDENTIFICATION DU COM-
PORTEMENT DYNAMIQUE D'UN OBJET
NON-RIGIDE**

(71) Philoptere, 4 Rue Alphonse Daudet, 78860

Saint Nom La Breteche, FR

(72) PERRIER, Philippe, 78860 Saint-Nom-la-

Bretèche, FR

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu

CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) **G01M 11/02** (11) **4 617 637 A1**
(52) **G01M 11/319**(25) En (26) En
(21) 25158941.2 (22) 19.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2024 JP 2024040397
(54) • **VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER CHA-**
RAKTERISTIK VON OPTISCHEN FASERN
UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER
CHARAKTERISTIK VON OPTISCHEN FA-
SERN

- **OPTICAL FIBER CHARACTERISTIC MEASUREMENT APPARATUS AND OPTICAL FIBER CHARACTERISTIC MEASUREMENT METHOD**
- **APPAREIL DE MESURE DE CARACTÉRISTIQUES DE FIBRE OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE MESURE DE CARACTÉRISTIQUES DE FIBRE OPTIQUE**

(71) Yokogawa Electric Corporation, 2-9-32 Nakacho Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP

(72) Suzuki, Yuta, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
Tezuka, Shin-ichirou, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
Honma, Masayoshi, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP

(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofenstrasse 2, 81373 München, DE

G01M 15/14 → (51) **G02B 23/24**(51) **G01M 99/00** (11) **4 617 638 A1**
A61M 5/20 **A61M 5/32**(52) **G01M 99/008; A61M 5/3202;**
A61M 5/3204; A61M 2209/02(25) En (26) En
(21) 25162132.2 (22) 06.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 12.03.2024 US 202463564223 P
04.03.2025 US 202519069581

(54) • **WERKZEUGE ZUR ENTFERNUNG EINER INJEKTIONSNADELKAPPE UND INJEKTIONSTESTSYSTEME**

- **INJECTION NEEDLE CAP REMOVAL TOOLS AND INJECTION TESTING SYSTEMS**
- **OUTILS DE RETRAIT DE CAPUCHON D'AI-GUILLE D'INJECTION ET SYSTÈMES DE TEST D'INJECTION**

(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US

(72) DIEP, Sonny Tran, Glenview, 60025, US

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G01M 99/00 → (51) **G01K 15/00****G01N 1/02** → (51) **C12M 1/36**(51) **G01N 1/31** (11) **4 617 639 A1**
G01N 35/00 **G01N 35/10**
G02B 21/26 **G02B 21/34**(52) **B01L 3/561; B01L 9/523; B01L 9/54;**
G01N 35/1002; G01N 35/1011;
G01N 35/109; G02B 21/26;**G02B 21/34; B01L 2200/023;**
B01L 2200/025; B01L 2200/0689;
G01N 35/028; G01N 35/1065(25) En (26) En
(21) 24162818.9 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • **MIKROSKOPTISCH UND VERFAHREN ZUM UNTERSUCHEN EINER PROBE**

- **MICROSCOPE STAGE, REPLACEABLE FLUIDIC LINK AND METHOD FOR EXAMINING A SAMPLE**
- **PLATINE DE MICROSCOPE ET PROCÉDÉ D'EXAMEN D'UN ÉCHANTILLON**

(71) Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst-Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE

(72) Christ, Stefan, 35578 Wetzlar, DE

(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679 München, DE

(51) **G01N 21/03** (11) **4 617 640 A1**
G01N 21/3563 **G01N 31/10****G01J 3/02** **B01J 8/00**
G01N 21/15 **G01N 21/35**
G01N 21/47

(52) **G01N 21/3563; B01J 8/001;**
G01J 3/021; G01J 3/0286; G01J 3/0291;
G01N 21/0332; G01N 21/4738;
G01N 31/10; G01N 2021/0325;
G01N 2021/0335; G01N 2021/158;
G01N 2021/3595; G01N 2021/4761;
G01N 2201/0637; G01N 2201/1211;
G01N 2201/1286

(25) En (26) En
(21) 24163074.8 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • **OPTISCHE ANORDNUNG ZUM EXAKTEN UND REPRODUZIERBAREN AUSTAUSCH ZWEIER MESSKAMMERN ZUR DRIFT-SPEKTROSKOPIE**

- **OPTICAL ARRANGEMENT FOR PRECISE AND REPRODUCIBLE INTERCHANGE OF TWO MEASUREMENT CHAMBERS FOR DRIFT SPECTROSCOPY**
- **DISPOSITIF OPTIQUE POUR L'ÉCHANGE PRÉCIS ET REPRODUCTIBLE DE DEUX CHAMBRES DE MESURE POUR LA SPECTROSCOPIE DRIFT**

(71) Reacnostics GmbH, Am Kaiserkaai 30, 20457 Hamburg, DE

(72) HORN, Raimund, 20457 Hamburg, DE
KORUP, Oliver, 20457 Hamburg, DE
SCHAUBE, Maximilian, 20457 Hamburg, DE

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

G01N 21/27 → (51) **G01J 3/24**(51) **G01N 21/31** (11) **4 617 641 A1**
B08B 3/08; G01J 3/02; G01N 21/31(25) Zh (26) En
(21) 23887947.2 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/129889 06.11.2023
(87) WO 2024/099257 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 CN 202211389982(54) • **SPEKTROPHOTOMETER, REINIGUNGSEINHEIT UND VERFAHREN ZUR REINIGUNG EINES SPEKTRALPHOTOMETERS**

- **SPECTROPHOTOMETER, CLEANING UNIT, AND METHOD FOR CLEANING SPECTROPHOTOMETER**
- **SPECTROPHOTOMÈTRE, UNITÉ DE NETTOYAGE ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE DE SPECTROPHOTOMÈTRE**

(71) Thermo Fisher Scientific (Shanghai) Instruments Co., Ltd., East Side of Floor 1-2, Building T71-6 No. 211 Qinqiao Rd (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201206, CN

(72) Li, Yong, Shanghai 201206, CN
QIN, Laigui, Shanghai 201206, CN
CHU, Bo, Shanghai 201206, CN

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

(51) **G01N 21/31** (11) **4 617 642 A1**
G01N 21/35 **G01N 21/51**(52) **G01N 21/9027; G01N 21/31;**
G01N 21/51; G01N 21/3563;
G01N 21/359; G01N 2021/4769;
G01N 2021/8845; G01N 2201/08(25) En (26) En
(21) 25162212.2 (22) 07.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 13.03.2024 JP 2024038567
(54) • **QUALITÄTSINSPEKTIONS- und VERFAHREN UND PROGRAMM**

- **QUALITY INSPECTION APPARATUS, QUALITY INSPECTION METHOD, AND PROGRAM**
- **APPAREIL D'INSPECTION DE QUALITÉ, PROCÉDÉ D'INSPECTION DE QUALITÉ ET PROGRAMME**

(71) Konica Minolta, Inc., 2-7-2, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP

(72) NAGAI, Koji, Tokyo 100-7015, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

G01N 21/35 → (51) **G01N 21/31****G01N 21/3563** → (51) **G01N 21/03**(51) **G01N 21/47** (11) **4 617 643 A2**
(52) **G01N 21/255; G01J 1/0204;**

G01J 1/0422; G01J 1/0425;
G01J 1/0488; G01J 3/0216;
G01J 3/0218; G01J 3/0256;
G02B 5/201; G02B 19/0023;
G02B 19/0061; G02B 19/0076;
G02B 27/0983; G02B 27/0994;
G01N 21/359; G01N 21/474;
G01N 2021/4742; G01N 2201/0221;
G01N 2201/0625; G01N 2201/0627;
G01N 2201/0636; G01N 2201/08;
G01N 2201/0833; G02B 2027/0178

(25) En (26) En
(21) 25193789.2 (22) 16.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(30) 18.10.2019 US 201962923254 P

- 15.10.2020 US 202016949157
(54) • *BILDSensorsystem*
• *IMAGE SENSOR SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CAPTEUR D'IMAGE*
(71) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US
(72) HRUSKA, Curtis R., Cloverdale, 95425, US
HOUCK, William D., Santa Rosa, 95404, US
SMITH, Valton, Novato, 94945, US
VON GUNTEN, Marc K., Novato, 94947, US
DEMILO, Chuck, San Jose, 95002, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 20804109.5 / 4 045 892

G01N 21/51 → (51) G01N 21/31

G01N 21/64 → (51) C12Q 1/00

- (51) **G01N 21/84** (11) **4 617 644 A1**
G01N 21/94 **F23R 3/00**
G01N 21/3563 **G01N 21/3581**
G01N 21/55
(52) **G01N 21/8422; F23R 3/06;**
F23R 3/346; G01N 21/94;
G01N 21/3563; G01N 21/3581;
G01N 21/55; G01N 2021/8427
(25) En (26) En
(21) 25161885.6 (22) 05.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.03.2024 US 202418602826
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ELEKTRO-*
MAGNETISCHEN INSPEKTION
• *ELECTROMAGNETIC INSPECTION SYS-*
TEMS AND METHODS
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'INSPECTION*
ÉLECTROMAGNÉTIQUE
(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Cincinnati, Ohio 45215, US
(72) SEN GUPTA, Esha, 560066 Bengaluru, IN
KULKARNI, Aditya, 560066 Bengaluru, IN
NAGESH, Mamatha, 560066 Bengaluru, IN
BEWLAY, Bernard, Niskayuna, 12309-1027, US
KULKARNI, Ambarish, Niskayuna, 12309-1027, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) **G01N 21/89** (11) **4 617 645 A1**
B29C 65/00 **G01N 21/95**

- (52) **G01N 21/8914; B29C 66/849;**
B29C 66/851; B29C 66/855;
B29C 66/90; G01N 21/8903;
G01N 21/95
(25) En (26) En
(21) 25158541.0 (22) 18.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2024 IT 202400005731
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERKEN-*
NUNG VON ANOMALIEN IN EINER VER-
PACKUNGSBAHN, VERPACKUNGSMA-
SCHINE UND COMPUTERPROGRAMM-
PRODUKT DAFÜR
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETECTING*
ANOMALIES IN A PACKAGING WEB, PACK-
AGING MACHINE AND COMPUTER PRO-
GRAM PRODUCT THEREOF

- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION*
D'ANOMALIES DANS UNE BANDE D'EM-
BALLAGE, MACHINE D'EMBALLAGE ET
PRODUIT DE PROGRAMME INFORMA-
TIQUE ASSOCIÉ
(71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
(72) Scarabelli, Paolo, 41123 MODENA, IT
Melandri, Antonio, 41123 MODENA, IT
Piccinini, Giorgio, 41123 MODENA, IT
(74) Tetra Pak Patent Attorneys, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausings gata, 221 86 Lund, SE

G01N 21/94 → (51) G01N 21/84

G01N 21/95 → (51) G01B 11/25

G01N 21/95 → (51) G01N 21/89

G01N 23/04 → (51) A61B 6/00

G01N 23/046 → (51) G06T 7/00

G01N 23/083 → (51) G06T 7/00

G01N 24/00 → (51) G01R 15/24

G01N 27/02 → (51) G01N 33/00

- (51) **G01N 27/12** (11) **4 617 646 A1**
(52) **G01N 27/127**
(25) Ja (26) En
(21) 23888350.8 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/033891 19.09.2023
(87) WO 2024/100996 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 US 202217984758
(54) • *METALLOXID-HALBLEITER-GASSENSOR*
• *METAL OXIDE SEMICONDUCTOR GAS*
SENSOR
• *CAPTEUR DE GAZ À SEMI-CONDUCTEUR À*
OXYDE MÉTALLIQUE
(71) TDK Corporation, 2-5-1, Nihonbashi Chuoku, Tokyo 103-6128, JP
(72) ISHIKURA, Tomokazu, Tokyo 103-6128, JP
FUJITA, Kazutaka, Tokyo 103-6128, JP
MASAOKA, Raitaro, Tokyo 103-6128, JP
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **G01N 27/16** (11) **4 617 647 A1**
G01N 33/00

(52) **G01N 27/16; G01N 33/005**

- (25) En (26) En
(21) 25164239.3 (22) 17.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2024 US 202463565762 P
(54) • *WASSERSTOFFGASSENSOR UND VERFAH-*
REN ZU DESSEN HERSTELLUNG
• *A HYDROGEN GAS SENSOR AND A*
METHOD OF FABRICATING THEREOF
• *CAPTEUR D'HYDROGÈNE GAZEUX ET SON*
PROCÉDÉ DE FABRICATION
(71) Detector Electronics Buyer US, LLC, 6901 West 110th Street, Bloomington, MN 55438, US
Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US

- (72) EVJU, Jon, Bloomington, 55438, US
JARVIS, John, Bloomington, 55438, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) **G01N 27/18** (11) **4 617 648 A1**
G01N 33/00

(52) **G01N 27/18; G01N 33/0031**

- (25) En (26) En
(21) 25155631.2 (22) 03.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
(30) 12.03.2024 JP 2024038242
(54) • *MESSFÜHLER*
• *SENSOR*
• *CAPTEUR*
(71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome, Minato-ku Tokyo, JP
(72) YAMAZAKI, Yui, Tokyo, JP
HAMASAKI, Hiroshi, Tokyo, JP
AKIMOTO, Yosuke, Tokyo, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **G01N 27/333** (11) **4 617 649 A1**
G01N 27/416

(52) **G01N 27/333; G01N 27/416**

- (25) Ja (26) En
(21) 23887175.0 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) JP 2023/038452 25.10.2023
(87) WO 2024/101150 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 JP 2022177764
(54) • *IONENSELEKTIVE ELEKTRODE UND ELEK-*
TROLYTKONZENTRATIONSMESSVORRICHTUNG
• *ION-SELECTIVE ELECTRODE, AND ELEC-*
TROLYTE CONCENTRATION MEASURING
DEVICE
• *ÉLECTRODE SÉLECTIVE D'IONS ET DISPO-*
SITION DE MESURE DE LA CONCENTRA-
TION EN ÉLECTROLYTE
(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1, Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-6409, JP
(72) KISHIOKA Atsushi, Tokyo 100-8280, JP
ONO Tetsuyoshi, Tokyo 105-6409, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **G01N 27/407** (11) **4 617 650 A1**

- (25) Zh (26) En
(21) 23888027.2 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) CN 2023/130340 08.11.2023
(87) WO 2024/099338 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 CN 202211399750
03.11.2023 CN 202311459815
(54) • *FLEXIBLER ELEKTROLYT, HERSTELLUNGS-*
VERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG
DAVON
• *FLEXIBLE ELECTROLYTE, PREPARATION*
METHOD THEREFOR AND APPLICATION
THEREOF
• *ÉLECTROLYTE FLEXIBLE, SON PROCÉDÉ*
DE PRÉPARATION ET SON APPLICATION

- (71) Zhengzhou Winsen Electronics Technology Co., Ltd, No.299, Jinsuo Road, National Hi-Tech Zone, Zhengzhou, Henan 450001, CN
- (72) GU, Ruiqin, Zhengzhou, Henan 450001, CN
LIU, Hongxia, Zhengzhou, Henan 450001, CN
WANG, Yingjie, Zhengzhou, Henan 450001, CN
HAO, Mingliang, Zhengzhou, Henan 450001, CN
GAO, Guanghui, Zhengzhou, Henan 450001, CN
HAN, Jing, Zhengzhou, Henan 450001, CN
YANG, Yang, Zhengzhou, Henan 450001, CN
LEI, Tonggui, Zhengzhou, Henan 450001, CN
- (74) Nordmeyer, Philipp Werner, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Liebigstraße 39, 80538 München, DE

G01N 27/416 → (51) **G01N 27/333**

- (51) **G01N 27/66** (11) **4 617 651 A1**
(52) **G01N 27/66; H05B 41/00;**
H01J 61/54; H01J 65/046; H05B 47/20
- (25) En (26) En
(21) 24197027.6 (22) 28.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 US 202463565765 P
- (54) • **PHOTOIONISATIONSDETektor MIT ZÜNDAUSFALLWARNSYSTEM**
• **PHOTOIONIZATION DETECTOR WITH IGNITION FAILURE WARNING SYSTEM**
• **DÉTECTEUR À PHOTOIONISATION AVEC SYSTÈME D'AVERTISSEMENT DE DÉFAILLANCE D'ALLUMAGE**
- (71) Mocon, Inc., 7500 Mendelssohn Avenue North, Minneapolis, Minnesota 55428, US
- (72) Willcox, Charles, Minneapolis, 55428, US
Jennings, David, Minneapolis, 55428, US
Fields, Christopher, Minneapolis, 55428, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

- (51) **G01N 29/024** (11) **4 617 652 A1**
(52) **G01N 29/024; G01N 29/032; G01N 29/222; G01N 29/348**
- (25) En (26) En
(21) 24163898.0 (22) 15.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER SCHALLGESCHWINDIGKEIT IN EINEM IN EINEM ROHR ENTHALTENEN FLUIDPRODUKT**
• **A METHOD AND AN APPARATUS FOR MEASURING THE SOUND SPEED IN A FLUID PRODUCT CONTAINED IN A PIPE**
• **PROCÉDE ET APPAREIL DE MESURE DE LA VITESSE DU SON DANS UN PRODUIT FLUIDE CONTENU DANS UN TUYAU**
- (71) GEA Mechanical Equipment Italia S.p.A., Via A. M. da Erba Edoari 29, 43123 Parma, IT
- (72) BICZ, Wieslaw, 52-428 WROCLAW, PL
BICZ, Agnieszka, 52-428 WROCLAW, PL
TONELLI, Annachiara, 43044 COLLECCHIO (PARMA), IT
MAGGI, Leonardo, 43126 PARMA, IT

- (74) Dondi, Silvia, Bugnion S.p.A. Largo Michele Novaro, 1/A, 43121 Parma, IT

- (51) **G01N 29/04** (11) **4 617 653 A1**
G01N 29/11 G01N 29/22
(52) **G01N 29/11; G01N 29/043; G01N 29/07; G01N 29/223**
- (25) En (26) En
(21) 24162805.6 (22) 11.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **MESSZELLE ZUR MESSUNG VON MATERIALEIGENSCHAFTEN MINERALISCHER BINDEMITELEZUSAMMENSETZUNGEN**
• **MEASUREMENT CELL FOR MEASURING MATERIAL PROPERTIES OF MINERAL BINDER COMPOSITIONS**
• **CELLULE DE MESURE POUR MESURER LES PROPRIÉTÉS DE MATÉRIAUX DE COMPOSITIONS DE LIANT MINÉRAL**
- (71) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
- (72) JEHLE, Sebastian, 79787 Lauchringen, DE
LINDLAR, Benedikt, 78467 Konstanz, DE
- (74) Sika Patent Attorneys, C/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16, 8048 Zürich, CH

G01N 29/11 → (51) **G01N 29/04****G01N 29/22** → (51) **G01N 29/04**

- (51) **G01N 29/44** (11) **4 617 654 A2**
(52) **G01N 29/4481; G01N 29/043; G01N 29/0645; G01N 29/07; G01N 29/11; G01N 29/28; G01N 29/4445; G01N 2291/044**
- (25) En (26) En
(21) 25184880.0 (22) 21.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 21.06.2021 US 202117352957
- (54) • **AUTOMATISIERTE SCANDATENQUALITÄTSBEURTEILUNG BEI ULTRASCHALL-TESTS**
• **AUTOMATED SCAN DATA QUALITY ASSESSMENT IN ULTRASONIC TESTING**
• **ÉVALUATION AUTOMATISÉE DE LA QUALITÉ DE DONNÉES DE BALAYAGE DANS UN TEST ULTRASONORE**
- (71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) CALFA, Bruno Abreu, Vernon, 06066, US
EL CHAMIE, Mahmoud, Rocky Hill, 06067, US
SURANA, Amit, Newington, 06111, US
ERDINC, Ozgur, Mansfield, 06268, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
- (62) 22180241.6 / 4 109 088

G01N 30/72 → (51) **G01N 35/10**

- (51) **G01N 30/86** (11) **4 617 655 A1**
(52) **G01N 30/8658; G01N 30/72**
- (25) En (26) En
(21) 25162568.7 (22) 10.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.03.2024 KR 20240034541

- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MATERIALANALYSE**
• **METHOD AND DEVICE FOR ANALYZING MATERIAL**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ANALYSE DE MATÉRIAU**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) SHIN, Dongyeeb, 16678 Suwon-si, KR
KWON, Hyukju, 16678 Suwon-si, KR
KIM, Ji-Yeong, 16678 Suwon-si, KR
BAEK, Seung Min, 16678 Suwon-si, KR
LEE, Dongseon, 16678 Suwon-si, KR
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

G01N 30/88 → (51) **G01N 33/24****G01N 31/10** → (51) **G01N 21/03**

- (51) **G01N 31/22** (11) **4 617 656 A2**
(52) **C08J 3/075; C08J 3/09; C08L 1/28; C08L 33/26; C08L 89/06; C08J 2333/14; C08J 2333/26; C08J 2389/06; C09K 21/00; G01N 31/221**
- (25) En (26) En
(21) 25192248.0 (22) 31.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 31.05.2022 US 202263347441 P
16.06.2022 US 202263352912 P
- (54) • **REAKTIVES GELMATERIAL FÜR ANHALTENDE REAKTIONEN AUF WASSERBASIS**
• **REACTIVE GEL MATERIAL FOR SUSTAINED WATER-BASED REACTIONS**
• **MATÉRIAU DE GEL RÉACTIF POUR RÉACTIONS À BASE D'EAU PROLONGÉE**
- (71) Everbond Interface Technologies, Inc., 305 Karen Place, Waterloo, Ontario N2L 6K8, CA
- (72) YANG, Fut (kuo), Markham, Ontario, L3R 4Z2, CA
WEN, Quan, Richmond Hill, Ontario, L4E 0N5, CA
ZHAO, Boxin, Waterloo, Ontario, N2L 6K8, CA
- (74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL
- (62) 23814599.9 / 4 532 607

G01N 33/00 (11) **4 617 657 A1**

- (52) **G01N 33/0016; G01N 1/2273; G01N 33/0047; G01N 2001/2285**
- (25) En (26) En
(21) 24219086.6 (22) 11.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.03.2024 KR 20240033726
27.03.2024 KR 20240041894
- (54) • **GERUCHSERKENNUNGSSYSTEM**
• **ODOR DETECTION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE DÉTECTION D'ODEUR**
- (71) Hyundai Motor Company, 12, Heolleung-ro Seocho-gu, Seoul 137-938, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro Seocho-gu, Seoul, KR
- (72) LEE, Taehee, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
SUNG, Dae Un, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099

- Dresden, DE
- (51) **G01N 33/00** (11) **4 617 658 A1**
G01N 33/497
- (52) **G01N 33/4972; G01N 33/007;**
G01N 33/0063
- (25) De (26) De
(21) 25161205.7 (22) 03.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.03.2024 DE 102024106856
- (54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES GAS-
MESSSYSTEMS UND ENTSPRECHENDES
GASMESSSYSTEM**
• **METHOD FOR OPERATING A GAS MEA-
SURING SYSTEM AND CORRESPONDING
GAS MEASURING SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN
SYSTÈME DE MESURE DE GAZ ET SYS-
TÈME DE MESURE DE GAZ CORRESPON-
DANT**
- (71) Dräger Safety AG & Co. KGaA, Revalstrasse
1, 23560 Lübeck, DE
- (72) Mattern-Frühwald, Marie-Isabell, 23558
Lübeck, DE
Baesler, Malte, 23558 Lübeck, DE
-
- (51) **G01N 33/00** (11) **4 617 659 A1**
G01N 27/02
- (52) **G01N 33/0006; G01N 27/02;**
G01N 33/0047
- (25) De (26) De
(21) 25163193.3 (22) 12.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2024 DE 102024107305
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM AUTOMATISIERTEN
SAMMELN VON MESSDATEN FÜR SEN-
SORPARAMETER EINES GASSENSORS**
• **DEVICE FOR THE AUTOMATED COLLEC-
TION OF MEASUREMENT DATA FOR SEN-
SOR PARAMETERS OF A GAS SENSOR**
• **DISPOSITIF DE COLLECTE AUTOMATISÉE
DE DONNÉES DE MESURE POUR DES PA-
RAMÈTRES DE CAPTEUR D'UN CAPTEUR
DE GAZ**
- (71) Hochschule Trier, Körperschaft des
öffentlichen Rechts, Schneidershof, 54293
Trier, DE
- (72) Dartmann, Guido, 55768 Hoppstädten-
Weiersbach, DE
Junk, David, 55768 Hoppstädten-
Weiersbach, DE
Haab, Swen, 55768 Hoppstädten-
Weiersbach, DE
Gollmer, Klaus-Uwe, 55768 Hoppstädten-
Weiersbach, DE
Czenkusch, Levin, 55768 Hoppstädten-
Weiersbach, DE
- (74) Durm Patentanwälte PartG mbB,
Patentanwälte Moltkestrasse 45, 76133
Karlsruhe, DE
-
- G01N 33/00** → (51) **G01N 27/16**
-
- G01N 33/00** → (51) **G06Q 10/0631**
-
- (51) **G01N 33/24** (11) **4 617 660 A1**
G01N 30/88 **G01V 9/00**
- (52) **G01N 33/241; G01V 9/007;**
G01N 2030/8854
- (25) En (26) En

- (21) 24163509.3 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **VERBESSERTES VERFAHREN ZUR BESTIM-
MUNG DER RESERVOIRFLÜSSIGKEITZU-
SAMMENSETZUNG**
• **AN IMPROVED METHOD FOR DETERMIN-
ING THE RESERVOIR FLUID COMPOSITION**
• **PROCÉDÉ AMÉLIORÉ POUR DÉTERMINER
LA COMPOSITION DE FLUIDE DE RÉSER-
VOIR**
- (71) Fiorentini International B.V., Driebanweg 1,
1607ML Hem, NL
- (72) TEGELAAR, Erik, 2517JR 's-Gravenhage, NL
NEDERLOF, Peter, 2517JR 's-Gravenhage,
NL
NARDI, Paolo, 2517JR 's-Gravenhage, NL
TAYLOR, Paul, 2517JR 's-Gravenhage, NL
- (74) Braidotti, Andrea, et al, Praxi Intellectual
Property S.p.A. Via F. Baracca, 5/A, 30173
Venezia, IT
-
- G01N 33/46** → (51) **G06Q 10/083**
-
- G01N 33/497** → (51) **G01N 33/00**
-
- (51) **G01N 33/50** (11) **4 617 661 A1**
C12N 15/10
- (52) **G01N 33/5041; B01L 3/502715;**
B01L 3/502761; C12N 15/1075;
C12N 15/1086; C12P 19/34;
C12P 21/00; C40B 40/06;
B01L 2200/0652; B01L 2200/0673;
B01L 2300/0816; B01L 2400/0415;
G01N 2333/726; G01N 2500/04
- (25) En (26) En
(21) 24163417.9 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **ZELLFREIE MIKROFLUIDISCHE EXPRESSI-
ONS- UND SCREENING-PLATTFORM FÜR
DIE ENTDECKUNG VON PEPTIDWIRK-
STOFFEN**
• **CELL-FREE EXPRESSION AND SCREENING
MICROFLUIDIC PLATFORM FOR PEPTIDE
DRUG DISCOVERY**
• **PLATEFORME MICROFLUIDIQUE D'EX-
PRESSION ET DE CRIBLAGE ACELLULAIRE
POUR LA DECOUVERTE DE MEDICA-
MENTS PEPTIDIQUES**
- (71) ETH Zurich, Raemistrasse 101 ETH Transfer,
8092 Zürich, CH
Universität Zürich, Rämistrasse 71, 8006
Zürich, CH
- (72) Chen, Junyue, 8046 Zürich, CH
Cola, Reto Bruna, 8600 Dübendorf, CH
Demello, Andrew James, 8044 Zürich, CH
Patriarchi, Tommaso, 8044 Zürich, CH
Stavakis, Stavros, 8044 Zürich, CH
- (74) Schmitz, Joseph, Isler & Pedrazzini AG
Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027
Zürich, CH
-
- (51) **G01N 33/50** (11) **4 617 662 A2**
- (52) **A61K 39/39; A01K 67/0275;**
A61K 35/74; A61K 45/06; A61P 1/00;
A61P 1/04; A61P 1/12; A61P 3/10;
A61P 19/02; A61P 25/00; A61P 29/00;
A61P 31/00; A61P 31/04; A61P 37/00;
A61P 37/02; A61P 37/04; A61P 37/06;
A61P 37/08; A61P 43/00;

- G01N 33/505; A01K 2217/072;**
A01K 2217/203; A01K 2227/105;
A01K 2267/0325; A61K 35/00;
A61K 2039/55594; A61K 2039/577;
G01N 2333/33; G01N 2500/10
- (25) En (26) En
(21) 25187765.0 (22) 03.06.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 04.06.2010 JP 2010129134
03.12.2010 PCT/JP2010/071746
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUR INDUZIERUNG
DER PROLIFERATION ODER ANHÄUFUNG
VON REGULATORISCHEN T-ZELLEN**
• **COMPOSITION FOR INDUCING PROLIFER-
ATION OR ACCUMULATION OF REGULA-
TORY T CELLS**
• **COMPOSITION POUR INDUIRE LA PROLI-
FÉRATION OU L'ACCUMULATION DE LYM-
PHOCYTES T RÉGULATEURS**
- (71) The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-
chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
- (72) Honda, Kenya, Yokohama 230-0045, JP
Atarashi, Koji, Yokohama 230-0045, JP
Itoh, Kikuji, Tokyo 113-8654, JP
Tanoue, Takeshi, Yokohama 230-0045, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- G01N 33/50** → (51) **C12Q 1/00**
-
- G01N 33/53** → (51) **C12N 15/13**
-
- G01N 33/53** → (51) **C12Q 1/00**
-
- G01N 33/543** → (51) **G01N 33/574**
-
- (51) **G01N 33/574** (11) **4 617 663 A1**
G01N 33/543
- (52) **G01N 33/543; G01N 33/574**
- (25) Ko (26) En
(21) 23889111.3 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/017778 07.11.2023
(87) WO 2024/101853 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 KR 20220149875
- (54) • **KIT ZUR KREBSDIAGNOSE MIT PROTEIN-
BIOMARKER IM BLUT**
• **KIT FOR DIAGNOSING CANCER COMPRIS-
ING PROTEIN BIOMARKER IN BLOOD**
• **KIT DE DIAGNOSTIC DU CANCER COM-
PRENANT UN BIOMARQUEUR PRO-
TÉIQUE DANS LE SANG**
- (71) Eulji University Industry Academy
Cooperation Foundation, 553 Sanseong-
daero Sujeong-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-
do 13135, KR
- (72) CHO, Il-Hoon, Seongnam-si Gyeonggi-do
13566, KR
HWANG, Young Sun, Seoul 04086, KR
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
-
- (51) **G01N 33/574** (11) **4 617 664 A1**
C12Q 1/6886
- (52) **G01N 33/57484; C12Q 1/6886;**
G01N 33/57415; C12Q 2600/158;
C12Q 2600/16

- (25) En (26) En
(21) 24163439.3 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **BIOMARKER-PANEL ZUR FRÜHERKENNUNG VON KREBS**
• **A BIOMARKER PANEL FOR EARLY DETECTION OF CANCER**
• **PANEL DE BIOMARQUEURS POUR LA DÉTECTION PRÉCOCE DU CANCER**
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Kanne, Julian, 76829 Landau, DE
(73) Müller-Eisert, Judith, 51503 Rösrath, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
- (51) **G01N 33/574** (11) **4 617 665 A1**
(52) **G01N 33/92**
(54) **G01N 33/57407; G01N 33/92; G01N 2800/52**
(25) En (26) En
(21) 24184216.0 (22) 25.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2024 EP 24305387
(54) • **IN-VITRO-VERFAHREN ZUR PROGNOSE EINER PERSON MIT DIAGNOSE ODER UNTER BEEINTRÄCHTIGUNG EINES DIFFUSEN GROSSEN B-ZELL-LYMPHOMS**
• **AN IN VITRO METHOD FOR ESTABLISHING THE PROGNOSIS OF A SUBJECT DIAGNOSED AS SUFFERING OR HAVING SUFFERED FROM A DIFFUSE LARGE B-CELL LYMPHOMA**
• **PROCÉDÉ IN VITRO POUR ÉTABLIR LE PRONOSTIC D'UN SUJET DIAGNOSTIQUÉ ATTEINT OU SOUFFRANT D'UN LYMPHOMME DIFFUS À GRANDES CELLULES B**
(71) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université Paris Cité, 85 boulevard Saint-Germain, 75006 Paris, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
(72) BAUD, Véronique, 75013 PARIS, FR
BERTHO, Gildas, 75016 PARIS, FR
GIRAUD, Nicolas, 75006 PARIS, FR
MONTAGNE, Aurélie, 75006 PARIS, FR
(74) A.P.I. Conseil, Technopôle Hélioparc 4, rue Jules Ferry, 64000 Pau, FR
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 617 666 A1**
(52) **G01N 33/6893; G01N 2800/06**
(25) En (26) En
(21) 24162724.9 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **BIOMARKER FÜR MAGEN-DARM-EKRANKUNGEN BEI TIEREN**
• **BIOMARKERS FOR GASTROINTESTINAL DISEASES IN ANIMALS**
• **BIOMARQUEURS POUR MALADIES GASTRO-INTESTINEALES CHEZ DES ANIMAUX**
(71) Impextraco NV, Wiekevorstsesteeuweg 38, 2220 Heist-Op-Den-Berg, BE

- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE
- (51) **G01N 33/68** (11) **4 617 667 A1**
(52) **G01N 33/6893; G01N 2800/085; G01N 2800/347**
(25) En (26) En
(21) 24162990.6 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **EXOPHEREN ZUR DIAGNOSE, PROGNOSE ODER ÜBERWACHUNG VON KRANKHEITEN**
• **EXOPHERS IN THE DIAGNOSIS, PROGNOSIS OR MONITORING OF DISEASE**
• **EXOPHYRS DANS LE DIAGNOSTIC, LE PRONOSTIC OU LA SURVEILLANCE D'UNE MALADIE**
(71) Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Martinistrasse 52, 20246 Hamburg, DE
(72) MEYER-SCHWESINGER, Catherine, 20246 Hamburg, DE
LAHME, Karen, 20246 Hamburg, DE
BREHLER, Michael, 20251 Hamburg, DE
BONN, Stefan, 20251 Hamburg, DE
ZIMMERMANN, Marina, 20251 Hamburg, DE
(74) Stüven, Ralf, RGTH Patentanwälte PartGmbH Kirchenhang 32b, 21073 Hamburg, DE
- (51) **G01N 33/74** (11) **4 617 668 A2**
(52) **G01N 33/492; G01N 33/6848; G01N 33/74; G01N 2333/62; G01N 2800/042**
(25) En (26) En
(21) 25165932.2 (22) 30.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.03.2017 US 201762480029 P
16.03.2018 US 201862644378 P
(54) • **VERFAHREN ZUR QUANTIFIZIERUNG VON INSULIN UND C-PEPTID**
• **METHODS FOR QUANTITATION OF INSULIN AND C-PEPTIDE**
• **PROCEDES DE QUANTIFICATION DE L'INSULINE ET DU PEPTIDE C**
(71) Quest Diagnostics Investments LLC, 3 Giralda Farms, Madison, New Jersey 07940, US
(72) SHIFFMAN, Dov, Palo Alto, 94303, US
TONG, Carmen, Dublin, 94303, US
DEVLIN, James J., Lafayette, 94549, US
MCPhaul, Michael J., Capistrano Beach, 92624, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Hamborner Straße 53, 40472 Düsseldorf, DE
(62) 22207995.6 / 4 220 157
18777247.0 / 3 602 071
- G01N 33/92** → (51) **G01N 33/574**
- (51) **G01N 35/00** (11) **4 617 669 A1**
(52) **G01N 35/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23888524.8 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **BIOMARKER FÜR MAGEN-DARM-EKRANKUNGEN BEI TIEREN**
• **BIOMARKERS FOR GASTROINTESTINAL DISEASES IN ANIMALS**
• **BIOMARQUEURS POUR MALADIES GASTRO-INTESTINEALES CHEZ DES ANIMAUX**
(71) Impextraco NV, Wiekevorstsesteeuweg 38, 2220 Heist-Op-Den-Berg, BE

- KH MA MD TN
(86) JP 2023/038789 26.10.2023
(87) WO 2024/101176 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 JP 2022177755
(54) • **AUTOMATISIERTE ANALYSEVORRICHTUNG UND AUTOMATISIERTES ANALYSESYSTEM**
• **AUTOMATED ANALYSIS DEVICE AND AUTOMATED ANALYSIS SYSTEM**
• **DISPOSITIF D'ANALYSE AUTOMATISÉ ET SYSTÈME D'ANALYSE AUTOMATISÉ**
(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1, Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-6409, JP
(72) ASADA Sayaka, Tokyo 105-6409, JP
IGUCHI Akihiro, Tokyo 105-6409, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE
- (51) **G01N 35/00** (11) **4 617 670 A1**
(52) **G01N 35/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23888622.0 (22) 02.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/039656 02.11.2023
(87) WO 2024/101274 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 JP 2022178794
(54) • **ANALYTPROBENANALYSEVORRICHTUNG UND KALIBRIERUNGSKURVENGERNEHUNGSGRUPPENSCHNITT**
• **ANALYTE SPECIMEN ANALYSIS DEVICE, AND CALIBRATION CURVE GENERATION METHOD**
• **DISPOSITIF D'ANALYSE D'ÉCHANTILLON D'ANALYTE, ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE COURBE D'ÉTALONNAGE**
(71) SHIMADZU CORPORATION, 1, Nishinokyo Kuwabara-cho, Nakagyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
(72) SUGIYAMA, Kiyohiro, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
MATSUMOTO, Junichi, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
SUDO, Tomokazu, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- (51) **G01N 35/00** (11) **4 617 671 A1**
(52) **B25J 9/00**
(54) **G01N 35/0099; B25J 9/0096; B25J 9/1676; B25J 9/1679; F16P 3/14; G05B 2219/40201**
(25) De (26) De
(21) 24162771.0 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **IN-VITRO-DIAGNOSTISCHE LABORANORDNUNG UND VERFAHREN ZU DEREN BETRIEB**
• **IN VITRO DIAGNOSTIC LABORATORY ARRANGEMENT AND METHOD FOR OPERATING THE SAME**
• **DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC IN VITRO EN LABORATOIRE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**
(71) MVZ Medizinische Labore Dessau Kassel GmbH, Bauhüttenstr. 6, 06847 Dessau, DE
(72) Böttcher-Lorenz, Juliane, 22395 Hamburg,

DE
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

G01N 35/00 → (51) **G01N 1/31**

- (51) **G01N 35/04** (11) **4 617 672 A1**
B01L 9/06
(52) **B01L 9/06; G01N 35/04**
(25) Ja (26) En
(21) 23888316.9 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/030858 28.08.2023
(87) WO 2024/100961 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 JP 2022180217
(54) • **HALTEVORRICHTUNG FÜR TESTRÖHR-**
CHENGESTELL
• **TEST TUBE RACK JIG**
• **GABARIT DE SUPPORT D'ÉPROUVETTES**
(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1,
Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo
105-6409, JP
(72) SHIBATA Toru, Tokyo 100-8280, JP
TOMIYAMA Tomoko, Tokyo 105-6409, JP
FUNATSU Terunobu, Tokyo 105-6409, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **G01N 35/10** (11) **4 617 673 A1**
G01N 35/10
(52) **G01N 35/10**
(25) Ja (26) En
(21) 23888378.9 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/035251 27.09.2023
(87) WO 2024/101025 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 JP 2022177941
(54) • **AUTOMATISCHES ANALYSEGERÄT**
• **AUTOMATIC ANALYZER**
• **ANALYSEUR AUTOMATIQUE**
(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1,
Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo
105-6409, JP
(72) ETOH, Jun, Tokyo 100-8280, JP
NAKAJIMA, Satoshi, Tokyo 105-6409, JP
OCHI, Manabu, Tokyo 100-8280, JP
SUZUKI, Yoichiro, Tokyo 105-6409, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **G01N 35/10** (11) **4 617 674 A1**
G01N 30/72
(52) **G01N 30/72; G01N 35/10**
(25) Ja (26) En
(21) 23888605.5 (22) 02.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/039540 02.11.2023
(87) WO 2024/101257 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 JP 2022178577
(54) • **AUTOMATISIERTE ANALYSEVORRICHT-**
TUNG
• **AUTOMATED ANALYSIS DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ANALYSE AUTOMATISÉ**
(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1,
Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo
105-6409, JP

- Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer
Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(72) NISHIKI Kenichiro, Tokyo 105-6409, JP
ITO Takumi, Tokyo 105-6409, JP
ITO Shinya, Tokyo 105-6409, JP
KUPSER Peter, 68305 Mannheim, DE
VAN DOORN Aart Pieter, 68305 Mannheim,
DE
(74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse
54, 80538 München, DE

G01N 35/10 → (51) **B01L 3/00****G01N 35/10** → (51) **G01N 1/31****G01P 1/02** → (51) **G01C 19/5783****G01Q 70/14** → (51) **G01R 15/24**

- (51) **G01R 1/067** (11) **4 617 675 A1**
G01R 1/073
(52) **G01R 1/067; G01R 1/073**
(25) Ja (26) En
(21) 23888572.7 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/039278 31.10.2023
(87) WO 2024/101224 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 JP 2022180871
(54) • **SONDE UND ELEKTRISCHE VERBIN-**
DUNGSVORRICHTUNG
• **PROBE AND ELECTRICAL CONNECTING**
DEVICE
• **SONDE ET DISPOSITIF DE RACCORDE-**
MENT ÉLECTRIQUE
(71) Kabushiki Kaisha Nihon Micronics, 6-8,
Kichijojihoncho, 2-chome, Musashino-shi
Tokyo 180-8508, JP
(72) NASU Mika, Musashino-shi, Tokyo 180-
8508, JP
TOYODA Misaki, Musashino-shi, Tokyo 180-
8508, JP
HAYASHIZAKI Takayuki, Musashino-shi,
Tokyo 180-8508, JP
TAKASE Minako, Musashino-shi, Tokyo 180-
8508, JP
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

G01R 1/073 → (51) **G01R 1/067**

- (51) **G01R 13/02** (11) **4 617 676 A1**
G01R 23/16
(52) **G01R 13/0254; G01R 23/16**
(25) En (26) En
(21) 24213633.1 (22) 18.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) 14.03.2024 US 202418604991
(54) • **MESSINSTRUMENT ZUR MESSUNG VON**
HOCHFREQUENZSIGNALEN UND
MESSVERFAHREN
• **A MEASUREMENT INSTRUMENT FOR**
MEASURING RADIO FREQUENCY SIG-
NALS AND A MEASUREMENT METHOD
• **INSTRUMENT DE MESURE POUR MESU-**
RER DES SIGNAUX DE FRÉQUENCE RADIO
ET PROCÉDÉ DE MESURE
(71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG,
Mühlldorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) Wendler, Wolfgang, 81671 München, DE
Franke, Jens, 81671 München, DE

- (74) Prinz & Partner mbB, Patent- und
Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335
München, DE

- (51) **G01R 15/18** (11) **4 617 677 A1**
H01F 27/40 **H01F 1/34**
H01F 1/153
(52) **G01R 15/18; H01F 1/153; H01F 1/34;**
H01F 27/40
(25) Ko (26) En
(21) 23888954.7 (22) 16.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/015911 16.10.2023
(87) WO 2024/101691 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 KR 20220147051
(54) • **PASSIVER NIEDERLEISTUNGSSTROM-**
WANDLER FÜR SCHUTZSCHALTER MIT
GROSSEM STROMMESSBEREICH UND SY-
STEMLINEARITÄT
• **PASSIVE LOW-POWER CURRENT TRANS-**
FORMER FOR CIRCUIT BREAKER HAVING
WIDE CURRENT MEASUREMENT RANGE
AND SYSTEM LINEARITY
• **TRANSFORMATEUR DE COURANT PASSIF**
À FAIBLE PUISSANCE POUR DISJONCTEUR
PRÉSENTANT UNE LARGE PLAGE DE ME-
SURE DE COURANT ET UNE LINÉARITÉ DE
SYSTÈME
(71) Hyosung Heavy Industries Corporation,
119, Mapo-daero Mapo-gu, Seoul 04144,
KR
(72) KIM, Jong Wang, Anyang-si Gyeonggi-do
14067, KR
KIM, Do Jin, Changwon-si Gyeongsangnam-
do 51526, KR
PARK, Joung Hu, Seoul 06975, KR
LEE, Chun Gu, Hanam-si Gyeonggi-do
13017, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

- (51) **G01R 15/18** (11) **4 617 678 A1**
G01R 15/20 **H03K 17/082**
(52) **G01R 15/181; G01R 15/207;**
H03K 17/0822; H03K 17/0826;
H03K 17/0828; H03K 2217/0027
(25) En (26) En
(21) 24305369.1 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **VERBESSERTE ELEKTRONISCHE LEI-**
STUNGSVORRICHTUNG
• **IMPROVED ELECTRONIC POWER DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE PUIS-**
SANCE AMÉLIORÉ
(71) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne,
93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(72) ESCROUZAILLES, Vincent, 65601 SEMEAC
CEDEX, FR
BATISTA, Emmanuel, 65000 TARBES, FR
DUMOLLARD, Yannick, 65601 SEMEAC
CEDEX, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

- (51) **G01R 15/18** (11) **4 617 679 A1**
G01R 15/20
(52) **G01R 15/185; G01R 15/202;**
G01R 15/205; G01R 15/207
(25) En (26) En

(21) 25157490.1 (22) 12.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.03.2024 US 202418606068

- (54) • **KERNBASIERTE STROMSENSOREN MIT INTEGRierten KOMPENSATIONSSPULEN**
• **CORE-BASED CURRENT SENSORS WITH INTEGRATED COMPENSATION COILS**
• **CAPEURS DE COURANT BASÉS SUR UN NOYAU AVEC BOBINES DE COMPENSATION INTÉGRÉES**

(71) Allegro MicroSystems, LLC, 955 Perimeter Road, Manchester, NH 03103-3353, US

(72) PAVLOV, Emil, 69123 Heidelberg, DE

(72) ROCK, Simon E., 69123 Heidelberg, DE

(74) South, Nicholas Geoffrey, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **G01R 15/20** (11) **4 617 680 A1**
G01R 19/00 **H02B 1/20**

(52) **G01R 15/20; G01R 19/00; H02B 1/20**

(25) Es (26) En

(21) 23888168.4 (22) 10.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) ES 2023/070670 10.11.2023

(87) WO 2024/100317 2024/20 16.05.2024

(30) 11.11.2022 ES 202230975

- (54) • **ELEKTRISCHER STROMSENSOR**
• **ELECTRICAL CURRENT SENSOR**
• **CAPEUR DE COURANT ÉLECTRIQUE**

(71) Piher Sensors & Controls, S.A., Poligono Industrial Municipal Vial Transversal 2, N°22, 31500 Tudela (Navara), ES

(72) PÉREZ CIAURRIZ, David, 31500 Tudela, ES
RUIZ RODERO, Koldo, 31500 Tudela, ES
VANNESTE, Bram Erik, 31500 Tudela, ES
NUECHTER, Peter, 31500 Tudela, ES
MILEWSKI, Joe, 31500 Tudela, ES

G01R 15/20 → (51) **G01R 15/18**

(51) **G01R 15/24** (11) **4 617 681 A1**
G01K 11/00 **G01R 33/032**
G01R 33/26 **G01R 24/00**
G01Q 70/14 **G01R 29/08**

(52) **G01R 15/24; G01K 7/36;**
G01Q 70/14; G01R 29/0878;
G01R 31/311; G01R 31/315;
G01R 33/26

(25) En (26) En

(21) 24163795.8 (22) 15.03.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • **HOCHAUFLÖSENDE ERFASSUNG VON LOKALEN MAGNETFELDERN UND TEMPERATUR IN HF-BESTROMTEN VORRICHTUNGEN**

• **HIGH-RESOLUTION SENSING OF LOCAL MAGNETIC FIELDS AND TEMPERATURE IN RF CURRENT CARRYING DEVICES**

• **DÉTECTION À HAUTE RÉOLUTION DE CHAMPS MAGNÉTIQUES LOCAUX ET DE TEMPÉRATURE DANS DES DISPOSITIFS TRANSPORTANT UN COURANT RF**

(71) Qnami AG, Hofackerstrasse 40B, 4132

Muttentz, CH

(72) RICKHAUS, Peter, 4054 Basel, CH

(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4
P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

G01R 19/00 → (51) **G01R 15/20**

G01R 19/00 → (51) **G01R 31/392**

G01R 19/00 → (51) **G01R 31/52**

G01R 19/10 → (51) **G01R 31/392**

G01R 19/10 → (51) **G01R 31/52**

G01R 19/12 → (51) **G01R 31/392**

G01R 19/165 → (51) **G01R 31/36**

G01R 19/165 → (51) **G01R 31/392**

G01R 19/165 → (51) **G01R 31/52**

(51) **G01R 19/25** (11) **4 617 682 A1**
G01R 31/08

(52) **G01R 19/2513**

(25) En (26) En

(21) 24163650.5 (22) 14.03.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON STROMLEITUNGSFEHLERN**

• **METHOD AND DEVICE FOR DETECTING POWER LINE FAULTS**

• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION DE DÉFAUTS DE LIGNE ÉLECTRIQUE**

(71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH

(72) Bengtsson, Tord, 723 49 VÄSTERÅS, SE
Abeywickrama, Nilanga, 723 51 Västerås, SE

Ghosh, Riddhi, 72241 Vasteras, SE

Slomski, Jan, 72341 Västerås, SE

(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

(51) **G01R 19/25** (11) **4 617 683 A1**
G01R 31/34 **G06F 11/34**
H02J 13/00

(52) **G01R 19/2513; G06F 11/3433;**
H02J 13/00002; G01R 31/343;
H02J 2310/70

(25) En (26) En

(21) 25156821.8 (22) 10.02.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 13.03.2024 US 202418603523

- (54) • **MOTORDIAGNOSESYSTEME UND -VERFAHREN**

• **MOTOR DIAGNOSTICS SYSTEMS AND METHODS**

• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DIAGNOSTIC DE MOTEUR**

(71) Schneider Electric USA, Inc., One Boston Place, Suite 2700, Boston, MA 02108, US

(72) Bickel, Jon A., Boston, 02108, US

Menzel, Johannes, Boston, 02108, US

(74) Frieze Goeden Patentanwälte PartGmbH, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

(51) **G01R 19/25** (11) **4 617 684 A1**

G01R 29/16

(52) **G01R 19/2513; G01R 29/16**

(25) En (26) En

(21) 25161564.7 (22) 04.03.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 13.03.2024 US 202418603538

- (54) • **AUTOMATISCHE BEURTEILUNG DER ELEKTRISCHEN UNWUCHT AN DREIPHASENLASTEN**

• **AUTOMATIC ASSESSMENT OF ELECTRICAL UNBALANCE ON THREE-PHASE LOADS**

• **ÉVALUATION AUTOMATIQUE DE DÉSÉQUILIBRE ÉLECTRIQUE SUR DES CHARGES TRIPHASÉES**

(71) Schneider Electric USA, Inc., One Boston Place, Suite 2700, Boston, MA 02108, US

(72) Bickel, Jon A., Murfreesboro, TN, 37129, US

(74) Frieze Goeden Patentanwälte PartGmbH, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

(51) **G01R 19/25** (11) **4 617 685 A1**
G01R 21/133 **G01R 31/42**

(52) **G01R 21/133; G01R 19/2513;**
G01R 31/42

(25) En (26) En

(21) 25162155.3 (22) 06.03.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 06.03.2024 US 202418597326

- (54) • **GESUNDHEITSANZEIGE FÜR ELEKTRISCHE SCHALTUNG SOWIE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR EFFIZIENZVERBESSERUNG**

• **ELECTRIC CIRCUIT HEALTH INDICATOR AND EFFICIENCY IMPROVEMENT DEVICE AND METHOD**

• **INDICATEUR DE SANTÉ DE CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE L'EFFICACITÉ**

(71) Eaton Intelligent Power Limited, Eaton House 30 Pembroke Road, D04 Y0C2 Dublin 4, IE

(72) MCDONALD, Roger William Cox, McDonald, PA, 15057-2189, US

(74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G01R 19/25 → (51) **H02J 3/00**

G01R 19/30 → (51) **G01R 31/392**

G01R 21/133 → (51) **G01R 19/25**

G01R 23/16 → (51) **G01R 13/02**

(51) **G01R 23/167** (11) **4 617 686 A1**
H03H 17/02 **H03H 17/06**

(52) **H03H 17/0223; H03H 17/0233;**
H03H 17/06; G01R 23/167

(25) Fr (26) Fr

(21) 25163629.6 (22) 13.03.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2024 FR 2402558

- (54) • DIGITALES FILTERVERFAHREN MIT ENDLICHER IMPULSANTWORT UND FILTERVORRICHTUNG DAFÜR
• FINITE IMPULSE RESPONSE DIGITAL FILTERING METHOD AND FILTERING DEVICE THEREOF
• PROCÉDÉ DE FILTRAGE NUMÉRIQUE À RÉPONSE IMPULSIONNELLE FINIE ET DISPOSITIF DE FILTRAGE ASSOCIÉ
- (71) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
- (72) DERVIN, Patrick, 33700 MERIGNAC, FR
ROBERT, François, 33700 MERIGNAC, FR
CAUDOUX, Frédéric, 33700 MERIGNAC, FR
BOUYAT, Stéphane, 33700 MERIGNAC, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

G01R 27/26 → (51) A24F 40/51

G01R 29/08 → (51) G01R 15/24

G01R 29/16 → (51) G01R 19/25

- (51) G01R 31/08 (11) 4 617 687 A2
(52) G01R 31/086; G01R 31/088
(25) En (26) En
(21) 25161565.4 (22) 04.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2024 US 202463564607 P
22.04.2024 US 202418641772
- (54) • KI-ALGORITHMUS-BALLOTING-SYSTEM FÜR KOMPLEXE ELEKTRISCHE EREIGNISSE UND THEMEN
• AI ALGORITHM BALLOTING SYSTEM FOR COMPLEX ELECTRICAL EVENTS AND ISSUES
• SYSTÈME DE BALLOTING D'ALGORITHME AI POUR ÉVÉNEMENTS ET PROBLÈMES ÉLECTRIQUES COMPLEXES
- (71) Schneider Electric USA, Inc., One Boston Place, Suite 2700, Boston, MA 02108, US
Bickel, Jon A., Murfreesboro, TN, 37129, US
Sabin, Daniel D., Danvers, MA, 01923, US
- (74) Friese Goeden Patentanwälte PartGmbH, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

G01R 31/08 → (51) G01R 19/25

- (51) G01R 31/28 (11) 4 617 688 A1
(52) G01R 31/2856; G01R 31/2884
(25) En (26) En
(21) 25154125.6 (22) 27.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2024 US 202418606562
- (54) • SCHALTUNG ZUR DEGRADATIONSBESTIMMUNG
• DEGRADATION DETERMINATION CIRCUIT
• CIRCUIT DE DÉTERMINATION DE LA DÉGRADATION
- (71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) Verhoeven, Henri, 5656AG Eindhoven, NL
Schapendonk, Edwin, 5656AG Eindhoven, NL
Lammers, Matheus Johannus Gerardus, 5656AG Eindhoven, NL
MOONEN, Oswald, 5656AG Eindhoven, NL
Colaiuda, Antonella, NXP Semiconductors Germany GmbH Intellectual Property

Group Beiersdorfstraße 12, 22529 Hamburg, DE

G01R 31/34 → (51) G01R 19/25

- (51) G01R 31/36 (11) 4 617 689 A1
G01R 31/392 G01R 31/396
G01R 31/3828 G01R 31/3842
G01R 31/367 G01R 19/165
B60L 58/16
- (52) Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 23934218.1 (22) 01.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) KR 2023/017320 01.11.2023
(87) WO 2024/219571 2024/43 24.10.2024
(30) 19.04.2023 KR 20230051448
- (54) • VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DES BATTERIESTATUS UND BATTERIESYSTEM DAMIT
• BATTERY STATE ESTIMATION METHOD AND BATTERY SYSTEM PROVIDING SAME
• PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'ÉTAT DE BATTERIE ET SYSTÈME DE BATTERIE LE FOURNISSANT
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) CHOI, Geon, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

G01R 31/36 → (51) G01R 31/392

G01R 31/36 → (51) H01M 50/533

G01R 31/364 → (51) H01M 10/44

G01R 31/367 → (51) G01R 31/36

G01R 31/367 → (51) G01R 31/392

G01R 31/367 → (51) G01R 31/52

G01R 31/367 → (51) H02J 7/00

G01R 31/382 → (51) G01R 31/392

G01R 31/382 → (51) H02J 7/00

G01R 31/3828 → (51) G01R 31/36

G01R 31/3835 → (51) H02J 7/00

G01R 31/3842 → (51) G01R 31/36

G01R 31/3842 → (51) G01R 31/392

- (51) G01R 31/385 (11) 4 617 690 A1
G01R 31/387 G01R 31/392
- (52) Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 23928279.1 (22) 29.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) CN 2023/115575 29.08.2023
(87) WO 2024/192974 2024/39 26.09.2024
(30) 20.03.2023 CN 202310287764
- (54) • VERFAHREN ZUR AKTIVEN FEHLERERKENNUNG IN EINEM ENERGIESPEICHERSYSTEM UND ENERGIESPEICHERSYSTEM

- METHOD FOR ACTIVELY DETECTING FAULT IN ENERGY STORAGE SYSTEM, AND ENERGY STORAGE SYSTEM
• PROCÉDÉ DE DÉTECTION ACTIVE DE DÉFAUT DANS UN SYSTÈME D'ACCUMULATION D'ÉNERGIE, ET SYSTÈME D'ACCUMULATION D'ÉNERGIE
- (71) Hefei Gotion High-Tech Power Energy Co., Ltd., No. 599 Daihe Road, Xinzhan District, Hefei, Anhui 230012, CN
- (72) LU, Kai, Hefei, Anhui 230012, CN
CHEN, Xiaohu, Hefei, Anhui 230012, CN
CHENG, Qianqian, Hefei, Anhui 230012, CN
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

G01R 31/385 → (51) G01R 31/392

G01R 31/385 → (51) G01R 31/52

G01R 31/385 → (51) H02J 7/00

G01R 31/387 → (51) G01R 31/385

G01R 31/387 → (51) G01R 31/52

G01R 31/388 → (51) H02J 7/00

G01R 31/389 → (51) G01R 31/392

- (51) G01R 31/392 (11) 4 617 691 A1
G01R 31/396 G01R 31/3842
G01R 19/00 G01R 19/12
G01R 19/165 G01R 19/30
G01R 19/10 G08B 21/18
G01R 31/56
- (52) G01R 19/00; G01R 19/10; G01R 19/12; G01R 19/165; G01R 19/30; G01R 31/3842; G01R 31/392; G01R 31/396; G01R 31/56; G08B 21/18
- (25) Ko (26) En
(21) 23888956.2 (22) 16.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) KR 2023/015922 16.10.2023
(87) WO 2024/101693 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 KR 20220151069
- (54) • BATTERIEDIAGNOSEVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR
• BATTERY DIAGNOSTIC DEVICE AND OPERATING METHOD THEREOF
• DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC DE BATTERIE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) KIM, Won Kyung, Daejeon 34122, KR
LEE, Jeong Bin, Daejeon 34122, KR
YOON, Sung Yul, Daejeon 34122, KR
KIM, In Sik, Daejeon 34122, KR
KIM, Soon Jong, Daejeon 34122, KR
KWON, Ki Wook, Daejeon 34122, KR
SONG, Young Seok, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

G01R 31/392 → (51) 4 617 692 A1
G01R 31/389 G01R 31/396
G01R 31/382G01R 31/382; G01R 31/389;
G01R 31/392; G01R 31/396

- (25) Ko (26) En
(21) 23895000.0 (22) 21.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/018799 21.11.2023
(87) WO 2024/112072 2024/22 30.05.2024
(30) 25.11.2022 KR 20220160930
20.11.2023 KR 20230160489

(54) • *SOH-VORHERSAGEVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *SOH PREDICTION DEVICE AND OPERATING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE PRÉDICTION DE SOH ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-i-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Hyeon Su, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) **G01R 31/392** (11) **4 617 693 A1**
G01R 31/385 **G01R 31/396**
G01R 31/36 **G01R 31/367**
G01R 19/165 **G01R 19/30**
B60L 58/16

(52) **B60L 58/16; G01R 19/165; G01R 19/30; G01R 31/36; G01R 31/367; G01R 31/385; G01R 31/392; G01R 31/396; Y02E 60/10**

(25) Ko (26) En
(21) 24854332.4 (22) 23.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/010621 23.07.2024
(87) WO 2025/037780 2025/08 20.02.2025
(30) 16.08.2023 KR 20230107209
19.07.2024 KR 20240095689

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG VON BATTERIEVERSCHECHTERUNGSSINDIKATORINFORMATIONEN, BATTERIEPACK UND ELEKTROFAHRZEUG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR ACQUIRING BATTERY DEGRADATION INDICATOR INFORMATION, BATTERY PACK, AND ELECTRIC VEHICLE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ACQUISITION D'INFORMATION D'INDICATEUR DE DÉGRADATION DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-i-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Young-Joong, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01R 31/392 → (51) **G01R 31/36**

G01R 31/392 → (51) **G01R 31/385**

G01R 31/392 → (51) **H01M 10/48**

G01R 31/392 → (51) **H02J 7/00**

(51) **G01R 31/396** (11) **4 617 694 A1**
(52) **G01R 31/396**

(25) En (26) En
(21) 25161219.8 (22) 03.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 05.03.2024 KR 20240031546
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERKENNUNG VON VERBINDUNGSDEFEKTEN IN MESSLEITUNGEN UND BATTERIEPACK DAMIT*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETECTING CONNECTION DEFECTS IN SENSING LINES AND BATTERY PACK INCLUDING THE SAME*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE DÉFAUTS DE CONNEXION DANS DES LIGNES DE DÉTECTION ET BLOC-BATTERIE COMPRENANT CEUX-CI*

(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) YOO, Jae Shik, 17084 Yongin-Si, Gyeonggi-do, KR
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

G01R 31/396 → (51) **G01R 31/36**

G01R 31/396 → (51) **G01R 31/392**

G01R 31/396 → (51) **G01R 31/52**

G01R 31/396 → (51) **H02J 7/00**

G01R 31/42 → (51) **G01R 19/25**

(51) **G01R 31/52** (11) **4 617 695 A1**
G01R 31/385 **G01R 19/10**
G01R 19/00 **G01R 19/165**
G01R 31/367 **G01R 31/396**
B60R 16/033

(52) **B60R 16/033; G01R 19/00; G01R 19/10; G01R 19/165; G01R 31/367; G01R 31/385; G01R 31/396; G01R 31/52; Y02E 60/10**

(25) Ko (26) En
(21) 23903930.8 (22) 11.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/020335 11.12.2023
(87) WO 2024/128727 2024/25 20.06.2024
(30) 12.12.2022 KR 20220172883

(54) • *BATTERIEDIAGNOSEVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *BATTERY DIAGNOSIS DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE BATTERIE*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-i-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Ki-Hoon, Daejeon 34122, KR
PARK, Han-Gon, Daejeon 34122, KR
LEE, Bo-Kyun, Daejeon 34122, KR
SONG, Chang-Yong, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) **G01R 31/52** (11) **4 617 696 A1**
G01R 31/367 **G01R 31/385**
G01R 31/387

(52) **Y02E 60/10**

(25) Zh (26) En
(21) 23910017.5 (22) 06.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/136860 06.12.2023
(87) WO 2024/140087 2024/27 04.07.2024
(30) 27.12.2022 CN 202211691855

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR IDENTIFIZIERUNG DES ELEKTRISCHEN BATTERIELECKZUSTANDS AUF DER BASIS RÄUMLICHER UNTERSCHIEDE*
• *BATTERY ELECTRIC LEAKAGE STATE IDENTIFICATION METHOD AND SYSTEM BASED ON SPATIAL DIFFERENCE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'IDENTIFICATION D'ÉTAT DE FUITE ÉLECTRIQUE DE BATTERIE BASÉS SUR UNE DIFFÉRENCE SPATIALE*

(71) Envision Energy Technology Pte Ltd., 10 Anson Road 11-07 International Plaza, 079903 Singapore, SG
(72) GAO, Wenkai, Shanghai 200011, CN
XU, Zhonghua, Shanghai 200011, CN
YANG, Yang, Shanghai 200011, CN
QIAN, Zhenhua, Shanghai 200011, CN
SHI, Jinghui, Shanghai 200011, CN
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceres, 1, 28014 Madrid, ES

G01R 31/56 → (51) **G01R 31/392**

G01R 33/02 → (51) **G01R 33/09**

G01R 33/032 → (51) **G01R 15/24**

(51) **G01R 33/09** (11) **4 617 697 A1**
A61B 5/242 **G01R 33/02**
G01R 33/10 **H10N 50/10**
H10N 59/00

(52) **A61B 5/242; G01R 33/02; G01R 33/09; G01R 33/10; H10N 50/10; H10N 59/00**

(25) Ja (26) En
(21) 23888602.2 (22) 01.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/039519 01.11.2023
(87) WO 2024/101254 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 JP 2022179805

(54) • *MAGNETISCHE DETEKTIONSVORRICHTUNG UND DECODIERUNGSSYSTEM*
• *MAGNETIC DETECTING DEVICE, AND DECODING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION MAGNÉTIQUE ET SYSTÈME DE DÉCODAGE*

(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(72) HIGO, Yutaka, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
SEGAMI, Masahiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
HOSOMI, Masanori, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
SAKAI, Lui, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

G01R 33/10 → (51) **G01R 33/09**

(51) **G01R 33/26** (11) **4 617 698 A1**
(52) **G01R 33/26**

(25) En (26) En
(21) 25162991.1 (22) 11.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2024 US 202463564635 P
13.03.2024 US 202463564843 P
28.02.2025 US 202519066402
- (54) • *OPTISCHES MAGNETOMETER UND VERFAHREN DER MAGNETOMETRIE*
• *OPTICAL MAGNETOMETER AND METHOD OF MAGNETOMETRY*
• *MAGNÉTOMÈTRE OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE LA MAGNETOMÉTRIE*
- (71) II-VI Delaware, Inc., 1100 North Market Street, 4th Floor, Wilmington, DE 19890, US
- (72) CHEN, Young-Kai, Wilmington, 19890, US
TATARCZAK, Anna, Wilmington, 19890, US
KOCOT, Chris, Wilmington, 19890, US
TANNER, Charles, Wilmington, 19890, US
BARBAROSSA, Giovanni, Wilmington, 19890, US
- (74) Schmidt, Christian, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
-
- (51) **G01R 33/26** (11) **4 617 699 A2**
(52) **G01R 33/26**
(25) En (26) En
(21) 25193490.7 (22) 02.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.02.2022 IL 29046522
(54) • *MAGNETOMETERSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *A MAGNETOMETER SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MAGNÉTO-MÈTRE*
- (71) Elta Systems Ltd., 100 Yitzchak Hanassi Boulevard P.O.B. 330, 7710201 Ashdod, IL
- (72) SHCHERBACK, Igor, 8425637 Beer Sheva, IL
TOKAR, Dmitriy, 8425804 Beer Sheva, IL
WOLF, Ronen, 8533800 Lehavim, IL
ELMALEM, Avi, 8533800 Kibbutz Shoval, IL
- (74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE
- (62) 23154618.5 / 4 224 188
-
- G01R 33/26** → (51) **G01R 15/24**
-
- G01R 33/26** → (51) **G04F 5/14**
-
- (51) **G01R 33/56** (11) **4 617 700 A1**
A61B 6/03 **G06T 3/4053**
(52) **G01R 33/5608; A61B 6/032; G06T 3/4053; G06T 2207/30061**
(25) En (26) En
(21) 25163520.7 (22) 13.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2024 EP 24163586
- (54) • *FREIATMUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR REKONSTRUKTION EINES HOCHAUFLÖSENDEN VOLUMENS EINES 3D-TEILS EINES ATEMKÖRPERS*
• *A FREE-BREATHING SYSTEM AND METHOD, FOR RECONSTRUCTING A SUPER-RESOLUTION VOLUME OF A 3D PORTION OF A BREATHING BODY*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RESPIRATION LIBRE PERMETTANT DE RECONSTRUIRE UN VOLUME À SUPER-RÉSOLUTION D'UNE PARTIE 3D D'UN CORPS RESPIRATOIRE*

- (71) ADIS SA, Route de Chavannes 9, 1007 Lausanne, CH
- (72) WICKRAMASINGHE, Pamuditha Udaranga, 1022 Chavannes-près-Renens, CH
BALLAN, Hussein, 1806 St-Légier, CH
CARON, Georges, 1026 Echandens, CH
SCHWITTER, Jürg, 1095 Lutry, CH
HALSTENSEN, Simon, 1006 Lausanne, CH
- (74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH
-
- (51) **G01R 33/561** (11) **4 617 701 A1**
(52) **G01R 33/5617**
(25) En (26) En
(21) 24163813.9 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER MAGNETRESONANZEINRICHTUNG ZUM ERFASSEN VON MAGNETRESONANZDATEN, MAGNETRESONANZEINRICHTUNG, COMPUTERPROGRAMM UND ELEKTRONISCH LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR OPERATING A MAGNETIC RESONANCE DEVICE FOR ACQUIRING MAGNETIC RESONANCE DATA, MAGNETIC RESONANCE DEVICE, COMPUTER PROGRAM AND ELECTRONICALLY READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR FAIRE FONCTIONNER UN DISPOSITIF DE RÉSONANCE MAGNÉTIQUE POUR ACQUÉRIR DES DONNÉES DE RÉSONANCE MAGNÉTIQUE*
- (71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (51) **G01R 33/563** (11) **4 617 702 A1**
G01R 33/565
(52) **G01R 33/56358; G01R 33/56509**
(25) En (26) En
(21) 24163235.5 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (54) • *EFFIZIENTE MAGNETRESONANZELASTOGRAPHIE MIT VERSCHACHTELTER BEWEGUNGSCODIERUNG*
• *EFFICIENT MAGNETIC RESONANCE ELASTOGRAPHY USING INTERLEAVED MOTION ENCODING*
• *ÉLASTOGRAPHIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE EFFICACE UTILISANT UN CODAGE DE MOUVEMENT ENTRELACÉ*
- (71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3 rue Michel Ange, 75016 Paris Cedex 16, FR
INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE - INSERM, 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
King's College London, Strand, London WC2R 2LS, GB
Université Paris XIII Paris-Nord, 99, avenue Jean-Baptiste Clément, 93430 Villetaneuse, FR
Université Paris Cité, 85 boulevard Saint

- Germain, 75006 Paris, FR
- (72) TRIPP, Donovan, SE1 7AL London, GB
DARWISH, Omar, SE8 5EP London, GB
SINKUS, Ralph, 95620 Parmain, FR
NEJL, Radhouene, N65XP London, GB
- (74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (51) **G01R 33/565** (11) **4 617 703 A1**
(52) **G01R 33/56509; G01R 33/56563; G01R 33/5676**
(25) En (26) En
(21) 24163711.5 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERFASSUNG EINES MAGNETRESONANZBILDDATENSATZES*
• *METHOD FOR ACQUIRING A MAGNETIC RESONANCE IMAGE DATASET*
• *PROCÉDÉ D'ACQUISITION D'UN ENSEMBLE DE DONNÉES D'IMAGE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE*
- (71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, MA 02114, US
- (72) Polak, Daniel, 91052 Erlangen, DE
Cauley, Stephen Farman, Winchester, 01890, US
Deck, Jeanette, 91052 Erlangen, DE
Liu, Wei, 91052 Erlangen, DE
Splitthoff, Daniel Nicolas, 91080 Uttenreuth, DE
Wald, Lawrence L., Cambridge, MA, 02138, US
- (74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (51) **G01S 5/02** (11) **4 617 704 A1**
(52) **G01S 5/02**
(25) Zh (26) En
(21) 22967666.3 (22) 09.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/138219 09.12.2022
(87) WO 2024/119519 2024/24 13.06.2024
- (54) • *ABSTANDSMESSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *DISTANCE MEASUREMENT METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE MESURE DE DISTANCE ET APPAREIL ASSOCIÉ*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WANG, Yong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Dejian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01S 5/02 → (51) **H04L 7/08****G01S 5/14** → (51) **G01S 13/84**

- (51) **G01S 7/00** (11) **4 617 705 A2**
G01S 17/86 **G01S 17/89**
(52) **G01S 7/003; G01S 17/86; G01S 17/89**

(25) De (26) De
(21) 25161503.5 (22) 04.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.03.2024 DE 102024107477

(54) • *BILDGEBUNGSSYSTEM*

• *IMAGING SYSTEM*• *SYSTÈME D'IMAGERIE*

(71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183

Waldkirch, DE

(72) BAAK, Josef, 79183 Waldkirch, DE
KEMPERMANN, Govinda, 79183 Waldkirch,
DE

NIERLICH, Michael, 79183 Waldkirch, DE

BRAUN, Simon, 79183 Waldkirch, DE

GERBER, Jan, 79183 Waldkirch, DE

BLATTMANN, Marc, 79183 Waldkirch, DE

(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Straße 1, 80336 München, DE

G01S 7/00 → (51) **B60W 40/105**

G01S 7/00 → (51) **G01S 13/46**

(51) **G01S 7/02** (11) **4 617 706 A1**
G01S 13/931

(52) **G01S 7/027; G01S 13/931;**
G01S 2013/9314; G01S 2013/9315;
G01S 2013/93271; G01S 2013/93272;
G01S 2013/93274

(25) En (26) En
(21) 24163256.1 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *RADARSYSTEM FÜR KRAFTFAHRZEUGAN-*
WENDUNGEN

• *RADAR SYSTEM FOR AUTOMOTIVE APPLI-**CATIONS*• *SYSTÈME RADAR POUR APPLICATIONS**AUTOMOBILES*

(71) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5,

8200 Schaffhausen, CH

(72) IOFFE, Alexander, 8200 Schaffhausen, CH
TORRES AVENDAÑO, Felipe, 8200

Schaffhausen, CH

STEFER, Markus, 8200 Schaffhausen, CH

TORRES, Jairo Escudero, 8200

Schaffhausen, CH

BUSCH, Mathias, 8200 Schaffhausen, CH

RHEINFELDER, Clemens, 8200

Schaffhausen, CH

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **G01S 7/03** (11) **4 617 707 A1**
G01S 7/292 **G01S 13/02**
G01S 13/18 **G01S 13/58**
G01S 7/34

(52) **G01S 7/2921; G01S 7/038;**
G01S 7/2926; G01S 13/0209;
G01S 13/18; G01S 13/582; G01S 7/34

(25) En (26) En
(21) 25153295.8 (22) 22.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2024 IN 202441018498

(54) • *MEHRZIELERKENNUNG MIT ITERATIVER*
IMPULSANSTEUERUNG IN EINEM UL-
TRABREITBANDRADAR

• *MULTI-TARGET DETECTION WITH ITERA-*
TIVE PULSE GATING IN ULTRA-WIDE-
BAND RADAR• *DÉTECTION MULTI-CIBLES AVEC DÉCLEN-*
CHEMENT D'IMPULSION ITÉRATIF DANS
UN RADAR À BANDE ULTRA-LARGE

(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG

Eindhoven, NL

(72) Sethuraman, Prasanna Kumar, 5656AG

Eindhoven, NL

Spreitzer, Robert, 5656AG Eindhoven, NL

(74) Colaiuda, Antonella, NXP Semiconductors
Germany GmbH Intellectual Property
Group Beiersdorfstraße 12, 22529
Hamburg, DE

(51) **G01S 7/24** (11) **4 617 708 A1**
G01S 7/41 **G01S 13/86**
G01S 13/88 **G01S 13/89**

(52) **G01S 13/888; G01S 7/24;**
G01S 7/417; G01S 13/86; G01S 13/89

(25) De (26) De
(21) 25159858.7 (22) 25.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 11.03.2024 DE 102024202229

(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES*
MESSGERÄTS

• *METHOD FOR OPERATING A MEASURING*
DEVICE• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN*
APPAREIL DE MESURE

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE

(72) Troeltzsch, Uwe, 51503 Roesrath, DE
Steuler, Jan Linus, 61200 Woelfersheim, DE

Koelsch, Andreas, 86971 Peiting, DE

Sgarz, Heiko, 71229 Leonberg, DE

Borowski, Judith, Ho Chi Minh City, VN

Giliard, Anke, 70180 Stuttgart, DE

Frischen, Andreas, 71229 Leonberg, DE

Fiederer, Lukas, 72336 Balingen, DE

Moster, Benjamin, 75223 Niefern-

Oeschelbronn, DE

(51) **G01S 7/24** (11) **4 617 709 A1**
G01S 7/41 **G01S 13/86**
G01S 13/88 **G01S 13/89**

(52) **G01S 7/417; G01S 7/24; G01S 13/86;**
G01S 13/888; G01S 13/89

(25) De (26) De
(21) 25160062.3 (22) 25.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 11.03.2024 DE 102024202240

(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES*
MESSGERÄTS

• *METHOD FOR OPERATING A MEASURING*
DEVICE• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN*
APPAREIL DE MESURE

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE

(72) Troeltzsch, Uwe, 51503 Roesrath, DE
Steuler, Jan Linus, 61200 Woelfersheim, DE

Koelsch, Andreas, 86971 Peiting, DE

Sgarz, Heiko, 71229 Leonberg, DE

Giliard, Anke, 70180 Stuttgart, DE

Frischen, Andreas, 71229 Leonberg, DE
Fiederer, Lukas, 72336 Balingen, DE
Moster, Benjamin, 75223 Niefern-
Oeschelbronn, DE

G01S 7/24 → (51) **G01S 13/88**

G01S 7/292 → (51) **G01S 7/03**

(51) **G01S 7/35** (11) **4 617 710 A1**
G01S 13/32 **G01S 13/58**
G01S 13/931 **G01S 13/44**

(52) **G01S 7/354; G01S 13/325;**
G01S 13/584; G01S 13/931;
G01S 13/44

(25) En (26) En
(21) 25158720.0 (22) 19.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.03.2024 US 202418606525

(54) • *VERARBEITUNG VON SPÄRLICHER REICH-*
WEITE FÜR FAHRZEUGRADARSYSTEM

• *SPARSE RANGE PROCESSING FOR VEHI-*
CLE RADAR SYSTEM• *TRAITEMENT DE PORTÉE ÉPARSE POUR*
SYSTÈME RADAR DE VÉHICULE

(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG

Eindhoven, NL

(72) Overdevest, Jeroen, 5656AG Eindhoven, NL
Jl, Jiaqi, 5656AG Eindhoven, NL

Koppelaar, Arie Geert Cornelis, 5656AG

Eindhoven, NL

Pandharipande, Ashish, 5656AG

Eindhoven, NL

(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP
Semiconductors Intellectual Property
Group The Cattle Barn Upper Ashfield
Farm, Hoe Lane, Romsey, Hampshire SO51
9NJ, GB

(51) **G01S 7/40** (11) **4 617 711 A1**
G01S 7/497 **G01S 13/931**

(52) **G01S 7/4026; G01S 7/403;**
G01S 7/4034; G01S 7/4086;
G01S 7/4972; G01S 2013/93271;
G01S 2013/93275

(25) En (26) En
(21) 24162995.5 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *LASERVORRICHTUNG, KALIBRIERUNG*
DER LASERVORRICHTUNG UND VERIFIZIE-
RUNG DER RADARAUSRICHTUNGSKALI-
BRIERUNG

• *LASER DEVICE, CALIBRATION OF LASER*
*DEVICE AND VERIFICATION OF RADAR**ALIGNMENT CALIBRATION*• *DISPOSITIF LASER, ÉTALONNAGE DE DIS-*
POSITIF LASER ET VÉRIFICATION D'ÉTA-
LONNAGE D'ALIGNEMENT RADAR

(71) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5,
8200 Schaffhausen, CH

(72) ABBRUZESE, Gianmarco, 2939

Schaffhausen, CH

ROEMHILD, Torsten, 2939 Schaffhausen,

CH

(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars
Road, London SE1 9AX, GB

G01S 7/40 → (51) **G01S 13/46**

(51) **G01S 7/41** (11) **4 617 712 A1**

- G01S 13/34**
G01S 13/536
G01S 7/292
G01S 13/931
- (52) **G01S 13/343; G01S 7/414;**
G01S 7/415; G01S 13/536;
G01S 13/538; G01S 13/584;
G01S 7/2922; G01S 7/2927;
G01S 13/42; G01S 13/931
- (25) En (26) En
(21) 24162793.4 (22) 11.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **RADARVORRICHTUNG UND RADARVERAR-
BEITUNGSVERFAHREN**
• **RADAR DEVICE AND RADAR PROCESSING
METHOD**
• **DISPOSITIF RADAR ET PROCÉDÉ DE TRAI-
TLEMENT RADAR**
- (71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-
15, 85579 Neubiberg, DE
- (72) GOVINDA KAMMATH, Abhilash, 85579
München, DE
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,
Landaubogen 3, 81373 München, DE
-
- (51) **G01S 7/41** (11) **4 617 713 A1**
G01S 13/56
- (52) **G01S 7/417; G01S 7/411;**
G01S 7/415; G01S 13/56
- (25) En (26) En
(21) 25161654.6 (22) 04.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 05.03.2024 EP 24315082
- (54) • **UNTERSCHIEDUNG ZWISCHEN ERWACH-
SENEN UND KINDERN AUF DER BASIS EI-
NES RADARSIGNALS**
• **DISCRIMINATION BETWEEN ADULT AND
CHILD BASED ON RADAR SIGNAL**
• **DISCRIMINATION ENTRE ADULTE ET EN-
FANT BASÉE SUR UN SIGNAL RADAR**
- (71) IMRA Europe SAS, 220 rue Albert Caquot,
06904 Valbonne, FR
- (72) NAKANO, Yuta, 06560 Valbonne, FR
BENDAHAN, Rémy, 06160 Juan Les Pins, FR
FUJITA, Takeshi, Fukuoka, JP
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
-
- G01S 7/41** → (51) **G01S 13/88**
-
- G01S 7/41** → (51) **G01S 7/24**
-
- (51) **G01S 7/481** (11) **4 617 714 A1**
G01S 7/487 **G01S 17/894**
G01S 7/493 **G01S 7/4911**
- (52) **G01S 7/481; G01S 7/487;**
G01S 7/4911; G01S 7/493;
G01S 17/894
- (25) Zh (26) En
(21) 22966916.3 (22) 01.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/136036 01.12.2022
- (87) WO 2024/113328 2024/23 06.06.2024

- (54) • **DETEKTIONSVERFAHREN, ARRAYDETEK-
TOR, ARRAYSENDER, DETEKTIONSVOR-
RICHTUNG UND ENDGERÄT**
• **DETECTION METHOD, ARRAY DETECTOR,
ARRAY TRANSMITTER, DETECTION APPA-
RATUS AND TERMINAL**
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION, DÉTECTEUR EN
RÉSEAU, ÉMETTEUR EN RÉSEAU, APPA-
REIL DE DÉTECTION ET TERMINAL**
- (71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies
Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters
Office Building Huawei, Vanke City
Community Bantian Street Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HAN, Erjiang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
SHI, Xianling, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
CAO, Guoliang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
-
- (51) **G01S 7/481** (11) **4 617 715 A1**
G01S 7/48; G01S 7/481; G01S 17/42
- (25) Zh (26) En
(21) 24802843.3 (22) 29.04.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/090648 29.04.2024
- (87) WO 2024/230560 2024/46 14.11.2024
- (30) 09.05.2023 CN 202310520681
- (54) • **LIDAR-EMPFAANGSVORRICHTUNG UND
DETEKTIONSVERFAHREN UND LIDAR**
• **LIDAR RECEIVING APPARATUS AND DE-
TECTION METHOD, AND LIDAR**
• **APPAREIL DE RÉCEPTION LIDAR ET PRO-
CÉDÉ DE DÉTECTION, ET LIDAR**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) XU, Cheng, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
MA, Huixiao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE
-
- (51) **G01S 7/481** (11) **4 617 716 A1**
G01B 9/02 **G01S 7/497**
G01S 17/36 **G01S 17/58**
G01S 17/875
- (52) **G01S 7/4972; G01B 9/02;**
G01S 7/4811; G01S 7/4815;
G01S 7/4818; G01S 17/36;
G01S 17/58; G01S 17/875
- (25) En (26) En
(21) 25158216.9 (22) 17.02.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2024 US 202463564621 P
13.08.2024 US 202418803224
- (54) • **FERRULE MIT BREITBANDSPEKTRUMS-
QUELLENKANAL ZUR AUSRICHTUNGS-
FEHLERMINDERUNG UND SYSTEMDYNA-
MIKBEWERTUNG**
• **FERRULE WITH WIDEBAND SPECTRUM
SOURCE CHANNEL FOR ALIGNMENT ER-
ROR MITIGATION AND SYSTEM DYNAM-
ICS EVALUATION**

- **FERRULE AVEC CANAL SOURCE À LARGE
BANDE DE SPECTRE POUR ATTÉNUATION
D'ERREUR D'ALIGNEMENT ET ÉVALUA-
TION DE DYNAMIQUE DE SYSTÈME**
- (71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) PEKAREK, Jan, Charlotte, 28202, US
DRASAL, Zbynek, Charlotte, 28202, US
JANDAK, Mikulas, Charlotte, 28202, US
POPELKA, Jan, Charlotte, 28202, US
MARK, Robert, Charlotte, 28202, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB
-
- G01S 7/481** → (51) **G01S 17/95**
-
- G01S 7/481** → (51) **G01S 7/4863**
-
- G01S 7/484** → (51) **G01S 17/95**
-
- G01S 7/4861** → (51) **G01S 7/4865**
-
- (51) **G01S 7/4863** (11) **4 617 717 A1**
G01S 17/894 **G01S 7/481**
G01S 7/4914 **G01S 17/36**
G01S 7/4915
- (52) **G01S 7/4914; G01S 7/4816;**
G01S 7/4863; G01S 7/4915;
G01S 17/36; G01S 17/894
- (25) Fr (26) Fr
(21) 25163567.8 (22) 13.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 FR 2402637
- (54) • **TIEFENPIXEL MIT UMSCHALTBARER INTE-
GRATIONSFÄHIGKEIT**
• **DEPTH PIXEL WITH SWITCHABLE INTE-
GRATION CAPABILITY**
• **PIXEL DE PROFONDEUR A CAPACITE D'IN-
TEGRATION COMMUTABLE**
- (71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux
Energies Alternatives, 25, rue Leblanc Bat
Le Ponant, 75015 Paris, FR
- (72) AYL, François, 38054 GRENOBLE Cedex
09, FR
- (74) Brevaux, Tour Trinity 1 B Place de la
Défense, 92400 Courbevoie, FR
-
- (51) **G01S 7/4865** (11) **4 617 718 A1**
G01S 7/4861 **G01S 17/10**
G01S 7/487 **G01S 7/4913**
H01L 31/107 **G01S 17/931**
- (52) **G01S 17/931; G01S 7/4861;**
G01S 7/4865; G01S 7/487;
G01S 7/4913; G01S 17/10;
H10F 30/225
- (25) En (26) En
(21) 24163065.6 (22) 12.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **BELEUCHTUNGSSCHALTUNG, LICHTSEN-
SOR, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MES-
SUNG EINES ABSTANDS**
• **LIGHTING CIRCUIT, LIGHT SENSOR, SYS-
TEM AND METHOD FOR MEASURING A
DISTANCE**
• **CIRCUIT D'ÉCLAIRAGE, CAPTEUR DE LU-
MIÈRE, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE ME-
SURE D'UNE DISTANCE**
- (71) Valeo Vision, 34, rue Saint André, 93012

- Bobigny Cedex, FR
(72) MIMOUN, Mickael, 93012 BOBIGNY CEDEX, FR
GOURDON, Matheo, 93012 BOBIGNY CEDEX, FR
BEDDAR, Sidahmed, 93012 BOBIGNY CEDEX, FR
RENAUD, Pierre, 93012 BOBIGNY CEDEX, FR
PIQUARD, Geoffrey, 93012 BOBIGNY CEDEX, FR
(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR

- (51) **G01S 7/4865** (11) **4 617 719 A1**
G01S 7/487 **G01S 17/42**
(52) **G01S 7/4865; G01S 7/4866;**
G01S 7/4873; G01S 17/42
(25) De (26) De
(21) 25157509.8 (22) 12.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.03.2024 DE 102024107055
(54) • *DISTANZMESSUNG EINES OBJEKTS MIT EINEM LICHTLAUFZEITVERFAHREN*
• *DISTANCE MEASUREMENT OF AN OBJECT USING A LIGHT PROPAGATION TIME METHOD*
• *MESURE DE DISTANCE D'UN OBJET AU MOYEN D'UN PROCÉDÉ DE TEMPS DE PROPAGATION DE LA LUMIÈRE*
(71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
(72) Kettel, Johannes, 79211 Denzlingen, DE
Hager, Eiko, 79106 Freiburg, DE

G01S 7/487 → (51) **G01S 17/95****G01S 7/487** → (51) **G01S 7/481****G01S 7/487** → (51) **G01S 7/4865****G01S 7/4911** → (51) **G01S 7/481****G01S 7/4913** → (51) **G01S 7/4865****G01S 7/4914** → (51) **G01S 7/4863****G01S 7/4915** → (51) **G01S 7/4863****G01S 7/493** → (51) **G01S 7/481****G01S 7/497** → (51) **G01S 7/40****G01S 7/497** → (51) **G01S 7/481****G01S 7/52** → (51) **G01S 7/521**

- (51) **G01S 7/521** (11) **4 617 720 A1**
G01S 15/931 **G10K 9/22**
(52) **G01S 15/931; G01S 7/521;**
G10K 9/22; G01S 2015/938
(25) En (26) En
(21) 24189923.6 (22) 20.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2024 TW 113109477
(54) • *SONAR FÜR KRAFTFAHRZEUGE*
• *AUTOMOTIVE SONAR*
• *SONAR POUR VEHICULE AUTOMOBILE*
(71) Tung Thih Electronic Co., Ltd., No. 9, Ln.

- 1156 Nanqing Rd. Luzhu Dist., Taoyuan City 338, TW
(72) Lin, Chi-Sheng, 338 Taoyuan City, TW
Huang, Cheng-Jun, 338 Taoyuan City, TW
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE

- (51) **G01S 7/521** (11) **4 617 721 A1**
G01S 7/52 **G01S 15/931**
(52) **G01S 7/521; G01S 15/931;**
G01S 2007/52011
(25) En (26) En
(21) 24190825.0 (22) 25.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2024 TW 113109476
(54) • *SONAR FÜR KRAFTFAHRZEUGE*
• *AUTOMOTIVE SONAR*
• *SONAR POUR VEHICULE AUTOMOBILE*
(71) Tung Thih Electronic Co., Ltd., No. 9, Ln. 1156 Nanqing Rd. Luzhu Dist., Taoyuan City 338, TW
(72) LIN, CHI-SHENG, 338 Taoyuan City, TW
HUANG, CHENG-JUN, 338 Taoyuan City, TW
(74) Rapisardi, Mariacristina, Ufficio Brevetti Rapisardi S.r.l. Via Serbelloni, 12, 20122 Milano, IT

G01S 11/02 → (51) **G01S 13/84****G01S 13/00** → (51) **B60W 40/105****G01S 13/00** → (51) **G01S 13/46****G01S 13/02** → (51) **G01S 13/46****G01S 13/02** → (51) **G01S 7/03****G01S 13/18** → (51) **G01S 7/03****G01S 13/32** → (51) **G01S 7/35****G01S 13/34** → (51) **G01S 7/41**

- (51) **G01S 13/42** (11) **4 617 722 A1**
G01S 13/53 **G01S 13/931**
G01S 13/60 **G01S 13/58**
(52) **G01S 13/42; G01S 13/53;**
G01S 13/584; G01S 13/588;
G01S 13/60; G01S 13/931; G01S 7/356
(25) En (26) En
(21) 24163051.6 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *RADARVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *RADAR PROCESSING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT RADAR*
(71) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5, 8200 Schaffhausen, CH
(72) BECKER, Adrian, 2939 Schaffhausen, CH
LESSMANN, Stephanie, 2939 Schaffhausen, CH
IURGEL, Uri, 2939 Schaffhausen, CH
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

G01S 13/42 → (51) **G01S 13/46****G01S 13/44** → (51) **G01S 13/46**

- (51) **G01S 13/46** (11) **4 617 723 A1**
G01S 13/00 **G01S 13/02**
G01S 13/42 **G01S 13/44**
G01S 13/86 **G01S 13/931**
G01S 7/00 **G01S 7/40**
H04W 64/00
(52) **G01S 13/931; G01S 7/006;**
G01S 7/4026; G01S 13/003;
G01S 13/006; G01S 13/426;
G01S 13/4463; G01S 13/46;
G01S 13/86; H04W 64/00;
G01S 2013/0245; G01S 2013/468
(25) En (26) En
(21) 25153416.0 (22) 22.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.03.2024 US 202418602357
(54) • *DIFFERENTIELLE ERFASSUNG FÜR GEMEINSAME KOMMUNIKATION UND ERFASSUNG*
• *DIFFERENTIAL SENSING FOR JOINT COMMUNICATIONS AND SENSING*
• *DÉTECTION DIFFÉRENTIELLE POUR COMMUNICATIONS ET DÉTECTION CONJOINTES*
(71) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US
(72) KADAN, Fehmi Emre, Chandler, AZ 85286, US
DIZDAR, Onur, London, W4 3DF, GB
WANG, Stephen, London, SW6 6NG, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- G01S 13/53** → (51) **G01S 13/42**
- G01S 13/536** → (51) **G01S 7/41**
- G01S 13/538** → (51) **G01S 7/41**
- G01S 13/56** → (51) **G01S 7/41**
- G01S 13/58** → (51) **G01S 13/42**
- G01S 13/58** → (51) **G01S 7/03**
- G01S 13/58** → (51) **G01S 7/35**
- G01S 13/58** → (51) **G01S 7/41**
- G01S 13/60** → (51) **G01S 13/42**
- (51) **G01S 13/84** (11) **4 617 724 A1**
G01S 5/14 **G01S 11/02**
G01S 5/14; G01S 11/02; G01S 13/84
(25) Ja (26) En
(21) 23888474.6 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/038148 23.10.2023
(87) WO 2024/101123 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 JP 2022180573
(54) • *INFORMATIONSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORRICHTUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*

• <i>DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME</i>			70442 Stuttgart, DE			Giliard, Anke, 70180 Stuttgart, DE			
(71)	Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1, Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP		(72)	Troeltzsch, Uwe, 51503 Roesrath, DE Steuler, Jan Linus, 61200 Woelfersheim, DE Koelsch, Andreas, 86971 Peiting, DE Sgarz, Heiko, 71229 Leonberg, DE Giliard, Anke, 70180 Stuttgart, DE Frischen, Andreas, 71229 Leonberg, DE Fiederer, Lukas, 72336 Balingen, DE Moster, Benjamin, 75223 Niefern-Oeschelbronn, DE		G01S 13/88 → (51) A01D 41/127			
(72)	NAKANO, Hiroaki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP KISHIMOTO, Naomichi, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP OKAMOTO, Takuya, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP						G01S 13/88 → (51) G01S 7/24		
(74)	MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE						G01S 13/89 → (51) G01S 13/88		
G01S 13/86 → (51) G01S 13/46						G01S 13/89 → (51) G01S 7/24			
G01S 13/86 → (51) G01S 13/88									
G01S 13/86 → (51) G01S 7/24									
(51)	G01S 13/88 (11) 4 617 725 A1 G01S 13/89 G01S 7/24 G01S 7/41 G01S 13/86		(51)	G01S 13/88 (11) 4 617 727 A1 G01S 13/89 G01S 7/24 G01S 7/41 G01S 13/86		(51)	G01S 13/90 (11) 4 617 729 A1		
(52)	G01S 13/888; G01S 7/24; G01S 7/417; G01S 13/86; G01S 13/89		(52)	G01S 13/888; G01S 7/24; G01S 7/417; G01S 13/86; G01S 13/89		(52)	G01S 13/9011		
(25)	De (26) De		(25)	De (26) De		(25)	En (26) En		
(21)	25159556.7 (22) 24.02.2025		(21)	25159920.5 (22) 25.02.2025		(21)	25163128.9 (22) 12.03.2025		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA			BA			BA			
GE KH MA MD TN			GE KH MA MD TN			GE KH MA MD TN			
(30)	11.03.2024 DE 102024202238		(30)	11.03.2024 DE 102024202231		(30)	13.03.2024 IN 202421018311		
(54)	• <i>VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES MESSGERÄTS</i> • <i>METHOD FOR OPERATING A MEASURING DEVICE</i> • <i>PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL DE MESURE</i>		(54)	• <i>VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES MESSGERÄTS</i> • <i>METHOD FOR OPERATING A MEASURING DEVICE</i> • <i>PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL DE MESURE</i>		(54)	• <i>MIKROWELLENABBILDUNG MIT RADAR MIT SYNTHETISCHER APERTUR MIT MEHREREN EINGÄNGEN UND MEHREREN AUSGÄNGEN UNTER VERWENDUNG EINER KOMPRIMIERTEN MEHRCOSET-BEREICHSMIGRATIONSTECHNIK</i> • <i>MICROWAVE IMAGING WITH MULTIPLE-INPUT AND MULTIPLE-OUTPUT SYNTHETIC APERTURE RADAR USING COMPRESSED MULTI-COSET RANGE MIGRATION TECHNIQUE</i> • <i>IMAGERIE PAR MICRO-ONDES AVEC RADAR À OUVERTURE SYNTHÉTIQUE À ENTRÉES MULTIPLES ET SORTIES MULTIPLES UTILISANT UNE TECHNIQUE DE MIGRATION À PLAGE MULTI-COLOTS COMPRESSÉE</i>		
(71)	Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE		(71)	Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE		(71)	Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN		
(72)	Troeltzsch, Uwe, 51503 Roesrath, DE Steuler, Jan Linus, 61200 Woelfersheim, DE Koelsch, Andreas, 86971 Peiting, DE Sgarz, Heiko, 71229 Leonberg, DE Law, Kakit, 72760 Reutlingen, DE Giliard, Anke, 70180 Stuttgart, DE Krane, Stephan, 76744 Woerth Am Rhein, DE Fiederer, Lukas, 72336 Balingen, DE Winterhalter, Juergen, 70191 Stuttgart, DE Lingadahalli Vittal, Sachin, 68519 Viernheim, DE Brand, Michael, 12049 Berlin, DE Moster, Benjamin, 75223 Niefern-Oeschelbronn, DE Messner, Jonas, 70597 Stuttgart, DE Frischen, Andreas, 71229 Leonberg, DE		(72)	Troeltzsch, Uwe, 51503 Roesrath, DE Steuler, Jan Linus, 61200 Woelfersheim, DE Koelsch, Andreas, 86971 Peiting, DE Sgarz, Heiko, 71229 Leonberg, DE Borowski, Judith, Ho Chi Minh City, VN Giliard, Anke, 70180 Stuttgart, DE Frischen, Andreas, 71229 Leonberg, DE Fiederer, Lukas, 72336 Balingen, DE		(72)	GIGIE, Andrew, 560066 Bengaluru, Karnataka, IN ROKKAM, Krishna Kanth, 560066 Bengaluru, Karnataka, IN KUMAR, Achanna Anil, 560066 Bengaluru, Karnataka, IN CHAKRAVARTY, Tapas, 700156 Kolkata, West Bengal, IN PAL, Arpan, 700156 Kolkata, West Bengal, IN		
(51)	G01S 13/88 (11) 4 617 726 A1 G01S 13/89 G01S 7/24 G01S 7/41 G01S 13/86		(51)	G01S 13/88 (11) 4 617 728 A1 G01S 13/89 G01S 7/24 G01S 7/41 G01S 13/86		(51)	G01S 13/931 → (51) G01S 13/42		
(52)	G01S 13/888; G01S 7/24; G01S 7/417; G01S 13/86; G01S 13/89		(52)	G01S 13/888; G01S 7/24; G01S 7/417; G01S 13/86; G01S 13/89		(52)	G01S 13/931 → (51) G01S 13/46		
(25)	De (26) De		(25)	De (26) De		(52)	G01S 13/931 → (51) G01S 7/02		
(21)	25159905.6 (22) 25.02.2025		(21)	25160038.3 (22) 25.02.2025		(52)	G01S 13/931 → (51) G01S 7/35		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(52)	G01S 13/931 → (51) G01S 7/40		
BA			BA			(52)	G01S 15/931 → (51) G01S 7/521		
GE KH MA MD TN			GE KH MA MD TN			(52)	G01S 17/00 → (51) B60W 40/105		
(30)	11.03.2024 DE 102024202230		(30)	11.03.2024 DE 102024202237		(52)	G01S 17/10 → (51) G01S 7/4865		
(54)	• <i>MESSGERÄT</i> • <i>MEASURING DEVICE</i> • <i>APPAREIL DE MESURE</i>		(54)	• <i>VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES MESSGERÄTS</i> • <i>METHOD FOR OPERATING A MEASURING DEVICE</i> • <i>PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL DE MESURE</i>		(52)	G01S 17/36 → (51) G01S 7/481		
(71)	Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE		(71)	Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE		(52)	G01S 17/36 → (51) G01S 7/4863		
(72)	Troeltzsch, Uwe, 51503 Roesrath, DE Steuler, Jan Linus, 61200 Woelfersheim, DE Koelsch, Andreas, 86971 Peiting, DE Sgarz, Heiko, 71229 Leonberg, DE Law, Kakit, 72760 Reutlingen, DE Frischen, Andreas, 71229 Leonberg, DE Krane, Stephan, 76744 Woerth Am Rhein, DE Fiederer, Lukas, 72336 Balingen, DE Winterhalter, Juergen, 70191 Stuttgart, DE Messner, Jonas, 70597 Stuttgart, DE Lingadahalli Vittal, Sachin, 68519 Viernheim, DE Brand, Michael, 12049 Berlin, DE Moster, Benjamin, 75223 Niefern-Oeschelbronn, DE		(72)	Troeltzsch, Uwe, 51503 Roesrath, DE Steuler, Jan Linus, 61200 Woelfersheim, DE Koelsch, Andreas, 86971 Peiting, DE Sgarz, Heiko, 71229 Leonberg, DE Law, Kakit, 72760 Reutlingen, DE Frischen, Andreas, 71229 Leonberg, DE Krane, Stephan, 76744 Woerth Am Rhein, DE Fiederer, Lukas, 72336 Balingen, DE Winterhalter, Juergen, 70191 Stuttgart, DE Messner, Jonas, 70597 Stuttgart, DE Lingadahalli Vittal, Sachin, 68519 Viernheim, DE Brand, Michael, 12049 Berlin, DE Moster, Benjamin, 75223 Niefern-Oeschelbronn, DE		(52)	G01S 17/42 → (51) G01S 7/4865		
						(52)	G01S 17/58 → (51) G01S 7/481		
						(52)	G01S 17/86 → (51) G01S 7/00		

G01S 17/875 → (51) G01S 7/481			(25) De	(26) De	MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
G01S 17/88 → (51) H04N 17/00			(21) 24163527.5	(22) 14.03.2024	SI SK SM TR
G01S 17/89 → (51) G01C 21/16			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		BA
G01S 17/89 → (51) G01S 7/00			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		GE KH MA MD TN
G01S 17/894 → (51) G01S 7/481			MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		(30) 14.03.2024 US 202463565106 P
G01S 17/894 → (51) G01S 7/4863			SI SK SM TR		(54) • ARBEITSFLUSS ZUM TIEFENLERNEN FÜR SEISMISCHE INVERSION
G01S 17/931 → (51) G01S 7/4865			BA		• A DEEP LEARNING WORKFLOW FOR SEISMIC INVERSION
(51) G01S 17/95 (11) 4 617 730 A1			GE KH MA MD TN		• FLUX DE TRAVAIL D'APPRENTISSAGE PROFOND POUR INVERSION SISMIQUE
G01S 7/481 G01S 7/484			(54) • PHOTONENZÄHLENDER RÖNTGENDETEKTOR, VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES PHOTONENZÄHLENDEN RÖNTGENDETEKTORS UND RÖNTGENGERÄT		(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42 rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
G01S 7/487			• PHOTON-COUNTING X-RAY DETECTOR, METHOD FOR OPERATING A PHOTON-COUNTING X-RAY DETECTOR, AND X-RAY DEVICE		GeoQuest Systems B.V., Parkstraat 83, 2514 JG The Hague, NL
(52) G01S 17/95; G01S 7/4815; G01S 7/484; G01S 7/487			• DÉTECTEUR DE RAYONS X À COMPTAGE DE PHOTONS, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DÉTECTEUR DE RAYONS X À COMPTAGE DE PHOTONS ET APPAREIL À RAYONS X		(72) DI, Haibin, Houston, TX 77077, US
(25) En			(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE		HU, Wenyi, Houston, TX 77042-4205, US
(21) 25151418.8			(72) Göderer, Edgar, 91301 Forchheim, DE		PHAN, Son, Houston, TX 77077, US
(22) 13.01.2025			Hosemann, Michael, 91056 Erlangen, DE		ABUBAKAR, Aria, Houston, TX 77077, US
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			Hupfer, Martin, 91052 Erlangen, DE		(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			Kreisler, Björn, 91353 Hausen, DE		
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE			Reitz, Bodo, 91301 Forchheim, DE		
SI SK SM TR			(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE		
BA					
GE KH MA MD TN			G01T 1/24 → (51) G01T 1/172		
(30) 15.03.2024 US 202418606606			G01T 1/29 → (51) G01T 1/172		
(54) • LIDAR-SYSTEME MIT GEFAHRSTRAHLANZEIGE			(51) G01V 1/20 (11) 4 617 733 A1		
• LIDAR SYSTEMS WITH HAZARDOUS-BEAM INDICATION			G06N 20/00 G01V 1/30		
• SYSTÈMES LIDAR AVEC INDICATION DE FAISCEAU DANGEREUX			G01V 1/34		
(71) ROSEMOUNT AEROSPACE INC., 14300 Judicial Road, Burnsville, MN 55306-4898, US			(52) G01V 1/20; G01V 1/302; G01V 1/345; G06N 20/00; G01V 2210/74		
(72) RAY, Mark, Burnsville, MN, US			(25) En	(26) En	(51) G01V 20/00 (11) 4 617 735 A1
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB			(21) 25163916.7	(22) 14.03.2025	(52) G01V 20/00
G01T 1/02 → (51) A61B 5/145			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(25) En
(51) G01T 1/172 (11) 4 617 731 A1			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		(26) En
G01T 1/24 G01T 1/29			MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		(21) 25163327.7
(52) G01T 1/247; G01T 1/172; G01T 1/2985			SI SK SM TR		(22) 12.03.2025
(25) De			BA		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
(21) 24163525.9			GE KH MA MD TN		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
(22) 14.03.2024			(30) 14.03.2024 US 202463565083 P		MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			(54) • UNÜBERWACHTES MASCHINENLERNEN ZUR KLASSIFIZIERUNG SEISMISCHER FAZIES		SI SK SM TR
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			• UNSUPERVISED MACHINE LEARNING FOR SEISMIC FACIES CLASSIFICATION		BA
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE			• APPRENTISSAGE MACHINE NON SUPERVISÉ POUR CLASSIFICATION DE FACIÈS SISMIQUES		GE KH MA MD TN
SI SK SM TR			(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42 rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR		(30) 12.03.2024 US 202463564254 P
BA			(84) FR		(54) • JAHRESZEITLICHES ABHÄNGIGES MODELL FÜR DIE SCHALLGESCHWINDIGKEIT
GE KH MA MD TN			(71) GeoQuest Systems B.V., Parkstraat 83, 2514 JG The Hague, NL		• A SEASONAL DEPENDENT MODEL FOR THE SPEED OF SOUND
(54) • ABSCHÄTZEN EINER RATE VON ZUFÄLLIGEN KOINZIDENZEN IN EINEM ZÄHLENDEN RÖNTGENDETEKTOR			(84) GALVAN, Edgar Leonardo, Houston, TX 77042, US		• MODÈLE DÉPENDANT DE LA SAISON POUR LA VITESSE DU SON
• ESTIMATING A RATE OF RANDOM COINCIDENCES IN A COUNTING X-RAY DETECTOR			MANZANO, David, Crawley, RH10 9BU, GB		(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint-Dominique, 75007 Paris, FR
• ESTIMATION D'UN TAUX DE COÏNCIDENCES ALÉATOIRES DANS UN DÉTECTEUR DE RAYONS X DE COMPTAGE			(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL		(84) FR
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE					(71) GeoQuest Systems B.V., Parkstraat 83, 2514 JG The Hague, NL
(72) Göderer, Edgar, 91301 Forchheim, DE					(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
Hosemann, Michael, 91056 Erlangen, DE					GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
Hupfer, Martin, 91052 Erlangen, DE					ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
Konrad, Sebastian, 91301 Forchheim, DE					SK SM TR
Kreisler, Björn, 91353 Hausen, DE					(72) BAGAINI, Claudio, 11100 Aosta, IT
Reitz, Bodo, 91301 Forchheim, DE					(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE					
(51) G01T 1/172 (11) 4 617 732 A1			G01V 1/30 (11) 4 617 734 A1		
G01T 1/24 G01T 1/29			G01V 1/34 G01V 20/00		
(52) G01T 1/247; G01T 1/172; G01T 1/2985			(52) G01V 1/306; G01V 1/34; G01V 20/00		
(25) En			(25) En	(26) En	(51) G01W 1/10 (11) 4 617 736 A1
(21) 25163920.9			(21) 25163920.9	(22) 14.03.2025	G06N 20/00 G06N 3/08
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		G01W 1/10; G06N 3/08; G06N 20/00
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		(25) En
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE			MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		(26) En
SI SK SM TR			SI SK SM TR		(21) 25161114.1
BA			BA		(22) 28.02.2025
GE KH MA MD TN			GE KH MA MD TN		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- (30) 28.02.2024 US 202418590363
(54) • VERFAHREN ZUR VORHERSAGE VON MIKROKLIMAZUSTÄNDEN AUF BASIS VON GLOBALEM WETTER
• METHOD OF PREDICTING MICROCLIMATE CONDITIONS BASED ON GLOBAL WEATHER
• PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE CONDITIONS DE MICROCLIMAT SUR LA BASE DE LA MÉTÉO GLOBALE
(71) Disney Enterprises, Inc., 500 South Buena Vista Street, Burbank, CA 91521, US
(72) Hale, Gregory Brooks, Orlando, US
Markowitz, Gary David, San Juan Capistrano, US
Wilkinson, Clifford, Clermont, US
Eaton, Jeremy, Winter Garden, US
Gilmore, David B., Orlando, US
(74) Jarrett, Daniel Phillip, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G01W 1/10 → (51) **G06F 16/25**

- (51) **G02B 1/04** (11) **4 617 737 A2**
(52) **G02B 1/041; C08G 63/193; C08G 63/64; C08G 64/06; C08G 64/1608**
(25) En (26) En
(21) 25193368.5 (22) 06.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.04.2022 JP 2022063948
03.02.2023 JP 2023015431
(54) • THERMOPLASTISCHES HARZ UND OPTISCHE LINSE DAMIT
• THERMOPLASTIC RESIN AND OPTICAL LENS INCLUDING SAME
• RÉSINE THERMOPLASTIQUE ET LENTILLE OPTIQUE LA COMPRENANT
(71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP
(72) Kato, Noriyuki, Tokyo 100-8324, JP
Nishimori, Katsushi, Tokyo 125-8601, JP
Motegi, Atsushi, Tokyo 125-8601, JP
Ishihara, Kentaro, Tokyo 100-8324, JP
Murata Suzuki, Shoko, Tokyo 125-8601, JP
Sato, Atsuhiko, Tokyo 125-8601, JP
Ishikawa, Shun, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0102, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 23784788.4 / 4 506 392

G02B 3/00 → (51) **G03B 21/20****G02B 5/20** → (51) **G03F 7/004****G02B 5/20** → (51) **G03F 7/075****G02B 5/28** → (51) **C09C 1/00****G02B 6/00** → (51) **F21V 8/00****G02B 6/02** → (51) **G02B 6/032**

- (51) **G02B 6/032** (11) **4 617 738 A1**
C03B 37/023 **G02B 6/02**
(52) **C03B 37/023; G02B 6/02; G02B 6/032**
(25) Ja (26) En
(21) 23888418.3 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) JP 2023/037065 12.10.2023
(87) WO 2024/101065 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 JP 2022181193
(54) • HOHLKERNFASER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HOHLKERNFASER
• HOLLOW-CORE FIBER AND METHOD FOR MANUFACTURING HOLLOW-CORE FIBER
• FIBRE À ÂME CREUSE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FIBRE À ÂME CREUSE
(71) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(72) ENOMOTO, Tadashi, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **G02B 6/036** (11) **4 617 739 A1**

- (25) Zh (26) En
(21) 24883560.5 (22) 24.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/107220 24.07.2024
(87) WO 2025/161292 2025/32 07.08.2025
(30) 30.01.2024 CN 202410136285
(54) • BIEGEFESTE EINMODENGLASFASER MIT GERINGEM VERLUST
• LOW-LOSS BEND-RESISTANT SINGLE-MODE OPTICAL FIBER
• FIBRE OPTIQUE MONOMODE RÉSTANTE À LA FLEXION À FAIBLE PERTE
(71) Zhongtian Technology Advanced Materials Co., Ltd., Zhongtian Road No.3 Nantong Economic And Technological Development Zone Nantong City, Jiangsu 226010, CN
Jiangsu Zhongtian Technology Co., Ltd., No. 1 Zhongtian Road Hekou Town Rudong County, Nantong, Jiangsu 226463, CN
Zhongtian Technology Fiber Optics Co., Ltd., No. 6 Zhongtian Road Economic and Technological Development Zone, Nantong, Jiangsu 226000, CN
(72) WANG, Jianqing, Nantong Jiangsu 226010, CN
SHEN, Yichun, Nantong Jiangsu 226010, CN
QIN, Yu, Nantong Jiangsu 226010, CN
CHEN, Yali, Nantong Jiangsu 226010, CN
JIANG, Xinli, Nantong Jiangsu 226010, CN
XU, Xikai, Nantong Jiangsu 226010, CN
(74) Range, Christopher William, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **G02B 6/12** (11) **4 617 740 A1**

- (52) **G02B 6/12004**
(25) En (26) En
(21) 24162806.4 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- GE KH MA MD TN
(54) • MONITORFOTODIODE, INTEGRIERTE PHOTONISCHE SCHALTUNG, OPTOELEKTRONISCHES SYSTEM UND VERFAHREN
• MONITOR PHOTODIODE, PHOTONIC INTEGRATED CIRCUIT, OPTO-ELECTRONIC SYSTEM, AND METHOD
• PHOTODIODE DE SURVEILLANCE, CIRCUIT INTÉGRÉ PHOTONIQUE, SYSTÈME OPTOÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ
(71) EFFECT Photonics B.V., High Tech Campus 37, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) Kleijn, Emil, 5656AE Eindhoven, NL
Lunghi, Tommaso, 5656AE Eindhoven, NL
Koene, Tim, 5656AE Eindhoven, NL
(74) Kramer-Ograjensek, Petra, Kramer IP P.O.

Box 5144, 6130 PC Sittard, NL

- (51) **G02B 6/12** (11) **4 617 741 A2**
G02B 6/124 **G02B 6/126**
G02B 6/27 **G02B 6/30**
(52) **G02B 6/12019; G02B 6/12004; G02B 6/12007; G02B 6/12009; G02B 6/12014; G02B 6/12023; G02B 6/124; G02B 6/126; G02B 6/2773; G02B 6/30**
(25) En (26) En
(21) 25161830.2 (22) 05.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2024 US 202418604482
(54) • HERSTELLUNGSTOLERANTER PLANARER OPTISCHER WELLENLÄNGENMULTIPLEXER/-DEMULTIPLEXER
• FABRICATION-TOLERANT PLANAR OPTICAL WAVELENGTH MULTIPLEXER/DEMULTIPLEXER
• MULTIPLEXEUR/DÉMULTIPLEXEUR DE LONGUEURS D'ONDES OPTIQUES PLANES TOLÉRANT À LA FABRICATION
(71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
(72) Soole, Julian Bernard Donald, Edison, NJ 08837, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G02B 6/12 → (51) **G02F 1/01****G02B 6/124** → (51) **G02B 6/12****G02B 6/126** → (51) **G02B 6/12**

- (51) **G02B 6/255** (11) **4 617 742 A1**
G02B 6/255
(25) Ko (26) En
(21) 23914889.3 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/012763 29.08.2023
(87) WO 2024/147424 2024/28 11.07.2024
(30) 03.01.2023 KR 20230000517
(54) • FUSIONSSPLEISSER MIT KABELFÜHRUNG
• FUSION SPLICER HAVING CABLE GUIDE
• DISPOSITIF D'ÉPISSAGE PAR FUSION AYANT UN GUIDE DE CÂBLE
(71) UCLSwift Co.,Ltd., 39 Techno 3-ro Yuseong-gu, Daejeon 34015, KR
(72) JUN, Kun-Ik, Hamyang-gun Gyeongsangnam-do 50003, KR
JUN, Sang-Chul, Okcheon-gun Chungcheongbuk-do 29045, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

G02B 6/27 → (51) **G02B 6/12****G02B 6/30** → (51) **G02B 6/12**

- (51) **G02B 6/38** (11) **4 617 743 A1**
G02B 6/44
(52) **G02B 6/445; G02B 6/3825; G02B 6/3897**
(25) De (26) De
(21) 24163497.1 (22) 14.03.2024

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (54) • *ANSCHLUSSBOX*
• *CONNECTION BOX*
• *BOÎTE DE RACCORDEMENT*
- (71) Hauff-Technik GRIDCOM GmbH, Geiselroter Heidle 1, 73494 Rosenberg, DE
- (72) Krause, David, 86150 Augsburg, DE
Laumer, Peter, 82131 Gauting, DE
Mayr, Martin, 82395 Unterschöching, DE
Bäuerle, Manfred, 73492 Rainau-Saverwang, DE
Himmelsbach, Daniel, 70192 Stuttgart, DE
- (74) Szyuka Smorodin Patentanwälte Partnerschaft mbB, Zielstattstraße 38, 81379 München, DE
-
- (51) **G02B 6/38** (11) **4 617 744 A1**
G02B 6/44
- (52) **G02B 6/445; G02B 6/3825; G02B 6/3897**
- (25) De (26) De
(21) 24163498.9 (22) 14.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (54) • *ANSCHLUSSBOX MIT PATCHSTELLEN*
• *JUNCTION BOX WITH PATCHING SITES*
• *BOÎTE DE RACCORDEMENT AVEC PATCHES*
- (71) Hauff-Technik GRIDCOM GmbH, Geiselroter Heidle 1, 73494 Rosenberg, DE
- (72) KRAUSE, David, 86150 Augsburg, DE
LAUMER, Peter, 82131 Gauting, DE
MAYR, Martin, 82395 Unterschöching, DE
BÄUERLE, Manfred, 73492 Rainau-Saverwang, DE
HIMMELSBACH, Daniel, 70192 Stuttgart, DE
- (74) Szyuka Smorodin Patentanwälte Partnerschaft mbB, Zielstattstraße 38, 81379 München, DE
-
- (51) **G02B 6/42** (11) **4 617 745 A1**
H04B 10/00 H04J 14/02
- (52) **G02B 6/42; H04B 10/00; H04B 10/60; H04J 14/02; H04Q 11/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 23909850.2 (22) 27.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/134331 27.11.2023
(87) WO 2024/139919 2024/27 04.07.2024
(30) 30.12.2022 CN 202211729206
- (54) • *OPTISCHE EMPFANGSANORDNUNG, OPTISCHES MODUL, OLT UND PON-SYSTEM*
• *OPTICAL RECEIVING ASSEMBLY, OPTICAL MODULE, OLT, AND PON SYSTEM*
• *ENSEMBLE DE RÉCEPTION OPTIQUE, MODULE OPTIQUE, OLT ET SYSTÈME PON*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) SHEN, Yu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Lixin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Shu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **G02B 6/42** (11) **4 617 746 A1**
G02B 6/43
- (52) **G02B 6/43; G02B 6/4202; G02B 6/428**
- (25) En (26) En
(21) 25162545.5 (22) 10.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 11.03.2024 US 202463563946 P
03.02.2025 US 202519044617
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR CO-PAKET-OPTIK-PAKETARCHITEKTUR*
• *SYSTEM AND METHODS FOR CO-PACKAGE OPTICS PACKAGE ARCHITECTURE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS POUR ARCHITECTURE DE BOÎTIER OPTIQUE DE CO-BOÎTIER*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LI, Yan, San Jose, CA, 95134, US
YANG, Jin, San Jose, CA, 95134, US
KIM, WooPoung, San Jose, CA, 95134, US
- (74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
-
- G02B 6/43** → (51) **G02B 6/42**
- (51) **G02B 6/44** (11) **4 617 747 A1**
- (52) **G02B 6/44775; G02B 6/445**
- (25) De (26) De
(21) 24163493.0 (22) 14.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (54) • *ANSCHLUSSBOX FÜR GLASFASERN MIT DICHTUNG*
• *CONNECTION BOX FOR GLASS FIBRES WITH SEAL*
• *BOÎTE DE JONCTION POUR FIBRES OPTIQUES AVEC JOINT D'ÉTANCHÉITÉ*
- (71) Hauff-Technik GRIDCOM GmbH, Geiselroter Heidle 1, 73494 Rosenberg, DE
- (72) BÄUERLE, Manfred, 73492 Rainau-Saverwang, DE
HIMMELSBACH, Daniel, 70192 Stuttgart, DE
KRAUSE, David, 86150 Augsburg, DE
LAUMER, Peter, 82131 Gauting, DE
MAYR, Martin, 82395 Unterschöching, DE
- (74) Szyuka Smorodin Patentanwälte Partnerschaft mbB, Zielstattstraße 38, 81379 München, DE
-
- (51) **G02B 6/44** (11) **4 617 748 A1**
- (52) **G02B 6/4477; G02B 6/4441; G02B 6/44785**
- (25) De (26) De
(21) 24163494.8 (22) 14.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (54) • *ANSCHLUSSBOX MIT ZUGENTLASTUNG*
• *JUNCTION BOX WITH STRAIN RELIEF*
• *BOÎTE DE RACCORDEMENT AVEC DÉCHARGE DE TRACTION*
- (71) Hauff-Technik GRIDCOM GmbH, Geiselroter Heidle 1, 73494 Rosenberg, DE
- (72) KRAUSE, David, 86150 Augsburg, DE

- LAUMER, Peter, 82131 Gauting, DE
MAYR, Martin, 82395 Unterschöching, DE
BÄUERLE, Manfred, 73492 Rainau-Saverwang, DE
HIMMELSBACH, Daniel, 70192 Stuttgart, DE
- (74) Szyuka Smorodin Patentanwälte Partnerschaft mbB, Zielstattstraße 38, 81379 München, DE
-
- (51) **G02B 6/44** (11) **4 617 749 A1**
- (52) **G02B 6/445; G02B 6/4454**
- (25) De (26) De
(21) 24163495.5 (22) 14.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (54) • *ANSCHLUSSBOX MIT MONTAGEPLATTE*
• *JUNCTION BOX WITH MOUNTING PLATE*
• *BOÎTE DE RACCORDEMENT AVEC PLAQUE DE MONTAGE*
- (71) Hauff-Technik GRIDCOM GmbH, Geiselroter Heidle 1, 73494 Rosenberg, DE
- (72) Krause, David, 86150 Augsburg, DE
Laumer, Peter, 82131 Gauting, DE
Mayr, Martin, 82395 Unterschöching, DE
Bäuerle, Manfred, 73492 Rainau-Saverwang, DE
Himmelsbach, Daniel, 70192 Stuttgart, DE
- (74) Szyuka Smorodin Patentanwälte Partnerschaft mbB, Zielstattstraße 38, 81379 München, DE
-
- (51) **G02B 6/44** (11) **4 617 750 A1**
- (52) **G02B 6/445; G02B 6/44528; G02B 6/4454**
- (25) De (26) De
(21) 24163496.3 (22) 14.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (54) • *ZUBEHÖRTEILE FÜR ANSCHLUSSBOX*
• *ACCESSORIES FOR JUNCTION BOX*
• *ACCESSOIRES POUR BOÎTE DE RACCORDEMENT*
- (71) Hauff-Technik GRIDCOM GmbH, Geiselroter Heidle 1, 73494 Rosenberg, DE
- (72) Bäuerle, Manfred, 73492 Rainau-Saverwang, DE
Himmelsbach, Daniel, 70192 Stuttgart, DE
Krause, David, 86150 Augsburg, DE
Laumer, Peter, 82131 Gauting, DE
Mayr, Martin, 82395 Unterschöching, DE
- (74) Szyuka Smorodin Patentanwälte Partnerschaft mbB, Zielstattstraße 38, 81379 München, DE
-
- (51) **G02B 6/44** (11) **4 617 751 A1**
- (52) **G02B 6/4454; G02B 6/445; G02B 6/3898; G02B 6/44528**
- (25) De (26) De
(21) 24163499.7 (22) 14.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (54) • *ANSCHLUSSBOX FÜR GLASFASERN MIT ÜBERLÄNGENABLAG*
• *CONNECTION BOX FOR GLASS FIBRES WITH A STACK OF EXCESS LENGTHS*
• *BOÎTE DE CONNEXION POUR FIBRES OPTIQUES AVEC PLATEAU DE SURLONGUEUR*

- (71) Hauff-Technik GRIDCOM GmbH,
Geiselroter Heidle 1, 73494 Rosenberg, DE
(72) Krause, David, 86150 Augsburg, DE
Laumer, Peter, 82131 Gauting, DE
Mayr, Martin, 82395 Untersöcherling, DE
Bäuerle, Martin, 73492 Rainau-Saverwang,
DE
Himmelsbach, Daniel, 70192 Stuttgart, DE
(74) Szyuka Smorodin Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Zielstattstraße 38,
81379 München, DE

(51) **G02B 6/44** (11) **4 617 752 A1**
(52) **G02B 6/44765; G02B 6/44785;**
G02B 6/4441

(25) En (26) En
(21) 24218857.1 (22) 10.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 IN 202411017180
(54) • **EXTERNE KABELKLEMM MIT FASERVER-
SCHLUSS**
• **FIBER CLOSURE EXTERNAL CABLE CLIP**
• **ATTACHE DE CÂBLE EXTERNE DE FERME-
TURE DE FIBRE**
(71) Sterlite Technologies Limited, 15th & 16th
Floor Capital Cyberscape, Sector 59,
Gurgaon, Haryana 122102, IN
(72) PURICELLA, Alessandro, 21040 Varese, IT
(74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya
83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE

(51) **G02B 6/44** (11) **4 617 753 A1**
(52) **G02B 6/4454; G02B 6/4442;**
G02B 6/4447

(25) En (26) En
(21) 25159467.7 (22) 21.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2024 IT 202400005845
(54) • **VERBINDUNGSGEHÄUSE FÜR OPTISCHE
KABEL**
• **AN OPTICAL CABLE JUNCTION BOX**
• **BOÎTE DE JONCTION DE CÂBLE OPTIQUE**
(71) Prysmian S.p.A., Via Chiese, 6, 20126
Milano, IT
(72) PADDICK, Nathan, 20126 Milano, IT
BARNES, Andrew Paul, 20126 Milano, IT
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando
Diaz, 7, 20123 Milano, IT

(51) **G02B 6/44** (11) **4 617 754 A2**
(52) **G02B 6/44528; G02B 6/44526;**
G02B 6/3825

(25) En (26) En
(21) 25192797.6 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (30) 30.06.2020 US 202016916980
05.03.2021 US 202117193840
(54) • **LEICHT ZUGÄNLICHE PATCH-TAFEL**
• **EASY ACCESS PATCH PANEL**
• **PANNEAU DE RACCORDEMENT À ACCÈS
FACILE**

- (71) GOIFOTON HOLDINGS, INC., 28 World's
Fair Drive, Somerset, NJ 08873, US
(72) TAKEUCHI, Kenichiro, North Brunswick, NJ
08902, US
SHTABNAYA, Alla, Hillsborough, NJ 08844,
US

CHEN, David Zhi, Dallas, TX 75230, US
LU, Haiguang, Los Altos, CA 94024, US
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
(62) 21181022.1 / 3 940 439

G02B 6/44 → (51) **C03C 25/285**

G02B 6/44 → (51) **G02B 6/38**

G02B 6/44 → (51) **G02B 6/46**

(51) **G02B 6/46** (11) **4 617 755 A1**
G02B 6/44

(52) **G02B 6/44; G02B 6/46**
(25) Ko (26) En
(21) 23914890.1 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) KR 2023/012844 30.08.2023
(87) WO 2024/147425 2024/28 11.07.2024
(30) 03.01.2023 KR 20230000518
(54) • **HEIZVORRICHTUNG FÜR WÄRME-
SCHRUMPFBARE RÖHREN FÜR OPTISCHE
KABEL**
• **HEATING APPARATUS FOR HEAT SHRINK
TUBING FOR OPTICAL CABLES**
• **APPAREIL DE CHAUFFAGE POUR TUBE
THERMORÉTRACTABLE POUR CÂBLES OP-
TIQUES**
(71) UCLSwift Co., Ltd., 39 Techno 3-ro Yuseong-
gu, Daejeon 34015, KR
(72) JUN, Kun-Ik, Hamyang-gun
Gyeongsangnam-do 50003, KR
JUN, Sang-Chul, Okcheon-gun
Chungcheongbuk-do 29045, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße
98, 3.Stock, 80339 München, DE

(51) **G02B 7/02** (11) **4 617 756 A2**
(52) **G02B 7/026**

(25) En (26) En
(21) 25192883.4 (22) 10.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (30) 09.08.2021 US 202163231063 P
(54) • **ABBILDUNGSLINSENSYSTEM, KAMERA-
MODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **IMAGING LENS SYSTEM, CAMERA MOD-
ULE AND ELECTRONIC DEVICE**
• **SYSTÈME DE LENTILLE D'IMAGERIE, MO-
DULE DE CAMÉRA ET DISPOSITIF ÉLEC-
TRONIQUE**

(71) LARGAN Precision Co., Ltd., No. 11, Jingke
Rd. Nantun District, Taichung City, R.O.C.,
TW

(72) HUANG, Hsuan-Chin, Taichung City, R.O.C.,
TW

CHANG, Lin An, Taichung City, R.O.C., TW
CHOU, Ming-Ta, Taichung City, R.O.C., TW
TSAI, Chun-Hua, Taichung City, R.O.C., TW
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(62) 21213620.4 / 4 134 720

(51) **G02B 7/04** (11) **4 617 757 A1**
G02B 7/09

(25) Zh (26) En
(21) 23930010.6 (22) 28.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) CN 2023/134788 28.11.2023
(87) WO 2024/198443 2024/40 03.10.2024
(30) 24.03.2023 CN 202310351331
(54) • **GLEITFOKUSSIERUNGSANSTEUERUNGS-
VORRICHTUNG, LINSENMODUL UND
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **SLIDING FOCUSING DRIVING DEVICE,
LENS MODULE, AND ELECTRONIC DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE FOCALI-
SATION COULISSANTE, MODULE DE LEN-
TILLE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WU, Yushun, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
JIANG, Hong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G02B 7/09 → (51) **G02B 7/04**

(51) **G02B 13/18** (11) **4 617 758 A1**
(52) **G02B 13/00; G02B 13/18**

(25) Zh (26) En
(21) 24773865.1 (22) 26.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/078477 26.02.2024
(87) WO 2024/193297 2024/39 26.09.2024
(30) 23.03.2023 CN 202310327420
(54) • **LINSEANORDNUNG, KAMERAMODUL
UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **LENS ASSEMBLY, CAMERA MODULE AND
ELECTRONIC DEVICE**
• **ENSEMBLE LENTILLE, MODULE DE CAMÉ-
RA ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Kaiyuan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHU, Danli, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
ZHANG, Yi, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
XU, Huiming, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
NIHEI, Yasuhide, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
MATSUI, Takumi, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G02B 15/14** (11) **4 617 759 A1**
G02B 15/167 **G02B 15/20**

(52) **G02B 15/1465; G02B 15/1461;**
G02B 15/167; G02B 15/20
(25) En (26) En
(21) 25162706.3 (22) 10.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2024 JP 2024039330
(54) • **ZOOMOBJEKTIV UND ABBILDUNGSVOR-
RICHTUNG**
• **ZOOM LENS AND IMAGING APPARATUS**

- **OBJECTIF À FOCAL VARIABLE ET APPAREIL D'IMAGERIE**
- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) TANAKA, Takuya, Saitama, 331-9624, JP
(73) SHIMADA, Yasutaka, Saitama, 331-9624, JP
(74) SHIMAZAKI, Kota, Saitama, 331-9624, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

G02B 15/167 → (51) **G02B 15/14****G02B 15/20** → (51) **G02B 15/14****G02B 17/08** → (51) **H04N 23/55****G02B 19/00** → (51) **G03B 21/20****G02B 21/26** → (51) **G01N 1/31****G02B 21/33** → (51) **C12M 1/36****G02B 21/34** → (51) **G01N 1/31**

- (51) **G02B 23/10** (11) **4 617 760 A1**
G02B 23/14
(52) **G02B 23/10; G02B 23/14**
(25) En (26) En
(21) 24162777.7 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **OPTISCHE DATENEINGABE**
• **OPTICAL DATA INSERTION**
• **INSERTION DE DONNÉES OPTIQUES**
(71) Thermoteknix Systems Ltd., Teknix House 2 Pembroke Avenue Waterbeach, Cambridge, Cambridgeshire CB25 9QR, GB
(72) SALISBURY, Max, Cambridge, CB25 9QR, GB
(74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB

G02B 23/14 → (51) **G02B 23/10**

- (51) **G02B 23/24** (11) **4 617 761 A1**
G01M 15/14
(52) **G01M 15/14; G02B 23/2476**
(25) En (26) En
(21) 25162743.6 (22) 10.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 08.03.2024 US 202418600383
(54) • **OPTISCHES INSPEKTIONSSYSTEM MIT AUTOMATISCH EINGESETZTEM ÜBERTRÄGER**
• **OPTICAL INSPECTION SYSTEM AUTOMATICALLY DEPLOYED ROVER**
• **SYSTÈME D'INSPECTION OPTIQUE DE ROVER DÉPLOYÉ AUTOMATIQUEMENT**
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) WARREN, Eli, Bend, 97703-8475, US
(74) GOYETTE, Scott, Moosup, 06354, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

G02B 23/24 → (51) **A61B 1/00****G02B 23/24** → (51) **B25J 9/06**

- (51) **G02B 26/10** (11) **4 617 762 A1**

G02B 26/101

- (25) En (26) En
(21) 24162901.3 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **ANORDNUNG FÜR EINEN MEMS-SPIEGEL**
• **ARRANGEMENT FOR A MEMS MIRROR**
• **AGENCEMENT POUR MIROIR MEMS**
(71) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
(72) ONTRONEN, Antti, 01690 Vantaa, FI
(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI

G02B 27/00 (11) **4 617 763 A2**

- (52) **G02B 27/0179; G02B 5/201; G02B 27/0018; G02B 27/017; G02B 2027/012; G02B 2027/0159; G02B 2027/0174; G02B 2027/0185; G03H 2001/2239**
(25) En (26) En
(21) 25193174.7 (22) 12.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.03.2018 US 201862641976 P
(54) • **KIPPARRAYBASIERTE ANZEIGE**
• **TILTING ARRAY BASED DISPLAY**
• **AFFICHAGE BASÉ SUR UN RÉSEAU D'INCLINAISON**
(71) Magic Leap, Inc., 7500 West Sunrise Boulevard, Plantation, FL 33322, US
(72) SISSOM, Bradley Jay, Plantation, 33322, US
(73) CURTIS, Kevin Richard, Plantation, 33322, US
(74) CHENG, Hui-Chuan, Plantation, 33322, US
(75) SCHUCK III, Miller Harry, Plantation, 33322, US
(76) BHARGAVA, Samarth, Plantation, 33322, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 19768535.7 / 3 765 892

G02B 27/01 (11) **4 617 764 A1**

- (52) **G02B 27/01**
(25) Ko (26) En
(21) 23894994.5 (22) 21.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/018767 21.11.2023
(87) WO 2024/112066 2024/22 30.05.2024
(30) 23.11.2022 KR 20220158641
(54) • **FAHRZEUGBILDGEBUNGSVORRICHTUNG MIT VERRINGERTEM VOLUMEN**
• **VEHICLE IMAGING DEVICE HAVING REDUCED VOLUME**
• **DISPOSITIF D'IMAGERIE DE VÉHICULE AYANT UN VOLUME RÉDUIT**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Sangil, Seoul 06772, KR
(73) CHOI, Taehyeok, Seoul 06772, KR
(74) LEE, Kyoungil, Seoul 06772, KR
(75) LEE, Seunggyu, Seoul 06772, KR
(74) Schott, Jakob, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G02B 27/01 → (51) **B32B 27/36****G02B 27/01** → (51) **G09G 3/00****G02B 27/09** → (51) **G03B 21/20****G02B 27/30** → (51) **G03B 21/20****G02B 27/32** → (51) **H04N 17/00**

- (51) **G02B 27/64** (11) **4 617 765 A2**
(52) **H04N 23/57; G02B 7/08; G02B 27/646; H04N 23/54; H04N 23/55; H04N 23/687; G02B 3/12**
(25) En (26) En
(21) 25187755.1 (22) 04.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.02.2020 KR 20200014406
(54) • **KAMERAVORRICHTUNG**
• **CAMERA DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CAMÉRA**
(71) LG INNOTEK CO. LTD, 30, Magokjungang 10-ro, Gangseo-gu Seoul 07796, KR
(72) OH, Jung Seok, 07796 Seoul, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH
(62) 21750215.2 / 4 102 820

G02F 1/01 (11) **4 617 766 A1**

- G01D 5/353** **G02B 6/12**
(52) **G02F 1/0131; G02B 6/12; G02F 1/0134**
(25) En (26) En
(21) 24162812.2 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **INTEGRIERTE OPTISCHE STRUKTUR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER INTEGRIERTEN OPTISCHEN STRUKTUR**
• **INTEGRATED OPTICAL STRUCTURE AND METHOD OF FABRICATING AN INTEGRATED OPTICAL STRUCTURE**
• **STRUCTURE OPTIQUE INTÉGRÉE ET PROCÉDE DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE OPTIQUE INTÉGRÉE**
(71) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72) Van Campenhout, Joris, 3001 Leuven, BE
(73) Haffner, Christian, 3001 Heverlee, BE
(74) Ban, Yoojin, 3001 Heverlee, BE
(75) Ferraro, Filippo, 1040 Etterbeek, BE
(76) Kim, Minkyu, 3010 Kessel-Lo, BE
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

G02F 1/015 (11) **4 617 767 A1**

- G02F 1/025**
(52) **G02F 1/015; G02F 1/025**
(25) Ja (26) En
(21) 23916141.7 (22) 16.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/041172 16.11.2023
(87) WO 2024/150523 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 PCT/JP2023/000510
(54) • **HYBRIDES OPTISCHES ELEMENT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EIN HYBRIDES OPTISCHES ELEMENT**

- *HYBRID OPTICAL ELEMENT AND PRODUCTION METHOD FOR HYBRID OPTICAL ELEMENT*
• *ÉLÉMENT OPTIQUE HYBRIDE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ÉLÉMENT OPTIQUE HYBRIDE*
- (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) SHIRAO, Mizuki, Tokyo 100-8310, JP
(74) MASUYAMA, Kei, Tokyo 100-8310, JP
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- G02F 1/025** → (51) **G02F 1/015**
-
- G03B 3/10** → (51) **H04N 23/52**
-
- G03B 5/00** → (51) **H04N 23/52**
-
- G03B 9/08** → (51) **G03B 19/00**
-
- G03B 13/36** → (51) **H04N 23/52**
-
- G03B 15/00** → (51) **G03B 19/00**
-
- G03B 15/00** → (51) **H04N 23/55**
-
- (51) **G03B 15/06** (11) **4 617 768 A1**
(52) **G03B 15/06; H01L 22/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23888020.7 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/130301 07.11.2023
(87) WO 2024/099331 2024/20 16.05.2024
(30) 13.11.2022 CN 202211416593
(54) • *ELEMENT ZUR BEGRENZUNG EINES OPTISCHEN PFADS UND DETEKTIONSVERFAHREN UND VORRICHTUNG DAMIT*
• *OPTICAL PATH LIMITING ELEMENT AND DETECTION METHOD AND DEVICE USING SAME*
• *ÉLÉMENT DE LIMITATION DE TRAJET OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET DISPOSITIF L'UTILISANT*
- (71) Wuxi Autowell Technology Co., Ltd., No.3 Xinhua Road Xinwu District, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
(72) YAN, Dong, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
LI, Chang, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
HONG, Rui, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
WANG, Mei, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
XU, Fei, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
BIAN, Haifeng, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
XIAO, Wenlong, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
LI, Zetong, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
XUE, Dongdong, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
GU, Xiaoyi, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
HAN, Jie, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- G03B 17/02** → (51) **H04N 17/00**
-
- G03B 17/12** → (51) **G03B 17/55**
-
- G03B 17/12** → (51) **H04N 23/52**
-
- (51) **G03B 17/14** (11) **4 617 769 A1**
G03B 17/55 **G03B 17/56**
(52) **G03B 17/14; G03B 17/55; G03B 17/563**
(25) En (26) En
(21) 25158819.0 (22) 19.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 05.03.2024 JP 2024033087
(54) • *BILDAUFNAHMEVORRICHTUNG*
• *IMAGE CAPTURING APPARATUS*
• *APPAREIL DE CAPTURE D'IMAGE*
- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaru 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) MIZUTANI, Shoma, Tokyo, 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB
-
- G03B 17/17** → (51) **H04N 23/55**
-
- (51) **G03B 17/55** (11) **4 617 770 A1**
G03B 17/12 **G03B 30/00**
H05K 1/18
(52) **G03B 17/12; G03B 17/55; G03B 30/00; H05K 1/18**
(25) Ko (26) En
(21) 23889189.9 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/018012 09.11.2023
(87) WO 2024/101932 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 KR 20220149976 25.01.2023 KR 20230009777
(54) • *KAMERAMODUL*
• *CAMERA MODULE*
• *MODULE DE CAMÉRA*
- (71) LG INNOTEK CO. LTD, 30, Magokjungang 10-ro, Gangseo-gu Seoul 07796, KR
(72) KIM, Kwang Sung, Seoul 07796, KR
KIM, Seul Ki, Seoul 07796, KR
PARK, Jin Young, Seoul 07796, KR
CHOI, Jin Wook, Seoul 07796, KR
HWANG, Sun Min, Seoul 07796, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH
-
- G03B 17/55** → (51) **G03B 17/14**
-
- G03B 17/55** → (51) **H04N 23/51**
-
- G03B 17/56** → (51) **H04N 23/51**
-
- (51) **G03B 19/00** (11) **4 617 771 A1**
G03B 9/08 **G03B 15/00**
G03B 37/04 **H04N 23/55**
H04N 23/698
(52) **G03B 9/08; G03B 15/00; G03B 19/00; G03B 19/07; G03B 37/04; H04N 23/55; H04N 23/698**
(25) Ja (26) En
(21) 23888604.8 (22) 01.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/039529 01.11.2023
(87) WO 2024/101256 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 JP 2022179009
(54) • *OPTISCHE VORRICHTUNG UND BILDGE- BUNGSVORRICHTUNG*
• *OPTICAL DEVICE AND IMAGING DEVICE*
• *DISPOSITIF OPTIQUE ET DISPOSITIF D'IMAGERIE*
- (71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadono-

- cho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(72) SUGAHARA Shun, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- (51) **G03B 21/20** (11) **4 617 772 A1**
G02B 3/00 **G02B 19/00**
G02B 27/09 **G02B 27/30**
(52) **G03B 21/2013; G02B 3/0006; G02B 19/0014; G02B 19/0066; G02B 27/0961; G02B 27/30; G03B 21/208**
(25) En (26) En
(21) 25162590.1 (22) 10.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 JP 2024037080
(54) • *LICHTQUELLENVORRICHTUNG*
• *LIGHT SOURCE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SOURCE LUMINEUSE*
- (71) Ushio Denki Kabushiki Kaisha, 1-6-5, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-8150, JP
(72) MATSUSHIMA, Takeo, Tokyo, 100-8150, JP
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- G03B 30/00** → (51) **G03B 17/55**
-
- G03B 30/00** → (51) **H04N 17/00**
-
- G03B 35/08** → (51) **H04N 23/55**
-
- G03B 35/18** → (51) **H04N 23/55**
-
- G03B 37/00** → (51) **H04N 23/55**
-
- G03B 37/04** → (51) **G03B 19/00**
-
- (51) **G03F 7/004** (11) **4 617 773 A1**
C08F 22/00 **C08F 220/26**
C08F 290/06 **G02B 5/20**
G03F 7/027 **G03F 7/075**
(52) **C08F 22/00; C08F 220/26; C08F 290/06; G02B 5/20; G03F 7/004; G03F 7/027; G03F 7/075**
(25) Ja (26) En
(21) 23888512.3 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/038622 26.10.2023
(87) WO 2024/101164 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 JP 2022180187 21.02.2023 JP 2023025197
(54) • *RESISTZUSAMMENSETZUNG UND GEHÄR- TETES PRODUKT DARAUS*
• *RESIST COMPOSITION AND CURED PROD- UCT OF SAME*
• *COMPOSITION DE RÉSERVE ET PRODUIT DURCI DE CELLE-CI*
- (71) DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP
(72) HATASE, Masaki, Ichihara-shi, Chiba 290-8585, JP
SHIMIZU, Ryohei, Ichihara-shi, Chiba 290-8585, JP
SUZUKI, Hideya, Ichihara-shi, Chiba 290-8585, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **G03F 7/004** (11) **4 617 774 A1**
C08F 2/44 **C08F 290/00**
G02B 5/20 **G03F 7/075**(52) **C08F 2/44; C08F 290/00; G02B 5/20;**
G03F 7/004; G03F 7/075(25) Ja (26) En
(21) 23888529.7 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/038850 27.10.2023

(87) WO 2024/101181 2024/20 16.05.2024

(30) 11.11.2022 JP 2022181148

(54) • **LICHTEMPFLINDLICHE HARZZUSAMMEN-**
SETZUNG, LICHTEMPFLINDLICHER HARZ-
BESCHICHTUNGSFILM, STRUKTURBIL-
DUNGSVERFAHREN UND LICHTEMITTE-
RENDES ELEMENT• **PHOTOSENSITIVE RESIN COMPOSITION,**
PHOTOSENSITIVE RESIN COATING FILM,
PATTERN FORMATION METHOD, AND
LIGHT EMITTING ELEMENT• **COMPOSITION DE RÉSINE PHOTOSEN-**
SIBLE, FILM DE REVÊTEMENT DE RÉSINE
PHOTOSENSIBLE, PROCÉDÉ DE FORMA-
TION DE MOTIF, ET ÉLÉMENT LUMINES-
CENT(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1,
Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo
1000005, JP(72) MARUYAMA, Hitoshi, Annaka-shi, Gunma
379-0224, JP
NOJIMA, Yoshihiro, Annaka-shi, Gunma
379-0195, JP
AOKI, Shinji, Annaka-shi, Gunma 379-0195,
JP
TOBISHIMA, Kazuya, Annaka-shi, Gunma
379-0195, JP(74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG
mbH Schweigerstraße 2, 81541 München,
DE**G03F 7/004** → (51) **G03F 7/075****G03F 7/004** → (51) **G03F 7/26****G03F 7/027** → (51) **G03F 7/004**(51) **G03F 7/075** (11) **4 617 775 A1**
G02B 5/20 **G03F 7/004**
G02B 5/20; G03F 7/004; G03F 7/075(25) Ja (26) En
(21) 23888530.5 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/038853 27.10.2023

(87) WO 2024/101182 2024/20 16.05.2024

(30) 11.11.2022 JP 2022181166

(54) • **LICHTEMPFLINDLICHE HARZZUSAMMEN-**
SETZUNG, LICHTEMPFLINDLICHER HARZ-
FILM, LICHTEMPFLINDLICHER TROCKEN-
FILM, STRUKTURBILDUNGSVERFAHREN
UND LICHTEMITTIERENDES ELEMENT• **PHOTOSENSITIVE RESIN COMPOSITION,**
PHOTOSENSITIVE RESIN FILM, PHOTO-
SENSITIVE DRY FILM, PATTERN FORMING
METHOD, AND LIGHT-EMITTING ELE-
MENT• **COMPOSITION DE RÉSINE PHOTOSEN-**
SIBLE, FILM DE REVÊTEMENT DE RÉSINE
PHOTOSENSIBLE, FILM PHOTOSENSIBLE
SEC, PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIF,
ET ÉLÉMENT LUMINESCENT(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1,
Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo
1000005, JP(72) MARUYAMA, Hitoshi, Annaka-shi, Gunma
379-0224, JP
NOJIMA, Yoshihiro, Annaka-shi, Gunma
379-0195, JP
AOKI, Shinji, Annaka-shi, Gunma 379-0195,
JP
TOBISHIMA, Kazuya, Annaka-shi, Gunma
379-0195, JP(74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG
mbH Schweigerstraße 2, 81541 München,
DE**G03F 7/075** → (51) **G03F 7/004**(51) **G03F 7/12** (11) **4 617 776 A1**
G03F 7/20(52) **G03F 7/12; G03F 7/2057**(25) En (26) En
(21) 25156810.1 (22) 10.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 19.02.2024 US 202418581134

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SIEB-**
DRUCKSCHABLONENHERSTELLUNG UN-
TER VERWENDUNG EINER FLÜSSIGKRI-
STALLANZEIGETADEL ZUR BILDÜBERTRA-
GUNG• **SYSTEM AND METHOD FOR SILK SCREEN**
STENCIL FABRICATION USING A LIQUID
CRYSTAL DISPLAY PANEL FOR IMAGE
TRANSFER• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FABRICATION**
D'UN POCHOIR SÉRIGRAPHIQUE UTILI-
SANT UN PANNEAU D'AFFICHAGE À CRIS-
TAUX LIQUIDES POUR LE TRANSFERT
D'IMAGE(71) Geospace Technologies Corporation, 7007
Pinemont Drive, Houston, TX 77040, US
DE LA GUERRA, Gabriel Camiro, Texas,
77040, US

(72) CASTRO, Raul, Texas, 77040, US

LAD, Rohan, Texas, 77040, US

MU, Yuqiang, Texas, 77040, US

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB**G03F 7/20** → (51) **G03F 7/12**(51) **G03F 7/26** (11) **4 617 777 A1**
G03F 7/004 **G03F 7/32**
H01L 21/027 **H01L 21/31**
H01L 21/312(52) **G03F 7/004; G03F 7/26; G03F 7/32;**
H01L 21/027; H01L 21/31(25) Ja (26) En
(21) 23888514.9 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/038633 26.10.2023

(87) WO 2024/101166 2024/20 16.05.2024

(30) 08.11.2022 JP 2022178903

(54) • **SUBSTRATVERARBEITUNGSVERFAHREN,**
ZUSAMMENSETZUNG ZUR BILDUNG EI-
NES METALLHALTIGEN RESISTS, METALL-
HALTIGER RESIST UND SUBSTRATVERAR-
BEITUNGSSYSTEM• **SUBSTRATE PROCESSING METHOD, COM-**
POSITION FOR FORMING METAL-CON-
TAINING RESIST, METAL-CONTAINING RE-
SIST, AND SUBSTRATE PROCESSING SYS-
TEM• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT,**
COMPOSITION POUR FORMER UNE RÉ-
SERVE CONTENANT DU MÉTAL, RÉSERVE
CONTENANT DU MÉTAL ET SYSTÈME DE
TRAITEMENT DE SUBSTRAT

(71) Tokyo Electron Limited, 3-1, Akasaka 5-

chome Minato-ku, Tokyo 107-6325, JP

(72) ONO, Kenta, Kurokawa-gun, Miyagi 981-

3629, JP
NAKANE, Yuta, Kurokawa-gun, Miyagi 981-

3629, JP

KUMAKURA, Sho, Kurokawa-gun, Miyagi

981-3629, JP

NISHIZUKA, Tetsuya, Kurokawa-gun, Miyagi

981-3629, JP

HONDA, Masanobu, Kurokawa-gun, Miyagi

981-3629, JP

(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal

Quay, Dublin D02 PD39, IE

G03F 7/32 → (51) **G03F 7/26**(51) **G03F 7/36** (11) **4 617 778 A1**
H01L 21/3065(52) **G03F 7/36; H01L 21/3065**

(25) Ja (26) En

(21) 23894463.1 (22) 13.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/040723 13.11.2023

(87) WO 2024/111454 2024/22 30.05.2024

(30) 25.11.2022 US 202263427956 P

03.04.2023 JP 2023059944

(54) • **TROCKENENTWICKLUNGSVERFAHREN**
UND TROCKENENTWICKLUNGSVERFAH-
REN• **DRY DEVELOPING METHOD AND DRY DE-**
VELOPING DEVICE• **PROCÉDÉ DE DÉVELOPPEMENT À SEC ET**
DISPOSITIF DE DÉVELOPPEMENT À SEC

(71) Tokyo Electron Limited, 3-1, Akasaka 5-

chome Minato-ku, Tokyo 107-6325, JP

(72) NAKANE, Yuta, Kurokawa-gun, Miyagi 981-

3629, JP

KUMAKURA, Sho, Kurokawa-gun, Miyagi

981-3629, JP

(74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner

Shipley LLP 406 Cambridge Science Park

Milton Road, Cambridge CB4 0WW, GB

(51) **G03G 5/04** (11) **4 617 779 A1**
G03G 5/147(52) **G03G 5/04; G03G 5/14791**

(25) En (26) En

(21) 24195094.8 (22) 19.08.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 13.03.2024 JP 2024039308

(54) • **ELEKTROPHOTOGRAPHISCHER PHOTORE-**
ZEPTOR, PROZESSKARTUSCHE UND BIL-
DERZEUGUNGSVORRICHTUNG

- ELECTROPHOTOGRAPHIC PHOTORECEPTOR, PROCESS CARTRIDGE, AND IMAGE FORMING APPARATUS
 - PHOTORÉCEPTEUR ÉLECTROPHOTOGRAPHIQUE, CARTOUCHE DE TRAITEMENT ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE
- (71) Fujifilm Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome Minato-ku, Tokyo 107-0052, JP
- (72) MIZOGUCHI, Satoshi, Ebina, JP
KATSUHARA, Hideya, Ebina, JP
SUZUKI, Takahiro, Ebina, JP
- (74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) **G03G 5/05** (11) **4 617 780 A2**
G03G 9/093

(52) **G03G 9/09328; G03G 5/0546;**
G03G 5/056; G03G 5/0609;
G03G 5/0661; G03G 9/08711;
G03G 9/08755; G03G 9/09321;
G03G 21/1814; G03G 2215/00957;
G03G 2215/00962

(25) En (26) En
(21) 24209363.1 (22) 29.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 31.10.2023 JP 2023187003
09.10.2024 JP 2024177323

- (54) • ELEKTROPHOTOGRAPHISCHES GERÄT UND ARBEITSEINHEIT
- ELECTROPHOTOGRAPHIC APPARATUS AND PROCESS CARTRIDGE
 - APPAREIL ÉLECTROPHOTOGRAPHIQUE ET CARTOUCHE DE TRAITEMENT

(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP

(72) MARUYAMA, Akihiro, Tokyo, 146-8501, JP
NISHI, Masashi, Tokyo, 146-8501, JP
MURANAKA, Norifumi, Tokyo, 146-8501, JP
NISHIDA, Tsutomu, Tokyo, 146-8501, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G03G 5/147 → (51) **G03G 5/04**

(51) **G03G 9/087** (11) **4 617 781 A2**
G03G 9/10 **G03G 9/113**

(52) **G03G 9/113; G03G 9/08782;**
G03G 9/08784; G03G 9/10;
G03G 9/08755

(25) En (26) En
(21) 25162009.2 (22) 06.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 12.03.2024 JP 2024037862

- (54) • ELEKTROFOTOGRAFISCHER ENTWICKLER, ELEKTROFOTOGRAFISCHES BILDERZEUGUNGSVERFAHREN, ELEKTROFOTOGRAFISCHE BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND PROZESSKARTUSCHE
- ELECTROPHOTOGRAPHIC DEVELOPER, ELECTROPHOTOGRAPHIC IMAGE FORMING METHOD, ELECTROPHOTOGRAPHIC IMAGE FORMING APPARATUS, AND PROCESS CARTRIDGE

- RÉVÉLATEUR ÉLECTROPHOTOGRAPHIQUE, PROCÉDÉ DE FORMATION D'IMAGES ÉLECTROPHOTOGRAPHIQUES, APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES ÉLECTROPHOTOGRAPHIQUES ET CARTOUCHE DE TRAITEMENT

(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP

(72) NAGAYAMA, Masashi, Yokohama, 220-0011, JP
SUGANUMA, Tohru, Yokohama, 220-0011, JP

(74) KISHIDA, Hiroyuki, Yokohama, 220-0011, JP
SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

G03G 9/093 → (51) **G03G 5/05**

G03G 9/10 → (51) **G03G 9/087**

(51) **G03G 9/107** (11) **4 617 782 A2**
G03G 9/113

(52) **G03G 9/1085; G03G 9/1133;**
G03G 9/1139

(25) En (26) En
(21) 24212936.9 (22) 14.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 20.02.2024 JP 2024024070

- (54) • BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVERFAHREN
- DEVELOPER WITH TONER AND TWO CARRIERS WITH MAGNETIC CORE AND COATING
 - APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'IMAGES

(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP

(72) NAGAI, Ryo, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
KADOKURA, Yasuo, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
TSURUMI, Yosuke, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
IGUCHI, Moegi, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

G03G 9/113 → (51) **G03G 9/087**

G03G 9/113 → (51) **G03G 9/107**

G03G 15/00 → (51) **G03G 15/16**

G03G 15/00 → (51) **G03G 15/20**

G03G 15/00 → (51) **G03G 15/23**

(51) **G03G 15/01** (11) **4 617 783 A1**
G03G 21/10 **G03G 21/16**
G03G 21/18

(52) **G03G 21/105; G03G 15/0189;**
G03G 21/168; G03G 21/1842

(25) En (26) En
(21) 25163185.9 (22) 12.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2024 JP 2024038701

- (54) • BILDERZEUGUNGSGERÄT

- IMAGE FORMING APPARATUS
- APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES

(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP

(72) HIRAI, Masahide, Tokyo, 146-8501, JP
MISAO, Yoji, Tokyo, 146-8501, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **G03G 15/08** (11) **4 617 784 A1**
G03G 21/16

(52) **G03G 15/0863; G03G 21/1657;**
G03G 2221/1823

(25) En (26) En
(21) 25163370.7 (22) 13.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2024 JP 2024041182

- (54) • BILDERZEUGUNGSGERÄT

- IMAGE FORMING APPARATUS
- APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES

(71) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka, 540-8585, JP

(72) Yamamoto, Minori, Osaka-shi, 540-8585, JP
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

(51) **G03G 15/16** (11) **4 617 785 A1**
G03G 15/00

(52) **G03G 15/80; G03G 15/1605;**
G03G 15/1675

(25) En (26) En
(21) 25163130.5 (22) 12.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2024 JP 2024040108

- (54) • ZWISCHENÜBERTRAGUNGSEINHEIT, BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ZWISCHENÜBERTRAGUNGSEINHEIT
- INTERMEDIATE TRANSFER UNIT, IMAGE FORMING APPARATUS, AND METHOD OF MANUFACTURING AN INTERMEDIATE TRANSFER UNIT
 - UNITÉ DE TRANSFERT INTERMÉDIAIRE, APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE UNITÉ DE TRANSFERT INTERMÉDIAIRE

(71) Kyocera Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP

(72) NAKAE, Sadanori, Osaka, 540-8585, JP
KIMURA, Ryosuke, Osaka, 540-8585, JP

(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

(51) **G03G 15/20** (11) **4 617 786 A1**
B41J 3/407 **B41J 11/00**
G03G 15/00

(52) **G03G 15/2007; G03G 15/6591;**
B41J 3/40733; B41J 11/00216;
G03G 15/6594; G03G 21/206;
G03G 2215/00523

(25) En (26) En
(21) 24184210.3 (22) 25.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2024 JP 2024039285
- (54) • *FIXIERVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *FIXING DEVICE AND IMAGE FORMING APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE FIXATION ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES*
- (71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
- (72) YAMADA, Kosuke, Ebina-shi, Kanagawa, JP
YAMASHITA, Takayuki, Ebina-shi, Kanagawa, JP
KOBAYASHI, Haruka, Ebina-shi, Kanagawa, JP
- (74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

- (51) **G03G 15/20** (11) **4 617 787 A1**
B41J 3/407 **B41J 11/00**
G03G 15/00
- (52) **G03G 15/2007; G03G 15/6591;**
B41F 16/0086; G03G 15/6594;
G03G 21/206; G03G 2215/00523
- (25) En (26) En
(21) 24186456.0 (22) 04.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.03.2024 JP 2024038406
- (54) • *FIXIERVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *FIXING DEVICE AND IMAGE FORMING APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE FIXATION ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES*
- (71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
- (72) YAMADA, Kosuke, Ebina-shi, Kanagawa, JP
YAMASHITA, Takayuki, Ebina-shi, Kanagawa, JP
KOBAYASHI, Haruka, Ebina-shi, Kanagawa, JP
- (74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

- (51) **G03G 15/20** (11) **4 617 788 A1**
- (52) **G03G 15/2053; G03G 15/2039;**
G03G 2215/2035
- (25) En (26) En
(21) 25156283.1 (22) 06.02.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 JP 2024041313
- (54) • *FIXIERVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG DAMIT*
• *FIXING DEVICE AND IMAGE FORMING APPARATUS INCORPORATING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE FIXATION ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES L'INCORPORANT*
- (71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (72) SASAKI, Yoshikuni, Yokohama, 220-0011, JP
SAITOH, Seiji, Yokohama, 220-0011, JP
OKAMOTO, Jun, Yokohama, 220-0011, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

- (51) **G03G 15/20** (11) **4 617 789 A2**
- (52) **G03G 15/2028; G03G 15/2053;**

- G03G 2215/2035
- (25) En (26) En
(21) 25161754.4 (22) 05.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.03.2024 JP 2024037541
- (54) • *BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG*
• *FIXING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FIXATION*
- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (72) TORATANI, Yasuharu, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, JP
TAKEUCHI, Suguru, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, JP
MIYAMOTO, Hiroshi, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, JP
KOYAMA, Kengo, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, JP
SHINAGAWA, Akiyoshi, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, JP
SOTOME, Kiyonori, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, JP
SAITO, Ayano, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, JP
SUDA, Masaki, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G03G 15/20 → (51) G03G 21/16

- (51) **G03G 15/23** (11) **4 617 790 A1**
G03G 15/00 **G03G 21/16**
- (52) **G03G 15/6573; G03G 15/2028;**
G03G 15/234; G03G 15/70;
G03G 21/1638; G03G 15/502;
G03G 2215/00548; G03G 2215/00675
- (25) En (26) En
(21) 25162515.8 (22) 10.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.03.2024 JP 2024037363
- (54) • *BILDERZEUGUNGSGERÄT*
• *IMAGE FORMING APPARATUS*
• *APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES*
- (71) Kyocera Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
- (72) Ishihara, Yoshiaki, Osaka, 540-8585, JP
- (74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

G03G 21/10 → (51) G03G 15/01

- (51) **G03G 21/16** (11) **4 617 791 A1**
G03G 15/20
- (52) **G03G 21/1685; G03G 21/1633;**
G03G 15/2017; G03G 21/1647;
G03G 2221/1639; G03G 2221/1654;
G03G 2221/1684; G03G 2221/169
- (25) En (26) En
(21) 25162852.5 (22) 11.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2024 JP 2024039388
- (54) • *BILDERZEUGUNGSGERÄT*

- *IMAGE FORMING APPARATUS*
• *APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES*
- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (72) OHTA, Hideki, Tokyo 146-8501, JP
KOYAMA, Tomooku, Tokyo 146-8501, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (51) **G03G 21/16** (11) **4 617 792 A1**
- (52) **G03G 21/1685; G03G 21/1633;**
G03G 21/1647; G03G 2221/1654
- (25) En (26) En
(21) 25162853.3 (22) 11.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2024 JP 2024039389
- (54) • *BILDERZEUGUNGSGERÄT*
• *IMAGE FORMING APPARATUS*
• *APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES*
- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (72) OBATA, Seiji, Tokyo 146-8501, JP
KOYAMA, Tomooku, Tokyo 146-8501, JP
OHTA, Hideki, Tokyo 146-8501, JP
MORIYA, Jiro, Tokyo 146-8501, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G03G 21/16 → (51) G03G 15/01**G03G 21/16 → (51) G03G 15/08****G03G 21/16 → (51) G03G 15/23****G03G 21/18 → (51) G03G 15/01****G04B 1/00 → (51) C04B 35/488****G04B 13/02 → (51) B81C 99/00****G04B 15/14 → (51) B81C 99/00****G04B 17/06 → (51) B81C 99/00****G04B 19/00 → (51) C04B 35/488**

- (51) **G04B 19/253** (11) **4 617 793 A1**
- (52) **G04B 19/25333; G04B 19/2536;**
G04B 19/2538
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24162966.6 (22) 12.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *KALENDERMECHANISMUS FÜR UHRWERK, DER MINDESTENS DEN RETROGRADEN KALENDER ANZEIGT*
• *CALENDAR MECHANISM FOR A TIME-PIECE MOVEMENT ALLOWING TO DISPLAY AT LEAST THE RETROGRADE CALENDAR*
• *MÉCANISME DE CALENDRIER POUR MOUVEMENT D'HORLOGERIE PERMETTANT D'AFFICHER AU MOINS LE QUANTIÈME RÉTROGRADE*
- (71) PATEK PHILIPPE SA GENEVE, 41, rue du Rhône, 1204 Genève, CH
- (72) FEYER, Julien, 1228 Plan-les-Ouates, CH
TANNER, Samuel, 1228 Plan-les-Ouates, CH
- (74) Micheli & Cie SA, Rue de Genève 122 Case Postale 61, 1226 Genève-Thônex, CH

- (51) **G04B 19/253** (11) **4 617 794 A1**
(52) **G04B 19/2538; G04B 19/2536**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24162969.0 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *EWIGE KALENDERMECHANISMUS FÜR
UHRWERK*
• *PERPETUAL CALENDAR MECHANISM FOR
A CLOCK MOVEMENT*
• *MÉCANISME DE CALENDRIER PERPÉTUEL
POUR MOUVEMENT D'HORLOGERIE*
(71) PATEK PHILIPPE SA GENEVE, 41, rue du
Rhône, 1204 Genève, CH
(72) FEYER, Julien, 1228 Plan-les-Ouates, CH
(74) Micheli & Cie SA, Rue de Genève 122 Case
Postale 61, 1226 Genève-Thônex, CH
- (51) **G04B 19/26** (11) **4 617 795 A1**
(52) **G04B 19/268; G09B 27/00**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24163823.8 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *MECHANISMUS ZUR ANZEIGE VON SON-
NEN- UND SONNENFINSTERNISSEN*
• *MECHANISM FOR DISPLAYING THE
ECLIPSES OF THE MOON AND THE SUN*
• *MÉCANISME D'AFFICHAGE DES ECLIPSES
DE LUNE ET DE SOLEIL*
(71) The Swatch Group Research and
Development Ltd, Rue des Sors 3, 2074
Marin, CH
(72) WILLEMIN, Michel, 2515 Prêles, CH
KISSLING, Gregory, 2520 La Neuveville, CH
MARTIN, Jean-Claude, 2037 Montmollin,
CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001
Neuchâtel, CH
- G04C 3/14** → (51) **H02P 8/02**
G04D 3/00 → (51) **B81C 99/00**
- (51) **G04F 5/14** (11) **4 617 796 A1**
(52) **B82Y 20/00; G01C 19/62**
G01R 33/26; H03L 7/26
(25) En (26) En
(21) 24223323.7 (22) 26.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2024 US 202418604254
(54) • *MODUSMANIPULIERTES SCHLEIFEN-
SPALTRESONATORGEHÄUSE FÜR ATOM-
MESSUNG*
• *MODE ENGINEERED LOOP GAP RES-
ONATOR ENCLOSURE FOR ATOMIC SENS-
ING*
• *ENCEINTE DE RÉSONATEUR À ESPACE DE
BOUCLE À MODE MODIFIÉ POUR DÉTEC-
TION ATOMIQUE*
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) FERTIG, Chad, Charlotte, 28202, US

- (74) HORSTMAN, Luke, Charlotte, 28202, US
RHOADS, Charles, Charlotte, 28202, US
Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB
- (51) **G05B 13/02** (11) **4 617 797 A1**
(52) **G05B 13/02**
(25) Ja (26) En
(21) 23888698.0 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/040041 07.11.2023
(87) WO 2024/101351 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 JP 2022180701
(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND PRO-
GRAMM*
• *DEVICE, METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME*
(71) Yokogawa Electric Corporation, 2-9-32
Nakacho Musashino-shi, Tokyo 180-8750,
JP
(72) LIU Zhuo, Musashino-shi, Tokyo 180-8750,
JP
ISHII Eiji, Musashino-shi, Tokyo 180-8750,
JP
TAKAMI Go, Musashino-shi, Tokyo 180-
8750, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
- (51) **G05B 13/02** (11) **4 617 798 A1**
B67C 3/00; G05B 13/04
G05B 17/02; G05B 19/042
B25J 9/16; B65G 43/00
G05B 19/418; B29C 49/78
(52) **G05B 19/41815; B25J 9/1687;**
B65G 43/10; B67C 3/007;
G05B 13/048; G05B 19/41865;
G05B 19/41875; B29C 2049/7878;
G05B 2219/24097; G05B 2219/2621;
G05B 2219/34402; G05B 2219/39102;
G05B 2219/45048; G05B 2219/45063
(25) De (26) De
(21) 25150984.0 (22) 09.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 DE 102024106832
(54) • *VERFAHREN ZUR REGELUNG EINER BE-
HÄLTERBEHANDLUNGSLINIE UND BEHÄL-
TERBEHANDLUNGSLINIE*
• *METHOD FOR REGULATING A CONTAIN-
ER TREATMENT LINE AND CONTAINER
TREATMENT LINE*
• *PROCÉDÉ DE RÉGULATION D'UNE LIGNE
DE TRAITEMENT DE RÉCIPIENTS ET LIGNE
DE TRAITEMENT DE RÉCIPIENTS*
(71) Kronos AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073
Neutraubling, DE
(72) Clausen, Niels, 93073 Neutraubling, DE
Albrecht, Thomas, 93073 Neutraubling, DE
Boettcher, Benedikt, 93073 Neutraubling,
DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
- G05B 13/02** → (51) **G05B 21/02**
G05B 13/02 → (51) **G05D 1/43**

- G05B 13/04** → (51) **C12M 1/26**
G05B 13/04 → (51) **G05B 13/02**
- (51) **G05B 15/02** (11) **4 617 799 A1**
F24F 8/10; F24F 110/50
(52) **G05B 15/02; F24F 8/10;**
F24F 2110/50; G05B 2219/2614
(25) En (26) En
(21) 24217136.1 (22) 03.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2024 TW 113109801
(54) • *INNENRAUMLUFTREINIGUNGSSYSTEM
MIT GENERATIVER KÜNSTLICHER INTELLI-
GENZ*
• *GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE
INDOOR AIR CLEANING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PURIFICATION D'AIR INTÉ-
RIEUR À INTELLIGENCE ARTIFICIELLE GÉ-
NÉRATIVE*
(71) Microjet Technology Co., Ltd., No. 28, R&D
2nd Rd. Science-Based Industrial Park,
Hsinchu, TW
(72) Mou, Hao-Jan, Hsinchu, TW
Wu, Chin-Chuan, Hsinchu, TW
Huang, Chi-Feng, Hsinchu, TW
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von
Patent- und Rechtsanwälten mbB
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE
- G05B 17/02** → (51) **C12M 1/26**
G05B 17/02 → (51) **G05B 13/02**
G05B 17/02 → (51) **G05B 21/02**
- (51) **G05B 19/042** (11) **4 617 800 A1**
G05B 23/02
(52) **G05B 19/0428; G05B 23/0248**
(25) En (26) En
(21) 24163471.6 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG EINER
WAHRSCHEINLICHKEIT EINER VERSTÖSSE
GEGEN SICHERHEITZIELE*
• *METHOD FOR DETERMINING A PROBA-
BILITY OF A VIOLATION OF SAFETY GOALS*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE
PROBABILITÉ DE VIOLATION D'OBJECTIFS
DE SÉCURITÉ*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) Reisgys, Armin, 70439 Stuttgart, DE
- G05B 19/042** → (51) **G05B 13/02**
G05B 19/042 → (51) **G05B 19/05**
G05B 19/042 → (51) **G06F 8/30**
- (51) **G05B 19/05** (11) **4 617 801 A1**
G05B 19/042; B25J 11/00
(52) **G05B 19/052; G05B 15/02;**
G05B 19/0421; G05B 2219/13063
(25) En (26) En
(21) 24201144.3 (22) 18.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2024 JP 2024040538
- (54) • **STEUERUNGSSYSTEM, STEUERUNGSVERMITTLUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERMITTLUNGSVERFAHREN**
- CONTROL SYSTEM, CONTROL MEDIATION DEVICE, AND CONTROL MEDIATION METHOD
 - SYSTÈME DE COMMANDE, DISPOSITIF DE MÉDIATION DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE MÉDIATION DE COMMANDE
- (71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
- (72) TANAKA, Yuki, Tokyo, 100-8280, JP
AONO, Masahiro, Tokyo, 100-8280, JP
MARUYAMA, Tatsuya, Tokyo, 100-8280, JP
OTSUKA, Yusaku, Tokyo, 100-8280, JP
SHIMIZU, Toshiaki, Tokyo, 100-8280, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **G05B 19/05** (11) **4 617 802 A1**
G06N 3/08
- (52) **G05B 19/058; G06N 3/045; G06N 3/08; G06N 3/084**
- (25) En (26) En
(21) 25159974.2 (22) 25.02.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.03.2024 US 202418600996
- (54) • **MODELLBASIERTE PROGRAMMIERUNG EINES SICHERHEITSINSTRUMENTIERTEN SYSTEMS UNTER VERWENDUNG KÜNSTLICHER NEURONALER NETZE**
- MODEL BASED SAFETY INSTRUMENTED SYSTEM PROGRAMMING USING ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS
 - PROGRAMMATION DE SYSTÈME INSTRUMENTÉE DE SÉCURITÉ BASÉE SUR UN MODÈLE À L'AIDE DE RÉSEAUX NEURONAUX ARTIFICIELS
- (71) Schneider Electric Systems USA, Inc., 70 Mechanic Street, Foxborough, MA 02035, US
- (72) Mishra, Ajay, Irvine, CA 92620, US
Banchik, Erna, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
Ivanov, Diana, Mission Viejo, CA 92692, US
Muthuramalingam, Murugananth, Foothill Ranch, CA 92610, US
- (74) Friese Goeden Patentanwälte PartGmbH, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE
-
- (51) **G05B 19/05** (11) **4 617 803 A1**
G05B 19/418 **G06F 8/61**
G06F 40/20 **G06F 40/30**
G06F 40/40 **H04L 41/16**
G05B 19/042
- (52) **G06F 9/44505; G05B 19/0426; G05B 19/056; G05B 19/4185; G06F 40/20; G06F 40/30; G06F 40/40; G06N 3/045; G06N 3/08; G06N 20/00; H04L 41/16; G05B 2219/31103; G06F 9/455**
- (25) En (26) En
(21) 25160890.7 (22) 28.02.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN

- (30) 13.03.2024 US 202418603444
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR DURCH GROSSSPRACHENMODELL (LLM) ERZEUGTE SICHERHEITSKONFIGURATION AUF DER BASIS VON SYSTEMEIGENSCHAFTEN**
- SYSTEMS AND METHODS FOR LARGE LANGUAGE MODEL (LLM) GENERATED SECURITY CONFIGURATION BASED ON SYSTEM CHARACTERISTICS
 - SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR CONFIGURATION DE SÉCURITÉ GÉNÉRÉE PAR UN MODÈLE DE LANGAGE LARGE (LLM) SUR LA BASE DE CARACTÉRISTIQUES DE SYSTÈME
- (71) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH 44124, US
- (72) Visoky, Jack M., Mayfield Heights, OH, 44124, US
Golden, Diane E., Mayfield Heights, OH, 44124, US
Spaner, Michael A., Mayfield Heights, OH, 44124, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **G05B 19/4099** (11) **4 617 804 A2**
G05B 19/41865; B29C 64/386; B33Y 50/00; G05B 19/4099; G05B 2219/32022; G05B 2219/32026
- (25) De (26) De
(21) 25184520.2 (22) 20.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 24.06.2021 DE 102021116385
- (54) • **SYSTEM UND COMPUTERGESTÜTZTES VERFAHREN ZUM ADDITIVEN FERTIGEN EINES BAUTEILS**
- SYSTEM AND COMPUTER-AIDED METHOD FOR ADDITIVE MANUFACTURING OF A COMPONENT
 - SYSTÈME ET PROCÉDÉ ASSISTÉ PAR ORDINATEUR POUR LA FABRICATION ADDITIVE D'UN COMPOSANT
- (71) KRONES AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
- (72) KARL, Johannes, 93073 Neutraubling, DE
GERLACH, Klaus, 93073 Neutraubling, DE
BALDAUF, Bernd, 93073 Neutraubling, DE
- (74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE
- (62) 22735839.7 / 4 359 202
-
- (51) **G05B 19/414** (11) **4 617 805 A1**
G05D 1/2265; G05B 19/414; H04W 12/121; G05D 2105/28; G05D 2107/70; G05D 2109/10; Y02P 90/02
- (25) Zh (26) En
(21) 23887921.7 (22) 03.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/129671 03.11.2023
- (87) WO 2024/099231 2024/20 16.05.2024
- (30) 08.11.2022 CN 202211392751
- (54) • **BEWEGUNGSSTEUERUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN**
- MOTION CONTROL SYSTEM AND METHODS
 - SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE COMMANDE DE MOUVEMENT
- (71) Beijing Geekplus Technology Co. Ltd, Room 701, 7th Floor, No. 101 Floor 1-10, Building

- 4 No. 30 Beiyuan Road Chaoyang District, Beijing 100102, CN
- (72) QU, Xinru, Beijing 100102, CN
PENG, Xingwen, Beijing 100102, CN
WANG, Kun, Beijing 100102, CN
- (74) De Sandre, Emanuele, Società Italiana Brevetti S.p.A Stradone San Fermo 21 sc B, 37121 Verona, IT
-
- G05B 19/414** → (51) **G05B 19/05**
-
- G05B 19/418** → (51) **G05B 13/02**
-
- G05B 19/418** → (51) **G05B 19/05**
-
- (51) **G05B 21/02** (11) **4 617 806 A1**
G05B 13/02 **G05B 17/02**
G06N 20/00
- (52) **G05B 21/02; G05B 13/0265; G05B 17/02; G06N 20/00**
- (25) En (26) En
(21) 24213656.2 (22) 18.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2024 IN 202441018160
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG DER DATENDRIFT IN EINER INDUSTRIEANLAGE**
- A SYSTEM AND A METHOD FOR MITIGATING DATA DRIFT IN AN INDUSTRIAL PLANT
 - SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR ATTÉNUER LA DÉRIVE DE DONNÉES DANS UNE INSTALLATION INDUSTRIELLE
- (71) ABB Schweiz AG, Bruggstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) SHARMA, Divya Sheel, 560048 Bangalore, IN
BORRISON, Reuben, 68782 Brühl, DE
MANCA, Gianluca, 80935 München, DE
MADUSKAR, Deepti, 462042 Bhopal, IN
K R, Chandrika, 560078 Bangalore, IN
DIX, Marcel, 78476 Allensbach, DE
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- (51) **G05B 23/02** (11) **4 617 807 A1**
G05B 23/024; G05B 23/0283; G05B 2219/23174; G05B 2219/24086; G05B 2219/24088
- (25) En (26) En
(21) 24213650.5 (22) 18.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2024 IN 202441018136
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANOMALIENBESEITIGUNG IN EINEM INDUSTRIELLEN PROZESS**
- SYSTEM AND METHOD FOR ANOMALY REMEDIATION IN AN INDUSTRIAL PROCESS
 - SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CORRECTION D'ANOMALIE DANS UN PROCESSUS INDUSTRIEL
- (71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) CHATTERJEE, Somenath, 700051 Navanagar, IN
BHATTACHARYA, Aninda, 560100 Bangalore, IN
JAISWAL, Shruti, 560035 Bengaluru, IN
A, Devashree, 560059 Bangalore, IN

CHATTERJEE, Anindya, 560048 Bengaluru, IN
RAMACHANDRAN, Rajesh, 560076 BANGALORE, IN
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

G05B 23/02 → (51) **G05B 19/042**

(51) **G05D 1/00** (11) **4 617 808 A1**
(52) **B62D 57/032; G05D 1/00; G05D 1/43**
(25) Zh (26) En
(21) 23945678.3 (22) 27.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/134493 27.11.2023
(87) WO 2025/015799 2025/04 23.01.2025
(30) 14.07.2023 CN 202310876039
(54) • **BALANCESTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR EINEN RADTRAGEN- DEN ROBOTER, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **BALANCE CONTROL METHOD AND APPARATUS FOR WHEEL-LEGGED ROBOT, DEVICE AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE D'ÉQUILIBRE DE ROBOT À JAMBES AYANT UNE ROUE, DISPOSITIF, ET SUPPORT DE STOCKAGE**
(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) WANG, Shuai, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHOU, Qing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHENG, Yu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **G05D 1/00** (11) **4 617 809 A1**
(52) **G05D 1/0094**
(25) De (26) De
(21) 25187812.0 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • **ERFASSUNGSGERÄT FÜR EIN WAREN- WIRTSCHAFTSSYSTEM**
• **DETECTION DEVICE FOR AN AGRICULTURAL SYSTEM**
• **APPAREIL DE DÉTECTION POUR UN SYSTÈME DE GESTION DE MARCHANDISES**
(71) VusionGroup Deutschland GmbH, Bundesstraße 16, 77955 Ettenheim, DE
(72) Unmüßig, Michael, 77955 Ettenheim, DE
Schwarz, Thomas, 77749 Hohberg, DE
(74) Schneider, Michael, Tailorpatent Schulweg 8/3/8, 2340 Möding, AT
(62) 21728477.7 / 4 341 760

(51) **G05D 1/20** (11) **4 617 810 A1**
(52) **G05D 1/686; G05D 1/242;**
G05D 2101/20; G05D 2105/28;
G05D 2107/17; G05D 2109/10
(25) Ja (26) En
(21) 22969280.1 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) JP 2022/047737 23.12.2022
(87) WO 2024/134901 2024/26 27.06.2024
(54) • **STEUERUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM**
• **CONTROL DEVICE, CONTROL METHOD, AND PROGRAM**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME**
(71) Honda Motor Co., Ltd., 2-3, Toranomon 2-chome, / Minato-ku, Toyko 105-8404, JP
(72) MATSUZAKI, Sango, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
KOMURO, Misa, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
(74) Kiwit, Benedikt, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) **G05D 1/222** (11) **4 617 811 A1**
G05D 1/695 **G05D 1/698**
(52) **G05D 1/696; B60P 1/00; B66F 9/00;**
G05D 1/2235; G05D 1/6985;
G05D 2105/28; G05D 2107/70;
G05D 2109/10
(25) De (26) De
(21) 25162110.8 (22) 06.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2024 DE 102024107257
(54) • **TRANSPORTIEREN EINER LAST**
• **TRANSPORTING A LOAD**
• **TRANSPORT D'UNE CHARGE**
(71) HTS Hydraulische Transportsysteme GmbH, Ringstr. 28, 70736 Fellbach, DE
(72) Gross, Bastian, 70180 Stuttgart, DE
Koch, Michael, 70736 Fellbach, DE
Stiegele, Armin, 70736 Fellbach, DE
(74) Sattler de Sousa e Brito, Clara, ARROBA Patentanwalts-gesellschaft mbH Bahnhofstraße 2, 65307 Bad Schwalbach, DE

(51) **G05D 1/224** (11) **4 617 812 A1**
G05D 1/248 **B64F 1/00**
G08G 5/00
(52) **G05D 1/248; B64F 1/00;**
G05D 1/2247; G08G 5/00;
G05D 2105/89; G05D 2107/85;
G05D 2109/10
(25) Es (26) En
(21) 24382256.6 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **AUTONOMES MESSSYSTEM FÜR EINEN ZUSTANDSBERICHT EINER LANDEBAHN EINES FLUGHAFENS**
• **AUTONOMOUS MEASUREMENT SYSTEM FOR AIRPORT RUNWAY CONDITIONS REPORT**
• **SYSTÈME DE MESURE AUTONOME POUR RAPPORTER LES CONDITIONS D'UNE PISTE D'ATERRISSAGE D'UN AÉROPORT**
(71) Aena S.M.E., S.A., C/ Peonias, 12, 28042 Madrid, ES
(72) Gaviria Cardona, Jhon Jairo, Manises, ES
Arrondo Peral, Maria del Mar, Manises, ES
(74) Pons IP, Glorietta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES
(51) **G05D 1/224** (11) **4 617 813 A1**
G05D 1/226 **G05D 1/227**

G05D 1/698 **G06Q 10/04**
H04W 4/00
(52) **G05D 1/2247; G05D 1/2265;**
G05D 1/2279; G05D 1/6987;
G06Q 10/06; H04L 67/12; H04W 4/40;
H04W 4/38
(25) En (26) En
(21) 25156273.2 (22) 06.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2024 JP 2024039017
17.12.2024 JP 2024220497
(54) • **INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN, INFORMATIONSVERARBEITUNGS- PROGRAMM UND INFORMATIONSVAR- BEITUNGSVORRICHTUNG**
• **INFORMATION PROCESSING METHOD, INFORMATION PROCESSING PROGRAM, AND INFORMATION PROCESSING APPARATUS**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS**
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) ARAI, Toshiya, Osaka, 571-8501, JP
JOHN, Stephen William, Osaka, 571-8501, JP
(74) KUHARA, Shunsuke, Osaka, 571-8501, JP
Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

G05D 1/226 → (51) **G05D 1/224****G05D 1/227** → (51) **G05D 1/224**

(51) **G05D 1/242** (11) **4 617 814 A1**
G05D 1/246 **G05D 1/622**
G05D 105/10 **G05D 107/40**
G05D 109/10 **G05D 111/10**
G05D 1/648
(52) **G05D 1/622; G05D 1/242;**
G05D 1/246; G05D 1/6484;
G05D 2105/10; G05D 2107/40;
G05D 2109/10; G05D 2111/17
(25) En (26) En
(21) 24177867.9 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2024 CN 202410291902
(54) • **SELBSTBEWEGENDER ROBOTER, HINDERNISÜBERQUERUNGSVERFAHREN, HINDERNISÜBERQUERUNGSSYSTEM UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM**
• **SELF-MOVING ROBOT, OBSTACLE CROSSING METHOD, OBSTACLE CROSSING SYSTEM, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM**
• **ROBOT AUTOMOTEUR, PROCÉDÉ DE FRANCHISSEMENT D'OBSTACLE, SYSTÈME DE FRANCHISSEMENT D'OBSTACLE ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR**
(71) Dreame Innovation Technology (Suzhou) Co., Ltd., Units 1,2 and 3, Building 8 No. 1688, Songwei Road, Guoxiang Street Wuzhong Economic Development Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN

(72) YAO, Nan, Suzhou, Jiangsu, 215000, CN
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

(51) **G05D 1/243** (11) **4 617 815 A1**
B25J 9/00 **B25J 9/16**
G05D 1/246 **G05D 1/667**
G05D 109/10 **G05D 111/10**
G06N 20/10 **G06V 20/00**

(52) **G05D 1/2467; B25J 9/1661;**
G05D 1/2435; G05D 1/667;
G06N 20/10; G06V 20/00;
G05B 2219/40113; G05B 2219/40518;
G05B 2219/40543; G05D 2109/10;
G05D 2111/10

(25) En (26) En
(21) 24305372.5 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR AUSFÜHRUNG EINER KINEMATISCHEN AUFGABE IN EINER GEGEBENEN UMGEBUNG*

- *A METHOD FOR CONDUCTING A KINEMATIC TASK WITHIN A GIVEN ENVIRONMENT*
- *PROCÉDÉ POUR EFFECTUER UNE TÂCHE CINÉMATIQUE DANS UN ENVIRONNEMENT DONNÉ*

(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP

(72) DESPINOY, Fabien, 1140 Brussels, BE
VAN LOOCK, Mark, 1140 Brussels, BE
MEIER, Sven, 1140 Brussels, BE
HONERKAMP, Daniel, D-79110 Freiburg i. Br., DE
BUECHNER, Martin, 79110 Freiburg i. Br., DE
WELSCHEHOLD, Tim, 79110 Freiburg i. Br., DE
VALADA, Abhinav, 79110 Freiburg i. Br., DE

(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

G05D 1/246 → (51) **G05D 1/242**

G05D 1/246 → (51) **G05D 1/243**

G05D 1/248 → (51) **G05D 1/224**

(51) **G05D 1/43** (11) **4 617 816 A1**
G05B 13/02

(52) **G05D 1/693; G05B 13/02;**
G08G 3/00; B63B 2035/007;
G05D 2107/84; G05D 2109/34

(25) Ja (26) En
(21) 23888691.5 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/040019 07.11.2023

(87) WO 2024/101344 2024/20 16.05.2024

(30) 07.11.2022 JP 2022178478

(54) • *STEUERUNGSSYSTEM, STEUERUNGSVORFAHREN UND STEUERUNGSPROGRAMM*
• *CONTROL SYSTEM, CONTROL METHOD, AND CONTROL PROGRAM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME DE COMMANDE*

(71) KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku,

Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) OTSUKI Satoshi, Kobe-shi Hyogo 650-8670, JP
NAKASHIMA Kenichi, Kobe-shi Hyogo 650-8670, JP
HATANAKA Takeshi, Kobe-shi Hyogo 650-8670, JP
HATTA Naoki, Kobe-shi Hyogo 650-8670, JP
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

G05D 1/43 → (51) **G01C 15/00**

(51) **G05D 1/46** (11) **4 617 817 A1**
B64C 27/04 **B64U 10/13**
B64U 10/17

(52) **B64C 13/18; B64C 27/04; B64F 1/12;**
B64U 10/13; B64U 10/17; B64U 70/80;
G05D 1/46

(25) Ja (26) En
(21) 24747164.2 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/000904 16.01.2024

(87) WO 2024/157833 2024/31 02.08.2024

(30) 23.01.2023 JP 2023008333

(54) • *LANDEBEURTEILUNGSSTEUERUNGSSYSTEM, FLUGZEUG UND LANDEBEURTEILUNGSVORFAHREN*
• *LANDING ASSESSMENT CONTROL SYSTEM, AIRCRAFT, AND LANDING ASSESSMENT METHOD*
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'ÉVALUATION D'ATERRISSAGE, AÉRONEF ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION D'ATERRISSAGE*

(71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP

(72) KOJIMA, Toru, Tokyo 100-8332, JP

MORI, Satoshi, Tokyo 100-8332, JP

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

(51) **G05D 1/60** (11) **4 617 818 A1**

(52) **G05D 1/693; G05D 1/6987;**
G05D 2105/28; G05D 2107/70;
G05D 2109/10

(25) En (26) En
(21) 25154880.6 (22) 30.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 13.03.2024 JP 2024038594

(54) • *INFORMATIONSVORVERARBEITUNGSSYSTEM, INFORMATIONSVORVERARBEITUNGSVORFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE*

(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP

(72) Aisu, Hideyuki, Minato-ku, Tokyo, 105-0023, JP
Sakakibara, Shizu, Minato-ku, Tokyo, 105-0023, JP

Yoshida, Takufumi, Minato-ku, Tokyo, 105-0023, JP

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

G05D 1/622 → (51) **G05D 1/242**

G05D 1/648 → (51) **G05D 1/242**

G05D 1/667 → (51) **G05D 1/243**

G05D 1/695 → (51) **G05D 1/222**

G05D 1/698 → (51) **G05D 1/222**

G05D 1/698 → (51) **G05D 1/224**

(51) **G05D 7/06** (11) **4 617 819 A1**

(52) **G05D 7/0635**

(25) En (26) En
(21) 25157549.4 (22) 13.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 13.03.2024 JP 2024039225

(54) • *FLUIDSTEUERUNGSVORRICHTUNG, STEUERREINHEIT FÜR EINE FLUIDSTEUERUNGSVORRICHTUNG, FLUIDSTEUERUNGSVERFAHREN UND FLUIDSTEUERUNGSPROGRAMM*
• *FLUID CONTROL DEVICE, CONTROL UNIT FOR FLUID CONTROL DEVICE, FLUID CONTROL METHOD, AND FLUID CONTROL PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE FLUIDE, UNITÉ DE COMMANDE POUR DISPOSITIF DE COMMANDE DE FLUIDE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE FLUIDE ET PROGRAMME DE COMMANDE DE FLUIDE*

(71) Horiba Tec, Co., Ltd., 11-5, Hokotate-cho Kamitoba Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8116, JP

(72) HAMADA, Chihiro, Kyoto-shi, Kyoto, JP

HAYASHI, Daisuke, Kyoto-shi, Kyoto, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G05D 16/00 → (51) **F16K 31/06**

G05D 23/185 → (51) **F16K 11/00**

(51) **G05D 23/19** (11) **4 617 820 A1**

H01M 8/04007

(52) **G05D 23/19; H01M 8/04007**

(25) Zh (26) En
(21) 22967661.4 (22) 09.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/138128 09.12.2022

(87) WO 2024/119514 2024/24 13.06.2024

(54) • *INTEGRIERTE VORRICHTUNG, KÜHLSYSTEM, KÜHLVERFAHREN UND ENDGERÄT*
• *INTEGRATED DEVICE, COOLING SYSTEM, COOLING METHOD AND TERMINAL*
• *DISPOSITIF INTÉGRÉ, SYSTÈME DE RE-FROIDISSEMENT, PROCÉDÉ DE RE-FROIDISSEMENT ET TERMINAL*

(71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters Office Building Huawei, Vanke City Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) PENG, Yaofeng, Shenzhen, Guangdong

- 518129, CN
WU, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Chaopeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- G05D 105/10** → (51) **G05D 1/242**
-
- G05D 107/40** → (51) **G05D 1/242**
-
- G05D 109/10** → (51) **G05D 1/242**
-
- G05D 109/10** → (51) **G05D 1/243**
-
- (51) **G05D 109/50** (11) **4 617 821 A2**
(52) **E04H 4/1263; E04H 4/1654; G05D 1/48; G05D 1/648; G05D 2105/10; G05D 2107/29; G05D 2109/15; G05D 2109/34; G05D 2109/50**
- (25) Zh (26) En
(21) 25184347.0 (22) 27.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • **BEWEGUNGSVORRICHTUNGEN ZUR VERWENDUNG IN FLÜSSIGKEITS- UND SCHWIMMBECKENREINIGUNGSROBOTERN**
• **MOVING DEVICES USED IN LIQUID AND POOL CLEANING ROBOTS**
• **DISPOSITIFS DE DÉPLACEMENT UTILISÉS DANS DES ROBOTS DE NETTOYAGE DE PISCINE ET DE LIQUIDE**
- (71) Xingmai Innovation Technology (Suzhou) Co., Ltd., 12F, Building 5, Tianyun Square 111 Wusongjiang Avenue Guoxiang Sub-District Wuzhong District, Suzhou, Jiangsu 215124, CN
- (72) ZHANG, Shilei, Suzhou, 215124, CN
- (74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE
- (62) 23738415.1 / 4 474 597
-
- G05D 111/10** → (51) **G05D 1/242**
-
- G05D 111/10** → (51) **G05D 1/243**
-
- G05F 1/67** → (51) **H02J 3/38**
-
- G05G 1/10** → (51) **G06F 3/01**
-
- (51) **G06F 1/16** (11) **4 617 822 A1**
(52) **G06F 1/16; G06F 1/18**
- (25) Ja (26) En
(21) 22938598.4 (22) 11.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/042086 11.11.2022
- (87) WO 2023/203801 2023/43 26.10.2023
- (54) • **ELEKTRONISCHES GERÄT**
• **ELECTRONIC APPARATUS**
• **APPAREIL ÉLECTRONIQUE**
- (71) Nintendo Co., Ltd., 11-1, Hokotate-cho Kamitoba Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8501, JP
- (72) OGASAWARA, Yoshiyasu, Kyoto-shi, Kyoto 601-8501, JP
- TSUCHIYA, Hitoshi, Kyoto-shi, Kyoto 601-8501, JP
- NIWA, Masato, Kyoto-shi, Kyoto 601-8501, JP

- SATO, Takahiro, Kyoto-shi, Kyoto 601-8501, JP
- TANIGUCHI, Nonoho, Kyoto-shi, Kyoto 601-8501, JP
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **G06F 1/16** (11) **4 617 823 A1**
(52) **E05D 11/10 E05D 11/08 E05D 11/1007; E05D 11/087; G06F 1/1679; G06F 1/1681**
- (25) En (26) En
(21) 25163530.6 (22) 13.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2024 US 202463564878 P
- (54) • **KONSOLENANZEIGESCHARNIERSYSTEM**
• **CONSOLE DISPLAY HINGE SYSTEM**
• **SYSTÈME DE CHARNIÈRE D'AFFICHAGE DE CONSOLE**
- (71) Robe Lighting s.r.o., Hazovice 2090, 756 61 Roznov pod Radhostem, CZ
- (72) Tobij, Jean Bert, London, NW10 7XL, GB
- Valchár, Josef, 756 56 Prostřední Běčva, CZ
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- G06F 1/16** → (51) **F16C 11/10**
-
- G06F 1/16** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06F 1/16** → (51) **G06F 3/04842**
-
- G06F 1/16** → (51) **G09F 9/30**
-
- G06F 1/16** → (51) **H04M 1/02**
-
- G06F 1/18** → (51) **G06F 1/16**
-
- (51) **G06F 1/20** (11) **4 617 824 A1**
(52) **H02J 7/00 G06F 11/30 G06F 3/0484**
- (25) Ko (26) En
(21) 23907710.0 (22) 20.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/021047 20.12.2023
- (87) WO 2024/136427 2024/26 27.06.2024
- (30) 21.12.2022 KR 20220180989 07.09.2023 KR 20230118788
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **ELECTRONIC DEVICE AND CONTROL METHOD THEREFOR**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ**
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) CHO, Donghyuk, Seoul 06772, KR
- JUNG, Jaemin, Seoul 06772, KR
- KYUNG, Donggu, Seoul 06772, KR
- KANG, Munku, Seoul 06772, KR
- CHOI, Dongjoon, Seoul 06772, KR
- ROH, Sungjae, Seoul 06772, KR
- KIM, Sungbin, Seoul 06772, KR
- LEE, Byeongyeong, Seoul 06772, KR
- KIM, Jihan, Seoul 06772, KR
- AN, Byeongduk, Seoul 06772, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte

- Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- (51) **G06F 1/20** (11) **4 617 825 A1**
(52) **G06F 1/18; G06F 1/20; Y02D 10/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 24889971.8 (22) 15.04.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/087771 15.04.2024
- (87) WO 2025/102598 2025/21 22.05.2025
- (30) 15.11.2023 CN 202311517910
- (54) • **KÜHLPLATTENWÄRMEABLEITUNGSSYSTEM MIT LUFT-FLÜSSIGKEITS-VERBUND-ARCHITEKTUR, HAUPTPLATINE UND SERVER**
• **COLD PLATE HEAT DISSIPATION SYSTEM HAVING AIR-LIQUID COMPOSITE ARCHITECTURE, MOTHERBOARD, AND SERVER**
• **SYSTÈME DE DISSIPATION DE CHALEUR À PLAQUE FROIDE AYANT UNE ARCHITECTURE COMPOSITE AIR-LIQUIDE, CARTE MÈRE ET SERVEUR**
- (71) Suzhou Metabrain Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street, Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- (72) ZONG, Bin, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- LV, Zhibo, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- G06F 1/20** → (51) **H05K 7/20**
-
- (51) **G06F 1/26** (11) **4 617 826 A1**
(52) **G06F 1/30**
- (25) En (26) En
(21) 25163682.5 (22) 14.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 US 202463566063 P
- (54) • **LEISTUNGS- UND AUSGLEICHSVORRICHTUNG, BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR UND ENTSPRECHENDES RACK-BASIERTES LEISTUNGSSYSTEM**
• **POWER BALANCING DEVICE, OPERATING METHOD THEREOF AND RELEVANT RACK-BASED POWER SYSTEM**
• **DISPOSITIF D'ÉQUILIBRAGE DE PUISSANCE, SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ET SYSTÈME D'ALIMENTATION À BASE DE BAIE APPROPRIÉE**
- (71) DELTA ELECTRONICS, INC., No.16, Tungyuan Road Chungli Dist., Taoyuan City 320023, TW
- (72) CHENG, Hsieh-Hsiung, 320023 Taoyuan City, TW
- PENG, Te-Chih, 32063 Taoyuan City, TW
- LO, Ming-Hsiang, 32063 Taoyuan City, TW
- WU, Chih-Hong, 32063 Taoyuan City, TW
- (74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE
-
- (51) **G06F 1/26** (11) **4 617 827 A1**
(52) **G06F 1/30**
- (25) En (26) En
(21) 25163683.3 (22) 14.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.03.2024 US 202463566063 P

(54) • LEISTUNGS- UND AUSGLEICHSVORRICHTUNG,
BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR UND ENT-
SPRECHENDES RACK-BASIERTES LEI-
STUNGSSYSTEM• POWER BALANCING DEVICE, OPERATING
METHOD THEREOF AND RELEVANT RACK-
BASED POWER SYSTEM• DISPOSITIF D'ÉQUILIBRAGE DE PUIS-
SANCE, SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNE-
MENT ET SYSTÈME D'ALIMENTATION À
BASE DE BAIE APPROPRIÉE(71) DELTA ELECTRONICS, INC., No.16,
Tungyuan Road Chungli Dist., Taoyuan City
320023, TW(72) CHENG, Hsieh-Hsiung, 320023 Taoyuan
City, TW
PENG, Te-Chih, 32063 Taoyuan City, TW
LO, Ming-Hsiang, 32063 Taoyuan City, TW
CHANG, Chao-Fong, 320023 Taoyuan City,
TW(74) WU, Chih-Hong, 32063 Taoyuan City, TW
2K Patentanwälte Blasberg Kewitz &
Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am
Main, DE**G06F 1/26** → (51) **G06F 13/38****G06F 1/30** → (51) **G06F 1/26**(51) **G06F 1/3206** (11) **4 617 828 A1**(52) **G06F 1/3206; G06F 1/3234;
G06F 18/24**

(25) Zh (26) En

(21) 23895948.0 (22) 25.06.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/102095 25.06.2023

(87) WO 2024/113784 2024/23 06.06.2024

(30) 30.11.2022 CN 202211517739

(54) • VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DES
STROMVERBRAUCHS UND PROZESSOR• POWER CONSUMPTION ESTIMATION
METHOD AND PROCESSOR• PROCÉDÉ ET PROCESSEUR D'ESTIMA-
TION DE CONSOMMATION D'ÉNERGIE(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN(72) ZHOU, Yongbin, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Ronghua, Shenzhen, Guangdong
518129, CN(74) LIU, Zhen, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
GUAN, Yuxiang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE**G06F 3/00** → (51) **G06F 3/04842**(51) **G06F 3/01** (11) **4 617 829 A1**(52) **G06F 3/01; H04M 1/7243;
H04M 1/72436**

(25) Zh (26) En

(21) 23896644.4 (22) 23.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/133513 23.11.2023

(87) WO 2024/114493 2024/23 06.06.2024

(30) 02.12.2022 CN 202211537174

(54) • MENSCH-MASCHINE-INTERAKTIONSVER-
FAHREN UND -VORRICHTUNG

• HUMAN-MACHINE INTERACTION

METHOD AND APPARATUS

• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERACTION
HOMME-MACHINE(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN(72) ZHANG, Jinting, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHENG, Jiangzhen, Shenzhen, Guangdong
518129, CN(74) WANG, Zongbo, Shenzhen, Guangdong
518129, CN(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE(51) **G06F 3/01** (11) **4 617 830 A1**(52) **G06F 3/01; G06F 21/32; G06V 40/18**

(25) Zh (26) En

(21) 23909528.4 (22) 25.10.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/126438 25.10.2023

(87) WO 2024/139594 2024/27 04.07.2024

(30) 30.12.2022 CN 202211736915

(54) • STEUERUNGSVERFAHREN AUF BASIS DER
DETEKTION DES MENSCHLICHEN AUGES
UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG• CONTROL METHOD BASED ON HUMAN
EYE DETECTION, AND ELECTRONIC DE-
VICE• PROCÉDÉ DE COMMANDE BASÉ SUR LA
DETECTION D'ŒIL HUMAIN, ET DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN(72) TONG, Chen, Shenzhen, Guangdong
518040, CN(74) YAO, Xingting, Shenzhen, Guangdong
518040, CN(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE(51) **G06F 3/01** (11) **4 617 831 A1**(52) **G06F 3/016**

(25) En (26) En

(21) 24162830.4 (22) 12.03.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
STEUERUNG EINES ODER MEHRERER
HAPTISCHER AKTUATOREN EINER PERI-
PHERIEVORRICHTUNG• METHOD AND APPARATUS OF CONTROL-
LING ONE OR MORE HAPTIC ACTUATORS
OF A PERIPHERAL DEVICE• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE
D'UN OU DE PLUSIEURS ACTIONNEURS
HAPTQUES D'UN DISPOSITIF PÉRIPHÉ-
RIQUE(71) Go Touch VR, 12 place Saint Hubert, 59000
Lille, FR

(72) VEZZOLI, Eric, 59000 LILLE, FR

(74) MACLEOD, Kevin, SAN ANSELMO, 94960,
US

(74) RVDB, 87, rue Nationale, 59000 Lille, FR

(51) **G06F 3/01** (11) **4 617 832 A1**(52) **G06F 3/015; G06F 3/017**

(25) En (26) En

(21) 25159682.1 (22) 24.02.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 13.03.2024 US 202418604361

(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERKEN-
NUNG VON ZWEIHANDGESTEN• METHOD AND SYSTEM TO DETECT TWO-
HAND GESTURES• PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DÉTECTER
DES GESTES À DEUX MAINS(71) STMicroelectronics International N.V.,
Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-
les-Ouates, Geneva, CH(72) ALESSI, Enrico Rosario, 95127 Catania, IT
MAIO, Alessandro, 96100 Siracusa, IT(74) PASSANITI, Fabio, 96100 Siracusa, IT
Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT(51) **G06F 3/01** (11) **4 617 833 A1**(52) **G06F 3/14** **H04N 19/119**(52) **G06F 3/013; G06F 3/147;
G09G 5/377; G09G 2354/00;****H04N 19/162; H04N 19/167**

(25) En (26) En

(21) 25163148.7 (22) 12.03.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 12.03.2024 US 202463564126 P

(72) 17.10.2024 US 202463708487 P

(54) • VERTEILTE FOVEA-DARSTELLUNG

• DISTRIBUTED FOVEATED RENDERING

• RENDU FOVEAL DISTRIBUÉ

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US

(72) MCCOMBE, James A., San Francisco, US

JONES, Chad E., Santa Clara, US

GARRIDO, Christopher M., Santa Clara, US

MIAO, Dan, Fremont, US

ZHANG, Dazhong, Saratoga, US

BEGEMAN, Nathaniel C., Saratoga, US

(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets
Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK(51) **G06F 3/01** (11) **4 617 834 A2**(52) **G06F 3/0362** **A61B 5/24****G05G 1/10** **G06F 1/16****H01H 19/00** **H03K 17/97**(52) **G06F 3/0362; A61B 5/24; G05G 1/10;****G06F 1/1656; G06F 3/014;****G06F 3/016; H01H 19/005;****H03K 17/97**

(25) En (26) En

(21) 25192599.6 (22) 29.07.2025

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

- BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 30.07.2024 US 202418789457
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN MIT KRONENANORDNUNGEN MIT EINEM MAGNETSENSOR*
• *ELECTRONIC DEVICES WITH CROWN ASSEMBLIES HAVING A MAGNETIC SENSOR*
• *DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES AVEC ENSEMBLES COURONNES DOTÉS D'UN CAPTEUR MAGNÉTIQUE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) MOORTHY, Sriram, Cupertino, 95014, US
LIN, Tsu-Hui, Cupertino, 95014, US
DASHEVSKY, David D, Cupertino, 95014, US
ATURA BUSHNELL, Tyler S., Cupertino, 95014, US
SWEET, Stephen N., Cupertino, 95014, US
PIERRE, Joseph J., Cupertino, 95014, US
DALMADY, Cynthia, Cupertino, 95014, US
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G06F 3/01 → (51) A61B 1/00

G06F 3/01 → (51) G06F 3/04842

G06F 3/01 → (51) G06Q 10/10

G06F 3/01 → (51) G06Q 10/20

G06F 3/01 → (51) G06T 15/00

G06F 3/01 → (51) H04N 7/18

- (51) **G06F 3/02** (11) **4 617 835 A1**
(52) **G06F 3/02**
(25) Ja (26) En
(21) 22938599.2 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/042089 11.11.2022
(87) WO 2023/203802 2023/43 26.10.2023
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Nintendo Co., Ltd., 11-1, Hokotate-cho Kamitoba Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8501, JP
(72) OGASAWARA, Yoshiyasu, Kyoto-shi, Kyoto 601-8501, JP
TSUCHIYA, Hitoshi, Kyoto-shi, Kyoto 601-8501, JP
NIWA, Masato, Kyoto-shi, Kyoto 601-8501, JP
FURUIKE, Hironori, Kyoto-shi, Kyoto 601-8501, JP
SATO, Takahiro, Kyoto-shi, Kyoto 601-8501, JP
TANIGUCHI, Nonoho, Kyoto-shi, Kyoto 601-8501, JP
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

G06F 3/0362 → (51) G06F 3/01

- (51) **G06F 3/045** (11) **4 617 836 A2**
(52) **G06F 3/045; G06F 3/0445; G06F 3/0446; G06F 3/0412; G06F 2203/04112**
(25) En (26) En
(21) 25183336.4 (22) 26.02.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC

- MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(30) 28.02.2008 US 3226908 P
28.02.2008 US 3227308 P
01.08.2008 US 8549608 P
01.08.2008 US 8576408 P
(54) • *BERÜHRUNGSBILDSCHIRMSSENSOR*
• *TOUCH SCREEN SENSOR*
• *CAPTEUR D'ÉCRAN TACTILE*
(71) 3M Innovative Properties Co., 3M Center P.O. Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 23204279.6 / 4 300 190
19196444.4 / 3 614 418
15195152.2 / 3 040 822
09767125.9 / 2 263 141

(51) **G06F 3/048** (11) **4 617 837 A1**
H04N 21/80 H04N 21/431
G06T 11/00

(52) **G06F 3/048; G06F 3/04817; G06F 3/04883; G06F 40/109; G06F 40/166; G06T 11/00; H04N 21/431; H04N 21/80; H04N 21/81**

- (25) Zh (26) En
(21) 23901212.3 (22) 05.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) SG 2023/050805 05.12.2023
(87) WO 2024/123244 2024/24 13.06.2024
(30) 07.12.2022 CN 202211567282
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR TEXTVIDEOERZEUGUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *TEXT VIDEO GENERATION METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION DE VIDÉO AVEC TEXTE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Lemon Inc., P.O. Box 31119 Grand Pavilion Hibiscus Way, 802 West Bay Road, Grand Cayman, KY1-1205, KY
(72) ZHENG, Linyi, Beijing 100028, CN
MA, Xiaotong, Beijing 100028, CN
XIE, Xinqi, Beijing 100028, CN
YIN, Ming, Beijing 100028, CN
LI, Yujie, Beijing 100028, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G06F 3/0481** (11) **4 617 838 A1**
(52) **G04G 21/00; G06F 1/3234; G06F 3/0481; G06T 11/00**

- (25) Zh (26) En
(21) 23896920.8 (22) 01.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/135763 01.12.2023
(87) WO 2024/114778 2024/23 06.06.2024
(30) 01.12.2022 CN 202211537014
(54) • *ZEICHENVERFAHREN FÜR WÄHLSCHNITTSTELLE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*

- *DIAL INTERFACE DRAWING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DESSIN D'INTERFACE DE CADRAN ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) FENG, Xiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Haijun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

G06F 3/0481 → (51) G06F 3/04842

G06F 3/0481 → (51) G06F 3/16

- (51) **G06F 3/04817** (11) **4 617 839 A1**
G06F 3/0482
(52) **G06F 3/04817; G06F 3/0482**
(25) Zh (26) En
(21) 23888131.2 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/131107 10.11.2023
(87) WO 2024/099446 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 CN 202211408147
(54) • *BENUTZERINTERAKTIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *USER INTERACTION METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERACTION D'UTILISATEUR, DISPOSITIF ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) XING, Duolai, Beijing 100028, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G06F 3/04817** (11) **4 617 840 A2**
(52) **G06F 3/04883; G06F 3/04817**

- (25) En (26) En
(21) 25193126.7 (22) 26.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.03.2013 US 201361801943 P
09.06.2013 US 201361832892 P
18.02.2014 US 201414183353
18.02.2014 US 201414183347
(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND GRAFISCHE BENUTZERBEREICH ZUR VERWALTUNG GLEICHZEITIG OFFENER SOFTWAREANWENDUNGEN*
• *DEVICE, METHOD, AND GRAPHICAL USER INTERFACE FOR MANAGING CONCURRENTLY OPEN SOFTWARE APPLICATIONS*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET INTERFACE UTILISATEUR GRAPHIQUE POUR GÉRER DES APPLICATIONS LOGICIELLES OUVERTES SIMULTANÉMENT*

- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) CHAUDHRI, Imran, London, US
(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 20179198.5 / 3 726 359
14710473.1 / 2 972 739

G06F 3/04817 → (51) G06F 40/106

G06F 3/0482 → (51) G06F 3/04817		Gyeonggi-do 16677, KR		SEPULVEDA, Raymond S., Cupertino, 95014, US	
G06F 3/0484 → (51) G06F 1/20		(72) LEE, Yongkoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR		COFFMAN, Patrick L., Cupertino, 95014, US	
G06F 3/0484 → (51) G06F 9/451		KIM, Sooryuh, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR		(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK	
		OH, Saeah, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR		(62) 22736100.3 / 4 348 411	
(51) G06F 3/04842 (11) 4 617 841 A1		(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB		(51) G06F 3/06 (11) 4 617 845 A1	
G06F 3/0481 G06F 3/01				H04L 47/6275	
G06T 19/00 G06F 3/00				(52) G06F 3/06; H04L 47/6275; H04L 67/141	
H04W 4/80 G06F 1/16				(25) Zh (26) En	
(52) G06F 1/16; G06F 3/00; G06F 3/01; G06F 3/0481; G06F 3/04842; G06T 19/00; H04W 4/80		(51) G06F 3/04842 (11) 4 617 843 A2		(21) 23890361.1 (22) 04.09.2023	
(25) Ko (26) En		(52) G06F 3/04815; G06F 3/011; G06F 3/013; G06F 3/017; G06F 3/04817; G06F 3/0482; G06F 3/04842		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(21) 23904042.1 (22) 14.12.2023		(25) En (26) En		BA	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(21) 25193971.6 (22) 21.06.2021		KH MA MD TN	
BA		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(86) CN 2023/116702 04.09.2023	
KH MA MD TN		(30) 01.07.2020 KR 20200080848		(87) WO 2024/103924 2024/21 23.05.2024	
(86) KR 2023/020704 14.12.2023		(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON ERWEITERTER REALITÄT		(30) 18.11.2022 CN 202211447582	
(87) WO 2024/128843 2024/25 20.06.2024		• ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR PROVIDING AUGMENTED REALITY		15.02.2023 CN 202310157832	
(30) 16.12.2022 KR 20220177086		• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE RÉALITÉ AUGMENTÉE		(54) • DATENLESE-SCHREIBVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG	
26.12.2022 KR 20220184775		(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR		• DATA READ-WRITE METHOD AND RELATED APPARATUS	
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM ZUR ANZEIGE EINES VISUELLEN OBJEKTS MIT EINER ANWENDUNG AUF BASIS VON PHYSISCHEN INFORMATIONEN EINES BENUTZERS		(72) RHO, Yeonhee, 16677 Suwon-si, KR		• PROCÉDÉ DE LECTURE-D'ÉCRITURE DE DONNÉES ET APPAREIL ASSOCIÉ	
• ELECTRONIC DEVICE, METHOD, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM FOR DISPLAYING VISUAL OBJECT REPRESENTING APPLICATION BY USING AREA FORMED ON BASIS OF USER'S PHYSICAL INFORMATION		(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB		(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR POUR AFFICHER UN OBJET VISUEL REPRÉSENTANT UNE APPLICATION EN UTILISANT UNE ZONE FORMÉE SUR LA BASE D'INFORMATIONS PHYSIQUES DE L'UTILISATEUR		(62) 21834394.5 / 4 167 191		(72) LENG, Chao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
		G06F 3/04842 → (51) G06F 3/16		(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	
		G06F 3/04847 → (51) G06F 3/16		(51) G06F 3/06 (11) 4 617 846 A1	
		G06F 3/0485 → (51) G06F 9/451		G06F 16/174	
(51) G06F 3/04883 (11) 4 617 844 A2				(52) G06F 3/06; G06F 16/13; G06F 16/16; G06F 16/174	
(52) G06F 3/0486; G06F 3/038; G06F 3/0481; G06F 3/04812; G06F 3/04883; G06F 3/04897; G06F 3/1423; G06F 3/1438; G06F 3/1446; G06F 3/1454; G09G 5/14; G06F 2203/0383; G09G 2340/0464; G09G 2354/00; G09G 2356/00; G09G 2370/04; G09G 2370/16; G09G 2370/24				(25) Zh (26) En	
(25) En (26) En				(21) 23893166.1 (22) 30.06.2023	
(21) 25193970.8 (22) 03.06.2022				(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				BA	
(30) 04.06.2021 US 202163197248 P				KH MA MD TN	
04.10.2021 US 202163252114 P				(86) CN 2023/104582 30.06.2023	
02.06.2022 US 202217831377				(87) WO 2024/109066 2024/22 30.05.2024	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR INTERAKTION MIT MEHREREN ANZEIGEVORRICHTUNGEN				(30) 21.11.2022 CN 202211462945	
• SYSTEMS AND METHODS FOR INTERACTING WITH MULTIPLE DISPLAY DEVICES				07.03.2023 CN 202310212957	
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'INTERACTION AVEC DE MULTIPLES DISPOSITIFS D'AFFICHAGE				(54) • DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG	
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US				• DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS	
(72) LEMMENS, Cas G., Cupertino, 95014, US				• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES	
WONG, Chun Kin Minor, Cupertino, 95014, US				(71) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center Jiaoxinggong Road Qianzhong Avenue Gui'an New District, Guiyang, Guizhou 550025, CN	
LOUCH, John O., Cupertino, 95014, US				(72) XIE, Weibin, Guiyang, Guizhou 550025, CN	
VAN VECHTEN, Kevin J., Cupertino, 95014, US				WANG, Daohui, Guiyang, Guizhou 550025, CN	
ALONSO RUIZ, Marcos, Cupertino, 95014, US				DING, Meng, Guiyang, Guizhou 550025, CN	
				MEN, Yong, Guiyang, Guizhou 550025, CN	
				WANG, Yang, Guiyang, Guizhou 550025, CN	
				(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	
				(51) G06F 3/12 (11) 4 617 847 A1	
				(52) G06F 3/12; G06F 3/1201; G06F 3/1224; G06F 3/1229; G06F 3/1236; G06F 3/1237; G06F 3/1293; G06F 3/1296	

(25) En (26) En
(21) 25162754.3 (22) 10.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 11.03.2024 JP 2024036883

- (54) • **DRUCKSTEUERUNGSPROGRAMM, DRUCKSYSTEM UND DRUCKSACHENHERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **PRINT CONTROL PROGRAM, PRINT SYSTEM, AND PRINTED MATTER PRODUCTION METHOD**
• **PROGRAMME DE COMMANDE D'IMPRESION, SYSTÈME D'IMPRESSION ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MATIÈRE IMPRIMÉE**

(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) IKEDA, Yuki, Suwa-shi, 392-8502, JP
(73) OHASHI, Kazuki, Suwa-shi, 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

(51) **G06F 3/12** (11) **4 617 848 A1**

(52) **G06F 3/1205; G06F 3/1204; G06F 3/1228; G06F 3/1253; G06F 3/1257; G06F 3/126; G06F 3/1285; G06F 3/1229**

(25) En (26) En
(21) 25162964.8 (22) 11.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2024 JP 2024040045

- (54) • **NICHTTRANSISTORISCHES COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM, STEUERUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVORRICHTUNG**
• **NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM, CONTROL METHOD, AND INFORMATION PROCESSING APPARATUS**
• **SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR NON TRANSITOIRE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS**

(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomarucho 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP

(72) MATSUDA, Shoichi, Tokyo, 146-8501, JP

(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

G06F 3/12 → (51) **G06F 40/106****G06F 3/12** → (51) **G06Q 30/0241**

(51) **G06F 3/14** (11) **4 617 849 A2**
H04N 21/41 **H04N 21/431**
H04N 21/436 **H04N 21/4402**
H04N 21/6373 **G09G 5/14**
H04N 21/414

(52) **H04N 21/41265; G06F 3/1454; G09G 5/14; H04N 21/4122; H04N 21/41407; H04N 21/4312; H04N 21/4316; H04N 21/436; H04N 21/4402; H04N 21/440263; H04N 21/6373; G06F 3/1446; G09G 2340/0407; G09G 2340/0464; G09G 2352/00; G09G 2360/04; G09G 2370/022; G09G 2370/042;**

G09G 2370/06; G09G 2370/16

(25) En (26) En
(21) 25191101.2 (22) 28.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 29.02.2016 US 201615056787

- (54) • **SYSTEM ZUR VERBINDUNG EINER MOBILLEN VORRICHTUNG UND EINER GEMEINSAMEN ANZEIGE**
• **SYSTEM FOR CONNECTING A MOBILE DEVICE AND A COMMON DISPLAY**
• **SYSTÈME DE CONNEXION D'UN DISPOSITIF MOBILE ET D'UN AFFICHAGE COMMUN**

(71) T1V, INC., 10430-F Harris Oaks Boulevard, Charlotte, NC 28269, US

(72) Feldman, Michael R., Huntersville, NC 28078, US

(73) MORRIS, James E., Lake Wylie, SC 29710, US

(74) Weickert, Jonas, Thum & Partner Thum Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB Siebertstraße 6, 81675 München, DE

(62) 17760610.0 / 3 423 934

G06F 3/14 → (51) **B60K 35/00****G06F 3/14** → (51) **G06F 3/01****G06F 3/14** → (51) **H04N 21/41****G06F 3/147** → (51) **B60K 35/00****G06F 3/147** → (51) **G09G 3/00**

(51) **G06F 3/16** (11) **4 617 850 A1**
G10L 17/02 **G10L 21/055**
G10L 25/93 **G06F 3/04842**
G06F 3/0481 **G06F 3/04847**
(52) **G06F 3/0481; G06F 3/04842; G06F 3/04847; G06F 3/16; G10L 17/02; G10L 21/055; G10L 25/93**

(25) Ko (26) En
(21) 23903840.9 (22) 30.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/019578 30.11.2023

(87) WO 2024/128637 2024/25 20.06.2024

(30) 12.12.2022 KR 20220172738

(30) 21.12.2022 KR 20220180935

- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR LAUTSTÄRKEEINSTELLUNG FÜR JEDEN LAUTSPRECHER, BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR UND SPEICHERMEDIUM**
• **ELECTRONIC DEVICE FOR ADJUSTING VOLUME FOR EACH SPEAKER, OPERATING METHOD THEREOF, AND STORAGE MEDIUM**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE RÉGLAGE DU VOLUME DE CHAQUE HAUT-PARLEUR, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ET SUPPORT DE STOCKAGE ASSOCIÉS**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) SHIN, Jaeyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) **G06F 3/16** (11) **4 617 851 A2**
(52) **G06F 3/165; G06F 3/167; H04R 27/00; H04S 7/301; H04R 2227/003; H04R 2227/005;**

H04R 2430/01

(25) En (26) En
(21) 25176873.5 (22) 07.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 08.09.2017 US 201715699982

- (54) • **DYNAMISCHE BERECHNUNG DES SYSTEMANSPRECHVOLUMENS**
• **DYNAMIC COMPUTATION OF SYSTEM RESPONSE VOLUME**
• **CALCUL DYNAMIQUE DU VOLUME DE RÉPONSE D'UN SYSTÈME**

(71) Sonos Inc., 301 Coromar Dr, Goleta, CA 93117, US

(72) VEGA, Luis, Goleta, 93117, US

(73) PYLYCZAK, Lucas, Goleta, 93117, US

(74) LEAN, Rich, Goleta, 93117, US

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

(62) 18789515.6 / 3 679 730

(51) **G06F 7/483** (11) **4 617 852 A1**
G06F 7/544 **G06F 9/38**
G06T 1/20

(52) **G06F 7/5443; G06F 7/483; G06F 9/383**

(25) En (26) En
(21) 25157258.2 (22) 11.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 11.03.2024 US 202463563868 P

(30) 10.02.2025 US 202519049636

- (54) • **UMWANDLUNG EINER GLEITKOMMAADDITION IN EINE GANZZAHLIGE ADDITION FÜR ANWENDUNGEN DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ**
• **TRANSFORMING FLOATING-POINT ADDITION INTO INTEGER ADDITION FOR ARTIFICIAL INTELLIGENCE APPLICATIONS**
• **TRANSFORMATION D'ADDITION EN VIRGULE FLOTTANTE EN AJOUT D'ENTIER POUR DES APPLICATIONS D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE**

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) ZHANG, Chuanjun, Devon, 19333, US

(73) BORGES, Leonardo, Portland, 97239, US

(74) DIAMOND, Mitchell, Shrewsbury, 01545, US

(74) Olivier, FRANZA, Brookline, 02446, US

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G06F 7/544 → (51) **G06F 7/483****G06F 7/60** → (51) **G06F 9/30**

(51) **G06F 7/72** (11) **4 617 853 A1**
(52) **G06F 7/721; G06F 2207/7238**

(25) Fr (26) Fr
(21) 25162088.6 (22) 06.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 13.03.2024 FR 2402513

- (54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER MODULAREN INVERSE, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMME DAFÜR**

- *METHOD FOR DETERMINING A MODULAR INVERSE, ASSOCIATED ELECTRONIC DEVICE AND COMPUTER PROGRAMS*
 - *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN INVERSE MODULAIRE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROGRAMMES D'ORDINATEUR ASSOCIÉS*
- (71) Idemia France, Service IP / IST-ISI 2, Place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR
- (72) LESCUYER DE CHAPTAL-LAMURE, Roch Olivier, 92400 COURBEVOIE, FR
- (74) Idemia, 2, place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR

- (51) **G06F 8/10** (11) **4 617 854 A1**
- (52) **G06F 8/10; G06N 20/00**
- (25) En (26) En
- (21) 24163563.0 (22) 14.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON BENUTZERGESCHICHTEN AUF DER BASIS VON KUNDENANFORDERUNGEN*
- *SYSTEM AND METHOD FOR GENERATING USER STORIES BASED ON CUSTOMER REQUIREMENTS*
 - *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'HISTOIRES D'UTILISATEURS SUR LA BASE DES EXIGENCES DES CLIENTS*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) PV, Hemanth, 676319 PARAPPANANGADI, Kerala, IN
- (74) HKW Intellectual Property PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

- (51) **G06F 8/30** (11) **4 617 855 A1**
- G05B 19/042** **G06N 5/04**
- (52) **G06F 8/30; G05B 19/042; G06N 5/04**
- (25) En (26) En
- (21) 24162530.0 (22) 11.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *AUTOMATISCHE STEUERCODEERZEUGUNG FÜR INDUSTRIEANLAGEN*
- *AUTOMATIC CONTROL CODE GENERATION FOR INDUSTRIAL ASSETS*
 - *GÉNÉRATION AUTOMATIQUE DE CODE DE COMMANDE POUR DES ACTIFS INDUSTRIELS*
- (71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) TAN, Ruomu, 68163 Mannheim, DE
- SCHOCH, Nicolai, 69120 Heidelberg, DE
- BORRISON, Reuben, 68782 Brühl, DE
- KOZIOLEK, Heiko, 76227 Karlsruhe, DE
- SHEEL, Divya, 560048 Bangalore, IN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

- (51) **G06F 8/41** (11) **4 617 856 A1**
- G06T 15/04** **G06F 9/50**
- (52) **G06F 8/441; G06F 9/5005; G06T 15/04**
- (25) En (26) En
- (21) 25162736.0 (22) 10.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2024 GB 202403620
- (54) • *REGISTERZUWEISUNG*
- *REGISTER ALLOCATION*
 - *ATTRIBUTION DE REGISTRE*
- (71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
- (72) Neyman, Aleksander, Hertfordshire, WD4 8LZ, GB
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

- (51) **G06F 8/61** (11) **4 617 857 A1**
- (52) **G06F 8/61**
- (25) En (26) En
- (21) 25163176.8 (22) 12.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2024 US 202418605137
- (54) • *SOFTWAREINSTALLATION UNTER VERWENDUNG EINES MONTIERTEN DATEISYSTEMS*
- *SOFTWARE INSTALLATION USING MOUNTED FILE SYSTEM*
 - *INSTALLATION DE LOGICIEL UTILISANT UN SYSTÈME DE FICHIERS MONTÉ*
- (71) Arista Networks, Inc., 5453 Great America Parkway, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) NOWAK, Bartłomiej Stanislaw, Santa Clara, CA 95054, US
- SUN, Eudean Michael, Santa Clara, CA 95054, US
- BRINKLEY, James Samuel, Santa Clara, CA 95054, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06F 8/61 → (51) **G05B 19/05**

G06F 8/65 → (51) **G06F 21/77**

G06F 8/656 → (51) **H04L 41/082**

- (51) **G06F 9/30** (11) **4 617 858 A1**
- (52) **G06F 9/30134; G06F 9/3004; G06F 9/30076; G06F 9/30101; G06F 9/30189**
- (25) En (26) En
- (21) 24162841.1 (22) 12.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG MEHRERER SEMANTISCHER REGISTERMODI*
- *SYSTEM AND METHOD FOR MANAGING MULTIPLE REGISTER SEMANTIC MODES*
 - *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE MULTIPLES MODES SÉMANTIQUES DE REGISTRE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) Bartolini, Davide Basilio, 80992 Munich, DE
- Stramondo, Giulio, 80992 Munich, DE
- (74) Körber, Martin Hans, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte

Postfach 33 06 09, 80066 München, DE

- (51) **G06F 9/30** (11) **4 617 859 A1**
- (52) **G06F 9/3001; G06F 9/30014; G06F 9/30025; G06F 9/30036**
- (25) En (26) En
- (21) 25153312.1 (22) 22.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 10.03.2024 US 202463563421 P
- 15.10.2024 US 202418915768
- (54) • *HARDWARE UND ANWEISUNG MIT GEMISCHTEM FORMAT*
- *MIXED FORMAT HARDWARE AND INSTRUCTION*
 - *MATÉRIEL ET INSTRUCTION À FORMAT MIXTE*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Drane, Theo, El Dorado Hills CA, 95762, US
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

- (51) **G06F 9/30** (11) **4 617 860 A1**
- G06F 9/345**
- (52) **G06F 9/3001; G06F 9/30036; G06F 9/345**
- (25) En (26) En
- (21) 25155129.7 (22) 31.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2024 US 202463564674 P
- 22.11.2024 US 202418956302
- (54) • *TENSORSPEICHERBESCHLEUNIGERVERBESSERUNGEN*
- *TENSOR MEMORY ACCELERATOR ENHANCEMENTS*
 - *AMÉLIORATIONS D'ACCÉLÉRATEUR DE MÉMOIRE DE TENSEUR*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Ashbaugh, Ben J., Folsom CA, 95630, US
- Cole, Michael, Folsom CA, 95630, US
- Drane, Theo, El Dorado Hills CA, 95762, US
- Pletcher, Benjamin, Mather CA, 95655, US
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

- (51) **G06F 9/30** (11) **4 617 861 A1**
- (52) **G06F 9/30087**
- (25) En (26) En
- (21) 25155466.3 (22) 03.02.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 16.03.2024 US 202463566262 P
- 14.11.2024 US 202418948021
- (54) • *DURCH GRAFIKPROZESSOR ADRESSIERBARE BARRIEREN*
- *GRAPHICS PROCESSOR ADDRESSABLE BARRIERS*
 - *BARRIÈRES ADRESSABLES PAR PROCESSEUR GRAPHIQUE*
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Liu, Yongsheng, San Diego CA, 92127, US
- Fu, Fangwen, Folsom CA, 95630, US
- Ranganathan, Vasanth, El Dorado Hills CA,

- 95762, US
Wiegert, John A., Aloha OR, 97003, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
- (51) **G06F 9/30** (11) **4 617 862 A1**
G06F 7/60
(52) **G06F 9/30014; G06F 7/483;**
G06F 7/556; G06F 9/30101;
G06F 9/30145; G06F 9/30189
- (25) En (26) En
(21) 25155912.6 (22) 05.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2024 IN 202441018413
(54) • **EFFIZIENTE IMPLEMENTIERUNG EINER
GLEITKOMMAEXPONENTIALFUNKTION IN
EINEM PROZESSOR**
• **EFFICIENT IMPLEMENTATION OF A
FLOATING-POINT EXPONENTIAL FUNC-
TION IN A PROCESSOR**
• **MISE EN OEUVRE EFFICACE D'UNE FONC-
TION EXPONENTIELLE A VIRGULE FLOT-
TANTE DANS UN PROCESSEUR**
- (71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG
Eindhoven, NL
(72) MIGLANI, Sachin, 5656AG Eindhoven, NL
ROY, Sourav, 5656AG Eindhoven, NL
SCOTT, Jeffrey William, 5656AG Eindhoven,
NL
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP
Semiconductors Intellectual Property
Group The Cattle Barn Upper Ashfield
Farm, Hoe Lane, Romsey, Hampshire SO51
9NJ, GB
- (51) **G06F 9/30** (11) **4 617 863 A1**
G06F 9/38 **G06N 3/02**
(52) **G06F 9/30032; G06F 9/30018;**
G06F 9/30036; G06F 9/30043;
G06F 9/3887; G06N 3/02
- (25) En (26) En
(21) 25158057.7 (22) 14.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2024 US 202463565124 P
12.08.2024 US 202418800758
(54) • **LOKAL ADAPTIVE TURBOVEKTORQUANTI-
SIERUNG FÜR HOCHLEISTUNGSDISTANZ-
BERECHNUNGEN**
• **TURBO LOCALLY-ADAPTIVE VECTOR
QUANTIZATION FOR HIGH-PERFOR-
MANCE DISTANCE COMPUTATIONS**
• **TURBO QUANTIFICATION VECTORIELLE
LOCALEMENT ADAPTATIVE POUR CAL-
CULS DE DISTANCE À HAUTE PERFOR-
MANCE**
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) HILDEBRAND, Mark, Santa Clara, 95054, US
TEPPER, Mariano, Santa Clara, 95054, US
AGUERREBERE OTEGUI, Maria Cecilia,
Santa Clara, 95054, US
BHATI, Ishwar Singh, Santa Clara, 95054,
US
WILLKE, Theodore, Santa Clara, 95054, US
(74) Rummeler, Felix, Maucher Jenkins Seventh
Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery
Row, London SW1P 1RT, GB
- (51) **G06F 9/30** (11) **4 617 864 A1**
(52) **G06F 9/30036; G06F 9/30014**

- (25) En (26) En
(21) 25159862.9 (22) 25.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 10.03.2024 US 202463563434 P
13.02.2025 US 202519052762
(54) • **TENSORKERNHARDWARE FÜR DATEN-
FORMATBERECHNUNGEN MIT GEMISCH-
TER MIKROSKALIERUNG DES GLEITKOM-
MAS (MXFP)**
• **TENSOR CORE HARDWARE FOR MIXED
TYPE MICROSCALING FLOATING POINT
(MXFP) DATA FORMAT CALCULATIONS**
• **MATÉRIEL DE NOYAU DE TENSEUR POUR
CALCULS DE FORMAT DE DONNÉES À
POINT FLOTTANT À MICRO-MISE À
L'ÉCHELLE DE TYPE MIXTE (MXFP)**
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Heinecke, Alexander, San Jose, 95134, US
Jiang, Hong, Los Altos, 94024, US
Fu, Fangwen, Folsom, 95630, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- G06F 9/345** → (51) **G06F 9/30**
- G06F 9/38** → (51) **G06F 7/483**
- G06F 9/38** → (51) **G06F 9/30**
- (51) **G06F 9/445** (11) **4 617 865 A1**
(52) **G06F 9/445; G06F 9/455**
- (25) Zh (26) En
(21) 23899507.0 (22) 05.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/116988 05.09.2023
(87) WO 2024/119924 2024/24 13.06.2024
(30) 05.12.2022 CN 202211551525
24.02.2023 CN 202310207261
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SY-
STEM ZUR PROZESSMIGRATION**
• **PROCESS MIGRATION METHOD, APPARA-
TUS AND SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE MIGRATION DE PROCESSUS,
APPAREIL ET SYSTÈME**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHAO, Dawei, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHOU, Ziqin, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LI, Zhebin, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE
- (51) **G06F 9/445** (11) **4 617 866 A1**
G06F 11/34 **G06N 20/00**
(52) **G06F 9/44526; G06F 11/302;**
G06F 11/34; G06F 11/3466;
G06F 11/3476; G06N 3/08;
G06N 20/00; G06F 2201/865
- (25) En (26) En
(21) 25163270.9 (22) 12.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2024 IN 202421018723
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERFOL-
GUNG DER LEISTUNG EINER ANWEN-
DUNG DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ
(KI) WÄHREND DER ENTWICKLUNG UND
DES PRODUKTIONSLEBENSZYKLUS**
• **SYSTEM AND METHOD TO TRACK PER-
FORMANCE OF AN ARTIFICIAL INTELLI-
GENCE (AI) APPLICATION DURING DEVEL-
OPMENT AND PRODUCTION LIFECYCLE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR SUIVRE LES
PERFORMANCES D'UNE APPLICATION
D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE (IA) PEN-
DANT LE CYCLE DE VIE DE DÉVELOPPE-
MENT ET DE PRODUCTION**
- (71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal
Building, 9th Floor Nairman Point,
Mumbai, Maharashtra 400 021, IN
(72) JAIN, Anubhav, 110001 New Delhi, Delhi, IN
PRAHLADKA, Udit Rajesh, 400096 Mumbai,
Maharashtra, IN
KALELE, Amit, 411057 Pune, Maharashtra,
IN
SUBBIAH, Ravindran, 695581 Trivandrum,
Kerala, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **G06F 9/451** (11) **4 617 867 A1**
G06F 3/0484 **G06F 3/0485**
(52) **G06F 3/04817; G06F 3/0484;**
G06F 3/0485; G06F 9/451
- (25) Zh (26) En
(21) 23887836.7 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/127869 30.10.2023
(87) WO 2024/099146 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 CN 202211394577
(54) • **STEUERUNGSVERFAHREN ZUR ANWEN-
DUNG IN EINEM ERWEITERTEN REALI-
TÄTSRAUM, VORRICHTUNG, VORRICHT-
TUNG UND MEDIUM**
• **CONTROL METHOD FOR APPLICATION IN
EXTENDED REALITY SPACE, APPARATUS,
DEVICE AND MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR APPLI-
CATION DANS UN ESPACE DE RÉALITÉ
ÉTENDUE, APPAREIL, DISPOSITIF ET SUP-
PORT**
- (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.,
0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park
Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) FANG, Chi, Beijing 100028, CN
WANG, Han, Beijing 100028, CN
XIAN, Yi, Beijing 100028, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
- (51) **G06F 9/451** (11) **4 617 868 A1**
(52) **G06F 3/0481; G06F 3/0486;**
G06F 3/14; G06F 9/451
- (25) Zh (26) En
(21) 23910677.6 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/142186 27.12.2023
(87) WO 2024/140757 2024/27 04.07.2024

- (30) 28.12.2022 CN 202211695536
(54) • *VORRICHTUNGSÜBERGREIFENDES BILD-SCHIRMTEILUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *CROSS-DEVICE SCREEN SPLITTING METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE DIVISION D'ÉCRAN MULTI-DISPOSITIFS ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) NI, Yintang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

- (51) **G06F 9/451** (11) **4 617 869 A2**
(52) **G06F 9/44505; G06F 9/451; G06F 3/04817**
(25) En (26) En
(21) 25193877.5 (22) 19.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.09.2019 US 201916564298
(54) • *DYNAMISCH KONFIGURIERBARE CLIENT-ANWENDUNGSAKTIVITÄT*
• *DYNAMICALLY CONFIGURABLE CLIENT APPLICATION ACTIVITY*
• *ACTIVITÉ D'APPLICATION CLIENT CONFIGURABLE DYNAMIQUEMENT*
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) WU, Xiao, Mountain View, 94043, US
WU, Edward, Mountain View, 94043, US
KLEBANOV, Moshe Albert, Mountain View, 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
(62) 20737755.7 / 3 935 493

- (51) **G06F 9/46** (11) **4 617 870 A1**
G06F 9/48
(52) **G06F 9/4806; G06F 9/461; G06F 9/4881**
(25) En (26) En
(21) 25153854.2 (22) 24.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2024 US 202463564859 P
15.10.2024 US 202418915805
(54) • *HARDWAREUNTERSTÜTZTER PRÜFPUNKT ZUR ERMÖGLICHUNG DER WIEDERHERSTELLUNG NACH HARDWAREFEHLERN*
• *HARDWARE ASSISTED CHECKPOINT TO ENABLE RECOVERY FROM HARDWARE FAILURES*
• *POINT DE CONTRÔLE ASSISTÉ PAR MATÉRIEL POUR PERMETTRE LA RÉCUPÉRATION APRÈS DES DÉFAILLANCES MATÉRIELLES*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Kareti, Sreenadh, Fremont CA, 94555, US
Kent, Bradley, North York, M2R 1J2, CA
Nasim, Kamraan, Mississauga, L5N 6L3, CA
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

- (51) **G06F 9/48** (11) **4 617 871 A1**
G06F 9/50
(52) **G06F 9/48; G06F 9/50; G06F 9/54**
(25) Zh (26) En
(21) 23902471.4 (22) 25.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/134182 25.11.2023
(87) WO 2024/125273 2024/25 20.06.2024
(30) 13.12.2022 CN 202211592860
(54) • *AUFGABENPARALLELITÄTSVERFAHREN FÜR INTERPRETIERTE SKRIPTSPRACHE UND ZUGEHÖRIGES PRODUKT*
• *TASK CONCURRENCY METHOD FOR INTERPRETED SCRIPTING LANGUAGE, AND RELATED PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE SIMULTANÉITÉ DE TÂCHES POUR UN LANGAGE DE SCRIPT INTERPRÉTÉ, ET PRODUIT ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WENG, Changcheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yongbiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Feijie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Zhaoyong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

- (51) **G06F 9/48** (11) **4 617 872 A1**
G06F 9/50
(52) **G06F 9/5077; G06F 9/4881**
(25) En (26) En
(21) 25154602.4 (22) 29.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2024 US 202463565125 P
14.03.2024 US 202463565122 P
11.10.2024 US 202418913183
(54) • *ADAPTIVE VIRTUALISIERUNG VON GPU-KERNEN UND MOTORBASIERTE VIRTUALISIERUNG*
• *ADAPTIVE VIRTUALIZATION OF GPU CORES AND ENGINE BASED VIRTUALIZATION*
• *VIRTUALISATION ADAPTATIVE DE C URS DE GPU ET VIRTUALISATION BASÉE SUR UN MOTEUR*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) WANG, Changliang, Bellevue, 98008, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 9/48 → (51) **G06F 9/46**

- (51) **G06F 9/50** (11) **4 617 873 A1**
(52) **G06F 9/50; G06F 9/455; G06F 9/5061; G06F 9/5077; H04L 47/83**
(25) Zh (26) En
(21) 23893172.9 (22) 30.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/104649 30.06.2023
(87) WO 2024/109072 2024/22 30.05.2024
(30) 21.11.2022 CN 202211462339

- (54) • *HOSTVERWALTUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *HOST MANAGEMENT METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION D'HÔTES*
(71) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center Jiaoxinggong Road Qianzhong Avenue Gui'an New District, Guiyang, Guizhou 550025, CN
(72) ZHU, Lei, Guiyang, Guizhou 550025, CN
DU, Tianlin, Guiyang, Guizhou 550025, CN
ZHOU, Wenli, Guiyang, Guizhou 550025, CN
SU, Li, Guiyang, Guizhou 550025, CN
ZHOU, Mosong, Guiyang, Guizhou 550025, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

- (51) **G06F 9/50** (11) **4 617 874 A1**
G06F 12/02
(52) **G06F 9/50; G06F 12/02**
(25) Zh (26) En
(21) 23896008.2 (22) 29.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/104219 29.06.2023
(87) WO 2024/113844 2024/23 06.06.2024
(30) 29.11.2022 CN 202211513508
09.03.2023 CN 202310255341
(54) • *SPEICHERZUGRIFFSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *MEMORY ACCESS METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ACCÈS À LA MÉMOIRE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) PAN, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LEE, Wei Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Pingyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **G06F 9/50** (11) **4 617 875 A1**
G06F 15/78
(52) **G06F 15/7807; G06F 9/5077**
(25) En (26) En
(21) 25154124.9 (22) 27.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.03.2024 US 202463564089 P
09.10.2024 US 202418910722
(54) • *QOS UND ISOLIERUNG FÜR MEHRCHIP-GPUS*
• *QOS AND ISOLATION FOR MULTI-CHIP GPUS*
• *QOS ET ISOLATION POUR GPU MULTI-PUCE*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Hughes, Christopher J., Santa Clara CA, 95051, US
Jiang, Hong, Los Altos, 94024, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,

Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE			KH MA MD TN			(71) British Telecommunications public limited company, 1 Braham Street, London E1 8EE, GB			
(51)	G06F 9/50		(11)	4 617 876 A1		(86)	CN 2023/118425 13.09.2023		
(52)	G06F 9/5077; G06F 9/5061; G06F 9/5072					(87)	WO 2024/114039 2024/23 06.06.2024		
(25)	En	(26)	En	(30)		(30)	30.11.2022 CN 202211521408 27.12.2022 CN 202211691518		
(21)	25163915.9	(22)	14.03.2025	(54)		(54)	• SPEICHERABBILDUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR						• MEMORY MAPPING METHOD AND RELATED DEVICE		
BA							• PROCÉDÉ DE MAPPAGE DE MÉMOIRE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ		
GE KH MA MD TN						(71)	Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN		
(30)	15.03.2024 US 202463566128 P 15.03.2024 US 202463566114 P 29.08.2024 US 202418819997					(72)	WANG, Sheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN		
(54)	• NULLCODE-ADMINISTRATION DER DATENVERWALTUNG FÜR CONTAINERISIERTE ARBEITSLASTEN						ZHU, Guoliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN		
	• ZERO-CODE ADMINISTRATION OF DATA MANAGEMENT FOR CONTAINERIZED WORKLOADS						JIAO, Huifang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN		
	• ADMINISTRATION DE CODE NUL DE GESTION DE DONNÉES POUR DES CHARGES DE TRAVAIL CONTENEURISÉES						CHEN, Anwen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN		
(71)	Nutanix, Inc., 1740 Technology Drive Suite 150, San Jose, California 95110, US					(74)	Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Bartha Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE		
(72)	Narayanasamy, Prakash, San Jose, 95110, US					(51)	G06F 11/07		
	Mathur, Subodh Kumar, San Jose, 95110, US						G06N 3/045		
	Koehler, Heiko, San Jose, 95110, US						G06N 3/0442; G06F 11/3476; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/0464; G06N 3/08; G06F 2201/865		
(74)	Keller Schneider Patentanwalts-gesellschaft mbH, Linprunstraße 10, 80335 München, DE					(25)	En	(26)	En
						(21)	25163807.8	(22)	14.03.2025
						(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
						BA			
						GE KH MA MD TN			
						(30)	14.03.2024 US 202418605395		
						(54)	• NEURONALES FALTUNGSNETZWERK ZUR SOFTWAREPROTOKOLLKLASSIFIZIERUNG		
							• CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK FOR SOFTWARE LOG CLASSIFICATION		
							• RÉSEAU NEURONAL CONVOLUTIF POUR CLASSIFICATION DE JOURNAL DE LOGICIEL		
						(71)	Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US		
						(72)	IHALAGE, Achintha, Harpenden, AL5 5AT, GB		
							TAHERI, Sayed, Stockport, SK4 2DG, GB		
							MUHAMMAD, Faris, Edgware, HA8 6RA, GB		
							AL-RAWESHIDY, Hamed, New Denham, UB9 5EG, GB		
						(74)	Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB		
(51)	G06F 9/50		(11)	4 617 877 A2		(51)	G06F 11/30		
(52)	G06F 9/5044; G06F 9/505; G06F 9/5066; Y02D 10/00						G06N 3/09		
(25)	En	(26)	En				H04L 41/16		
(21)	25182405.8	(22)	12.06.2025			(52)	H04L 41/16; G06F 11/0709; G06F 11/0751; G06N 3/045; G06N 3/09; H04L 41/0631; H04L 43/10		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					(25)	En	(26)	En
	BA					(21)	24163671.1	(22)	14.03.2024
	GE KH LA MA MD TN					(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(30)	14.06.2024 CN 202410773327					BA			
(54)	• VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON DATEN, MEDIUM UND VORRICHTUNG					GE KH MA MD TN			
	• METHOD AND APPARATUS FOR PROCESSING DATA, MEDIUM, AND DEVICE					(54)	• ANOMALIEDETEKTION FÜR KOMMUNIKATIONSNETZWERKE		
	• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES, SUPPORT ET DISPOSITIF						• ANOMALY DETECTION FOR COMMUNICATIONS NETWORKS		
(71)	Beijing Horizon Information Technology Co., Ltd., Unit 301, Floor 3, Unit 1, Building 2 No.9, Fenghao East Road Haidian District, Beijing 100094, CN						• DETECTION D'ANOMALIES POUR RÉSEAUX DE COMMUNICATION		
(72)	SHEN, Pujun, Beijing, 100094, CN					(71)	INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US		
	HONG, Yingxiang, Beijing, 100094, CN					(72)	Carreno, Julien, Glounthaune, T45 AH56, IE		
	ZHANG, Daofu, Beijing, 100094, CN					(74)	Goddard, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB		
	CHEN, Ding, Beijing, 100094, CN								
(74)	Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE								
G06F 9/50			→ (51)	G06F 8/41					
G06F 9/50			→ (51)	G06F 9/48					
(51)	G06F 11/07		(11)	4 617 878 A1					
(52)	G06F 11/07								
(25)	Zh	(26)	En						
(21)	23896196.5	(22)	13.09.2023						
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR								
	BA								

Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **G06F 12/1009** (11) **4 617 883 A1**
(52) **G06F 12/1009**
(25) Ko (26) En
(21) 23904024.9 (22) 14.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/020626 14.12.2023
(87) WO 2024/128825 2024/25 20.06.2024
(30) 14.12.2022 KR 20220174829
25.01.2023 KR 20230009583
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND
SPEICHERVERWALTUNGSVERFAHREN**
• **ELECTRONIC DEVICE AND MEMORY MAN-
AGEMENT METHOD**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ
DE GESTION DE MÉMOIRE**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) WOO, Hobin, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Kisung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
LEE, Woojoong, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
SHIN, Yoonho, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
JUN, Hyeeun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (51) **G06F 12/1081** (11) **4 617 884 A2**
(52) **G06F 12/1009; G06F 12/1081**
(25) En (26) En
(21) 25194001.1 (22) 10.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 28.03.2019 US 201916367944
(54) • **DURCHSETZUNG VON EINZIGARTIGEN
SEITENTABELLENBERECHTIGUNGEN MIT
GETEILTEN SEITENTABELLEN**
• **ENFORCING UNIQUE PAGE TABLE PER-
MISSIONS WITH SHARED PAGE TABLES**
• **MISE EN APPLICATION D'AUTORISA-
TIONS DE TABLE DE PAGE UNIQUE AVEC
DES TABLES DE PAGE PARTAGÉES**
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Hansen, David, Portland, OR 97229, US
Raj, Ashok, Portland, OR 97229, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
(62) 20151082.3 / 3 716 078
- (51) **G06F 12/14** (11) **4 617 885 A1**
(52) **G06F 12/1408; G06F 2212/1052**
(25) En (26) En
(21) 25153369.1 (22) 22.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2024 US 202418607230
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR
DEN VERTRAUENSWÜRDIGEN ZUGRIFF
AUF EINEN ERWEITERUNGSSPEICHER
DURCH MEHRERE POTENZIELL HETERO-
GENE BERECHNUNGSKNOTEN**

- **APPARATUS AND METHOD FOR TRUSTED
ACCESS TO EXPANSION MEMORY BY
MULTIPLE POTENTIALLY HETEROGE-
NEOUS COMPUTE NODES**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ACCÈS SÉCURI-
SÉ À UNE MÉMOIRE D'EXTENSION PAR DE
MULTIPLS NOEUDS DE CALCUL POTEN-
TIELLEMENT HÉTÉROGÈNES**
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) GUNASEKARAN, Vinothini, 560102
Bangalore, IN
RAJU, Venkatesh, 560053 Bangalore, IN
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
- (51) **G06F 12/14** (11) **4 617 886 A1**
(52) **G06F 12/1441; G06F 12/1483;
G06F 2212/1052; G06F 2221/2141**
(25) En (26) En
(21) 25156951.3 (22) 10.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 US 202463563575 P
13.11.2024 US 202418946869
(54) • **KAPAZITÄTSBASIERTE SPEICHERZU-
GRIFFSSTEUERUNG FÜR GRAFIKPROZES-
SOREN UND BESCHLEUNIGER**
• **CAPABILITY-BASED MEMORY ACCESS
CONTROL FOR GRAPHICS PROCESSORS
AND ACCELERATORS**
• **COMMANDE D'ACCÈS MÉMOIRE BASÉE
SUR LA CAPACITÉ POUR PROCESSEURS
GRAPHIQUES ET ACCÉLÉRATEURS**
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) LEMAY, Michael, Hillsboro, OR 97123, US
DURHAM, David M., Beaverton, OR 97007,
US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
- (51) **G06F 13/16** (11) **4 617 887 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24847626.9 (22) 07.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/086420 07.04.2024
(87) WO 2025/025660 2025/06 06.02.2025
(30) 03.08.2023 CN 202310974197
(54) • **HOCHLEISTUNGSFÄHIGER FLASH-CON-
TROLLER UND EINGEBETTETES SYSTEM**
• **HIGH-PERFORMANCE FLASH CON-
TROLLER, AND EMBEDDED SYSTEM**
• **CONTRÔLEUR FLASH HAUTE PERFOR-
MANCE ET SYSTÈME INTÉGRÉ**
(71) Guangzhou Anyka Microelectronics Co.,
Ltd., No.107 Bowen Rd., Huangpu District,
Guangzhou, Guangdong 510555, CN
(72) LAN, Tiantian, Guangzhou, Guangdong
510555, CN
LI, Runfeng, Guangzhou, Guangdong
510555, CN
HE, Ruirui, Guangzhou, Guangdong
510555, CN
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
- (51) **G06F 13/16** (11) **4 617 888 A2**
(52) **G11C 7/1042; G06F 12/0284;
G06F 13/1694; G11C 7/10; G11C 7/22;
G11C 8/18; G11C 11/4076;**

- G06F 2212/1016
(25) En (26) En
(21) 25186806.3 (22) 13.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 23.08.2019 US 201962891175 P
(54) • **HIERARCHISCHE BANKGRUPPENZEIT-
STEUERUNG**
• **HIERARCHICAL BANK GROUP TIMING**
• **SYNCHRONISATION DE GROUPES DE
BLOCS HIÉRARCHIQUES**
(71) Rambus Inc., 4453 N First Street, Suite 100,
San Jose, CA 95134, US
(72) LINSTADT, John, Eric, San Jose, 95134, US
GOPALAKRISHNAN, Liji, San Jose, 95134,
US
VOGELSANG, Thomas, San Jose, 95134, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-
Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
(62) 20858462.3 / 4 018 442
- (51) **G06F 13/28** (11) **4 617 889 A2**
(52) **G06F 13/28**
(25) En (26) En
(21) 25193689.4 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 14.02.2020 US 202062977062 P
02.04.2020 US 202016838796
(54) • **DIREKTSPEICHERZUGRIFFSARCHITEKTUR
MIT MEHRSTUFIGEM MULTI-STRIDING**
• **DIRECT MEMORY ACCESS ARCHITECTURE
WITH MULTI-LEVEL MULTI-STRIDING**
• **ARCHITECTURE D'ACCÈS DIRECT À LA MÉ-
MOIRE AVEC MULTI-STRIAGE MULTI-NI-
VEAU**
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) GOTTSCHO, Mark William, Mountain View,
94043, US
ASHCRAFT, Matthew William, Mountain
View, 94043, US
NORRIE, Thomas, Mountain View, 94043,
US
BOWEN, Oliver Edward, Mountain View,
94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE
(62) 20825377.3 / 4 022 450

G06F 13/28 → (51) **H04L 47/6295**

- (51) **G06F 13/364** (11) **4 617 890 A1**
(52) **G06F 13/364**
(25) En (26) En
(21) 25160897.2 (22) 28.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2024 JP 2024041479
(54) • **HILFSBUS-MASTER-SCHALTUNG, ELEK-
TRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAH-
REN ZUR STEUERUNG DER HILFSBUS-MA-
STER-SCHALTUNG**
• **AUXILIARY BUS MASTER CIRCUIT, ELEC-
TRONIC DEVICE, AND METHOD FOR CON-
TROLLING AUXILIARY BUS MASTER CIR-
CUIT**
• **CIRCUIT MAÎTRE DE BUS AUXILIAIRE, DIS-
POSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE
COMMANDE DE CIRCUIT MAÎTRE DE BUS
AUXILIAIRE**

- (71) CASIO COMPUTER CO., LTD., 6-2, Honmachi 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, JP
(72) Matsubara, Masao, Hamura-shi, Tokyo, 205-8555, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **G06F 13/366** (11) **4 617 891 A1**
(52) **G06F 13/366**
(25) Ja (26) En
(21) 23888488.6 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/038250 24.10.2023
(87) WO 2024/101138 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 JP 2022177967
(54) • *INFORMATIONSPERARBEITUNGSSYSTEM, INFORMATIONSPERARBEITUNGSPOR-RICTION UND INFORMATIONSPERARBEITUNGSPERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING SYSTEM, INFORMATION PROCESSING DEVICE, AND INFORMATION PROCESSING METHOD*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(72) NAKAHARA, Daisaku, Kikuchi-gun, Kumamoto 869-1102, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE
-
- (51) **G06F 13/38** (11) **4 617 892 A1**
(52) **G06F 13/38**
(25) Ko (26) En
(21) 23888480.8 (22) 22.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/008700 22.06.2023
(87) WO 2024/101571 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 KR 20220148733 16.12.2022 KR 20220176680
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER KOMMUNIKATION ZWISCHEN CHIPS*
• *DEVICE AND METHOD FOR PERFORMING COMMUNICATION BETWEEN DIES*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR EFFEC-TUER UNE COMMUNICATION ENTRE PUCES*
(71) Electronics and Telecommunications Research Institute, Gajeong-dong 218 Gajeong-ro Yuseong-gu, Daejeon 34129, KR
(72) HAN, Jin-Ho, Daejeon 34129, KR
KWON, Young-Su, Daejeon 34129, KR
KIM, Ju-Yeob, Daejeon 34129, KR
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
-
- (51) **G06F 13/38** (11) **4 617 893 A1**
G06F 1/26 **G06F 13/40**
H04L 12/10 **H04L 12/40**
H04B 10/80 **H02M 3/158**
H04L 69/08 **H01R 31/06**
(52) **G06F 13/385; G06F 1/266;**

- G06F 13/4068; H01R 31/065; H04L 12/10; H04L 12/4045; H04L 69/08**
(25) En (26) En
(21) 24187627.5 (22) 10.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2024 TW 113109409
(54) • *SIGNALADAPTERVORRICHTUNG UND NETZWERKSYSTEM*
• *SIGNAL ADAPTER DEVICE AND NETWORK SYSTEM*
• *DISPOSITIF ADAPTATEUR DE SIGNAL ET SYSTÈME DE RÉSEAU*
(71) Moxa Inc., 13F, No. 3, Sec. 4, New Taipei Blvd., Xinzhuang Dist., New Taipei City 242, TW
(72) Li, Zong-Han, 242 New Taipei City, TW
Han, Jui-Cheng, 242 New Taipei City, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patentanwälte - München Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE
-
- G06F 13/40** → (51) **G06F 13/38**
-
- G06F 13/40** → (51) **G06F 15/173**
-
- (51) **G06F 13/42** (11) **4 617 894 A2**
(52) **H04L 1/0043; H04L 1/0052; H04L 1/0057; H04L 69/324**
(25) Zh (26) En
(21) 25177129.1 (22) 10.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.06.2020 CN 202010605324 14.01.2021 CN 202110049548
(54) • *SCHNITTSTELLE, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *INTERFACE, ELECTRONIC DEVICE, AND COMMUNICATION SYSTEM*
• *INTERFACE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Xinyuan, Shenzhen, 518129, CN
HE, Xiang, Shenzhen, 518129, CN
REN, Hao, Shenzhen, 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 24176145.1 / 4 435 619 21833119.7 / 4 164 181
-
- (51) **G06F 15/173** (11) **4 617 895 A1**
G06F 13/40
(25) Zh (26) En
(21) 24864707.5 (22) 12.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/118567 12.09.2024
(87) WO 2025/055993 2025/12 20.03.2025
(30) 12.09.2023 CN 202311169400
(54) • *IDENTIFIKATIONSVORRICHTUNG FÜR TOPOLOGIESTRUKTUR UND SERVER*
• *IDENTIFICATION APPARATUS FOR TOPOLOGY STRUCTURE, AND SERVER*
• *APPAREIL D'IDENTIFICATION POUR STRUCTURE DE TOPOLOGIE, ET SERVEUR*

- (71) Suzhou Metabrain Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street, Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(72) CHEN, Chung-yu, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
KAO, Mingduo, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE
-
- (51) **G06F 15/173** (11) **4 617 896 A2**
G06F 15/78
(52) **G06F 15/7825; G06F 15/17312**
(25) En (26) En
(21) 25155547.0 (22) 03.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2024 US 202463565620 P 15.10.2024 US 202418915749
(54) • *KONFIGURIERBARE GEWEBEBANDBREITENDROSSELUNG FÜR GPU-VIRTUALISIERTE ARBEITSLASTEN*
• *CONFIGURABLE FABRIC BANDWIDTH THROTTLING FOR GPU VIRTUALIZED WORKLOADS*
• *LIMITATION DE BANDE PASSANTE DE TISSU CONFIGURABLE POUR CHARGES DE TRAVAIL VIRTUALISÉES DE GPU*
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) Gandikota, Savitha, San Jose, CA 95129, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
-
- G06F 15/173** → (51) **H04N 19/42**
-
- G06F 15/78** → (51) **G06F 15/173**
-
- G06F 15/78** → (51) **G06F 15/80**
-
- G06F 15/78** → (51) **G06F 9/50**
-
- (51) **G06F 15/80** (11) **4 617 897 A1**
G06F 15/78
(52) **G06F 15/8046; G06F 15/7807**
(25) En (26) En
(21) 25150836.2 (22) 09.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.11.2024 US 202418947950 16.03.2024 US 202463566259 P
(54) • *SYSTOLISCHE MATRIXBESCHLEUNIGER FÜR GRAFIKVERARBEITUNGSEINHEITSANWENDUNGEN*
• *SYSTOLIC ARRAY MATRIX ACCELERATOR FOR GRAPHICS PROCESSING UNIT APPLICATIONS*
• *ACCÉLÉRATEUR DE MATRICE DE RÉSEAU SYSTOLIQUE POUR APPLICATIONS D'UNITÉ DE TRAITEMENT GRAPHIQUE*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Fu, Fangwen, Folsom, 95630, US
Ranganathan, Vasanth, El Dorado Hills, 95762, US
Jayasimha, Doddaballapur, Saratoga, 95070, US
Koren, Chen, 38245 Hadera, IL
Pal, Supratim, Folsom, 95630, US
George, Biju, Folsom, 95630, US
Anantaraman, Aravindh, Folsom, 95630, US
Chen, Kaiyu, San Jose, 95129, US

Bauer, Timothy, Rhome, 76078, US
Liu, Yongsheng, San Diego, 92127, US
Ghodrat, Fataneh, Cambridge, 02140, US
Wiegert, John A., Aloha, 97003, US
Jiang, Hong, Los Altos, 94024, US
Qiu, Xiaodong, Shanghai, 200241, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 16/00** (11) **4 617 898 A2**
(52) **G06F 16/21**
(25) En (26) En
(21) 25184177.1 (22) 10.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 11.08.2017 GB 201712951
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUS-
WAHL VON DATENSÄTZEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR SELECTING
DATASETS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SÉLECTION
D'ENSEMBLES DE DONNÉES**
(71) Infosum Limited, 1100 Renaissance Basing
View Basingstoke, Hampshire RG21 4EQ,
GB
(72) HALSTEAD, Nicholas, Hook, RG27 9PB, GB
SPANG, Eike, Basingstoke, RG21 8UE, GB
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB
(62) 18753179.3 / 3 652 658

G06F 16/174 → (51) **G06F 3/06**

(51) **G06F 16/22** (11) **4 617 899 A1**
(52) **G06F 16/22; G06F 16/25; G06F 16/27;
H04L 67/10; H04L 67/1097**
(25) Zh (26) En
(21) 23893151.3 (22) 29.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/103906 29.06.2023
(87) WO 2024/109051 2024/22 30.05.2024
(30) 21.11.2022 CN 202211462636
23.12.2022 CN 202211667377
(54) • **DATENLAGERSYSTEMBASIERTES DATEN-
VERARBEITUNGSVERFAHREN UND DA-
TENLAGERSYSTEM**
• **DATA WAREHOUSE SYSTEM-BASED DATA
PROCESSING METHOD, AND DATA WARE-
HOUSE SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES
BASÉ SUR UN SYSTÈME D'ENTREPÔT DE
DONNÉES, ET SYSTÈME D'ENTREPÔT DE
DONNÉES**
(71) Huawei Cloud Computing Technologies
Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center
Jiaoxinggong Road Qianzhong Avenue
Gui'an New District, Guiyang, Guizhou
550025, CN
(72) GAO, Congli, Guiyang, Guizhou 550025, CN
ZENG, Kai, Guiyang, Guizhou 550025, CN
LI, Liang, Guiyang, Guizhou 550025, CN
ZHONG, Yanhui, Guiyang, Guizhou 550025,
CN
ZHANG, Wenliang, Guiyang, Guizhou
550025, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 16/24** (11) **4 617 900 A1**
(52) **G06N 5/02** **G06N 3/0475**
(54) **G06F 16/24; G06N 3/0475;
G06N 5/02; G06N 5/022; G06N 20/00**

(25) En (26) En
(21) 25158170.8 (22) 17.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2024 US 202418604352
(54) • **BENACHRICHTIGUNG ÜBER PERSONALI-
SIERTE INFORMATIONÄNDERUNGEN
MIT HILFE VON WISSENSGRAPHEN**
• **CUSTOMIZED INFORMATION CHANGE
NOTIFICATION USING KNOWLEDGE
GRAPHS**
• **NOTIFICATION PERSONNALISÉE DE
CHANGEMENT D'INFORMATIONS À
L'AIDE DE GRAPHES DE CONNAISSANCES**
(71) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190
Walldorf, DE
(72) Portisch, Jan, 69190 Walldorf, DE
Bracholdt, Sandra, 69190 Walldorf, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

(51) **G06F 16/242** (11) **4 617 901 A1**
(52) **G06F 16/242; G06F 16/2453;
G06F 16/2455; G06F 16/28**
(25) Zh (26) En
(21) 23899563.3 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/121360 26.09.2023
(87) WO 2024/119980 2024/24 13.06.2024
(30) 07.12.2022 CN 202211565695
(54) • **DATENANALYSEVERFAHREN UND ZUGE-
HÖRIGE VORRICHTUNG**
• **DATA ANALYSIS METHOD AND RELATED
DEVICE**
• **PROCÉDÉ D'ANALYSE DE DONNÉES ET
DISPOSITIF ASSOCIÉ**
(71) Huawei Cloud Computing Technologies
Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center
Jiaoxinggong Road Qianzhong Avenue
Gui'an New District, Guiyang, Guizhou
550025, CN
(72) ZHONG, Yanhui, Guiyang, Guizhou 550025,
CN
JI, Xianghu, Guiyang, Guizhou 550025, CN
ZENG, Kai, Guiyang, Guizhou 550025, CN
WANG, Chuanting, Guiyang, Guizhou
550025, CN
ZHANG, Wenliang, Guiyang, Guizhou
550025, CN
REN, Bo, Guiyang, Guizhou 550025, CN
HUANG, Haiyan, Guiyang, Guizhou 550025,
CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

(51) **G06F 16/2458** (11) **4 617 902 A1**
(52) **G06N 3/045**
(25) En (26) En
(21) 24315094.3 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 03.06.2022 US 202263348965 P
16.09.2022 US 202217946977
(54) • **SUCHANFRAGENVERARBEITUNG**
• **SEARCH REQUEST PROCESSING**

(51) **G06F 16/2458** (11) **4 617 902 A1**
(52) **G06N 3/045**

(25) En (26) En
(21) 24315094.3 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 03.06.2022 US 202263348965 P
16.09.2022 US 202217946977
(54) • **SUCHANFRAGENVERARBEITUNG**
• **SEARCH REQUEST PROCESSING**

• **TRAITEMENT DE DEMANDE DE RE-
CHERCHE**
(71) Amadeus S.A.S., 485 route du Pin Montard
Sophia Antipolis, 06410 Biot, FR
(72) Gentric, Philippe, 06410 Biot, FR
Devau, Yannick, 06410 Biot, FR
Le Toquin, Youri, 06410 Biot, FR
Candela, Rosa, 06410 Biot, FR
Bianchi, Julien, 06410 Biot, FR
Autran, Sebastien, 06410 Biot, FR
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) **G06F 16/2458** (11) **4 617 903 A1**
(52) **G06N 20/00**

(25) En (26) En
(21) 24315095.0 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **SUCHANFRAGENVERARBEITUNG**
• **SEARCH REQUEST PROCESSING**
• **TRAITEMENT DE DEMANDE DE RE-
CHERCHE**
(71) Amadeus S.A.S., 485 route du Pin Montard
Sophia Antipolis, 06410 Biot, FR
(72) Gentric, Philippe, 06410 Biot, FR
Devau, Yannick, 06410 Biot, FR
Le Toquin, Youri, 06410 Biot, FR
Candela, Rosa, 06410 Biot, FR
Bianchi, Julien, 06410 Biot, FR
Autran, Sebastien, 06410 Biot, FR
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) **G06F 16/2458** (11) **4 617 903 A1**
(52) **G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 24315095.0 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **SUCHANFRAGENVERARBEITUNG**
• **SEARCH REQUEST PROCESSING**
• **TRAITEMENT DE DEMANDE DE RE-
CHERCHE**
(71) Amadeus S.A.S., 485 route du Pin Montard
Sophia Antipolis, 06410 Biot, FR
(72) Gentric, Philippe, 06410 Biot, FR
Devau, Yannick, 06410 Biot, FR
Le Toquin, Youri, 06410 Biot, FR
Candela, Rosa, 06410 Biot, FR
Bianchi, Julien, 06410 Biot, FR
Autran, Sebastien, 06410 Biot, FR
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) **G06F 16/25** (11) **4 617 904 A1**
(52) **G01W 1/10**
(54) **E02B 1/00; G01V 20/00; G01W 1/10;
G09B 29/007**

(25) En (26) En
(21) 24223105.8 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2024 JP 2024041161
(54) • **DATENAUSGABEVORRICHTUNG UND DA-
TENAUFGABEVORRICHTUNG**
• **DATA OUTPUT DEVICE AND DATA OUT-
PUT METHOD**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SORTIE DE
DONNÉES**
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome,
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) HASEGAWA, Hiroaki, Tokyo 100-8280, JP
NAKAMURA, Keigo, Tokyo 100-8280, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G06F 16/29 → (51) **G06Q 10/06**

(51) **G06F 16/31** (11) **4 617 905 A2**
(52) **G06F 9/44505; G06F 16/316;
G10L 15/18; G10L 15/22**

(25) En (26) En
(21) 25192888.3 (22) 24.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(30) 03.06.2022 US 202263348965 P
16.09.2022 US 202217946977

- (54) • *INTEGRATION VON ANWENDUNGSVOKABULAR MIT EINEM DIGITALEN ASSISTENTEN*
• *APPLICATION VOCABULARY INTEGRATION WITH A DIGITAL ASSISTANT*
• *INTÉGRATION DE VOCABULAIRE D'APPLICATION AVEC UN ASSISTANT NUMÉRIQUE*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) PERKINS, Lewis N., Cupertino, 95014, US
BELIN, Pierre, Cupertino, 95014, US
DIZMAN, Deniz, Cupertino, 95014, US
PITOLIN, Kevin D., Cupertino, 95014, US
- (74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP
2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (62) 23169461.3 / 4 287 018

G06F 16/33 → (51) **G06F 40/35**

G06F 16/33 → (51) **G06N 3/042**

G06F 16/332 → (51) **G06F 40/35**

G06F 16/332 → (51) **G06N 3/042**

- (51) **G06F 16/3329** (11) **4 617 906 A1**
G06F 16/335 **G06N 3/0475**
- (52) **G06F 16/335; G06F 16/3329; G06N 3/0475**
- (25) En (26) En
(21) 25152787.5 (22) 20.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2024 CN 202410295105
- (54) • *INFORMATIONSVORBEREITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORBEREITUNGSVERFAHREN UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (71) Fujitsu Limited, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
- (72) Fang, Lu, Beijing, 100027, CN
Zheng, Zhongguang, Beijing, 100027, CN
Sun, Jun, Beijing, 100027, CN
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **G06F 16/3329** (11) **4 617 907 A1**
G06F 16/901 **G06F 16/9032**
- (52) **G06F 16/9024; G06F 16/33295; G06F 16/90332**
- (25) En (26) En
(21) 25163610.6 (22) 13.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2024 US 202418605364
- (54) • *UNTERNEHMENSWISSENSGRAPHEN FÜR ERWEITERTE AUFFORDERUNGEN ZUM GENERATIVEN SYSTEM DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ (KI)*
• *ENTERPRISE KNOWLEDGE GRAPHS FOR ENHANCED PROMPTS TO GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) SYSTEM*

- *GRAPHIQUES DE CONNAISSANCES D'ENTREPRISE POUR INVITES AMÉLIORÉES À SYSTÈME D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE GÉNÉRATIVE (IA)*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
- (72) TRIPATHI, BEETHIKA, Redmond, 98052, US
ANAND, RASHI, Redmond, 98052, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 16/335 → (51) **G06F 16/3329**

- (51) **G06F 16/34** (11) **4 617 908 A1**
- (52) Y02D 10/00
- (25) Zh (26) En
(21) 23887834.2 (22) 30.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/127845 30.10.2023
- (87) WO 2024/099144 2024/20 16.05.2024
- (30) 08.11.2022 CN 202211387996
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES DOWNSTREAM-AUFGABENMODELLS, AUFGABENAUSFÜHRUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG*
• *DOWNSTREAM TASK MODEL GENERATION METHOD, TASK EXECUTION METHOD, AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE MODÈLE DE TÂCHE AVAL, PROCÉDÉ D'EXÉCUTION DE TÂCHE ET DISPOSITIF*
- (71) Alibaba Innovation Private Limited, 51 Bras Basah Road, 03-06 Lazada One, Singapore 189554, SG
- (72) YANG, Hao, Hangzhou, Zhejiang 310030, CN
LIN, Junyang, Beijing 100102, CN
YANG, An, Beijing 100102, CN
WANG, Peng, Beijing 100102, CN
ZHOU, Chang, Beijing 100102, CN
YANG, Hongxia, Hangzhou, Zhejiang 310030, CN
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

- (51) **G06F 16/34** (11) **4 617 909 A1**
- (52) **G06F 16/34**
- (25) Zh (26) En
(21) 23896806.9 (22) 29.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/134903 29.11.2023
- (87) WO 2024/114659 2024/23 06.06.2024
- (30) 29.11.2022 CN 202211534548
- (54) • *ZUSAMMENFASSUNGSERZEUGUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *SUMMARY GENERATION METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE RÉSUMÉ ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) JIE, Renlong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MENG, Xiaojun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIANG, Xin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Qun, Shenzhen, Guangdong 518129,

- CN
QIAN, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **G06F 16/36** (11) **4 617 910 A1**
G06N 5/02
- (52) **G06F 16/367; G06N 5/02; G06N 5/022**
- (25) En (26) En
(21) 25162965.5 (22) 11.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2024 US 202418604336
- (54) • *AUTOMATISIERTE ONTOLOGIEWARTUNG*
• *AUTOMATED ONTOLOGY MAINTENANCE*
• *MAINTENANCE D'ONTOLOGIE AUTOMATISÉE*
- (71) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE
- (72) PORTISCH, Jan, D-69190 Walldorf, DE
BRACHOLDT, Sandra, D-69190 Walldorf, DE
- (74) DeltaPatents B.V., Fellenoord 370, 5611 ZL Eindhoven, NL

- (51) **G06F 16/901** (11) **4 617 911 A1**
G06N 3/00
- (52) **G06F 16/901; G06N 3/00; G06N 3/045; G06N 3/063**
- (25) En (26) En
(21) 24213835.2 (22) 19.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2024 KR 20240036096
- (54) • *NEURONALE NETZWERKARCHITEKTUR FÜR TRANSFORMATORBASIERTE MEHRKOPFAUFMERKSAMKEIT*
• *NEURAL NETWORK ARCHITECTURE FOR TRANSFORMER-BASED MULTI-HEAD ATTENTION*
• *ARCHITECTURE DE RÉSEAU NEURONAL POUR ATTENTION MULTI-TÊTE BASÉE SUR UN TRANSFORMATEUR*
- (71) SK hynix Inc., 2091, Gyeongchung-daero, Bupal-eub Icheon-si Gyeonggi-do 17336, KR
- (72) KIM, Gu Hyun, Icheon-si, Gyeonggi-do 17336, KR
KWON, Yong Kee, Icheon-si, Gyeonggi-do 17336, KR
WON, Jong Soon, Icheon-si, Gyeonggi-do 17336, KR
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

G06F 16/901 → (51) **G06F 16/3329**

- (51) **G06F 16/9032** (11) **4 617 912 A1**
- (52) **G06F 16/90332; G06N 5/00**
- (25) En (26) En
(21) 24163394.0 (22) 13.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN

- (54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTE VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VISUELLEN SUCHE*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHODS AND SYSTEM FOR VISUAL SEARCH*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈME MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR POUR UNE RECHERCHE VISUELLE*
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
INSAIT, 15 Tsar Osvoboditel Blvd., 1784 Sofia, BG
- (72) VAN LOOCK, Mark, 1140 Brussels, BE
MEIER, Sven, 1140 Brussels, BE
HOLUBAKHA, Mykyta, 1784 Sofia, BG
WANG, Xi, 1784 Sofia, BG
PAUDEL, Danda Pani, 1784 Sofia, BG
VAN GOOL, Luc, 1784 Sofia, BG
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

G06F 16/9032 → (51) **G06F 16/3329**

- (51) **G06F 16/906** (11) **4 617 913 A1**
G06N 3/0464 **G06N 3/047**
G06N 3/048 **G06N 3/063**
G06N 3/088 **G06N 3/09**
- (52) **G06N 3/047; G06F 16/906;**
G06N 3/0464; G06N 3/048;
G06N 3/063; G06N 3/09;
G06N 3/0455; G06N 3/088
- (25) En (26) En
(21) 24163833.7 (22) 15.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUM BERECHNEN MINDESTENS EINES AUSGANGSWERTES FÜR EINE ANZAHL VON EINGANGSWERTEN DURCH EIN RECHENGERÄT SOWIE RECHENGERÄT, COMPUTERPROGRAMM, COMPUTERLESBARER DATENTRÄGER UND VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR COMPUTING AT LEAST ONE OUTPUT VALUE FOR A NUMBER OF INPUT VALUES BY A COMPUTING DEVICE, AS WELL AS CORRESPONDING COMPUTING DEVICE, COMPUTER PROGRAM, COMPUTER-READABLE DATA CARRIER, AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE CALCUL D'AU MOINS UNE VALEUR DE SORTIE POUR UN NOMBRE DE VALEURS D'ENTRÉE PAR UN DISPOSITIF INFORMATIQUE, DISPOSITIF INFORMATIQUE CORRESPONDANT*
- (71) Airbus S.A.S., 2, rond-point Emile Dewoitine, 31700 Blagnac, FR
- (72) Schertier, Klaus, 82024 Taufkirchen, DE
- (74) OTN Airbus SAS, Airbus Defence and Space GmbH Willy-Messerschmitt-Straße 1, 82024 Taufkirchen, DE
- (51) **G06F 16/93** (11) **4 617 914 A1**
(52) **G06F 16/93**
- (25) En (26) En
(21) 25159811.6 (22) 25.02.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 US 202418606400

- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR AUTOMATISIERTEN ÜBERPRÜFUNG UND ÜBERPRÜFUNG DER EINHALTUNG VON DOKUMENTEN*
• *A METHOD, AN APPARATUS AND A COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR AUTOMATED DOCUMENT REVIEW AND COMPLIANCE CHECK*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE POUR UNE VÉRIFICATION AUTOMATISÉE DE VÉRIFICATION DE CONFORMITÉ ET DE VÉRIFICATION DE VÉRIFICATION DE CONFORMITÉ DE DOCUMENT*
- (71) M-Files Oy, Peltokatu 34 C, 33100 Tampere, FI
- (72) Plakhuta, Anna, FREDERICTON, NB, E3G 0C8, CA
Towler, Christopher, NASONWORTH, NB, E3C 0J3, CA
Bradley, Raphaël, FREDERICTON, NB, E3B 9L3, CA
Moawad, Mohamed, FREDERICTON, NB, E3A 0K7, CA
Singh, Ramanpreet, CALGARY, AB, T3H 5C4, CA
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
- (51) **G06F 16/9536** (11) **4 617 915 A1**
(52) **G06F 16/9535; G06F 16/9536**
- (25) Zh (26) En
(21) 23888138.7 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/131119 10.11.2023
- (87) WO 2024/099453 2024/20 16.05.2024
- (30) 10.11.2022 CN 202211406907
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BENUTZERINTERAKTION SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR USER INTERACTION, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERACTION D'UTILISATEUR, ET DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
- (72) Li, Linxing, Beijing 100028, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (51) **G06F 16/957** (11) **4 617 916 A2**
(52) **G06F 16/9574; H04L 67/02;**
H04L 67/56; H04L 67/06
- (25) En (26) En
(21) 25192067.4 (22) 20.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 02.04.2019 US 201962827889 P
11.07.2019 US 201962872926 P
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG EINES NICHTDIREKTEN URL-ABRUF-DIENSTES*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MANAGING NON-DIRECT URL FETCHING SERVICE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE SERVICE D'EXTRACTION NON DIRECTE D'URL*
- (71) BRIGHT DATA LTD., 3 Hamahshev St., 42507 Netanya, IL
- (72) VILENSKI, Ofer, 42935 Moshav Hadar Am,

- IL
SHRIBMAN, Derry, 6356709 Tel Aviv, IL
- (74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE
- (62) 20782870.8 / 3 935 792
- (51) **G06F 17/11** (11) **4 617 917 A1**
G06N 10/00
- (52) **G06F 17/11; G06N 10/00**
- (25) En (26) En
(21) 25163377.2 (22) 13.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2024 IN 202421018773
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR OPTIMIERUNG VON NICHTKONVEXEN PROBLEMEN MIT QUANTENLÖSERN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR OPTIMIZATION OF NON-CONVEX PROBLEMS USING QUANTUM SOLVERS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'OPTIMISATION DE PROBLÈMES NON CONVEXES À L'AIDE DE RÉSOLVEURS QUANTIQUES*
- (71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) SALUNKE, Sushmitha Shankar Rao, 560066 Bangalore, IN
THINGBAIJAM, Rohit, 411057 Pune, IN
TRIPATHY, Saswati Soumya, 751024 Bhubaneswar, IN
RANA, Rahul, 700160 Kolkata, IN
SAHU, Aditya, 411057 Pune, IN
LOKHANDE, Smita Sanjay, 400093 Mumbai, IN
POOJARY, Sudhakara Deva, 400607 Thane, IN
BICHPURIYA, Yogesh Kumar, 411057 Pune, IN
- (74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **G06F 17/16** (11) **4 617 918 A1**
(52) **G06F 17/16**
- (25) En (26) En
(21) 25155256.8 (22) 31.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2024 US 202463565373 P
15.10.2024 US 202418915720
- (54) • *KOMBINIERTE MX UND SPARSITY DARSTELLUNG*
• *COMBINED MX AND SPARSITY REPRESENTATION*
• *REPRÉSENTATION COMBINÉE MX- ET PARCIMONIE*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Wibowo, Michael, San Diego CA, 92130, US
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

- (51) **G06F 17/16** (11) **4 617 919 A1**
(52) **G06F 17/16**
- (25) En (26) En
(21) 25160813.9 (22) 28.02.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2024 US 202463565207 P
11.02.2025 US 202519050607
- (54) • *AUF ZERSETZUNG NIEDRIGER ORDNUNG BASIERENDE HARDWARE-KOMPRESSION VON MATRIZEN UND TENSOREN*
• *LOW-RANK DECOMPOSITION-BASED HARDWARE COMPRESSION OF MATRICES AND TENSORS*
• *COMPRESSION MATÉRIELLE DE MATRICES ET DE TENSEURS BASÉE SUR UNE DÉCOMPOSITION DE RANG BAS*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Kaplanyan, Anton, Mercer Island, 98040, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **G06F 18/2111** (11) **4 617 920 A1**
G06V 10/24 **G06V 10/25**
G06V 10/32 **G06V 10/77**
G06V 10/776 **G06V 10/82**
G06V 40/16
- (52) **G06V 10/82; G06F 18/2111;**
G06V 10/245; G06V 10/25;
G06V 10/32; G06V 10/77;
G06V 10/7715; G06V 10/776;
G06V 40/16; G06V 10/94
- (25) En (26) En
(21) 25162505.9 (22) 10.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.03.2024 IN 202421017956
- (54) • *RAHMEN ZUR ERZEUGUNG EINES GESICHTSERKENNUNGSSYSTEMS IN EINEM KLEINEN MASCHINENLERNMODELL*
• *FRAMEWORK FOR CREATING A FACE RECOGNITION SYSTEM IN A TINY MACHINE LEARNING MODEL*
• *CADRE POUR CRÉER UN SYSTÈME DE RECONNAISSANCE FACIALE DANS UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE DE TAILLE RÉDUITE*
- (71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) DEY, Swarnava, 700135 Kolkata, West Bengal, IN
- DASGUPTA, Soma, 700135 Kolkata, West Bengal, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **G06F 18/214** (11) **4 617 921 A1**
G06V 10/82 **G06V 20/64**
- (52) **G06V 10/82; G06F 18/214;**
G06V 20/64; G06V 2201/034
- (25) En (26) En
(21) 24163560.6 (22) 14.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR AUSWERTUNG VON BILDERN UND VERFAHREN ZUM TRAINIEREN EINER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ*
• *METHOD FOR EVALUATING IMAGES AND METHOD FOR TRAINING AN ARTIFICIAL INTELLIGENCE*

- *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION D'IMAGES ET PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE D'UNE INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) SABCZYNSKI, Jörg, Eindhoven, NL
- KRUEGER, Sascha, Eindhoven, NL
- SOMMER, Karsten, 5656AG Eindhoven, NL
- SENEGAS, Julien Thomas, Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

- (51) **G06F 18/22** (11) **4 617 922 A1**
- (52) **G06F 18/22; G06F 18/24; G06F 18/25;**
G06F 40/30; G06N 3/04; G06N 3/08;
Y02D 10/00
- (25) Zh (26) En
(21) 23887340.0 (22) 31.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/085304 31.03.2023
- (87) WO 2024/098636 2024/20 16.05.2024
- (30) 08.11.2022 CN 202211392755
- (54) • *TEXTABGLEICHsverfahren UND -VORRICHTUNG, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM UND ENDGERÄT*
• *TEXT MATCHING METHOD AND APPARATUS, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM, AND TERMINAL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MISE EN CORRESPONDANCE DE TEXTE, SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR ET TERMINAL*
- (71) Unidit (Shanghai) Co., Ltd., 9th Floor No. 1256, 1258 Wanrong Road Jing'an District, Shanghai 200040, CN
- (72) CAI, Hua, Shanghai 200040, CN
- (74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

- (51) **G06F 21/10** (11) **4 617 923 A1**
G06F 21/62
- (52) **G06F 21/12; G06F 21/6227**
- (25) En (26) En
(21) 25158348.0 (22) 17.02.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 PCT/CN2024/081865
05.02.2025 US 202519046145
- (54) • *AUFRECHTERHALTUNG DER VERTRAULICHKEIT UND INTEGRITÄT VON MODELLEN WÄHREND DER AUSFÜHRUNG*
• *PRESERVATION OF CONFIDENTIALITY AND INTEGRITY OF MODELS DURING EXECUTION*
• *PRÉSERVATION DE LA CONFIDENTIALITÉ ET DE L'INTÉGRITÉ DE MODÈLES PENDANT L'EXÉCUTION*

- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) KUMAR, Gaurav, Folsom, 95630, US
- Carreno, Julien, Gounthaune, Co Cork, T45 AH56, IE
- Embar Raghukrishnan, Srinivasan, Folsom, 95630, US
- Koker, Altug, El Dorado Hills, 95762, US
- Shah, Ankur N, Folsom, 95630, US
- Xiang, Yaqin, Shanghai 31, 200241, CN
- Bakshi, Sanjay, Portland, 97231, US
- Kadam, Akshay, 560034 Bangalore, IN

- Booth, Lawrence, San Mateo, 94401, US
- Kumar, Mahesh, Portland, 97229, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **G06F 21/10** (11) **4 617 924 A1**
G06F 21/44 **G06F 21/60**
- (52) **G06F 21/608; G06F 21/10;**
G06F 21/44
- (25) En (26) En
(21) 25161513.4 (22) 04.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.03.2024 JP 2024037362
- (54) • *ENDGERÄTEVORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND AUTHENTIFIZIERUNGSSYSTEM*
• *TERMINAL DEVICE, ELECTRONIC DEVICE, AND AUTHENTICATION SYSTEM*
• *DISPOSITIF TERMINAL, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SYSTÈME D'AUTHENTIFICATION*
- (71) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka, 540-8585, JP
- (72) Martin MONTECLARO, Dino, Osaka-shi, Osaka, 540-8585, JP
- BACLAYON, Jonrel, Osaka-shi, Osaka, 40-8585, JP
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

- (51) **G06F 21/10** (11) **4 617 925 A1**
G06F 21/12
- (52) **G06F 21/105; G06F 21/121**
- (25) En (26) En
(21) 25162784.0 (22) 11.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 FI 20245312
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DYNAMISCHEN LIZENZUWEISUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DYNAMIC LICENSE ALLOCATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ATTRIBUTION DYNAMIQUE DE LICENCES*
- (71) Invention Oy, Isometsäntie 9-11, 26100 Rauma, FI
- (72) Hietanen, Juha, 27150 Eurajoki, FI
- Tuomala, Mika, 26840 Kortela, FI
- Pakula, Niko, 26200 Rauma, FI
- (74) Moosedog Oy, Kurjenmäenkatu 10 B 49, 20700 Turku, FI

G06F 21/12 → (51) **G06F 21/10**

G06F 21/30 → (51) **G06Q 20/06**

- (51) **G06F 21/31** (11) **4 617 926 A1**
H04L 9/40 **H04W 12/68**
- (52) **G06F 21/316; G06F 21/31;**
G06F 21/32; H04L 63/0823;
H04L 63/0861; H04L 63/105;
H04W 12/68; H04L 63/08; H04L 63/10;
H04L 2463/082
- (25) En (26) En
(21) 24163915.2 (22) 15.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON ZUGANGSVERSTÖßEN IN EINER COMPUTERSIMULATIONSUMGEBUNG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING ACCESS VIOLATIONS IN A COMPUTER SIMULATED ENVIRONMENT**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE VIOLATIONS D'ACCÈS DANS UN ENVIRONNEMENT SIMULÉ PAR ORDINATEUR**
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) KUNDU, Riktam, 110045 New Delhi, Delhi, IN
MONDAL, Chittapriya, 560061 Bangalore, Karnataka, IN
RAJ, Arun, 635110 Hosur, Tamil Nadu, IN
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE
-
- G06F 21/31** → (51) **H04L 9/40**
-
- G06F 21/33** → (51) **H04L 9/40**
-
- G06F 21/44** → (51) **G06F 21/10**
-
- (51) **G06F 21/53** (11) **4 617 927 A1**
G06F 21/57 **G06F 21/74**
G06T 1/20
- (52) **G06F 21/57; G06F 21/53; G06F 21/74; G06T 1/20; G06F 2221/2149**
- (25) En (26) En
(21) 25153689.2 (22) 24.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 12.03.2024 US 202463564302 P
15.10.2024 US 202418916072
- (54) • **GPU-ZENTRIERTE BEWERTUNG DES VERTRAULICHEN RECHENMODUS MITTELS ATTESTIERUNG**
• **GPU-CENTRIC ASSESSMENT OF CONFIDENTIAL COMPUTE MODE USING ATTESTATION**
• **ÉVALUATION CENTRÉE SUR UNE GPU D'UN MODE DE CALCUL CONFIDENTIEL À L'AIDE D'UNE ATTESTATION**
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Smith, Ned M., Beaverton OR, 97006, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
-
- (51) **G06F 21/54** (11) **4 617 928 A1**
G06F 21/54; G06F 21/57
- (25) Zh (26) En
(21) 23895950.6 (22) 25.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/102109 25.06.2023
(87) WO 2024/113786 2024/23 06.06.2024
(30) 30.11.2022 CN 202211520896
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERBESSERUNG DER SPEICHERSICHERHEIT UND RECHENVORRICHTUNG**
• **MEMORY SECURITY IMPROVEMENT METHOD AND APPARATUS AND COMPUTING DEVICE**

- **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AMÉLIORATION DE SÉCURITÉ DE MÉMOIRE, ET DISPOSITIF INFORMATIQUE ASSOCIÉ**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XU, Maoda, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIN, Weixin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Yaxing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- G06F 21/55** → (51) **G06F 12/0895**
-
- (51) **G06F 21/57** (11) **4 617 929 A1**
G06F 21/577; G06F 2221/034
- (25) En (26) En
(21) 24162579.7 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (54) • **OFFLINE-GERÄTEBESCHEINIGUNG UNTER VERWENDUNG EINER KLEINEN TRAGBAREN VORRICHTUNG**
• **OFFLINE DEVICE ATTESTATION USING A SMALL, PORTABLE DEVICE**
• **ATTESTATION DE DISPOSITIF HORS LIGNE À L'AIDE D'UN PETIT DISPOSITIF PORTABLE**
- (71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) FINSTER, Soeren, 76139 Karlsruhe, DE
KOHNAEUSER, Florian, 64560 Riedstadt, DE
DAWOUD, Abdallah, 66121 Saarbrücken, DE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- (51) **G06F 21/57** (11) **4 617 930 A1**
H04L 9/40
- (52) **H04L 63/1441; G06F 21/577; H04L 63/1416; H04L 63/1425; H04L 63/1433**
- (25) En (26) En
(21) 25152337.9 (22) 16.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2024 US 202418603931
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR CLOUD-SICHERHEITSHALTUNGSVERWALTUNG IN NAHEZU ECHTZEIT**
• **SYSTEM AND METHOD FOR NEAR-REAL TIME CLOUD SECURITY POSTURE MANAGEMENT**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE POSTURE DE SÉCURITÉ EN NUAGE EN TEMPS QUASI RÉEL**
- (71) Wiz, Inc., One Manhattan West, 57th Floor, New York, NY 10001, US
(72) WEISS, Alon, Tel Aviv, IL
AZULAY, Itamar, Tel Aviv, IL
LEV RAN, Tom, Tel Aviv, IL
(74) Lohmanns Lohmanns & Partner mbB, Benrather Schlossallee 49-53, 40597 Düsseldorf, DE
-
- (51) **G06F 21/57** (11) **4 617 931 A1**
G06F 21/62 **G06F 21/78**

- G06F 21/86** **H04L 9/08**
G06F 21/34 **G06F 21/44**
- (52) **G06F 21/575; G06F 21/6218; G06F 21/78; G06F 21/86; H04L 9/3234; G06F 21/34; G06F 21/44**
- (25) En (26) En
(21) 25155918.3 (22) 05.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 CN 202410297584
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, VERFAHREN ZUM SCHUTZ EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG UND NICHTTRANSITORISCHES COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM**
• **ELECTRONIC DEVICE, METHOD FOR PROTECTING ELECTRONIC DEVICE, AND NON-TRANSITORY COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ DE PROTECTION DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR NON TRANSITOIRE**
- (71) Getac Technology Corporation, 7F., No. 209, Nanyang St. Xizhi Dist., New Taipei City 221009, TW
(72) CHENG, Po Hsien, Taipei City 11568, TW
CHIU, Chia-Chang, Taipei City 11568, TW
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- G06F 21/57** → (51) **G06F 21/53**
-
- G06F 21/60** → (51) **G06F 21/10**
-
- (51) **G06F 21/62** (11) **4 617 932 A1**
H04L 9/00 **H04L 9/40**
- (52) **G06F 21/6254; H04L 63/0407; H04L 63/0421; H04L 63/0428; H04L 63/0442; H04L 2209/42**
- (25) De (26) De
(21) 25162985.3 (22) 11.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2024 DE 102024107123
- (54) • **KOMMUNIKATION MIT MEHREREN BENUTZERTERMINALS UND ANONYMISIERTEM FLUSS VERTRAULICHER DATEN**
• **COMMUNICATING WITH MULTIPLE USER TERMINALS AND ANONYMIZED FLOW OF CONFIDENTIAL DATA**
• **COMMUNICATION AVEC DE MULTIPLES TERMINAUX UTILISATEUR ET FLUX ANONYMISÉ DE DONNÉES CONFIDENTIELLES**
- (71) PONTON GmbH, Dorotheenstraße 64, 22301 Hamburg, DE
(72) Merz, Michael, 20249 Hamburg, DE
(74) Patentanwaltskanzlei Hinkelmann, Kiesweg 8a, 80999 München, DE
-
- G06F 21/62** → (51) **G06F 21/10**
-
- G06F 21/62** → (51) **G06F 21/57**
-
- G06F 21/64** → (51) **G06Q 10/0875**
-
- G06F 21/64** → (51) **G06Q 20/06**
-
- G06F 21/74** → (51) **G06F 21/53**

- (51) **G06F 21/77** (11) **4 617 933 A1**
G06F 8/65 **H04L 9/32**
- (52) **G06F 21/77; G06F 8/65; H04L 9/3247**
- (25) En (26) En
(21) 24305367.5 (22) 11.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **PATCHING EINER SICHERHEITSPROTO-**
KOLLIMPLEMENTIERUNG IM FELD
• **IN-THE-FIELD PATCHING OF A SECURITY**
PROTOCOL IMPLEMENTATION
• **CORRECTION SUR LE TERRAIN D'UNE**
MISE EN UVRE DE PROTOCOLE DE SÉCU-
RITÉ
- (71) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la
Verrerie, 92190 Meudon, FR
- (72) ANG, Kok Boon, 528826 Singapore, SG
- (74) Krizenecky, Milan, 75013 Paris, FR
- (74) Quintero Romero, Manuel, Thales Dis
France SAS Intellectual Property
Department 6, rue de la Verrerie, 92190
Meudon, FR

G06F 21/78 → (51) **G06F 21/57****G06F 21/86** → (51) **G06F 21/57**

- (51) **G06F 30/13** (11) **4 617 934 A1**
G06F 30/13
- (25) En (26) En
(21) 24163343.7 (22) 13.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **ANPASSUNG VON RÄUMEN**
• **FIT ROOMS**
• **PIÈCES D'AJUSTEMENT**
- (71) Bricsys NV, Bellevue 5/201, 9050 Gent
(Ledeberg), BE
- (72) LELIEUR, Piet, 9090 Melle, BE
- (74) EKRAMI, Omid, 2600 Antwerpen, BE
- (74) ROOMS, Filip, 9050 Gentbrugge, BE
- (74) CHRISTIAENS, Bert, 9050 Gentbrugge, BE
- (74) IP HILLS NV, Bellevue 5/501, 9050 Gent-
Ledeberg, BE
- (51) **G06F 30/13** (11) **4 617 935 A1**
G06F 30/27 **G06N 5/02**
G06N 5/022
- (52) **G06F 30/13; G06F 30/27; G06N 5/02;**
G06N 5/022
- (25) El (26) En
(21) 25386016.7 (22) 10.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2024 GR 20240100193
- (54) • **ZENTRISCHE ENTSCHEIDUNGSUNTER-**
STÜTZUNG FÜR WISSENSGRAPH (KG) ZUR
MODELLIERUNG EINES GRÜNBAUNACH-
BARSCHAFTSERNEUERUNGSSZENARIOS
• **KNOWLEDGE GRAPH (KG) CENTRIC DECI-**
SION SUPPORT FOR GREEN BUILDING
NEIGHBORHOOD RENOVATION SCE-
NARIO MODELING

- **SUPPORT DE DÉCISION CENTRÉ SUR UN**
GRAPHE DE CONNAISSANCES (KG) POUR
MODÉLISATION DE SCÉNARIO DE RÉNO-
VATION DE VOISINAGE DE BÂTIMENT
VERT
- (71) TECHNICAL UNIVERSITY OF CRETE,
University Campus, Akrotiri Chania,
Kounoupidiana, 73100 Chania, Crete, GR
- (72) LYGERAKIS, Filippou, 56429 Thessaloniki,
GR
- KAMPELIS, Nikolaos, 73100 Chania, GR
- KOLOKOTSA, Dionysia, 73133 Chania, GR
- (74) Panagiotidou, Effimia, 3 Aristotelous Str.,
546 24 Thessaloniki, GR

G06F 30/13 → (51) **G06Q 10/06**

- (51) **G06F 30/15** (11) **4 617 936 A1**
G06F 30/27 **G06N 20/00**
G06F 119/14 **G06N 3/08**
G06T 17/00
- (52) **G06F 30/15; G06F 30/27;**
G06N 20/00; G06T 17/00; G06F 30/23;
G06F 2119/14; G06N 3/045;
G06N 3/08
- (25) En (26) En
(21) 25164220.3 (22) 17.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 US 202418606815
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEU-**
GUNG EINES VORLÄUFIGEN ENTWURFS
EINER STRUKTURELLEN ARCHITEKTUR
FÜR EIN FLUGZEUGANTRIEBSSYSTEM
• **SYSTEM AND METHOD FOR GENERATING**
A PRELIMINARY DESIGN OF A STRUC-
TURAL ARCHITECTURE FOR AN AIRCRAFT
PROPULSION SYSTEM
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION**
D'UNE CONCEPTION PRÉLIMINAIRE
D'UNE ARCHITECTURE STRUCTURALE
POUR UN SYSTÈME DE PROPULSION
D'AÉRONEF
- (71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000
Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec
J4G 1A1, CA
- (72) HO, Eric, Longueuil, J4G 1A1, CA
- (74) FANG, Jing, Longueuil, J4G 1A1, CA
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

- (51) **G06F 30/20** (11) **4 617 937 A1**
G06F 30/27 **G06F 111/10**
- (52) **G06F 30/20; G06F 30/27;**
G06F 2111/10
- (25) De (26) De
(21) 24163408.8 (22) 14.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAH-**
REN ZUM BESTIMMEN EINER VALIDIE-
RUNGSMETRIK
• **COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR**
DETERMINING A VALIDATION METRIC
• **PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINA-**
TEUR POUR DÉTERMINER UNE MÉ-
TRIQUE DE VALIDATION
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
- (72) Von Keler, Johannes, 72074 Tuebingen, DE
- (74) Rhode, Stephan, 76135 Karlsruhe, DE
- Henkelmann, Nicola, 71665 Vaihingen/Enz,

DE

- (51) **G06F 30/20** (11) **4 617 938 A1**
G06Q 10/30 **B29B 17/00**
G06F 119/20 **G06F 119/18**
- (52) **G06F 30/20; G06Q 10/30;**
G06F 2119/18; G06F 2119/20
- (25) De (26) De
(21) 24163569.7 (22) 14.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **ERMITTLUNG EINES UMWELTRELEVAN-**
TEN PRODUKTPARAMETERS
• **DETERMINATION OF AN ENVIRONMEN-**
TALLY RELEVANT PRODUCT PARAMETER
• **DÉTERMINATION D'UN PARAMÈTRE DE**
PRODUIT PERTINENT POUR L'ENVIRON-
NEMENT
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Kordel, Martin, 81369 München, DE
- Cassagnol, Caroline, 81735 München, DE
- Soller, Thomas, 94469 Deggendorf, DE
- Schuh, Carsten, 85598 Baldham, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE
- (51) **G06F 30/20** (11) **4 617 939 A1**
H04L 9/32 **H04L 9/00**
G06T 11/00
- (52) **G06F 30/20; G06T 11/00;**
H04L 9/3239; H04L 9/50
- (25) En (26) En
(21) 25163592.6 (22) 13.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 IN 202421019303
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERZEU-**
GUNG PERSONALISierter ENTWÜRFE
• **METHODS AND SYSTEMS FOR GENERAT-**
ING PERSONALIZED DESIGNS
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE GÉNÉRA-**
TION DE CONCEPTIONS PERSONNALISÉES
- (71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal
Building, 9th Floor Nairman Point,
Mumbai, Maharashtra 400 021, IN
- (72) SANKARAN, Lakshmi, 600096 Chennai,
Tamil Nadu, IN
- UNNI KRISHNAN NAIR, Usha, 600096
Chennai, Tamil Nadu, IN
- SRIDHAR, Priyadharshini, 600096 Chennai,
Tamil Nadu, IN
- SRINIVASAN, Swarna, 600096 Chennai,
Tamil Nadu, IN
- CHAUDHARY, Hritik Bharat, 603103
Chennai, Tamil Nadu, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 30/20 → (51) **B25J 19/00****G06F 30/20** → (51) **B25J 9/16****G06F 30/20** → (51) **G06Q 10/06**

- (51) **G06F 30/23** (11) **4 617 940 A1**
B22F 10/80 **B29C 64/386**
B33Y 50/00
- (52) **G06F 30/23; B22F 10/14; B22F 10/64;**
B22F 10/80; B29C 64/386; B33Y 10/00;

- B33Y 40/20; B33Y 50/00; C22C 1/0416;**
B22F 3/10; G06F 2119/18
- (25) En (26) En
(21) 25160135.7 (22) 26.02.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2024 JP 2024039278
- (54) • **INFORMATIONSVARBEITUNGSVERFAHREN, INFORMATIONSVARBEITUNGSVORRICHTUNG, TRÄGERMITTEL UND OBJEKTERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **INFORMATION PROCESSING METHOD, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, CARRIER MEANS, AND OBJECT MANUFACTURING METHOD**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, MOYEN DE SUPPORT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'OBJET**
- (71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (72) Hayakawa, Shota, Tokyo, 143-8555, JP
- (73) Tsuji, Masato, Tokyo, 143-8555, JP
- (74) Ito, Yoichi, Tokyo, 143-8555, JP
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwält Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
- (51) **G06F 30/23** (11) **4 617 941 A1**
G06F 30/27 **G06N 3/044**
G06F 111/10 **G06F 119/14**
- (52) **G06F 30/23; G06F 30/27;**
G06N 3/044; G06F 2111/10;
G06F 2119/14
- (25) En (26) En
(21) 25163787.2 (22) 14.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2024 US 202418604822
- (54) • **VERFAHREN FÜR BESCHLEUNIGTE RECHNERISCH KOSTENGÜNSTIGE NUMERISCHE KALIBRIERUNGEN VON KONSTITUTIVEN REAKTIONSPARAMETERN UNTER VERWENDUNG VON SURROGATEN**
• **METHOD FOR ACCELERATED COMPUTATIONALLY EXPENSIVE NUMERICAL CALIBRATIONS OF CONSTITUTIVE RESPONSE PARAMETERS USING SURROGATES**
• **PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE NUMÉRIQUE ACCÉLÉRÉ PAR CALCUL DE PARAMÈTRES DE RÉPONSE CONSTITUTIFS À L'AIDE DE SUBSTITUTS**
- (71) DASSAULT SYSTEMES AMERICAS CORP., 175 Wyman Street, Waltham, MA 02451, US
- (72) Cojocar, Dan, Waltham, 02451, US
- (74) Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR
- (51) **G06F 30/23** (11) **4 617 942 A2**
(52) **G06F 30/17; G06F 30/23;**
G06F 2111/04; G06F 2113/10
- (25) En (26) En
(21) 25193171.3 (22) 29.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 03.10.2022 US 202263412843 P
30.08.2023 US 202318240185

- (54) • **COMPUTERGESTÜTZTE FORMSYNTHESE MIT KONNEKTIVITÄTSFILTERUNG**
• **COMPUTER AIDED SHAPE SYNTHESIS WITH CONNECTIVITY FILTERING**
• **SYNTHESE DE FORME ASSISTÉE PAR ORDINATEUR AVEC FILTRAGE DE CONNECTIVITÉ**
- (71) Autodesk, Inc., The Landmark @ One Market 1 Market Street, Suite 400, San Francisco, CA 94105, US
- (72) BURLA, Ravi Kumar, Novi, 48374, US
- (73) LIANG, Lihao, 97214 Portland, US
- (74) WEISS, Benjamin McKittrick, Tualatin, 97062, US
- (74) MORRISON, Andrew Allan, Gillette, 82716, US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
- (62) 23200758.3 / 4 350 566
- G06F 30/27** → (51) **G06F 30/13**
- G06F 30/27** → (51) **G06F 30/15**
- G06F 30/27** → (51) **G06F 30/20**
- G06F 30/27** → (51) **G06F 30/23**
- (51) **G06F 40/106** (11) **4 617 943 A1**
G06F 3/04817 **G06F 3/12**
- (52) **G06F 40/106; G06F 3/04817;**
G06F 3/1256; G06F 40/169
- (25) En (26) En
(21) 25160269.4 (22) 26.02.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2024 JP 2024038523
- (54) • **INFORMATIONSVARBEITUNGSVORRICHTUNG, ANZEIGEVERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM**
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE, DISPLAY METHOD, AND COMPUTER PROGRAM**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ D'AFFICHAGE ET PROGRAMME INFORMATIQUE**
- (71) CASIO COMPUTER CO., LTD., 6-2, Honmachi 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, JP
- (72) Ito, Masahiro, Hachioji-shi, Tokyo 192-8556, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- G06F 40/20** → (51) **G05B 19/05**
- (51) **G06F 40/279** (11) **4 617 944 A1**
G06F 40/30 **G06F 40/35**
G06F 40/56 **G06N 20/00**
- (52) **G06F 40/30; G06F 16/33295;**
G06F 40/279; G06F 40/35;
G06F 40/56; G06N 20/00
- (25) En (26) En
(21) 25161619.9 (22) 04.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 US 202418607169

- (54) • **DOMÄNENSPEZIFISCHE ECHTZEIT-PROBLEMDETEKTION UND ANWORTERZEUGUNG UNTER VERWENDUNG VON KÜNSTLICHER INTELLIGENZ**
• **REAL-TIME DOMAIN-SPECIFIC ISSUE DETECTION AND RESPONSE GENERATION USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE**
• **DÉTECTION DE PROBLÈME SPÉCIFIQUE À UN DOMAINE EN TEMPS RÉEL ET GÉNÉRATION DE RÉPONSE À L'AIDE D'UNE INTELLIGENCE ARTIFICIELLE**
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
- (72) TSVETKOV, Alexander, Redmond, Washington 98052, US
- (73) ASI, Abedelkader, Redmond, Washington 98052, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
- G06F 40/30** → (51) **G05B 19/05**
- G06F 40/30** → (51) **G06F 40/279**
- G06F 40/30** → (51) **G06Q 10/06**
- G06F 40/30** → (51) **H04L 1/00**
- (51) **G06F 40/35** (11) **4 617 945 A1**
G06F 16/332 **G06F 16/33**
G06F 40/295
- (52) **G06F 40/35; G06F 16/3329;**
G06F 16/3347; G06N 3/042;
G06N 5/022; G06F 40/295;
G06N 3/0455; G06N 3/0475;
G06N 3/08
- (25) En (26) En
(21) 24163395.7 (22) 13.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **FUNDIEREN ANTWORTEN AUS EINEM GROSSEN SPRACHMODELL**
• **GROUNDING RESPONSES FROM A LARGE LANGUAGE MODEL**
• **VÉRIFIER LES RÉPONSES D'UN GRAND MODÈLE DE LANGAGE**
- (71) British Telecommunications public limited company, 1 Braham Street, London E1 8EE, GB
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, 9th Floor One Braham Braham Street, London E1 8EE, GB
- G06F 40/35** → (51) **G06F 40/279**
- G06F 40/35** → (51) **G06N 3/042**
- G06F 40/40** → (51) **G05B 19/05**
- G06F 40/56** → (51) **G06F 40/279**
- G06K 7/10** → (51) **G06Q 10/0875**
- G06K 15/02** → (51) **B41J 2/21**
- G06K 19/07** → (51) **G06Q 10/083**
- (51) **G06K 19/077** (11) **4 617 946 A1**
H01L 25/00 **H01L 25/04**
H01L 25/18
- (52) **G06K 19/077; H01L 25/00;**
H01L 25/04; H01L 25/18

- (25) Ja (26) En
(21) 23888650.1 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/039859 06.11.2023
(87) WO 2024/101302 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 JP 2022178285
(54) • *RFID-ETIKETT UND VERFAHREN ZUR VER-
WENDUNG EINES RFID-ETIKETTS*
• *RFID LABEL AND METHOD FOR USING
RFID LABEL*
• *ÉTIQUETTE RFID ET PROCÉDÉ D'UTILISA-
TION D'UNE ÉTIQUETTE RFID*
(71) SATO Corporation, 3-1-1 Shibaura Minato-
ku, Tokyo 108-0023, JP
(72) NITTA, Shinya, Tokyo 108-0023, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

- (51) **G06K 19/077** (11) **4 617 947 A1**
(52) **G06K 19/07728; G06K 19/0776**
(25) Ja (26) En
(21) 24809190.2 (22) 02.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/003392 02.02.2024
(87) WO 2025/163874 2025/32 07.08.2025
(54) • *RFID-ETIKETT UND ETIKETHTHERSTEL-
LUNGSVERFAHREN*
• *RFID TAG AND TAG MANUFACTURING
METHOD*
• *ÉTIQUETTE RFID ET PROCÉDÉ DE FABRI-
CATION D'ÉTIQUETTE*
(71) BALOA LTD., 811-1 Eigashima, Okubo-cho,
Akashi-city, Hyogo 6740064, JP
(72) AOYAMA, Hiroshi, Akashi-city, Hyogo 674-
0064, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G06K 19/077 → (51) **G06Q 10/083****G06N 3/00** → (51) **G06F 16/901****G06N 3/006** → (51) **G06Q 10/10****G06N 3/006** → (51) **G06Q 10/20****G06N 3/02** → (51) **B61L 23/04****G06N 3/02** → (51) **G06F 9/30****G06N 3/04** → (51) **G06V 30/186**

- (51) **G06N 3/042** (11) **4 617 948 A1**
G06N 5/022 **G06F 16/332**
G06F 16/33 **G06F 40/35**
G06N 3/0475 **G06N 3/0455**
(52) **G06N 5/022; G06F 16/3329;**
G06F 16/3347; G06F 40/35;
G06N 3/042; G06N 3/0455;
G06N 3/0475
(25) En (26) En
(21) 24163396.5 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *PROMPTE RAUMOPTIMIERUNG*

- *PROMPT SPACE OPTIMIZATION*
• *OPTIMISATION D'ESPACE DE PROMPT*
(71) British Telecommunications public limited
company, 1 Braham Street, London E1 8EE,
GB
(72) The designation of the inventor has not yet
been filed
(74) British Telecommunications public limited
company Intellectual Property Department,
9th Floor One Braham Braham Street,
London E1 8EE, GB

G06N 3/044 → (51) **G06F 30/23**

- (51) **G06N 3/0442** (11) **4 617 949 A1**
G06N 3/045 **G06N 3/092**
(52) **G06N 3/092; G06N 3/0442;**
G06N 3/045
(25) En (26) En
(21) 25162610.7 (22) 10.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 KR 20240033850
(54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND VORRICHT-
TUNG FÜR MULTIAGENTEN-VERSTÄR-
KUNGSLEARNEN*
• *SYSTEM, METHOD AND APPARATUS FOR
MULTI-AGENT REINFORCEMENT LEARN-
ING*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AP-
PRENTISSAGE PAR RENFORCEMENT MUL-
TI-AGENTS*
(71) LG Management Development Institute,
128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07336, KR
(72) HONG, Sunghoon, 08000 Seoul, KR
YOON, Deunsol, 06587 Seoul, KR
JUNG, Whiyoung, 05652 Seoul, KR
LEE, Kanghoon, 03504 Seoul, KR
LIM, Woohyung, 06004 Seoul, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße
98, 3.Stock, 80339 München, DE

G06N 3/0442 → (51) **G06Q 40/02**

- (51) **G06N 3/045** (11) **4 617 950 A1**
(52) **G06N 3/045; G06N 3/08**
(25) En (26) En
(21) 24163474.0 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG UND COMPUTERIMPLE-
MENTIERTES VERFAHREN ZUR ANPAS-
SUNG EINES INSBESONDERE VORGEGE-
BENEN MODELLS AN EINE AUFGABE*
• *DEVICE AND COMPUTER IMPLEMENTED
METHOD FOR ADAPTING A IN PARTICU-
LAR PRETRAINED MODEL TO A TASK*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE
PAR ORDINATEUR POUR ADAPTER UN
MODÈLE NOTAMMENT PRÉ-TRAINÉ À
UNE TÂCHE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) Khoreva, Anna, 70197 Stuttgart, DE
Bini, Massimo, 72072 Tübingen, DE

G06N 3/045 (11) **4 617 951 A1**
G06N 20/20**G06N 3/045; G06N 20/00;**
G06N 20/20

(25) En (26) En

- (21) 25163534.8 (22) 13.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2024 US 202418605017
(54) • *MASCHINENLERNMODELLE ZUR ERZEU-
GUNG VERSCHIEDENER EINGEBETTETER
VEKTOREN GEMÄSS EINER IMPLEMENTIE-
RUNG*
• *MACHINE LEARNING MODELS THAT GEN-
ERATE DIVERSE EMBEDDED VECTORS, AC-
CORDING TO AN IMPLEMENTATION*
• *MODÈLES D'APPRENTISSAGE AUTOMA-
TIQUE QUI GÉNÈRENT DIVERS VECTEURS
INTÉGRÉS, SELON UNE MISE EN ŒUVRE*
(71) Cylance Inc., 7950 Legacy Drive, Suite 437,
Plano, TX 75024, US
(72) COLLADO UMANA, Julian, Waterloo,
Ontario N2K 0A7, CA
FIENBERG, Aaron Mark Tresch, Waterloo,
Ontario N2K 0A7, CA
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE

G06N 3/045 → (51) **G06F 11/07****G06N 3/045** → (51) **G06F 16/2458****G06N 3/045** → (51) **G06N 3/0442****G06N 3/045** → (51) **G06Q 40/02****G06N 3/0455** → (51) **G06T 5/00****G06N 3/0455** → (51) **G06V 10/774****G06N 3/0464** → (51) **G06F 11/07****G06N 3/0464** → (51) **G06F 16/906****G06N 3/047** → (51) **G06F 16/906****G06N 3/0475** → (51) **G06F 16/24****G06N 3/0475** → (51) **G06F 16/3329****G06N 3/048** → (51) **G06F 16/906**

- (51) **G06N 3/0495** (11) **4 617 952 A1**
G06N 5/01 **G06N 3/084**
G06N 3/09 **G06N 3/088**
(52) **G06N 3/0495; G06N 5/01;**
G06N 3/084; G06N 3/088; G06N 3/09
(25) En (26) En
(21) 25160643.0 (22) 27.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2024 US 202463565641 P
26.02.2025 US 202519063949
(54) • *HIERARCHIE VON SKALIERUNGSFAKTO-
REN FÜR NEURONALE NETZWERKE*
• *HIERARCHY OF NEURAL NETWORK SCAL-
ING FACTORS*
• *HIERARCHIE DE FACTEURS DE MISE À
L'ÉCHELLE DE RÉSEAU NEURONAL*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Koker, Altug, El Dorado Hills, 95762, US
Vembar, Deepak, Portland, 97211, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **G06N 3/0499** (11) **4 617 953 A1**
G06N 7/01 **G06N 20/00**
- (52) **G06N 20/00; G06N 3/0499;**
G06N 3/08; G06N 7/01
- (25) De (26) De
(21) 24163744.6 (22) 15.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **COMPUTER-IMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUM GENERIEREN EINES TRAINIERTEN MACHINE-LEARNING-MODELLS ZUM SIMULIEREN EINES VERHALTENS EINES TECHNISCHEN SYSTEMS**
• **COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR GENERATING A TRAINED MACHINE LEARNING MODEL FOR SIMULATING A BEHAVIOR OF A TECHNICAL SYSTEM**
• **PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR GÉNÉRER UN MODÈLE DE APPRENTISSAGE MACHINE POUR SIMULER UN COMPORTEMENT D'UN SYSTÈME TECHNIQUE**
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Nüßlein, Jonas, 80469 München, DE
Schmid, Reiner, 80538 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (51) **G06N 3/063** (11) **4 617 954 A1**
G06N 3/063; G06N 3/045;
G06N 3/048; G06N 3/084
- (25) En (26) En
(21) 25151671.2 (22) 14.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 10.03.2024 US 202463563418 P
15.10.2024 US 202418916668
- (54) • **DYNAMISCHE DATENTYPENANPASSUNG WÄHREND TRAINING EINES NEURONALEN NETZWERKS**
• **DYNAMIC DATATYPE ADJUSTMENT DURING NEURAL NETWORK TRAINING**
• **AJUSTEMENT DE TYPE DE DONNÉES DYNAMIQUE PENDANT UN APPRENTISSAGE DE RÉSEAU NEURONAL**
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Manu Mathew, Thomas, Fremont, 94555, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- G06N 3/063** → (51) **G06F 16/906**
-
- (51) **G06N 3/08** (11) **4 617 955 A1**
G06N 20/00 **H04W 24/10**
H04W 64/00
- (52) **G06N 3/08; G06N 20/00;**
H04W 24/10; H04W 64/00
- (25) En (26) En
(21) 24163030.0 (22) 12.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN

- (54) • **ÜBERWACHUNG DER LEISTUNG EINES MASCHINENLERNMODELLS IN EINEM DRAHTLOSEN BENUTZERGERÄT**
• **MONITORING PERFORMANCE OF MACHINE LEARNING MODEL IN WIRELESS USER EQUIPMENT**
• **SURVEILLANCE DE PERFORMANCE DE MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE DANS UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR SANS FIL**
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) MALAPATI RAVINDRAIAH, Deepa, 560085 Bangalore, IN
BARBU, Oana-Elena, 9220 Aalborg, DK
MELGAREJO, Dick Carrillo, 53850 Lappeenranta, FI
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
-
- (51) **G06N 3/08** (11) **4 617 956 A2**
G10L 19/032; G06N 3/063;
G06N 3/08; G06N 3/044; G10L 19/022;
G10L 25/30
- (25) En (26) En
(21) 25193413.9 (22) 15.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (30) 16.10.2020 US 202063092685 P
09.11.2020 EP 20206462
- (54) • **ADAPTIVE BLOCKUMSCHALTUNG MIT TIEFEN NEURONALEN NETZEN**
• **ADAPTIVE BLOCK SWITCHING WITH DEEP NEURAL NETWORKS**
• **COMMUTATION DE BLOCS ADAPTATIVE AVEC RÉSEAUX NEURONAUX PROFONDS**
- (71) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
(72) DAVIDSON, Grant A., San Francisco, 94103, US
VINTON, Mark S., San Francisco, 94103, US
Zhou, Cong, San Francisco, 94103, US
(74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(62) 21798240.4 / 4 229 633
-
- G06N 3/08** → (51) **B25J 9/16**
-
- G06N 3/08** → (51) **G01W 1/10**
-
- G06N 3/08** → (51) **G05B 19/05**
-
- G06N 3/08** → (51) **G06T 7/11**
-
- G06N 3/08** → (51) **G06V 30/186**
-
- G06N 3/084** → (51) **G06N 3/0495**
-
- G06N 3/084** → (51) **G10L 15/06**
-
- G06N 3/088** → (51) **G06F 16/906**
-
- G06N 3/088** → (51) **G06N 3/0495**
-
- G06N 3/0895** → (51) **G06V 10/774**
-
- G06N 3/09** → (51) **G06F 11/30**
-
- G06N 3/09** → (51) **G06F 16/906**
-
- G06N 3/09** → (51) **G06N 3/0495**
-
- G06N 3/092** → (51) **G06N 3/0442**
-
- G06N 3/096** → (51) **G06V 10/774**

- G06N 3/126** → (51) **B25J 9/16**
-
- G06N 5/01** → (51) **G06N 3/0495**
-
- G06N 5/02** → (51) **G06F 16/24**
-
- G06N 5/02** → (51) **G06F 16/36**
-
- G06N 5/02** → (51) **G06F 30/13**
-
- G06N 5/022** → (51) **G06F 30/13**
-
- G06N 5/022** → (51) **G06N 3/042**
-
- G06N 5/04** → (51) **G06F 8/30**
-
- G06N 5/04** → (51) **G06Q 10/06**
-
- G06N 5/045** → (51) **G06Q 10/06**
-
- G06N 7/01** → (51) **G06N 3/0499**
-
- G06N 10/00** → (51) **G06F 17/11**
-
- (51) **G06N 10/40** (11) **4 617 957 A1**
G06N 10/20 **G06N 10/70**
- (52) **G06N 10/40; G06N 10/20;**
G06N 10/70
- (25) En (26) En
(21) 24220879.1 (22) 18.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.03.2024 US 202418601805
- (54) • **DURCHFÜHRUNG VON QUANTENVERARBEITUNG**
• **PERFORMING QUANTUM PROCESSING**
• **RÉALISATION DE TRAITEMENT QUANTIQUE**
- (71) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT
(72) HARTMANN, Michael, 80803 München, DE
BRANDL, Matthias, 85614 Kirchseeon, DE
(74) Infineon Patent Department, Intellectual Property Infineon Technologies AG
Postfach 22 16 44, 80506 München, DE
-
- (51) **G06N 10/40** (11) **4 617 958 A1**
H10N 69/00
- (52) **G06N 10/40; H10N 60/815;**
H10N 69/00
- (25) En (26) En
(21) 25163139.6 (22) 12.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.03.2024 FI 20245296
- (54) • **FLUSSLEITUNGSEIRDUNG FÜR QUANTENPROZESSOR**
• **FLUX LINE GROUNDING FOR QUANTUM PROCESSOR**
• **MISE À LA TERRE DE LIGNE DE FLUX POUR PROCESSEUR QUANTIQUE**
- (71) IQM Finland Oy, Keilaranta 19, 02150 Espoo, FI
(72) LANDRA, Alessandro, 02150 Espoo, FI
GUTHRIE, Andrew, 02150 Espoo, FI
VEPSÄLÄINEN, Antti, 02150 Espoo, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- (51) **G06N 10/40** (11) **4 617 959 A1**
H10N 69/00

- (52) **G06N 10/40; H10N 69/00**
(25) En (26) En
(21) 25163161.0 (22) 12.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.03.2024 FI 20245294
(54) • *FLUSSLEITUNGSENDERUNG FÜR QUANTEN-
PROZESSOR*
• *FLUX LINE GROUNDING FOR QUANTUM
PROCESSOR*
• *MISE À LA TERRE DE LIGNE DE FLUX POUR
PROCESSEUR QUANTIQUE*
(71) IQM Finland Oy, Keilaranta 19, 02150
Espoo, FI
(72) OCKELOEN-KORPPI, Caspar, 02150 Espoo,
FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
- (51) **G06N 20/00** (11) **4 617 960 A2**
(52) **G06N 3/126; G05B 17/02;
G06N 3/045; G06N 3/08; G06N 5/01;
G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 25192289.4 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 29.03.2019 US 201962826910 P
(54) • *VORHERSAGE DER ZELLKULTURLEI-
STUNG IN BIOREAKTOREN*
• *PREDICTING CELL CULTURE PERFOR-
MANCE IN BIOREACTORS*
• *PREDICTION DE PERFORMANCE DE
CULTURE CELLULAIRE DANS DES BIO-
REACTEURS*
(71) Amgen Inc., One Amgen Center Drive,
Thousand Oaks, CA 91320, US
(72) JOHNSON, William Leigh, California, 91320-
1799, US
CÁRCAMO BEHRENS, Martin Rodrigo,
California, 91320-1799, US
(74) Korenberg, Alexander Tal, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 20782758.5 / 3 948 276

G06N 20/00 → (51) **B29B 17/02****G06N 20/00** → (51) **G01V 1/20****G06N 20/00** → (51) **G01W 1/10****G06N 20/00** → (51) **G05B 21/02****G06N 20/00** → (51) **G06F 12/0895****G06N 20/00** → (51) **G06F 16/2458****G06N 20/00** → (51) **G06F 30/15****G06N 20/00** → (51) **G06F 40/279****G06N 20/00** → (51) **G06F 9/445****G06N 20/00** → (51) **G06N 3/0499****G06N 20/00** → (51) **G06N 3/08****G06N 20/00** → (51) **G06Q 10/06****G06N 20/00** → (51) **G06Q 10/0837****G06N 20/00** → (51) **G06Q 10/20****G06N 20/00** → (51) **G06T 7/00****G06N 20/00** → (51) **G16C 20/70****G06N 20/00** → (51) **H04L 45/02****G06N 20/10** → (51) **G05D 1/243****G06N 20/20** → (51) **G06N 3/045**

- (51) **G06Q 10/02** (11) **4 617 961 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23933475.8 (22) 20.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/089598 20.04.2023
(87) WO 2024/216599 2024/43 24.10.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR RE-
SERVIERUNG VON BATTERIEWECHSEL SO-
WIE CLOUD-SERVER UND ENDGERÄT*
• *METHOD AND APPARATUS FOR RESERV-
ING BATTERY SWAPPING, AND CLOUD
SERVER AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉSERVATION
DE PERMUTATION DE BATTERIE, ET SER-
VEUR EN NUAGE ET ÉQUIPEMENT TERMI-
NAL*
(71) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town
Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100,
CN
(72) ZHANG, Zhixiang, Ningde, Fujian 352100,
CN
YANG, Haiguang, Ningde, Fujian 352100,
CN
ZHANG, Xiaolin, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Jian, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz
Seidler Gossel Rechtsanwälte
Patentanwälte Partnerschaft mbB
Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

G06Q 10/04 → (51) **G05D 1/224**

- (51) **G06Q 10/06** (11) **4 617 962 A1**
G06F 40/30 **G06N 5/04**
G06N 5/045 **G06Q 10/0631**
G06Q 30/0282 **G06Q 30/0601**
(52) **G06Q 10/0631; G06F 40/30;
G06N 5/01; G06N 5/04; G06N 5/045;
G06Q 10/06; G06Q 30/0282;
G06Q 30/0631**
(25) En (26) En
(21) 24163707.3 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERWAL-
TUNG DER GERÄTEAUSWAHL IN EINER
GESCHÄFTSUMGEBUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MANAGING
DEVICE SELECTION WITHIN BUSINESS EN-
VIRONMENT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION DE SÉ-
LECTION DE DISPOSITIF DANS UN ENVI-
RONNEMENT COMMERCIAL*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Patsamatla, Harshini Devi, Mummidivaram,
Andhra Pradesh 533216, IN
Sarang, Sangram, Nayagarh, Odisha
752069, IN

- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

- (51) **G06Q 10/06** (11) **4 617 963 A1**
G06Q 50/08 **G06Q 50/26**
G06N 20/00 **G06F 30/20**
G06F 30/13 **G06F 16/29**
G06T 17/05 **F24F 13/24**
(52) **G06F 30/13; F24F 13/24; G06F 16/29;
G06F 30/12; G06F 30/27; G06N 20/00;
G06Q 10/06; G06Q 50/08;
G06Q 50/26; G06T 17/05;
G06F 2111/08; G06F 2111/10;
G06F 2111/18**
(25) En (26) En
(21) 25158415.7 (22) 17.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2024 US 202463565519 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR INTE-
GRIERTEN ONLINE-BEWERTUNG, -ÜBER-
WACHUNG UND -VISUALISIERUNG VON
UMWELTAUSWIRKUNGEN*
• *SYSTEM AND METHODS FOR INTEGRAT-
ED ONLINE ENVIRONMENTAL IMPACT AS-
SESSMENT, MONITORING AND VISUAL-
IZATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS D'ÉVALUATION,
DE SURVEILLANCE ET DE VISUALISATION
D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL EN LIGNE
INTÉGRÉS*
(71) Wong, Kin Man, Flat F, 31/F, Block 8, DD
387 Lot 211, Sea Crest Villa Sham Tseng,
Tsuen Wan, N.T., Hong Kong, HK
(72) Wong, Kin Man, Hong Kong, HK
(74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited
County House Bayshill Road, Cheltenham,
Gloucestershire GL50 3BA, GB
- (51) **G06Q 10/06** (11) **4 617 964 A2**
G06Q 10/06311
(25) En (26) En
(21) 25193537.5 (22) 04.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 05.02.2020 US 202062970233 P
(54) • *TECHNIKEN ZUR GEMEINSAMEN STEUE-
RUNG DER AUFGABENZUORDNUNG ZWI-
SCHEN EINEM EXTERNEN PAARUNGSSY-
STEM UND EINEM AUFGABENZUORD-
NUNGSSYSTEM MIT EINEM INTERNEN
PAARUNGSSYSTEM*
• *TECHNIQUES FOR SHARING CONTROL OF
ASSIGNING TASKS BETWEEN AN EXTER-
NAL PAIRING SYSTEM AND A TASK AS-
SIGNMENT SYSTEM WITH AN INTERNAL
PAIRING SYSTEM*
• *TECHNIQUES DE PARTAGE DE COM-
MANDE D'ATTRIBUTION DE TÂCHES
ENTRE UN SYSTÈME D'APPARIEMENT EX-
TERNE ET UN SYSTÈME D'ATTRIBUTION
DE TÂCHES AVEC UN SYSTÈME D'APPARIE-
MENT INTERNE*
(71) Afiniti AI Limited, 1 Hatch Street Upper, 6th
Floor Dublin 2, Dublin D02 PY28, IE
(72) CHISHTY, Ain, Washington DC, US
AFZAL, Hassan, Washington DC, US
(74) Strange, Harry George, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London, Greater
London SE1 9RA, GB
(62) 21708859.0 / 4 100 901
- (51) **G06Q 10/0631** (11) **4 617 965 A1**
G06Q 10/20 **G06Q 50/08**

- E04C 3/00**
G01N 33/00
(52) **G06Q 10/0631; G06Q 10/20;**
G06Q 50/08; E04B 2/00
(25) De (26) De
(21) 24163153.0 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **SYSTEM ZUR AUSWAHL EINES VORGEFERTIGTEN WANDELEMENTS AUF GRUNDLAGE EINER ÜBERWACHTEN FUNKTIONALITÄT VERBAUTER VORGEFERTIGTER WANDELEMENTE**
• **SYSTEM FOR SELECTING A PREFABRICATED WALL ELEMENT BASED ON A MONITORED FUNCTIONALITY INSTALLED PREFABRICATED WALL ELEMENTS**
• **SYSTÈME DE SÉLECTION D'UN ÉLÉMENT MURAL PRÉFABRIQUÉ SUR LA BASE D'UNE FONCTIONNALITÉ SURVEILLÉE D'ÉLÉMENTS MURAUX PRÉFABRIQUÉS**
(71) ecoworks GmbH, Lübecker Straße 1-2, 10559 Berlin, DE
(72) Heisenberg, Emanuel, 10559 Berlin, DE
Bindal-Gutsche, Christoph, 10559 Berlin, DE
Lileike, Björn, 10559 Berlin, DE
Salbert, Eric, 10559 Berlin, DE
Georgi, Martin, 10559 Berlin, DE
Stab, Axel, 10559 Berlin, DE
Karsten, Moritz, 10559 Berlin, DE
(74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
- (51) **G06Q 10/0631** (11) **4 617 966 A1**
G06Q 10/0633
(52) **G06Q 10/063114; G06Q 10/06316; G06Q 10/0633**
(25) En (26) En
(21) 25159237.4 (22) 20.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.03.2024 US 202418602044
(54) • **ABHÄNGIGKEITSVERKNÜPFTE AUFGABEN**
• **DEPENDENCY LINKED TASKS**
• **TÂCHES LIÉES À LA DÉPENDANCE**
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) SINGH, Ankit, Charlotte, 28202, US
FAINOR, Judith, Charlotte, 28202, US
SNEED, Timothy, Charlotte, 28202, US
PAILA, Lakshminarayana, Charlotte, 28202, US
McCARTHY, Stephen, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
- (51) **G06Q 10/0631** (11) **4 617 967 A1**
(52) **G06Q 10/06311; B25J 9/0084; B25J 9/1679; G05B 2219/45066; G06Q 50/04**
(25) En (26) En
(21) 25162048.0 (22) 06.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2024 JP 2024039406
(54) • **VERWALTUNGSSERVER, ROBOTERVERWALTUNGSSYSTEM UND ROBOTERVERWALTUNGSMETHODE**
• **MANAGEMENT SERVER, ROBOT MANAGEMENT SYSTEM, AND ROBOT MANAGEMENT METHOD**
• **SERVEUR DE GESTION, SYSTÈME DE GESTION DES ROBOTS ET MÉTHODE DE GESTION DES ROBOTS**
(71) Yokogawa Electric Corporation, 2-9-32 Nakacho Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
(72) SAKURAI, Yasuki, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
SUGAWARA, Hiroki, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
MURAKAMI, Masashi, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
TANIGAWA, Youhei, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
- G06Q 10/0631** → (51) **G06Q 10/06**
G06Q 10/0633 → (51) **G06Q 10/0631**
- (51) **G06Q 10/0639** (11) **4 617 968 A1**
G06Q 10/101
(52) **G06Q 10/101; G06Q 10/0639; G06Q 10/06398**
(25) En (26) En
(21) 24163916.0 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **VERBESSERUNG DER BENUTZERINTERAKTIONSERFAHRUNG IN INDUSTRIELLEN METAVERSEN DURCH ANALYSEBASIERTE ERFAHRUNGSTESTS**
• **ENHANCING USER INTERACTION EXPERIENCE IN INDUSTRIAL METAVERSE THROUGH ANALYTICS-BASED EXPERIENCE TESTING**
• **AMÉLIORATION DE L'EXPÉRIENCE D'INTERACTION UTILISATEUR DANS DES MÉTAVERS INDUSTRIELS PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN TEST D'EXPÉRIENCE BASÉ SUR L'ANALYSE**
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) MANICKAM, Ramesh, 560100 Bangalore, Karnataka, IN
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE
- (51) **G06Q 10/083** (11) **4 617 969 A1**
G06Q 10/0833 **G06Q 10/087**
G06K 19/07 **G06K 19/077**
G07G 1/00 **G01N 33/46**
(52) **G06Q 10/0833; G01N 33/46; G06K 7/10366; G06Q 10/087; G06Q 30/018; G06Q 50/02; G06Q 50/26; G06Q 50/40; G06K 7/10356; G06K 19/07758**
(25) En (26) En
(21) 24162726.4 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

- (54) • **SYSTEM ZUR MARKIERUNG VON HOLZ UND VERFAHREN ZUR VERFOLGUNG VON HOLZ**
• **SYSTEM FOR TAGGING WOOD, AND METHOD OF TRACKING WOOD**
• **SYSTÈME DE MARQUAGE DE BOIS ET PROCÉDÉ DE SUIVI DE BOIS**
(71) Simtrona d.o.o., Liskur 7, 5000 Nova Gorica, SI
(72) STEGEL, Simon, 5000 Nova Gorica, SI
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- G06Q 10/0833** → (51) **G06Q 10/083**
- (51) **G06Q 10/0837** (11) **4 617 970 A1**
G06Q 30/018
(52) **G06Q 10/0837; G06Q 30/0185**
(25) En (26) En
(21) 25161737.9 (22) 05.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2024 US 202463566057 P
(54) • **INTELLIGENTE VERARBEITUNG VON RÜCKSENDUNGEN**
• **INTELLIGENT PROCESSING OF RETURNS**
• **TRAITEMENT INTELLIGENT DE RETOURS**
(71) United Parcel Service Of America, Inc., 55 Glenlake Parkway N.E., Atlanta, GA 30328, US
(72) HAJIZADEH, Sanaz, Atlanta, GA, US
GELLER, Mark, Atlanta, GA, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
- (51) **G06Q 10/0837** (11) **4 617 971 A1**
G06Q 30/0202 **G06Q 30/0601**
G06N 20/00
(52) **G06N 20/00; G06Q 10/0837; G06Q 30/016; G06Q 30/0202; G06Q 30/0631**
(25) En (26) En
(21) 25162774.1 (22) 11.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2024 IN 202421018725
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERWALTUNG VON ARTIKEL-RÜCKSENDUNGEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR MANAGING ITEM RETURNS**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION DE RETOURS D'ARTICLES**
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) THIRUNAVUKKARASU, Jeisobers, 600098 Chennai, Tamil Nadu, IN
KRISHNADHAS MANI, Thangakumar, 600042 Chennai, Tamil Nadu, IN
BALRAJ, Srjana, 1082 MS Amsterdam, NL
RAJKUMAR, Gulshan, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **G06Q 10/087** (11) **4 617 972 A1**
G06Q 30/0201
(52) **G06Q 30/0201; G06Q 10/087**
(25) En (26) En
(21) 24184946.2 (22) 27.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.03.2024 IN 202421019332

(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR EMPFEL-
LUNG VON ALTERNATIVEN KAUFOP-
TIONEN AUF DER BASIS VON ANOMALER
PREISVARIANZ• METHOD AND SYSTEM FOR ANOMALOUS
PRICE VARIANCE BASED RECOMMENDA-
TION OF ALTERNATE BUYING OPTIONS
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RECOMMAN-
DATION BASÉE SUR UNE VARIANCE
ANORMALE DE PRIX D'OPTIONS D'ACHAT
ALTERNATIVES(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal
Building 9th Floor Nariman Point Mumbai
400 021, Maharashtra, IN(72) GORE, SURABHI, 411006 Pune,
Maharashtra, IN
NATU, MAITREYA, 411006 Pune,
Maharashtra, IN
SADAPHAL, VAISHALI PAITHANKAR, 411057
Pune, Maharashtra, IN
DESHMUKH, VEENA SADASHIV, 411057
Pune, Maharashtra, IN
AGRAWAL, PARAG, 411006 Pune,
Maharashtra, IN
SHIMPI, VIKRANT VIKAS, 411006 Pune,
Maharashtra, IN
RAI, PRIYADARSHI, 411006 Pune,
Maharashtra, IN(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE(51) **G06Q 10/087** (11) **4 617 973 A2**(52) **G06Q 10/087**(25) En (26) En
(21) 25189686.6 (22) 26.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 24.05.2013 US 201313902770

(54) • INVENTARÜBERGÄNGE

• INVENTORY TRANSITIONS
• TRANSITIONS D'INVENTAIRE(71) Amazon Technologies, Inc., PO Box 81226,
Seattle, WA 98108-1226, US(72) GOPALAKRISHNAN, Varadarajan, Seattle,
98109-5210, US
NARASIMHAN, Subram, Seattle, 98109-
5210, US
ZAKARIA, Omar Fawaz Hashim, Seattle,
98109-5210, US
KUMAR, Dilip, Seattle, 98109-5210, US
BOYAPATI, Sridhar, Seattle, 98109-5210, US
KIM, Jin Dong, Seattle, 98109-5210, US(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB(62) 19218305.1 / 3 686 824
14801359.2 / 3 005 253**G06Q 10/087** → (51) **G06Q 10/083****G06Q 10/087** → (51) **G07F 17/12**(51) **G06Q 10/0875** (11) **4 617 974 A1****G06Q 50/08** **E04G 1/36****G06F 21/64** **G09F 3/03****H04L 9/32** **G06K 7/10****G06Q 50/04**(52) **G06Q 10/0875; E04G 1/06;**
E04G 1/14; E04G 1/152; E04G 5/08;
E04G 5/10; E04G 5/14; E04G 5/144;
E04G 5/145; E04G 5/16; E04G 7/301;
E04G 7/307; E04G 7/32; E04G 7/34;**G06F 21/44; G06Q 50/04; G06Q 50/08;****H04L 9/32; E04G 2001/155;****G06F 21/645**(25) It (26) En
(21) 25161679.3 (22) 04.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 11.03.2024 IT 202400005413

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND LA-
GERUNG VON METALLGERÜSTKOM-
ONENTEN, VERFAHREN UND VERFOL-
GUNGSSYSTEM SOLCHER METALLKOM-
ONENTEN UND ZUGEHÖRIGES GERÜST• METHOD OF PRODUCTION AND STOR-
AGE OF METAL SCAFFOLDING COMPO-
NENTS, METHOD AND TRACKING SYS-
TEM OF SUCH METAL COMPONENTS AND
RELATED SCAFFOLDING• PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET DE STO-
CKAGE DE COMPOSANTS D'ÉCHAFAU-
DAGE MÉTALLIQUE, PROCÉDÉ ET SYS-
TÈME DE SUIVI DE TELS COMPOSANTS
MÉTALLIQUES ET ÉCHAFAUDAGE ASSOCIÉ(71) Marcegaglia Buildtech S.r.l., Via Bresciani,
16, 46040 Gazoldo Degli Ippoliti (MN), IT(72) RAGAZZI, Riccardo, 20132 Milano, IT
MISINO, Edoardo, 20841 Carate Brianza
(MI), ITMARTINO, Umberto, 20900 Monza (MI), IT
CASELLA, Attilio, 20146 Milano, IT(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145
Milano, IT(51) **G06Q 10/0875** (11) **4 617 975 A1****G06Q 50/08** **E04G 1/36****G06F 21/64** **G09F 3/03****H04L 9/32** **G06K 7/10****G06Q 10/20**(52) **G06Q 10/0875; E04G 1/36;**
G06F 21/34; G06K 7/10; G06Q 10/20;
G06Q 50/08; H04L 9/32(25) It (26) En
(21) 25161694.2 (22) 04.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 11.03.2024 IT 202400005422

(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERFOL-
GUNG VON METALLKOMPONENTEN EI-
NES BAUGERÜSTS UND/ODER ZUR LAGE-
RUNG AN VERTEILUNGS- UND VERMIE-
TUNGSPUNKTEN UND ZUGEHÖRIGE
ÜBERBRÜCKUNG• METHOD AND SYSTEM OF TRACKING
METAL COMPONENTS OF SCAFFOLDING
USED ON THE CONSTRUCTION SITE
AND/OR IN STORAGE AT DISTRIBUTION
AND RENTAL POINTS AND RELATED
BRIDGING• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SUIVI DE COM-
POSANTS MÉTALLIQUES D'ÉCHAFAU-
DAGE UTILISÉS SUR LE SITE DE
CONSTRUCTION ET/OU DANS LE STO-
CKAGE À DES POINTS DE DISTRIBUTION
ET DE LOCATION ET PONTAGE ASSOCIÉ(71) Marcegaglia Buildtech S.r.l., Via Bresciani,
16, 46040 Gazoldo Degli Ippoliti (MN), IT(72) RAGAZZI, Riccardo, 20132 Milano, IT
MISINO, Edoardo, 20841 Carate Brianza
(MI), ITMARTINO, Umberto, 20900 Monza (MI), IT
CASELLA, Attilio, 20146 Milano, IT

(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145

Milano, IT

(51) **G06Q 10/10** (11) **4 617 976 A1**
G06F 3/01 **G06N 3/006****G06Q 50/00**(52) **G06Q 10/10; G06F 3/011;**
G06N 3/006; G06Q 50/01(25) En (26) En
(21) 24163962.4 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUSFÜH-
RUNG DER ABSICHT EINES BENUTZERS
DURCH OPTIMIERUNG VON INTERAKTI-
ONSSCHRITTEN UNTER VERWENDUNG
OBJEKTIVER REISEZUORDNUNG IN EINER
COMPUTERSIMULATIONSUMGEBUNG
• SYSTEM AND METHOD TO EXECUTE USER
INTENT BY OPTIMIZING INTERACTION
STEPS USING OBJECTIVE JOURNEY MAP-
PING IN A COMPUTER SIMULATED ENVI-
RONMENT• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'EXÉCUTION D'IN-
TENTION D'UTILISATEUR PAR OPTIMISA-
TION D'ÉTAPES D'INTERACTION À L'AIDE
D'UN MAPPAGE DE TRAJET OBJECTIF
DANS UN ENVIRONNEMENT SIMULÉ PAR
ORDINATEUR(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE(72) MANICKAM, Ramesh, 560100 Bangalore,
Karnataka, IN(74) HKW Intellectual Property PartG mbB,
Theresienhöhe 12, 80339 München, DE**G06Q 10/101** → (51) **G06Q 10/0639**(51) **G06Q 10/20** (11) **4 617 977 A1****G06F 3/01** **G06N 3/006****G06N 20/00** **G06Q 50/04****G06T 19/00** **G09B 19/00****G09B 19/24**(52) **G06Q 10/20; G06F 3/011;****G06N 3/006; G06N 20/00;****G06Q 50/04; G09B 19/003;****G09B 19/0069; G09B 19/24**(25) En (26) En
(21) 24163870.9 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR INTELLI-
GENTEN AUSTRÜSTUNG UND PERSONALI-
SIERUNG VON WERKZEUGEN FÜR EINEN
AVATAR IN INDUSTRIELLEN METAVERSE
• SYSTEMS AND METHODS TO INTELLI-
GENTLY EQUIP AND PERSONALIZE TOOLS
FOR AN AVATAR IN INDUSTRIAL META-
VERSE
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR ÉQUIPER
ET PERSONNALISER DE MANIÈRE INTELLI-
GENTE DES OUTILS POUR UN AVATAR
DANS DES MÉTAVERS INDUSTRIELS(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE(72) MANICKAM, Ramesh, 560100 Bangalore,
Karnataka, IN(74) HKW Intellectual Property PartG mbB,
Theresienhöhe 12, 80339 München, DE**G06Q 10/20** → (51) **G06Q 10/0631**

G06Q 10/20	→ (51) G06Q 10/0875
G06Q 10/30	→ (51) D21B 1/08
G06Q 10/30	→ (51) G06F 30/20
(51) G06Q 20/06 (11) 4 617 978 A1 G06Q 20/38 G06Q 20/40 G06F 21/30 G06F 21/64 G06Q 40/00 H04L 9/00 H04L 9/32	
(52) G06F 21/645; G06F 21/30; G06Q 20/065; G06Q 20/0658; G06Q 20/3823; G06Q 20/3825; G06Q 20/3827; G06Q 20/3829; G06Q 20/389; G06Q 20/401; G06Q 40/00; H04L 9/3247; H04L 9/50; G06Q 2220/00	
(25) En (26) En (21) 25188553.9 (22) 10.04.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 11.04.2016 GB 201606065	
(54) • COMPUTERIMPLEMENTIERTE VERFAH- REN UND SYSTEME ZUR VALIDIERUNG VON TOKEN FÜR BLOCKCHAIN-BASIERTE KRYPTOWÄHRUNGEN • COMPUTER-IMPLEMENTED METHODS AND SYSTEMS FOR VALIDATING TOKENS FOR BLOCKCHAIN-BASED CRYPTOCUR- RENCIES • PROCÉDÉS ET SYSTÈMES MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR VALIDER DES JE- TONS POUR DES CRYPTOMONNAIES BA- SÉES SUR UNE CHAÎNE DE BLOCS	
(71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH	
(72) WRIGHT, Craig Steven, Cardiff, CF10 2HH, GB	
(74) SAVANAH, Stephane, Cardiff, CF10 2HH, GB	
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
(62) 22208380.0 / 4 195 127 17718613.7 / 3 443 517	
(51) G06Q 20/18 (11) 4 617 979 A1 G06Q 20/20 G07G 1/00 G07G 3/00	
(52) G06Q 20/208; G06Q 20/18; G07G 1/0054; G07G 3/003	
(25) En (26) En (21) 25162023.3 (22) 06.03.2025 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 15.03.2024 JP 2024041641	
(54) • BETRUGSERKENNUNGSVORRICHTUNG, BETRUGSERKENNUNGSSYSTEM, BE- TRUGSERKENNUNGSVERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR BETRUGSERKENNUNG • FRAUD DETECTION DEVICE, FRAUD DE- TECTION SYSTEM, FRAUD DETECTION METHOD, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR FRAUD DETECTION • DISPOSITIF DE DÉTECTION DE FRAUDE, SYSTÈME DE DÉTECTION DE FRAUDE, PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE FRAUDE ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE POUR DÉTECTION DE FRAUDE	
(71) Glory Ltd., 3-1, Shimoteno 1-chome Himeji- shi, Hyogo 670-8567, JP	
(72) KURIHARA, Yuka, Hyogo 670-8567, JP	
(74) KOBAYASHI, Keishi, Hyogo 670-8567, JP	
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte	

Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph- Wild-Straße 20, 81829 München, DE	
G06Q 20/20	→ (51) G06Q 20/18
(51) G06Q 20/32 (11) 4 617 980 A1 H04W 4/80	
(52) G06Q 20/3278; H04W 4/80	
(25) En (26) En (21) 24382263.2 (22) 12.03.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(54) • VERBINDEN EINES BENUTZERS EINES TRAGBAREN DATENTRÄGERS MIT EINER WEBSITE EINES ANBIETERS DES TRAGBA- REN DATENTRÄGERS • CONNECTING A USER OF A PORTABLE DA- TA CARRIER WITH A WEBSITE OF A PROVIDER OF THE PORTABLE DATA CAR- RIER • CONNEXION D'UN UTILISATEUR D'UN SUPPORT DE DONNÉES PORTABLE À UN SITE WEB D'UN FOURNISSEUR DU SUP- PORT DE DONNÉES PORTABLE	
(71) Giesecke+Devrient ePayments GmbH, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE	
(72) FERNANDEZ, Oscar Miguel, 08820 El Prat de Llobregat (Barcelona), ES	
(74) TARANTINO, Thomas, 81677 Munich, DE	
(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE	
G06Q 20/32	→ (51) G06Q 30/0251
G06Q 20/38	→ (51) G06Q 20/06
(51) G06Q 20/40 (11) 4 617 981 A2	
(52) G06Q 20/12; G06Q 20/3223; G06Q 20/3227; G06Q 20/3278; G06Q 20/38; G06Q 20/38215; G06Q 20/3823; G06Q 20/3829; G06Q 20/389; G06Q 20/40; G06Q 20/4016	
(25) En (26) En (21) 25193824.7 (22) 03.07.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(54) • SICHERE ZAHLUNGSTRANSAKTIONEN • SECURE PAYMENT TRANSACTIONS • TRANSACTIONS DE PAIEMENT SÉCURI- SÉES	
(71) Phos Services Ltd, 69 -73 Theobalds Road New Derwent House, London, WC1X 8TA, GB	
(72) GUEORGUIEV, Ivo Alexandrov, Sevenoaks TN13 2LQ, GB	
NEDELICHEV, Diyan Stefanov, 8005 Burgas, BG	
MARTINOVA, Antonina Ivanova, 1618 Sofia, BG	
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR	
(62) 19184193.1 / 3 761 247	
G06Q 20/40	→ (51) G06Q 20/06
(51) G06Q 30/018 (11) 4 617 982 A2	
(52) G06Q 10/0832; B60L 53/65; G06Q 20/065; G06Q 20/321; G06Q 20/38215; G06Q 20/3829; G06Q 20/40145; G06Q 20/4015; H04L 9/006; H04L 9/0891; H04L 9/3231; H04L 9/3247; H04L 9/3268; H04L 9/50; B60L 2260/32; G06Q 30/018; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/167; Y04S 30/14	

H04L 9/3231; H04L 9/3247; H04L 9/3268; H04L 9/50; B60L 2260/32; G06Q 30/018; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/167; Y04S 30/14	
(25) En (26) En (21) 25193271.1 (22) 10.09.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 09.10.2020 US 202063089857 P 09.10.2020 US 202063089834 P	
(54) • AUTHENTIFIZIERUNGSKETTE UNTER VER- WENDUNG EINER INFRASTRUKTUR MIT ÖFFENTLICHEM SCHLÜSSEL • CHAIN OF AUTHENTICATION USING PUB- LIC KEY INFRASTRUCTURE • CHAÎNE D'AUTHENTIFICATION UTILISANT UNE INFRASTRUCTURE À CLÉ PUBLIQUE	
(71) Choi, Unho, Kyonyoung APT 6-1104 Sombat-ro 229 Nowon-gu, Seoul, 01776, KR	
(72) Choi, Unho, Seoul, 01776, KR	
(74) Harden, Henry Simon, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	
(62) 21877069.1 / 4 226 574	
(51) G06Q 30/018 (11) 4 617 983 A2	
(52) G06Q 10/0832; B60L 53/65; G06Q 20/065; G06Q 20/321; G06Q 20/38215; G06Q 20/3829; G06Q 20/40145; G06Q 20/4015; H04L 9/006; H04L 9/0891; H04L 9/3231; H04L 9/3247; H04L 9/3268; H04L 9/50; B60L 2260/32; G06Q 30/018; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/167; Y04S 30/14	
(25) En (26) En (21) 25193276.0 (22) 10.09.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 09.10.2020 US 202063089857 P 09.10.2020 US 202063089834 P	
(54) • AUTHENTIFIZIERUNGSKETTE UNTER VER- WENDUNG EINER INFRASTRUKTUR MIT ÖFFENTLICHEM SCHLÜSSEL • CHAIN OF AUTHENTICATION USING PUB- LIC KEY INFRASTRUCTURE • CHAÎNE D'AUTHENTIFICATION UTILISANT UNE INFRASTRUCTURE À CLÉ PUBLIQUE	
(71) Choi, Unho, Kyonyoung APT 6-1104 Sombat-ro 229 Nowon-gu, Seoul, 01776, KR	
(72) Choi, Unho, Seoul, 01776, KR	
(74) Harden, Henry Simon, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	
(62) 21877069.1 / 4 226 574	
G06Q 30/018	→ (51) G06Q 10/0837
(51) G06Q 30/0201 (11) 4 617 984 A1 G06Q 30/0204 G06Q 40/04	
(52) G06Q 30/0202; G06F 3/04817; G06F 3/0486; G06Q 30/0201; G06Q 30/0205; G06Q 40/04	
(25) En (26) En (21) 25155986.0 (22) 05.02.2025 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 12.03.2024 US 202418602345	

- (54) • *INTERAKTIVE KARTENSCHNITTSTELLE MIT ANPASSBAREN GEOSPATIALEN DATEN*
• *INTERACTIVE MAP INTERFACE INCORPORATING CUSTOMIZABLE GEOSPATIAL DATA*
• *INTERFACE DE CARTE INTERACTIVE INCORPORANT DES DONNÉES GÉOSPATIALES PERSONNALISABLES*
- (71) Intercontinental Exchange Holdings, Inc., 5660 New Northside Drive, 3rd Floor, Atlanta, GA 30328, US
- (72) BAZOBERRY SCHMIDT, Luciana Carina, New York, NY 10009, US
MCSWEEN, Andrew Castellani, Chicago, IL 60625, US
JASINEK, Jason Michael, Elk Grove Village, IL 60007, US
MENDALL, Albert Penmelton, Hayward, CA 94544, US
BATTEN, Marc Carl, San Jose, CA 95118, US
KALJEVIC, Bojan, 11070 Belgrade, RS
VASILJEVIC, Mihailo, 11030 Belgrade, RS
NIKIC, Vladimir, 14000 Valjevo, RS
DAWSON, Scott Patrick, Trumansburg, NY 14886, US
- (74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

- (51) **G06Q 30/0201** (11) **4 617 985 A1**
G06Q 30/0601
- (52) **G06Q 30/0629; G06Q 30/0201; G06Q 30/0631**
- (25) En (26) En
(21) 25162481.3 (22) 10.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.03.2024 IN 202421017957
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR IDENTIFIZIERUNG ALTERNATIVER PRODUKTE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR IDENTIFYING ALTERNATIVE PRODUCTS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'IDENTIFICATION DE PRODUITS ALTERNATIFS*
- (71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) VASUDEVAN, Bagya Lakshmi, 600097 Chennai, IN
ANAND, Amrita, 201303 Noida, IN
TANDON, Sabina, 400601 Mumbai, IN
SARASWAT, Kunika, 201303 Noida, IN
PATWARDHAN, Manasi Samarth, 411057 Pune, IN
PATIDAR, Mayur, 201309 Noida, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06Q 30/0201 → (51) **G06Q 10/087****G06Q 30/0202** → (51) **G06Q 10/0837****G06Q 30/0204** → (51) **G06Q 30/0201**

- (51) **G06Q 30/0241** (11) **4 617 986 A1**
B41J 3/407 **G06F 3/12**
- (52) **G06Q 30/0276; G06F 3/1208; B41J 3/4073**
- (25) En (26) En
(21) 25155925.8 (22) 05.02.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN

- (30) 13.03.2024 JP 2024038773
- (54) • *DRUCKSYSTEM, DRUCKVERFAHREN UND DRUCKPROGRAMM*
• *PRINT SYSTEM, PRINT METHOD, AND PRINT PROGRAM*
• *SYSTÈME D'IMPRESSION, PROCÉDÉ D'IMPRESSION ET PROGRAMME D'IMPRESION*
- (71) RISO KAGAKU CORPORATION, 5-34-7 Shiba, Minato-ku, Tokyo 108-8385, JP
- (72) HIROSHIMA, Atsushi, Tokyo 108-8385, JP
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

G06Q 30/0241 → (51) **G07F 17/12**

- (51) **G06Q 30/0251** (11) **4 617 987 A1**
G06Q 30/0241; G06Q 30/0251
- (25) Zh (26) En
(21) 23899860.3 (22) 29.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/135240 29.11.2023
(87) WO 2024/120281 2024/24 13.06.2024
(30) 08.12.2022 CN 202211574135
- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUM STARTEN VON WERBUNG*
• *ADVERTISEMENT LAUNCHING METHOD, DEVICE AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE LANCEMENT DE PUBLICITÉ*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) MO, Lan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Xing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **G06Q 30/0251** (11) **4 617 988 A1**
G06Q 50/12 **G06Q 20/32**
H04W 4/80
- (52) **G06Q 30/0259; G06Q 20/3278; G06Q 50/12; H04W 4/80**
- (25) En (26) En
(21) 24162576.3 (22) 11.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN

- (54) • *INFORMATIONSVERTeilungSVORRICHTUNG IN FORM VON GEBÄCK*
• *INFORMATION DISTRIBUTION DEVICE IN SHAPE OF PASTRY*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'INFORMATIONS EN FORME DE PÂTISSERIE*
- (71) 800.IA, 57 Rue le Marois, 75016 Paris, FR
- (72) Oumina, Hanane-Ezzahra, 75016 Paris, FR

G06Q 30/0282 → (51) **G06Q 10/06**

- (51) **G06Q 30/0601** (11) **4 617 989 A1**
G06N 20/00 **G06Q 30/016**
- (52) **G06N 20/00; G06Q 30/0631; G06Q 30/016; G06Q 30/0627; G06Q 30/0633**
- (25) En (26) En
(21) 25151126.7 (22) 10.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 13.03.2024 US 202418603576
- (54) • *ERKENNUNG VON KOMPATIBILITÄTSFEHLANPASSUNGEN DURCH GENERATIVE KÜNSTLICHE INTELLIGENZ*
• *DETECTING COMPATIBILITY MISMATCH BY GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE*
• *DÉTECTION DE DÉSADAPTATION DE COMPATIBILITÉ PAR INTELLIGENCE ARTIFICIELLE GÉNÉRATIVE*
- (71) eBay Inc., 2025 Hamilton Avenue, San Jose, CA 95125, US
- (72) JOSHI, Sachin, San Jose, 95125, US
RENTACHINTALA, Srikanth, San Jose, 95125, US
SMITH, Brandon Everett, San Jose, 95125, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G06Q 30/0601 → (51) **G06Q 10/06****G06Q 30/0601** → (51) **G06Q 10/0837****G06Q 30/0601** → (51) **G06Q 30/0201****G06Q 40/00** → (51) **G06Q 20/06**

- (51) **G06Q 40/02** (11) **4 617 990 A1**
G06N 3/0442 **G06N 3/045**
- (52) **G06Q 40/02; G06N 3/044; G06N 3/0442; G06N 3/045**
- (25) En (26) En
(21) 24162792.6 (22) 11.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE EINES PE-GELS EINER ZEITVARIABLEN RESERVE*
• *METHOD OF PREDICTING A LEVEL OF A TIME-VARYING RESERVE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉDICTION D'UN NIVEAU D'UNE RÉSERVE VARIANT DANS LE TEMPS*
- (71) Mastercard International Incorporated, 2000 Purchase Street, Purchase, NY 10577, US
- (72) SINGH, Alok, H 122011 Gurgaon, IN
SIDDHARD, Yerramsetty L N, AP 522501 Guntur, IN
CHAURASIYA, Deepak, UP 273001 Gorakhpur, IN
CONWAY, James, Dublin, D12 CH63, IE
TANEJA, Mohit, Waterford, X91 C521, IE
GROAT, Richard Joseph, Buckinghamshire, HP21 7AN, GB
FLINTER, Stephen Patrick, Dublin, D6W DR68, IE
KOTHALE, Nitish, Dublin, D01 PX81, IE
WILD, David Ian, Berkshire, RG20 70Z, GB
GRAYSON, Kelly, Mount Kisco, 10549, US
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

G06Q 40/04 → (51) **G06Q 30/0201****G06Q 50/00** → (51) **G06Q 10/10****G06Q 50/02** → (51) **G06V 10/774****G06Q 50/04** → (51) **G06Q 10/0875****G06Q 50/04** → (51) **G06Q 10/20**

- (51) **G06Q 50/06** (11) **4 617 991 A1**

- B60L 15/20** **B60L 53/12**
B60L 53/62 **G01C 21/36**
G16Y 10/40 **G16Y 20/20**
G16Y 20/30 **H02J 7/00**
- (52) **B60L 15/20; B60L 53/12; B60L 53/62; G01C 21/36; G06Q 50/06; G16Y 10/40; G16Y 20/20; G16Y 20/30; H02J 7/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23888380.5 (22) 28.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/035427 28.09.2023
(87) WO 2024/101027 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 JP 2022181239
- (54) • **SERVER, STROMVERSORGUNGSSYSTEM UND STROMPREISEINSTELLUNGSVERFAHREN**
• **SERVER, POWER SUPPLY SYSTEM, AND POWER PRICE SETTING METHOD**
• **SERVEUR, SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ D'ÉTABLISSEMENT DE PRIX DE L'ÉNERGIE**
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyotacho, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-shi, Aichi 448-8661, JP
- (72) HASHIMOTO, Toshiya, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
KIMURA, Kazutaka, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
HASHIMOTO, Makoto, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
KANESAKI, Masaki, Kariya-shi, Aichi 448-8661, JP
TANI, Keisuke, Kariya-shi, Aichi 448-8661, JP
YAMAGUCHI, Nobuhisa, Kariya-shi, Aichi 448-8661, JP
OBAYASHI, Kazuyoshi, Kariya-shi, Aichi 448-8661, JP
TAKEMURA, Yuichi, Kariya-shi, Aichi 448-8661, JP
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

G06Q 50/06 → (51) **F24H 15/168****G06Q 50/06** → (51) **H04L 9/00****G06Q 50/08** → (51) **G06Q 10/06****G06Q 50/08** → (51) **G06Q 10/0631****G06Q 50/08** → (51) **G06Q 10/0875**

- (51) **G06Q 50/10** (11) **4 617 992 A1**
(52) **G06Q 50/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 23918379.1 (22) 26.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/002408 26.01.2023
(87) WO 2024/157414 2024/31 02.08.2024
- (54) • **DATENVERTEILUNGSVERWALTUNGSSYSTEM, DATENVERTEILUNGSVERFAHREN UND DATENVERTEILUNGSVERWALTUNGSPROGRAMM**
• **DATA DISTRIBUTION MANAGEMENT SYSTEM, DATA DISTRIBUTION MANAGEMENT METHOD, AND DATA DISTRIBUTION MANAGEMENT PROGRAM**

- **SYSTÈME DE GESTION DE DISTRIBUTION DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE GESTION DE DISTRIBUTION DE DONNÉES ET PROGRAMME DE GESTION DE DISTRIBUTION DE DONNÉES**
- (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) HORI, Akiho, Tokyo 100-8310, JP
KAEDE, Satoshi, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
- (51) **G06Q 50/10** (11) **4 617 993 A1**
(52) **G06Q 50/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 23942466.6 (22) 23.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/023407 23.06.2023
(87) WO 2024/262035 2024/52 26.12.2024
- (54) • **INFORMATIONSPERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSPERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM**
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME**
- (71) Sustech Inc., 3-1-14 Shiba, Minato-ku, Tokyo 105-0014, JP
- (72) TANNO, Yusuke, Tokyo 105-0014, JP
OHASHI, Akifumi, Tokyo 105-0014, JP
- (74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

(51) **G06Q 50/12** (11) **4 617 994 A2**
(52) **G06Q 10/087; G06Q 10/0631; G06Q 50/12**

- (25) En (26) En
(21) 25194460.9 (22) 03.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 01.02.2019 US 201962800380 P
15.03.2019 US 201962819326 P
23.08.2019 US 201962891239 P
- (54) • **INTEGRIERTES HAUSFRONT- UND HAUSBACKRESTAURANTAUTOMATISIERUNGSSYSTEM**
• **INTEGRATED FRONT-OF-HOUSE AND BACK-OF-HOUSE RESTAURANT AUTOMATION SYSTEM**
• **SYSTÈME INTÉGRÉ D'AUTOMATISATION DE RESTAURANT AVANT-FAISSIER ET ARRIÈRE-FAISSIER**
- (71) Lab2Fab, LLC, 48531 Warm Springs Blvd 408, Fremont CA 94539, US
- (72) LANGE, Shawn, Walnut Creek, 94598, US
NORMAN, John Paul, San Jose, 95113, US
TANAKA, Samuel, San Leandro, 94578, US
- (74) Hanson, Kevin, Panoramix Limited 344-354 Grays Inn Road, London WC1X 8BP, GB
- (62) 20709835.1 / 3 918 552

G06Q 50/12 → (51) **G06Q 30/0251****G06Q 50/26** → (51) **G06Q 10/06****G06T 1/20** → (51) **G06F 21/53**

- (51) **G06T 3/40** (11) **4 617 995 A1**
(52) **G06T 3/40; G06T 3/4038; G06T 7/80**
- (25) Zh (26) En

- (21) 23899487.5 (22) 25.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/115094 25.08.2023
(87) WO 2024/119902 2024/24 13.06.2024
(30) 05.12.2022 CN 202211550973
14.02.2023 CN 202310140790
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ANEINANDERHEFTEN VON BILDERN**
• **IMAGE STITCHING METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ASSEMBLAGE D'IMAGES**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) PENG, Lu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Hai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIN, Jianping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **G06T 3/40** (11) **4 617 996 A1**
(52) **G06T 11/00** **G06T 3/4046**

- (52) **G06T 11/001; G06T 3/40; G06T 3/4046**
- (25) De (26) De
(21) 25159471.9 (22) 21.02.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 DE 102024107461
- (54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUM AUFBRINGEN EINES BILDES AUF EIN SUBSTRAT**
• **COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR APPLYING AN IMAGE TO A SUBSTRATE**
• **PROCÉDÉ ASSISTÉ PAR ORDINATEUR POUR APPLIQUER UNE IMAGE SUR UN SUBSTRAT**
- (71) VBS Digital GmbH, Hinterbergstraße 27, 65207 Wiesbaden, DE
- (72) Karatay, Veli, 65205 Wiesbaden, DE
Karatay, Sinan, 65205 Wiesbaden, DE
- (74) Bernsmann, Falk, Preusche & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Schlossstraße 1, 56068 Koblenz, DE

G06T 3/40 → (51) **G06T 7/11****G06T 3/4053** → (51) **G01R 33/56**

- (51) **G06T 5/00** (11) **4 617 997 A1**
(52) **G06T 5/00; G06T 5/90**
- (25) Zh (26) En
(21) 23887428.3 (22) 30.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/096994 30.05.2023
(87) WO 2024/098729 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 CN 202211414884
- (54) • **BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**

- *IMAGE PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
 - *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Zhejiang Uniview Technologies Co., Ltd.,
2/F Area B, Building 2 1-3/F Area A,
Building 2 and 1-11/F South Tower Building
10 No. 88 Jiangling Road Xixing Street
Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang
310051, CN
- (72) Li, Huilin, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
XU, Yuan, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
CHEN, Kaize, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (51) **G06T 5/00** (11) **4 617 998 A1**
G06T 7/73 **G06T 7/80**
- (52) **G06T 7/80; G02B 27/0172; G09G 5/00; G02B 2027/011; G06T 2207/30208; G09G 2320/0693**
- (25) Zh (26) En
(21) 23902359.1 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/130102 07.11.2023
(87) WO 2024/125159 2024/25 20.06.2024
(30) 13.12.2022 CN 202211593972
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KALIBRIERUNG EINES VERZERRUNGSKOEFFIZIENTEN FÜR EINE VORRICHTUNG DER ERWEITERTEN REALITÄT UND SPEICHERMEDIUM*
- *DISTORTION COEFFICIENT CALIBRATION METHOD AND APPARATUS FOR EXTENDED REALITY DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉTALONNAGE DE COEFFICIENT DE DISTORSION POUR DISPOSITIF DE RÉALITÉ ÉTENDUE, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) Li, Ziqi, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
Ji, Pan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
Li, Hongdong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **G06T 5/00** (11) **4 617 999 A1**
G06N 3/0455
- (52) **G06T 5/70; G06N 3/045; G06N 3/0455; G06N 3/0464; G06T 5/00; G06V 10/82; G06V 40/16; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30201**
- (25) Zh (26) En
(21) 24855426.3 (22) 17.06.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/099632 17.06.2024
(87) WO 2025/039697 2025/09 27.02.2025

- (30) 21.08.2023 CN 202311057364
- (54) • *BILDVERBESSERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
- *IMAGE ENHANCEMENT METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AMÉLIORATION D'IMAGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR, ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR*
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) LUO, Feng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XIANG, Jinxi, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- G06T 5/00** → (51) **G06T 7/11**
-
- G06T 5/20** → (51) **H04N 21/485**
-
- G06T 5/40** → (51) **H04N 21/485**
-
- (51) **G06T 5/50** (11) **4 618 000 A1**
G06T 5/50; G06T 11/00
- (25) Zh (26) En
(21) 23888016.5 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/130281 07.11.2023
(87) WO 2024/099327 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 CN 202211409467
- (54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN AUF BASIS EINER FAHRZEUGKAROSSIEREMATIERUNG, VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND MEDIUM*
- *VEHICLE BODY MATTING-BASED IMAGE PROCESSING METHOD, APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE AND MEDIUM*
- *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE BASÉ SUR UN MATAGE DE CARROSSERIE DE VÉHICULE, APPAREIL, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT*
- (71) Nio Smart Technology Co., Ltd., JT1728, Room 2201 888 Moyu South Road Anting Town Jiading District Shanghai Jiading District, Shanghai 201800, CN
- (72) LIAO, Shengyang, Shanghai 201804, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- G06T 5/50** → (51) **G06V 10/56**
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 618 001 A1**
H04W 64/00 **G07C 9/00**
G06T 7/00; G07C 9/00; H04W 64/00
- (25) Zh (26) En
(21) 22966678.9 (22) 28.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/134596 28.11.2022
(87) WO 2024/113073 2024/23 06.06.2024
- (54) • *KALIBRIERUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
- *CALIBRATION METHOD, APPARATUS AND SYSTEM*
- *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME D'ÉTALONNAGE*
- (71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters Office Building Huawei, Vanke City Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PEI, Yan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yuxiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 618 002 A1**
G06V 10/82 **G01N 23/046**
G01N 23/083
- (52) **G01N 23/046; G01N 23/083; G06T 7/00; G06V 10/82**
- (25) Ja (26) En
(21) 23888449.8 (22) 18.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/037699 18.10.2023
(87) WO 2024/101098 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 JP 2022179731
- (54) • *IDENTIFIKATIONSVORRICHTUNG ZUR IDENTIFIZIERUNG EINES STRUKTURELEMENTS IN EINEM VERBUNDSTOFF, IDENTIFIZIERUNGSVERFAHREN UND IDENTIFIKATIONSPROGRAMM*
- *IDENTIFICATION DEVICE FOR IDENTIFYING STRUCTURAL ELEMENT INCLUDED IN COMPOSITE MATERIAL, IDENTIFICATION METHOD, AND IDENTIFICATION PROGRAM*
- *DISPOSITIF D'IDENTIFICATION POUR IDENTIFIER UN ÉLÉMENT STRUCTURAL INCLUS DANS UN MATÉRIAU COMPOSITE, PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION ET PROGRAMME D'IDENTIFICATION*
- (71) IHI Corporation, 1-1, Toyosu 3-chome, Koto-ku, Tokyo 135-8710, JP
Katayanagi Institute, 1404-1 Katakuramachi, Hachioji-shi, Tokyo 192-0982, JP
- (72) KAMAGATA, Takanori, Tokyo 135-8710, JP
SHICHIJO, Naohiro, Hachioji-shi, Tokyo 192-0982, JP
SHIBATA, Chihiro, Hachioji-shi, Tokyo 192-0982, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 618 003 A1**
G01N 23/046 **G06N 20/00**
G06V 10/70
- (52) **G01N 23/046; G06N 20/00; G06T 7/00; G06V 10/70**
- (25) Ja (26) En
(21) 23888450.6 (22) 18.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 11.03.2024 JP 2024037653

- (54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, RADIOGRAPHIESYSTEM UND PROGRAMM*
• *IMAGE PROCESSING APPARATUS, RADIOGRAPHY SYSTEM, AND PROGRAM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE, SYSTÈME DE RADIOGRAPHIE ET PROGRAMME*

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo Tokyo 106-8620, JP

(72) KANEKO, Yasuhiko, Kanagawa, JP

(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) **G06T 7/00** (11) **4 618 011 A1**

(52) **G06T 7/0004; G06T 2200/24; G06T 2207/30156; G06T 2207/30248**

(25) En (26) En

(21) 25162018.3 (22) 06.03.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2024 JP 2024039865

- (54) • *AUSGABEVORRICHTUNG, AUSGABESYSTEM UND AUSGABEVERFAHREN*
• *OUTPUT APPARATUS, OUTPUT SYSTEM, AND OUTPUT METHOD*
• *APPAREIL DE SORTIE, SYSTÈME DE SORTIE ET PROCÉDÉ DE SORTIE*

(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP

(72) OHMURA, Keiji, Tokyo, 143-8555, JP

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

(51) **G06T 7/00** (11) **4 618 012 A1**

(52) **G06T 7/0004; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/047; G06N 3/084; G06N 3/088; G06T 2207/10016; G06T 2207/20084; G06T 2207/30164**

(25) En (26) En

(21) 25162179.3 (22) 06.03.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2024 US 202418605070

- (54) • *VERFAHREN UND VORHERSAGE DES ZUKÜNFTIGEN VERSCHLEISSES VON GASTURBINENMOTORKOMPONENTEN UND BESTIMMUNG, OB KOMPONENTEN AUS GEFÄLSCHTEN MATERIALIEN HERGESTELLT SIND*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ANALYZING AND PREDICTING FUTURE DEGRADATION OF GAS TURBINE ENGINE COMPONENTS AND DETERMINING IF COMPONENTS MADE FROM COUNTERFEIT MATERIALS*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ANALYSER ET PRÉDIRE UNE DÉGRADATION FUTURE DE COMPOSANTS DE MOTEUR À TURBINE À GAZ ET DÉTERMINER SI COMPOSANTS FABRIQUÉS À PARTIR DE MATÉRIAUX CONTREFAITS*

(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) SWEDA, Timothy, Farmington, 06032, US

(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

G06T 7/00 → (51) **G06V 10/56**

G06T 7/00 → (51) **G06V 10/774**

(51) **G06T 7/11** (11) **4 618 013 A2**

G06T 7/13 **G06T 3/40**

G06T 7/60 **G06N 3/08**

G06T 7/136 **G06T 5/00**

(52) **G06N 3/08; G06T 3/40; G06T 5/00; G06T 7/11; G06T 7/13; G06T 7/136; G06T 7/60**

(25) Ko (26) En

(21) 23903785.6 (22) 16.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/018485 16.11.2023

(87) WO 2024/128582 2024/25 20.06.2024

(88) 03.10.2024

(30) 15.12.2022 KR 20220175984

15.12.2022 KR 20220175985

15.12.2022 KR 20220175986

- (54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*

- *IMAGE PROCESSING DEVICE AND OPERATION METHOD THEREOF*

- *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*

(71) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero,

Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) KIM, Yern Seung, Daejeon 34122, KR

KWAK, Ick Soon, Daejeon 34122, KR

KIM, Sang Hun, Daejeon 34122, KR

MOON, Chang Jun, Daejeon 34122, KR

PARK, Hyun Ah, Daejeon 34122, KR

LEE, Ji Young, Daejeon 34122, KR

JANG, Jae Wun, Daejeon 34122, KR

JEON, Hye Ji, Daejeon 34122, KR

JUNG, Won Sig, Daejeon 34122, KR

CHOE, Gwang Seok, Daejeon 34122, KR

HWANG, Byung Hyun, Daejeon 34122, KR

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte

PartmbB Arabellastraße 30, 81925

München, DE

(51) **G06T 7/11** (11) **4 618 014 A1**

G06V 10/82 **G06V 20/69**

(52) **G06V 20/695; G06T 7/11; G06V 10/82**

(25) Ja (26) En

(21) 23912179.1 (22) 26.12.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/046750 26.12.2023

(87) WO 2024/143401 2024/27 04.07.2024

(30) 27.12.2022 JP 2022210268

- (54) • *BILDANALYSESYSTEM, BILDANALYSEVERFAHREN UND BILDANALYSEPROGRAMM*

- *IMAGE ANALYSIS SYSTEM, IMAGE ANALYSIS METHOD, AND IMAGE ANALYSIS PROGRAM*

- *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PROGRAMME D'ANALYSE D'IMAGE*

(71) Resonac Corporation, 9-1, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-7325, JP

(72) IKADAI Hiroto, Tokyo 105-7325, JP

UEDA Kazuki, Tokyo 105-7325, JP

TOMISAKA Katsuhiko, Tokyo 105-7325, JP

SEKI Hideyuki, Tokyo 105-7325, JP

MATSUZAWA Mitsuharu, Tokyo 105-7325, JP

(74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

(51) **G06T 7/11** (11) **4 618 015 A1**

G06T 7/162

(52) **G06T 7/11; G06T 7/162; G06T 2207/10056; G06T 2207/10081; G06T 2207/20021; G06T 2207/20152**

(25) En (26) En

(21) 25158778.8 (22) 19.02.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2024 US 202418605200

- (54) • *KACHELBEREICHSNACHBARSCHAFTSGRAPHBERECHNUNG ÜBER PIXELBEREICHSNACHBARSCHAFTSGRAPHEN*

- *TILED REGION ADJACENCY GRAPH COMPUTATION VIA PIXEL-REGION ADJACENCY GRAPHS*

- *CALCUL DE GRAPHE DE CONTIGUÏTÉ DE RÉGION CARRELÉE PAR L'INTERMÉDIAIRE DE GRAPHS DE CONTIGUÏTÉ DE RÉGION DE PIXEL*

(71) FEI Company, 5350 NE Dawson Creek

Drive, Hillsboro, OR 97124-5793, US

(72) PHELIPPEAU, Harold Sylvain, 33 800

Bordeaux, FR

LEFÈVRE, Josselin Roland Jean-Claude, 33

800 Bordeaux, FR

CONSTANTY, Nicolas, 33 800 Bordeaux, FR

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

G06T 7/11 → (51) **B65H 23/025**

G06T 7/13 → (51) **B65H 23/025**

G06T 7/13 → (51) **G06T 7/11**

G06T 7/13 → (51) **H04N 21/485**

G06T 7/136 → (51) **G06T 7/11**

G06T 7/162 → (51) **G06T 7/11**

G06T 7/20 → (51) **G06T 7/00**

(51) **G06T 7/246** (11) **4 618 016 A1**

G06V 10/80

(52) **G06T 7/246; G06T 7/70; G06V 10/77; G06V 10/774; G06V 10/80**

(25) Zh (26) En

(21) 23887760.9 (22) 24.10.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/126267 24.10.2023

(87) WO 2024/099068 2024/20 16.05.2024

- (30) 09.11.2022 CN 202211399309
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BILDBASIERTEN GESCHWINDIGKEITSBESTIMMUNG SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• IMAGE-BASED SPEED DETERMINATION METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE VITESSE BASÉE SUR UNE IMAGE, DISPOSITIF, ET SUPPORT DE STOCKAGE
(71) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No.555 Qianmo Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) WENG, Chunlei, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
LIU, Nan, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
ZHAO, Xian, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **G06T 7/246** (11) **4 618 017 A1**
(52) **G06T 7/246**; G06T 2207/10056; G06T 2207/10064; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30024; G06T 2207/30241
(25) En (26) En
(21) 24163290.0 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND SYSTEM ZUR MARKIERUNGSFREIEN ZELLVERFOLGUNG
• COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD, COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND SYSTEM FOR LABEL-FREE CELL TRACKING
• PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR, PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE ET SYSTÈME DE SUIVI DE CELLULE SANS ÉTIQUETTE
(71) Sartorius Stedim Data Analytics AB, Östra Strandgatan 24, 903 33 Umeå, SE
Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH (DFKI), Trippstadter Straße 122, 67663 Kaiserslautern, DE
(72) Sjögren, Rickard, 904 41 Röbbäck, SE
Edlund, Christoffer, 903 32 Umeå, SE
Khalid, Nabeel, 67663 Kaiserslautern, DE
Ahmed, Sheraz, 67663 Kaiserslautern, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

- (51) **G06T 7/38** (11) **4 618 018 A1**
G06T 7/70
(52) **G06T 7/70**; G06T 7/38; G06T 2207/10016; G06T 2207/20081; G06T 2207/30236; G06T 2207/30252
(25) En (26) En
(21) 25159948.6 (22) 25.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.02.2024 JP 2024030137
(54) • DATENERZEUGUNGSVORRICHTUNG, DATENERZEUGUNGSVERFAHREN, DATENERZEUGUNGSPROGRAMM UND SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG VON VERKEHRSDIENSTEN

- DATA GENERATION DEVICE, DATA GENERATION METHOD, DATA GENERATION PROGRAM, AND TRAFFIC SERVICE PROVIDING SYSTEM
• DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE DONNÉES, PROGRAMME DE GÉNÉRATION DE DONNÉES ET SYSTÈME DE FOURNITURE DE SERVICE DE TRAFIC
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) YOSHIDA, Kaoru, Toyota-shi, 471-8571, JP
KAKUTANI, Masatoshi, Toyota-shi, 471-8571, JP
OKUDA, Masataka, Toyota-shi, 471-8571, JP
SHINOHARA, Toshiki, Toyota-shi, 471-8571, JP
KURIYAMA, Kanade, Toyota-shi, 471-8571, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

G06T 7/55 → (51) **G06T 17/00**

G06T 7/60 → (51) **G06T 7/11**

G06T 7/62 → (51) **B65H 23/025**

G06T 7/62 → (51) **G01B 11/28**

G06T 7/70 → (51) **G06T 7/38**

- (51) **G06T 7/73** (11) **4 618 019 A2**
(52) **G01B 11/2755**; G06T 7/0004; G06T 7/60; G06T 7/73; G06V 20/00; G01B 2210/12; G01B 2210/14; G01B 2210/26; G01B 2210/30; G06T 2207/10016; G06T 2207/30164
(25) En (26) En
(21) 25193286.9 (22) 06.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.10.2015 US 20156223801 P
(54) • RADAUSRICHTER MIT ERWEITERTER DIAGNOSE UND NONSTOP-POSITIONIERUNG
• WHEEL ALIGNER WITH ADVANCED DIAGNOSTICS AND NO-STOP POSITIONING
• ALIGNEUR DE ROUE AVEC DIAGNOSTIC AVANCÉ ET POSITIONNEMENT SANS ARRÊT
(71) Snap-On Incorporated, 2801 80th Street, Kenosha, WI 53143, US
(72) ROGERS, Steven W., Conway, Arkansas, 72034, US
JACKSON, David A., Point Roberts, Washington, 98281, US
LEWIS, Bradley, Gilroy, California, 95020, US
BROWN, Adam C., Maumelle, Arkansas, 72113, US
D'AGOSTINO, Robert J., Conway, Arkansas, 72034, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 16854347.8 / 3 332 210

G06T 7/73 → (51) **G06T 5/00**

G06T 7/80 → (51) **G06T 5/00**

G06T 7/90 → (51) **G06V 10/56**

- (51) **G06T 9/00** (11) **4 618 020 A1**
G06T 17/20 **H04N 19/463**
(52) **G06T 9/001**; G06T 17/20; **H04N 19/463**; H04N 19/129; H04N 19/192; H04N 19/50;

- H04N 19/91
(25) En (26) En
(21) 24305385.7 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • EFFIZIENTE SPIRALUMKEHRIMPLEMENTIERUNG EINES KANTENBRECHERS MIT VEREINFACHTER DECODERVERARBEITUNG
• EFFICIENT EDGEBREAKER SPIRAL REVERSAL IMPLEMENTATION WITH SIMPLIFIED DECODER PROCESSING
• MISE EN ŒUVRE EFFICACE DE LA DIVERSITÉ EN SPIRALE D'UN DISJONCTEUR DE BORD AVEC TRAITEMENT SIMPLIFIÉ DU DÉCODEUR
(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) MARVIE, Jean-Eudes, 35830 BETTON, FR
MOCQUARD, Olivier, 35000 RENNES, FR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

- (51) **G06T 11/00** (11) **4 618 021 A1**
(52) **G06T 11/00**; G06T 2207/20084
(25) En (26) En
(21) 25161441.8 (22) 04.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2024 US 202463565992 P
05.02.2025 US 202519046143
(54) • MODELLE MIT REDUZIERTER PRÄZISION FÜR GENERATIVE GRAFIKEN
• REDUCED PRECISION MODELS FOR GENERATIVE GRAPHICS
• MODÈLES DE PRÉCISION RÉDUITE POUR GRAPHIQUES GÉNÉRATIFS
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Vembar, Deepak, Portland OR, 97211, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

G06T 11/00 → (51) **G06F 3/048**

G06T 11/00 → (51) **G06F 30/20**

G06T 11/00 → (51) **G06T 3/40**

- (51) **G06T 15/00** (11) **4 618 022 A1**
G06F 3/01
(52) **G06F 3/01**; G06T 15/00
(25) Zh (26) En
(21) 23909871.8 (22) 27.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/134511 27.11.2023
(87) WO 2024/139940 2024/27 04.07.2024
(30) 28.12.2022 CN 202211696125
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE EINES BILDES AUF EINER KOPFMONTIERTEN ANZEIGEVORRICHTUNG, SYSTEM UND VORRICHTUNG
• METHOD AND APPARATUS FOR DISPLAYING PICTURE ON HEAD-MOUNTED DISPLAY DEVICE, SYSTEM AND DEVICE

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFICHAGE D'UNE IMAGE SUR UN DISPOSITIF DE VISIOMÉTRIE, SYSTÈME ET DISPOSITIF*
- (71) Beijing Unicorn Technology Co., Ltd., 15th Floor, Zhonghang Plaza A2 43 N 3rd Ring W Rd Haidian District, Beijing 100098, CN
- (72) LIU, Wenzhi, Beijing 100098, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **G06T 15/00** (11) **4 618 023 A1**
- (52) **G06T 15/00; G06T 15/50; Y02B 20/40**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23915686.2 (22) 02.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/129364 02.11.2023
- (87) WO 2024/148928 2024/29 18.07.2024
- (30) 09.01.2023 CN 202310023904
- (54) • *VOXEL-LIGHTING-RENDERING-VERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
- *VOXEL-LIGHTING RENDERING METHOD AND APPARATUS, AND COMPUTER DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RENDU D'ÉCLAIRAGE PAR VOXEL, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) WANG, He, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
-
- (51) **G06T 15/00** (11) **4 618 024 A1**
- (52) **G06F 3/01; G06T 1/60; G06T 13/00; G06T 13/20; G06T 13/40; G06T 15/00; G06T 15/04; G06T 17/20; H04N 21/231; H04N 21/235; H04N 21/433; H04N 21/435; H04N 21/81**
- (25) Zh (26) En
- (21) 24741118.4 (22) 02.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2024/070187 02.01.2024
- (87) WO 2024/149119 2024/29 18.07.2024
- (30) 10.01.2023 CN 202310036790 20.03.2023 CN 202310275300 06.04.2023 CN 202310362214 11.04.2023 CN 202310383151 22.09.2023 CN 202311236289
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINER SZENENBESCHREIBUNGSDATEI*
- *SCENE DESCRIPTION FILE GENERATION METHOD AND APPARATUS*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION DE FICHER DE DESCRIPTION DE SCÈNE*
- (71) Hisense Visual Technology Co., Ltd., No.218 Qianwangang Road, Economic and Technical Development Zone Qingdao, Shandong 266555, CN
- (72) YANG, Fuzheng, Qingdao, Shandong

- 266555, CN
- ZHANG, Wei, Qingdao, Shandong 266555, CN
- CAO, Yimo, Qingdao, Shandong 266555, CN
- YANG, Hejie, Qingdao, Shandong 266555, CN
- WANG, Junjie, Qingdao, Shandong 266555, CN
- WANG, Zhikui, Qingdao, Shandong 266555, CN
- LI, Bin, Qingdao, Shandong 266555, CN
- XING, Fang, Qingdao, Shandong 266555, CN
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

G06T 15/04 → (51) **G06F 8/41**

G06T 15/50 → (51) **G06T 15/60**

G06T 15/50 → (51) **G06V 10/774**

- (51) **G06T 15/60** (11) **4 618 025 A1**
- (52) **G06T 15/50; G06T 15/60; G06T 2215/12**
- (25) Zh (26) En
- (21) 24773826.3 (22) 07.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/076534 07.02.2024
- (87) WO 2024/193258 2024/39 26.09.2024
- (30) 23.03.2023 CN 202310288426
- (54) • *SCHATTENDARSTELLUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
- *SHADOW RENDERING METHOD AND APPARATUS, COMPUTER DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RENDU D'OMBRE, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) ZHAO, Lei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- GUO, Xiaoxin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- DENG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

- (51) **G06T 17/00** (11) **4 618 026 A1**
- (52) **G06T 7/55; G06F 16/58; G06F 16/583; G06T 7/55; G06T 15/00; G06T 15/50; G06T 17/00; G06V 20/64; G06V 20/70**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23893360.0 (22) 12.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/118288 12.09.2023
- (87) WO 2024/109267 2024/22 30.05.2024
- (30) 21.11.2022 CN 202211457491 15.12.2022 CN 202211619995

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR DREIDIMENSIONALEN ZWILLING*
- *METHOD AND APPARATUS FOR THREE-DIMENSIONAL TWIN*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR JUMEAU TRIDIMENSIONNEL*
- (71) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center Jiaoxinggong Road Qianzhong Avenue Gui'an New District, Guiyang, Guizhou 550025, CN
- (72) SHAN, Weihua, Guiyang, Guizhou 550025, CN
- XIONG, Lin, Guiyang, Guizhou 550025, CN
- YANG, Jianping, Guiyang, Guizhou 550025, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06T 17/00** (11) **4 618 027 A1**

- (52) **G06F 30/10; G06Q 10/06; G06Q 10/101; G06Q 10/103; G06Q 30/018; G06Q 30/0621; G06Q 30/0643; G06Q 50/04; G06T 9/00; G09C 5/00; H04L 9/50; G06F 2111/20; G06Q 2220/00**
- (25) En (26) En
- (21) 24163015.1 (22) 12.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN

- (54) • *DREIDIMENSIONALER WAHRNEHMUNGS- GEBUNDENER HASH*
- *THREE DIMENSIONAL PERCEPTUAL HASH*
- *HACHAGE PERCEPTUEL TRIDIMENSIONNEL*

- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Prummer, Michael, 80639 München, DE
- Regnath, Emanuel, 81249 München, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06T 17/05 → (51) **G06Q 10/06**

G06T 17/20 → (51) **G06T 9/00**

- (51) **G06T 19/00** (11) **4 618 028 A1**
- (52) **H04N 21/44; G06T 19/006; H04N 21/44012; H04N 21/84**
- (25) En (26) En
- (21) 24305384.0 (22) 14.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN

- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR RÄUMLICHEN SYNCHRONISATION ZWISCHEN XR-GRAPHEN*
- *APPARATUS AND METHOD OF SPATIAL SYNCHRONIZATION BETWEEN XR GRAPHS*
- *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION SPATIALE ENTRE DES GRAPHIQUES XR*

- (71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
- (72) HIRTZLIN, Patrice, 35830 BETTON, FR
- LELIEVRE, Sylvain, 35760 MONTGERMONT, FR
- FAIVRE D'ARCIER, Etienne, 35750 SAINT GONLAY, FR
- JOUE, Pierrick, 35000 RENNES, FR
- FONTAINE, Loic, 35530 NOYAL SUR VILAINE, FR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,

81675 München, DE

- (51) **G06T 19/00** (11) **4 618 029 A2**
(52) **A61C 1/00; G09B 23/00;**
G09B 23/283; G06F 3/0346
- (25) En (26) En
(21) 25187550.6 (22) 04.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 09.08.2019 DK PA201970503
09.08.2019 DK PA201970504
09.08.2019 DK PA201970505
09.08.2019 DK PA201970506
09.08.2019 DK PA201970507
09.08.2019 DK PA201970508
- (54) • **VORRICHTUNGEN ZUR SIMULATION VON**
DENTALEN PROZEDUREN UND VERFAH-
REN
• **APPARATUSES FOR SIMULATING DENTAL**
PROCEDURES AND METHODS
• **APPAREILS POUR LA SIMULATION DE**
PROCÉDURES DENTAIRES ET PROCÉDÉS
- (71) Simtolife B.V., Johan Braakensiekhof 6,
1068 KK Amsterdam, NL
(72) BODE, Dyon, 1260 Copenhagen K, DK
BRINKMAN, Dennis, 1260 Copenhagen K,
DK
VAN DEN BRABER, Niels, 1260 Copenhagen
K, DK
VAN GELDER, Karel, 1260 Copenhagen K,
DK
(74) Nordic Patent Service A/S, Bredgade 30,
1260 Copenhagen K, DK
(62) 20753320.9 / 4 010 893

G06T 19/00 → (51) **G06F 3/04842****G06T 19/00** → (51) **G06Q 10/20****G06T 19/00** → (51) **G06V 10/774****G06V 10/00** → (51) **G06F 12/0895**

- (51) **G06V 10/24** (11) **4 618 030 A1**
G06V 10/774 **G06V 20/52**
(52) **G06V 10/774; G06V 10/247;**
G06V 20/52
- (25) De (26) De
(21) 25160010.2 (22) 25.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 DE 102024202232
(54) • **VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINES TRAI-**
NINGSDATENSATZES
• **METHOD FOR GENERATING A TRAINING**
DATASET
• **PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN EN-**
SEMBLE DE DONNÉES D'ENTRAÎNEMENT
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) Troeltzsch, Uwe, 51503 Roesrath, DE
Steuler, Jan Linus, 61200 Woelfersheim, DE
Koelsch, Andreas, 86971 Peiting, DE
Sgarz, Heiko, 71229 Leonberg, DE
Giliard, Anke, 70180 Stuttgart, DE
Frischen, Andreas, 71229 Leonberg, DE
Fiederer, Lukas, 72336 Balingen, DE
Moster, Benjamin, 75223 Niefern-
Oeschelbronn, DE
Huschka, Leon, 72631 Aichtal, DE

G06V 10/24 → (51) **G06F 18/2111****G06V 10/25** → (51) **B65H 23/025****G06V 10/25** → (51) **G06F 18/2111****G06V 10/26** → (51) **G06V 10/62****G06V 10/32** → (51) **G06F 18/2111**

- (51) **G06V 10/40** (11) **4 618 031 A1**
G06V 20/40
(52) **G06V 10/40; G06V 20/44**
- (25) En (26) En
(21) 25155976.1 (22) 05.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.03.2024 IL 31141924
(54) • **COMPUTERLESBARES AUFZEICHNUNGS-**
MEDIUM, INFORMATIONSVERARBEI-
TUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONS-
VERARBEITUNGSVORRICHTUNG
• **COMPUTER-READABLE RECORDING**
MEDIUM, INFORMATION PROCESSING
METHOD, AND INFORMATION PROCESS-
ING DEVICE
• **SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE**
PAR ORDINATEUR, PROCÉDÉ DE TRAITE-
MENT D'INFORMATIONS ET DISPOSITIF
DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS
- (71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-
chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi,
Kanagawa 211-8588, JP
B.G. NEGEV TECHNOLOGIES AND
APPLICATIONS LTD., at Ben-Gurion
University, POB653, 841050 Beer Sheva, IL
(72) Higuchi, Yuji, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-
8588, JP
Machida, Takanori, Kawasaki-shi,
Kanagawa, 211-8588, JP
Kokubo, Hirotaka, Kawasaki-shi, Kanagawa,
211-8588, JP
Fujishima, Yuki, Kawasaki-shi, Kanagawa,
211-8588, JP
Murakami, Masahiko, Kawasaki-shi,
Kanagawa, 211-8588, JP
Hofman, Omer, 841050 Beer Sheva, IL
Giloni, Amit, 841050 Beer Sheva, IL
Elovici, Yuval, 841050 Beer Sheva, IL
Shabtai, Asaf, 841050 Beer Sheva, IL
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

G06V 10/46 → (51) **G06V 10/774****G06V 10/46** → (51) **G06V 20/69**

- (51) **G06V 10/56** (11) **4 618 032 A1**
G06T 5/50 **G06T 7/90**
G06T 7/00 **G06V 20/52**
H04N 7/18 **H04N 23/11**
(52) **G06V 10/56; G06T 5/50; G06T 7/97;**
G06V 20/52; H04N 7/188;
G06T 2207/20081; G06T 2207/20084;
G06T 2207/20221; G06V 10/82;
G06V 20/38; G06V 40/103;
H04N 23/11; H04N 23/84
- (25) De (26) De
(21) 25163542.1 (22) 13.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2024 DE 102024107516

- (54) • **VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES FAR-**
BIGEN BILDS, COMPUTERPROGRAMM-
PRODUKT SOWIE SYSTEM ZUR ERZEU-
GUNG EINES FARBIGEN BILDS
• **METHOD FOR CREATING A COLOURED**
IMAGE, COMPUTER PROGRAM PRODUCT
AND SYSTEM FOR CREATING A
COLOURED IMAGE
• **PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'IMAGE CO-**
LORÉE, PRODUIT DE PROGRAMME IN-
FORMATIQUE ET SYSTÈME DE GÉNÉRA-
TION D'IMAGE COLORÉE
- (71) Carl Zeiss AG, Carl-Zeiss-Strasse 22, 73447
Oberkochen, DE
(72) MONTAG, Aaron, 73447 Oberkochen, DE
SHCHERBINA, Maria, 73447 Oberkochen,
DE
(74) Freischem & Partner Patentanwälte mbB,
Saliering 47-53, 50677 Köln, DE

G06V 10/62 (11) **4 618 033 A1**
G06V 20/69 **G06V 10/26****G06V 20/69; G06V 10/26;**
G06V 10/62

- (25) En (26) En
(21) 25163483.8 (22) 13.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2024 JP 2024041731
17.02.2025 JP 2025023300
(54) • **INFORMATIONSERFASSUNGSVERFAHREN**
ZUR ERFASSUNG VON INFORMATIONEN
ÜBER ZELLEBNESFÄHIGKEIT, INFORMATI-
ONSERFASSUNGSSYSTEM, INFORMATI-
ONSERFASSUNGSPROGRAMM UND AUF-
ZEICHNUNGSMEDIUM
• **INFORMATION ACQUISITION METHOD OF**
ACQUIRING INFORMATION ABOUT CELL
VIABILITY, INFORMATION ACQUISITION
SYSTEM, INFORMATION ACQUISITION
PROGRAM, AND RECORDING MEDIUM
• **PROCÉDÉ D'ACQUISITION D'INFORMA-**
TIONS CONCERNANT LA VIABILITÉ D'UNE
CELLULE, SYSTÈME D'ACQUISITION D'IN-
FORMATIONS, PROGRAMME D'ACQISI-
TION D'INFORMATIONS ET SUPPORT
D'ENREGISTREMENT
- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2,
Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo
146-8501, JP
Canon Medical Systems Corporation, 1385,
Shimoishigami, Otawara-Shi, Tochigi 324-
0036, JP
(72) YAMAMOTO, Yoji, Tokyo, JP
TOBA, Shuhei, Tokyo, JP
OKANO, Mie, Tokyo, JP
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB,
Radeckestraße 43, 81245 München, DE

G06V 10/70 → (51) **G06T 7/00****G06V 10/74** (11) **4 618 034 A1**
G06V 10/774 **G06V 20/52****G06V 10/774; G06V 10/761;**
G06V 20/52

- (25) De (26) De
(21) 25160020.1 (22) 25.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 DE 102024202234
(54) • **VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINES TRAI-**
NINGSDATENSATZES

- *METHOD FOR GENERATING A TRAINING DATASET*
 - *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN ENSEMBLE DE DONNÉES D'ENTRAÎNEMENT*
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) Troeltzsch, Uwe, 51503 Roesrath, DE
Steuler, Jan Linus, 61200 Woelfersheim, DE
Koelsch, Andreas, 86971 Peiting, DE
Sgarz, Heiko, 71229 Leonberg, DE
Giliard, Anke, 70180 Stuttgart, DE
Frischen, Andreas, 71229 Leonberg, DE
Fiederer, Lukas, 72336 Balingen, DE
Moster, Benjamin, 75223 Niefern-Oeschelbronn, DE

- (51) **G06V 10/764** (11) **4 618 035 A1**
G06V 10/82 **G06V 20/64**
G06V 40/16
- (52) **G06V 40/165; G06V 10/764; G06V 10/82; G06V 20/647; G06V 40/171; G06V 40/172; G06V 40/175; G06V 2201/12**
- (25) En (26) En
(21) 25154350.0 (22) 28.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 US 202463565987 P
23.12.2024 US 202418999871
- (54) • *KOPFHALTUNGSSCHÄTZUNG IN DER COMPUTERSICHT*
• *HEAD POSE ESTIMATION IN COMPUTER VISION*
• *ESTIMATION DE POSE DE TÊTE EN VISION ARTIFICIELLE*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) YUVAL, Shahr Shmuel, 3481511 Haifa, IL
KHOKHLOV, Maxim, Santa Clara, CA, 95052, US
LEVY, Noam, Sunnyvale, CA, 94087, US
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

G06V 10/77 → (51) **G06F 18/2111****G06V 10/77** → (51) **G06V 10/774**

- (51) **G06V 10/774** (11) **4 618 036 A1**
G06V 10/80 **G06V 10/46**
G06V 30/19 **G06N 3/096**
G06N 3/0455 **G06N 3/0895**
- (52) **G06N 3/0455; G06N 3/0499; G06N 3/0895; G06N 3/096; G06V 10/46; G06V 10/774; G06V 10/80; G06V 30/19**
- (25) Ko (26) En
(21) 23892097.9 (22) 20.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/018712 20.11.2023
(87) WO 2024/107035 2024/21 23.05.2024
(30) 18.11.2022 KR 20220155092
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM VORTRAINING EINES SICHTTRANSFORMATORS DURCH WISSENSDESTILLATION UND DURCH DIESEN VORTRAINIERTE SICHT-TRANSFORMATOR*

- *METHOD AND SYSTEM FOR PRE-TRAINING VISION TRANSFORMER THROUGH KNOWLEDGE DISTILLATION, AND VISION TRANSFORMER PRE-TRAINED THROUGH SAME*
 - *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRÉ-APPRENTISSAGE DE TRANSFORMATEUR DE VISION PAR DISTILLATION DE CONNAISSANCES, ET TRANSFORMATEUR DE VISION PRÉ-APPRIS PAR CE BIAIS*
- (71) LG Management Development Institute Co., Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Bum Soo, Seoul 07796, KR
KIM, Jin Hyung, Seoul 07796, KR
LEE, Si Haeng, Seoul 07796, KR
KIM, Seung Hwan, Seoul 07796, KR
LEE, Hong Lak, Seoul 07796, KR
BAE, Kyung Hoon, Seoul 07796, KR
- (74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

- (51) **G06V 10/774** (11) **4 618 037 A1**
G06Q 50/02 **G06T 7/00**
G06T 15/50 **G06T 19/00**
G06V 10/77 **G06V 20/05**
- (52) **G06Q 50/02; G06T 7/00; G06T 15/50; G06T 19/00; G06V 10/77; G06V 10/774; G06V 20/05**
- (25) Ja (26) En
(21) 23907060.0 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/045564 19.12.2023
(87) WO 2024/135700 2024/26 27.06.2024
(30) 22.12.2022 JP 2022205943
- (54) • *INFORMATIONSVORRICHTUNG UND INFORMATIONSVORRICHTUNGSVERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING PROGRAM, INFORMATION PROCESSING DEVICE, AND INFORMATION PROCESSING METHOD*
• *PROGRAMME, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (71) Softbank Corp., 1-7-1 Kaigan, Minato-ku, Tokyo 105-7529, JP
- (72) ISHIWAKA, Yuko, Tokyo 105-7529, JP
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

- (51) **G06V 10/774** (11) **4 618 038 A1**
G06V 10/82 **G06V 20/52**
- (52) **G06V 10/82; G06V 10/774; G06V 20/52**
- (25) De (26) De
(21) 25159551.8 (22) 24.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.03.2024 DE 102024202246
- (54) • *VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINES TRAININGSDATENSATZES*
• *METHOD FOR GENERATING A TRAINING DATASET*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN ENSEMBLE DE DONNÉES D'ENTRAÎNEMENT*
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) Troeltzsch, Uwe, 51503 Roesrath, DE
Steuler, Jan Linus, 61200 Woelfersheim, DE
Koelsch, Andreas, 86971 Peiting, DE

Sgarz, Heiko, 71229 Leonberg, DE
Law, Kakit, 72760 Reutlingen, DE
Giliard, Anke, 70180 Stuttgart, DE
Frischen, Andreas, 71229 Leonberg, DE
Dekel, Tal, 522590 Ramat Gan, IL
Fiederer, Lukas, 72336 Balingen, DE
Moster, Benjamin, 75223 Niefern-Oeschelbronn, DE

- (51) **G06V 10/774** (11) **4 618 039 A1**
G06V 10/82 **G06V 20/52**
- (52) **G06V 10/774; G06V 10/82; G06V 20/52**
- (25) De (26) De
(21) 25160073.0 (22) 25.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.03.2024 DE 102024202245
- (54) • *VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINES TRAININGSDATENSATZES*
• *METHOD FOR GENERATING A TRAINING DATASET*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN ENSEMBLE DE DONNÉES D'ENTRAÎNEMENT*
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) Troeltzsch, Uwe, 51503 Roesrath, DE
Steuler, Jan Linus, 61200 Woelfersheim, DE
Koelsch, Andreas, 86971 Peiting, DE
Sgarz, Heiko, 71229 Leonberg, DE
Law, Kakit, 72760 Reutlingen, DE
Giliard, Anke, 70180 Stuttgart, DE
Frischen, Andreas, 71229 Leonberg, DE
Dekel, Tal, 522590 Ramat Gan, IL
Fiederer, Lukas, 72336 Balingen, DE
Moster, Benjamin, 75223 Niefern-Oeschelbronn, DE

G06V 10/774 → (51) **G06V 10/24****G06V 10/774** → (51) **G06V 10/74****G06V 10/774** → (51) **G06V 20/69****G06V 10/776** → (51) **G06F 18/2111****G06V 10/80** → (51) **G06T 7/246****G06V 10/80** → (51) **G06V 10/774****G06V 10/80** → (51) **G06V 20/69**

- (51) **G06V 10/82** (11) **4 618 040 A1**
G06V 30/262
- (52) **G06V 30/262; G06V 10/82**
- (25) En (26) En
(21) 24163005.2 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER ANNOTATIONSFREIEN SEMANTISCHEN SEGMENTIERUNG EINES BILDES*
• *METHOD OF PERFORMING ANNOTATION FREE SEMANTIC SEGMENTATION OF AN IMAGE*
• *PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UNE SEGMENTATION SÉMANTIQUE SANS ANNOTATION D'UNE IMAGE*
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (72) ALJUNDI, Rahaf, 1140 Brussels, BE

SIEFI, Soroush, 1140 Brussels, BE
OLMEDA REINO, Daniel, 1140 Brussels, BE
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de
Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **G06V 10/82** (11) **4 618 041 A1**
G06V 20/52 **G06V 20/70**

(52) **G06V 20/52; G06V 10/82;**
G06V 20/70

(25) En (26) En
(21) 24163669.5 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON
BILDERN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON OB-
JEKTEN IN EINER UMGEBUNG*
• *A METHOD FOR PROCESSING IMAGES TO
IDENTIFY OBJECTS WITHIN AN ENVIRON-
MENT*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES
POUR IDENTIFIER DES OBJETS DANS UN
ENVIRONNEMENT*

(71) British Telecommunications public limited
company, 1 Braham Street, London E1 8EE,
GB

(72) The designation of the inventor has not yet
been filed

(74) British Telecommunications public limited
company Intellectual Property Department,
9th Floor One Braham Braham Street,
London E1 8EE, GB

(51) **G06V 10/82** (11) **4 618 042 A1**
G06V 20/40

(52) **G06V 20/44; G06V 10/82**

(25) En (26) En
(21) 25155741.9 (22) 04.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 12.03.2024 IL 31142024

(54) • *COMPUTERLESBARES AUFEICHNUNGS-
MEDIUM, INFORMATIONSVERARBEI-
TUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONS-
VERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *COMPUTER-READABLE RECORDING
MEDIUM, INFORMATION PROCESSING
METHOD, AND INFORMATION PROCESS-
ING DEVICE*
• *SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE
PAR ORDINATEUR, PROCÉDÉ DE TRAITE-
MENT D'INFORMATIONS ET DISPOSITIF
DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*

(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-
chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi,
Kanagawa 211-8588, JP

B.G. NEGEV TECHNOLOGIES AND
APPLICATIONS LTD., at Ben-Gurion
University, POB653, 841050 Beer Sheva, IL

(72) Kokubo, Hirotaka, Kawasaki-shi, Kanagawa,
211-8588, JP
Machida, Takanori, Kawasaki-shi,
Kanagawa, 211-8588, JP
Higuchi, Yuji, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-
8588, JP

Fujishima, Yuki, Kawasaki-shi, Kanagawa,
211-8588, JP
Murakami, Masahiko, Kawasaki-shi,
Kanagawa, 211-8588, JP
Hofman, Omer, 841050 Beer Sheva, IL
Giloni, Amit, 841050 Beer Sheva, IL
Elovici, Yuval, 841050 Beer Sheva, IL
Shabtai, Asaf, 841050 Beer Sheva, IL

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

G06V 10/82 → (51) **G06F 18/2111**

G06V 10/82 → (51) **G06F 18/214**

G06V 10/82 → (51) **G06T 7/00**

G06V 10/82 → (51) **G06T 7/11**

G06V 10/82 → (51) **G06V 10/764**

G06V 10/82 → (51) **G06V 10/774**

G06V 10/82 → (51) **G06V 20/69**

G06V 10/98 → (51) **G06V 20/52**

G06V 20/00 → (51) **G05D 1/243**

G06V 20/05 → (51) **G06V 10/774**

G06V 20/10 → (51) **G06V 20/13**

(51) **G06V 20/13** (11) **4 618 043 A1**
G06V 20/10

(52) **G06V 20/188; G06V 20/13**

(25) En (26) En
(21) 25163405.1 (22) 13.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2024 IN 202421018713

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KOMPO-
NENTENWEISEN SEGMENTIERUNG UND
VORHERSAGE DER BIOMASSESÄTTIGUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR COMPO-
NENT WISE SEGMENTATION AND PREDIC-
TION OF BIOMASS SATURATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SEGMENTA-
TION ET DE PRÉDICTION PAR COMPO-
SANTES DE SATURATION DE BIOMASSE*

(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal
Building 9th Floor Nariman Point Mumbai
400 021, Maharashtra, IN

(72) MOHITE, Jayantrao, 400601 Thane,
Maharashtra, IN
SAWANT, Suryakant Ashok, 411057 Pune,
Maharashtra, IN
SINGH, Dineshkumar Jang Bahadur,
400601 Thane, Maharashtra, IN
PANDIT, Ankur, 452018 Indore, Madhya
Pradesh, IN
PAPPULA, Srinivasu, 500034 Hyderabad,
Telangana, IN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06V 20/20** (11) **4 618 044 A2**

(52) **G16H 20/40; G06F 3/011;**
G06V 20/20; G16H 40/63; G16H 40/67;
A61B 1/000094; A61B 1/00048;
A61B 1/12; G16H 30/40; H04W 12/50

(25) En (26) En
(21) 25192585.5 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 14.04.2021 US 202163174674 P
30.11.2021 US 202163284326 P
07.03.2022 US 202217688651

(54) • *VORWEGNAHME EINER INTERAKTIVEN
NUTZUNG VON GEMEINSAMEN DATEN-
ÜBERLAGERUNGEN DURCH VERSCHIEDE-
NE BENUTZER*

• *ANTICIPATION OF INTERACTIVE UTILIZA-
TION OF COMMON DATA OVERLAYS BY
DIFFERENT USERS*

• *ANTICIPATION DE L'UTILISATION INTER-
ACTIVE DE SUPERPOSITIONS DE DON-
NÉES COMMUNES PAR DIFFÉRENTS UTILI-
SATEURS*

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

(72) VANOSDOLL, Madison K., Cincinnati,
45242, US

BREHM, Tyler N., Cincinnati, 45242, US

ECKERT, Chad E., Cincinnati, 45242, US

BURKART, Ellen E., Cincinnati, 45242, US

ADAMS, Shane R., Cincinnati, 45242, US

SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati,
45242, US

KIMBALL, Cory G., Cincinnati, 45242, US

RIVARD, Monica L.Z., Cincinnati, 45242, US

ROSSONI, Leonardo N., Somerville, 08876-
0151, US

COWPERTHWAIT, Matthew D., Cincinnati,
45242, US

KOJCEV, Risto, Santa Clara, 95054, US

BORK, Felix J., 20249 Hamburg, DE

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

(62) 22718795.2 / 4 128 259

G06V 20/40 → (51) **G06V 10/40**

G06V 20/40 → (51) **G06V 10/82**

(51) **G06V 20/52** (11) **4 618 045 A1**
G06V 40/50 **G06V 10/98**

(52) **G06V 20/52; G06V 10/993;**
G06V 40/50

(25) Zh (26) En
(21) 25162634.7 (22) 10.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 11.03.2024 CN 202410275354

(54) • *SICHERHEITSINSPEKTIONSVERFAHREN
UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG,
MEDIUM UND PROGRAMMPRODUKT*
• *SECURITY INSPECTION METHOD AND AP-
PARATUS, DEVICE, MEDIUM, AND PRO-
GRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INSPECTION DE
SÉCURITÉ, DISPOSITIF, SUPPORT ET PRO-
DUIT PROGRAMME*

(71) NUCTECH COMPANY LIMITED, 2nd Floor,
Block A, Tongfang Building, Shuangqinglu,
Haidian District, Beijing 100084, CN
Tsinghua University, No. 1, Tsinghua Yuan,
Haidian District, Beijing 100084, CN

(72) CHEN, Zhiqiang, Beijing, 100084, CN
ZHANG, Li, Beijing, 100084, CN
TANG, Hu, Beijing, 100084, CN
LIU, Xin, Beijing, 100084, CN
HUANG, Qingping, Beijing, 100084, CN
WEI, Guohua, Beijing, 100084, CN
CHEN, Jie, Beijing, 100084, CN

(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

G06V 20/52 → (51) **G06V 10/24**

G06V 20/52 → (51) **G06V 10/56**

G06V 20/52 → (51) **G06V 10/74**

G06V 20/52 → (51) G06V 10/774	
G06V 20/52 → (51) G06V 10/82	
G06V 20/64 → (51) G06F 18/214	
G06V 20/64 → (51) G06V 10/764	
(51) G06V 20/69 (11) 4 618 046 A1 G06V 10/80 G06V 10/774 G06V 30/19 G06V 10/46 G06V 10/82	
(52) G06N 3/08; G06V 10/46; G06V 10/764; G06V 10/774; G06V 10/80; G06V 10/82; G06V 20/69; G06V 30/19; G06V 30/42	
(25) Ko (26) En (21) 23892053.2 (22) 16.11.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) KR 2023/018499 16.11.2023 (87) WO 2024/106990 2024/21 23.05.2024 (30) 18.11.2022 KR 20220155020 (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUM TRAINIE- REN EINES BILDKLASSIFIZIERUNGSMO- DELLS FÜR BILDER MIT MEHRFACHMAR- KIERUNG UND VERFAHREN ZUR KLASSIFI- ZIERUNG VON BILDERN DURCH EIN BILD- KLASSIFIZIERUNGSMODELL • METHOD AND SYSTEM FOR TRAINING IM- AGE CLASSIFICATION MODEL FOR MULTI- LABEL IMAGES, AND METHOD FOR CLAS- SIFYING IMAGES THROUGH IMAGE CLAS- SIFICATION MODEL • PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'APPRENTISSAGE D'UN MODÈLE DE CLASSIFICATION D'IMAGE POUR DES IMAGES MULTI-ÉTI- QUETTES, ET PROCÉDÉ DE CLASSIFICA- TION D'IMAGES AU MOYEN D'UN MO- DÈLE DE CLASSIFICATION D'IMAGE	
(71) LG Management Development Institute Co., Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo- gu, Seoul 07336, KR (72) JANG, Jong Seong, Seoul 07796, KR (74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE	
G06V 20/69 → (51) G06T 7/11	
G06V 20/69 → (51) G06V 10/62	
G06V 20/70 → (51) G06T 17/00	
G06V 20/70 → (51) G06V 10/82	
G06V 20/80 → (51) A47L 11/40	
G06V 30/182 → (51) G06V 30/186	
(51) G06V 30/186 (11) 4 618 047 A1 G06V 30/19 G06V 30/182 G06N 3/08 G06N 3/04	
(25) Ko (26) En (21) 25719605.5 (22) 24.01.2025 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA GE KH MA MD TN (86) KR 2025/001495 24.01.2025 (87) WO 2025/159578 2025/31 31.07.2025 (30) 24.01.2024 KR 20240010891	

(54) • SYSTEM, VERFAHREN UND PROGRAMM ZUR ERKENNUNG MOLEKULARER STRUK- TURELLER POLYMERFORMELN UNTER VERWENDUNG VON KÜNSTLICHER INTEL- LIGENZ • SYSTEM, METHOD, AND PROGRAM FOR RECOGNIZING POLYMER MOLECULAR STRUCTURAL FORMULA BY USING ARTIFI- CIAL INTELLIGENCE • SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE RECONNAISSANCE DE FORMULE STRUC- TURALE MOLÉCULAIRE DE POLYMÈRE À L'AIDE D'UNE INTELLIGENCE ARTIFICIELLE	
(71) LG Management Development Institute Co., Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo- gu, Seoul 07336, KR (72) LEE, Seungjun, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10099, KR JO, Ahra, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10113, KR LEE, Soonyoung, Seoul 06299, KR (74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE	
G06V 30/19 → (51) G06V 10/774	
G06V 30/19 → (51) G06V 20/69	
G06V 30/19 → (51) G06V 30/186	
G06V 30/262 → (51) G06V 10/82	
G06V 40/12 → (51) G06V 40/13	
(51) G06V 40/13 (11) 4 618 048 A1 G06V 40/12 G06V 40/13	
(25) Fr (26) Fr (21) 25160373.4 (22) 26.02.2025 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA GE KH MA MD TN (30) 12.03.2024 FR 2402465 (54) • VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINES VON EINEM FINGERABDRUCKSENSOR ER- FASSTEN BILDES ZUR UNTERSCHIEDUNG VON FINGERN UND SPUREN • METHOD FOR PROCESSING AN IMAGE ACQUIRED BY A FINGERPRINT SENSOR TO DISCRIMINATE FINGERS AND TRACES • PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UNE IMAGE ACQUISE PAR UN CAPTEUR D'EM- PREINTES DIGITALES, POUR DISCRIMI- NER DES DOIGTS ET DES TRACES	
(71) IDEMIA Public Security France, 2 Place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR (72) BEZOT, Grégoire, 92400 COURBEVOIE, FR DUMONT, Denis, 92400 COURBEVOIE, FR FOURNIER, Olivier, 92400 COURBEVOIE, FR (74) IPS, 2, place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR	
(51) G06V 40/16 (11) 4 618 049 A2 G06V 40/16; G06V 10/993; G06V 40/10; H04S 2420/01	
(25) En (26) En (21) 25193598.7 (22) 25.01.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (30) 29.03.2018 FI 20185300 (54) • ANORDNUNG ZUR ERZEUGUNG VON KOPFBEZOGENEN ÜBERTRAGUNGSFUNK- TIONSFILTERN • AN ARRANGEMENT FOR GENERATING HEAD RELATED TRANSFER FUNCTION FIL- TERS	

• AGENCEMENT POUR GÉNÉRER DES FILTRES DE FONCTION DE TRANSFERT AS- SOCIÉS À LA TÊTE	
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US (72) VANNE, Antti J., 70110 Kuipio, FI HUTTUNEN, Tomi A., 70110 Kuopio, FI ANTIKAINEN, Jukka O., 70110 Kuipio, FI (74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB (62) 19153780.2 / 3 547 212	
G06V 40/16 → (51) G06F 18/2111	
G06V 40/16 → (51) G06V 10/764	
(51) G06V 40/20 (11) 4 618 050 A2 G06V 40/20; G06V 20/52; G06V 20/44	
(25) En (26) En (21) 25184663.0 (22) 10.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (30) 08.05.2020 EP 20173781 11.05.2020 EP 20173994 (54) • VERFAHREN ZUR ANPASSUNG DER QUA- LITÄT UND/ODER BILDRADE EINES LIVE- VIDEOSTREAMS AUF DER BASIS DER HAL- TUNG • METHOD FOR ADAPTING THE QUALITY AND/OR FRAME RATE OF A LIVE VIDEO STREAM BASED UPON POSE • PROCÉDÉ D'ADAPTATION DE LA QUALITÉ ET/OU DE LA FRÉQUENCE DE TRAME D'UN FLUX VIDÉO EN DIRECT SUR LA BASE DE LA POSE	
(71) Kepler Vision Technologies B.V., Deymanstraat 18F, 1091 SE Amsterdam, NL (72) van Oldenborgh, Marc Jean Baptist, 1091 SE Amsterdam, NL Snoek, Cornelis Gerardus Maria, 1091 SE Amsterdam, NL Stokman, Henricus Meinardus Gerardus, 1091 SE Amsterdam, NL (74) Patent Business B.V., Lange Amerikaweg 81, 7332 BP Apeldoorn, NL (62) 21173172.4 / 3 910 541	
G06V 40/50 → (51) G06V 20/52	
G07B 15/06 → (51) H04W 4/44	
G07C 5/00 → (51) B60W 40/105	
G07C 5/08 → (51) B60W 40/105	
G07C 9/00 → (51) G06T 7/00	
G07C 9/00 → (51) H04W 4/80	
(51) G07C 9/37 (11) 4 618 051 A1 G07C 9/38 G07C 9/37; G07C 9/38	
(25) En (26) En (21) 24315090.1 (22) 13.03.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA GE KH MA MD TN (54) • PASSAGIERTRANSITVALIDIERUNGS- UND - GATING-SYSTEM UND -VERFAHREN • PASSENGER TRANSIT VALIDATION AND GATING SYSTEM AND METHOD • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE VALIDATION ET DE PORTILLONNAGE DE TRANSIT DE PAS- SAGERS	
(71) Amadeus S.A.S., 485 route du Pin Montard	

- Sophia Antipolis, 06410 Biot, FR
ICM Airport Technics Pty Ltd., Unit 1, 12
Lord Street Lakes Business Park, Botany,
NSW 2019, AU
- (72) Crumpton, Benjamin, BOTANY NSW, 2019, AU
Abraham, Eldho, 06410 Biot, FR
Landgrebe, Thomas, BOTANY NSW, 2019, AU
Merritt, Joshua, BOTANY NSW, 2019, AU
Horsley, Peter, BOTANY NSW, 2019, AU
Wu, Tony, BOTANY NSW, 2019, AU
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

G07C 9/38 → (51) **G07C 9/37**

- (51) **G07F 9/02** (11) **4 618 052 A1**
G07F 11/00 **G07F 11/62**
G16H 20/13 **G07F 17/00**
- (52) **G07F 17/0092; G07F 9/001;**
G07F 9/023; G07F 9/026;
G07F 11/004; G07F 11/005;
G07F 11/62; G16H 20/13
- (25) Pt (26) En
(21) 23813900.0 (22) 27.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) PT 2023/050040 27.10.2023
- (87) WO 2024/102012 2024/20 16.05.2024
- (30) 11.11.2022 PT 2022118340
- (54) • **ELEKTRONISCHE AUSGABEVORRICHTUNG ZUM LAGERN, VERPACKEN UND VERTEILEN VON MINDESTENS EINEM PRODUKT IN FLOWPACK-VERPACKUNGEN**
• **ELECTRONIC DISPENSING DEVICE FOR STORING, PACKAGING AND DISTRIBUTING AT LEAST ONE PRODUCT IN FLOW-PACK-TYPE PACKAGING**
• **DISPOSITIF DE DISTRIBUTION ÉLECTRONIQUE POUR STOCKER, CONDITIONNER ET DISTRIBUER AU MOINS UN PRODUIT DANS DES EMBALLAGES DE TYPE SAC THERMOUSOUDÉ**
- (71) Raclac, S.A., Rua da Ribela, N° 600, Cruz,
4770-170 Vila Nova de Famalicão, PT
- (72) COSTA, Pedro Miguel, 4770-170 Vila Nova
de Famalicão, PT
- (74) Monteiro Alves, Inês, Alameda Dos
Oceanos, N° 41K-21 Parque das Nações,
1990-207 Lisboa, PT

G07F 11/00 → (51) **G07F 9/02****G07F 11/62** → (51) **G07F 9/02****G07F 17/00** → (51) **G07F 9/02**

- (51) **G07F 17/12** (11) **4 618 053 A1**
G06Q 10/087 **G06Q 30/0241**
- (52) **G07F 17/12; G06Q 10/02;**
G06Q 30/018; G06Q 30/0246;
G06Q 30/0261; G06Q 30/0645
- (25) En (26) En
(21) 25162848.3 (22) 11.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.03.2024 JP 2024037606
- (54) • **AUFNAHMESYSTEM, STEUERUNGSVERFAHREN FÜR AUFNAHMESYSTEM UND ÜBERGANGSLOSES GREIFBARES SPEICHERMEDIUM**

- **ACCOMMODATION SYSTEM, CONTROL METHOD FOR ACCOMMODATION SYSTEM, AND NON-TRANSITORY TANGIBLE STORAGE MEDIUM**
• **SYSTÈME D'HÉBERGEMENT, PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR SYSTÈME D'HÉBERGEMENT ET SUPPORT D'INFORMATIONS TANGIBLE NON TRANSITOIRE**
- (71) GLORY LTD., 3-1, Shimoteno 1-chome,
Himeji-shi Hyogo 670-8567, JP
- (72) MORISHITA, Haruka, Hyogo, 670-8567, JP
AOKI, Soshi, Hyogo, 670-8567, JP
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) **G07F 17/32** (11) **4 618 054 A1**(52) **G07F 17/322; G07F 17/3211;**
G07F 17/3232; G07F 17/3241;
G07F 17/3248

(25) En (26) En
(21) 25162605.7 (22) 10.03.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 11.03.2024 JP 2024037665

(54) • **VERWALTUNGSSYSTEM**
• **MANAGEMENT SYSTEM**
• **SYSTÈME DE GESTION**

- (71) ANGEL GROUP CO., LTD., 4600 Aono-cho,
Higashiomi-shi Shiga 527-0232, JP
- (72) SHIGETA, Yasushi, Higashiomi-shi, Shiga
527-0232, JP
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **G07F 17/32** (11) **4 618 055 A2**(52) **A63F 1/06; G07F 17/322; A63F 1/14;**
G07F 17/3234; G07F 17/3241;
G07F 17/3248; G07F 17/3293

(25) En (26) En
(21) 25193766.0 (22) 27.06.2018

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

(30) 28.06.2017 JP 2017125723

(54) • **SPIELVERWALTUNGSSYSTEM**
• **GAME MANAGEMENT SYSTEM**
• **SYSTÈME DE GESTION DE JEU**

- (71) Angel Playing Cards Co., Ltd., 4600 Aono-
cho Higashiomi-shi, Shiga 527-0232, JP
- (72) SHIGETA, Yasushi, Higashiomi-shi, Shiga,
527-0232, JP
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (62) 21150229.9 / 3 825 969
18180201.8 / 3 422 307

G07G 1/00 → (51) **G06Q 10/083****G07G 1/00** → (51) **G06Q 20/18****G07G 3/00** → (51) **G06Q 20/18**(51) **G08B 17/113** (11) **4 618 056 A2**(52) **G08B 17/113**

(25) En (26) En
(21) 25184513.7 (22) 12.05.2022

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

(30) 14.05.2021 US 202117320406

(54) • **RAUCHMELDERGEHÄUSE UND OBERFLÄCHENMONTAGE**

- **SMOKE DETECTOR HOUSING AND SURFACE MOUNT**
• **BOÎTIER DE DÉTECTEUR DE FUMÉE ET MONTAGE EN SURFACE**

- (71) Simplisafe, Inc., 100 Summer Street Suite
300, Boston, MA 02110, US
- (72) FUTRAN, Chaim Carmiel, Boston, 02110, US
THORNE, Scott Joseph, Boston, 02110, US
AHLGRIM, Dirk, Boston, 02110, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
- (62) 22726961.0 / 4 338 142

G08B 21/18 → (51) **G01R 31/392**(51) **G08G 1/14** (11) **4 618 057 A1**(52) **B62D 1/00; B62D 15/0285;**
G01C 21/34; G08G 1/14

(25) Zh (26) En
(21) 23896007.4 (22) 29.06.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/104210 29.06.2023

(87) WO 2024/113843 2024/23 06.06.2024

(30) 30.11.2022 CN 202211521349

(54) • **AUTOMATISIERTES PARKVERFAHREN FÜR PARKPLÄTZE UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG**

• **AUTOMATED VALET PARKING METHOD IN PARKING LOT, AND RELEVANT APPARATUS**

• **PROCÉDÉ DE STATIONNEMENT À VOITURIER AUTOMATIQUE DANS UN PARC DE STATIONNEMENT, ET APPAREIL ASSOCIÉ**

- (71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies
Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters
Office Building Huawei, Vanke City
Community Bantian Street Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) YUAN, Fang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

NIE, Pin, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

MA, Ning, Xianning West Road Xi'an,
Shaanxi 710049, CN

(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

(51) **G08G 1/16** (11) **4 618 058 A1**(52) **B60W 30/08**
B60W 30/08; G08G 1/16

(25) Ja (26) En
(21) 22964635.1 (22) 10.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/041969 10.11.2022

(87) WO 2024/100855 2024/20 16.05.2024

(54) • **ANZEIGESTEUERUNGSVORRICHTUNG UND ANZEIGESTEUERUNGSVERFAHREN**
• **DISPLAY CONTROL DEVICE AND DISPLAY CONTROL METHOD**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'AFFICHAGE**

(71) Nissan Motor Co., Ltd., 2, Takara-cho
Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa
221-0023, JP

(72) MISUMI, Ryuma, Atsugi-shi, Kanagawa 243-
0123, JP

(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris,
FR

G08G 5/00 → (51) **G05D 1/224**

- (51) **G08G 5/21** (11) **4 618 059 A1**
G08G 5/23 **G08G 5/54**
G08G 5/55 **G01C 23/00**
- (52) **G08G 5/21; G01C 23/00; G08G 5/23;**
G08G 5/54; G08G 5/55; G08G 5/26
- (25) En (26) En
(21) 25158219.3 (22) 17.02.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2024 IN 202411018606
03.05.2024 US 202418654320
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FÖRDERUNG VON STABILEN FLUGZEUGAN-FLUGSZUSTÄNDEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR PROMOTING STABLE AIRCRAFT APPROACH CONDITIONS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR FAVORISER DES CONDITIONS D'APPROCHE STABLE D'UN AÉRONEF**
- (71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) HE, Gang, Charlotte, 28202, US
CHAUBEY, Rajesh, Charlotte, 28202, US
N, Chethan, Charlotte, 28202, US
DASH, Kaushik Kumar, Charlotte, 28202, US
SRIVASTAVA, Shivam, Charlotte, 28202, US
BARTOVICOVA, Slavomira, Charlotte, 28202, US
- (74) Ingrassia, Fisher & Lorenz UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

G08G 5/23 → (51) **G08G 5/21****G08G 5/54** → (51) **G08G 5/21****G08G 5/55** → (51) **G08G 5/21**

- (51) **G09B 19/00** (11) **4 618 060 A1**
E04H 4/00
- (52) **G09B 19/0038; E04H 4/0006**
- (25) Es (26) En
(21) 24382272.3 (22) 13.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR PERSONALISIERUNG EINER SURF-SESSION.**
• **METHOD AND SYSTEM FOR CUSTOMISING A SURF SESSION.**
• **MÉTHODE ET SYSTÈME DE PERSONNALISATION D'UNE SESSION DE SURF.**
- (71) Instant Sport, S.L., Zabaleta, 59, bajo, 20002 Donostia-San Sebastián, Gipúzkoa, ES
- (72) ODRIOZOLA SAGASTUME, José Manuel, 20002 Donostia-San Sebastián, ES
- (74) Cueto, Sénida, SP3 Patents S.L. Los Madroños, 23, 28891 Velilla de San Antonio, ES

G09B 19/00 → (51) **G06Q 10/20****G09B 19/24** → (51) **G06Q 10/20**

- (51) **G09B 23/34** (11) **4 618 061 A1**
G09B 23/34
- (25) En (26) En
(21) 25182359.7 (22) 12.07.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 16.07.2015 US 201562193143 P
20.11.2015 US 201562257847 P
- (54) • **SIMULIERTES SEZIERBARES GEWEBE**
• **SIMULATED DISSECTABLE TISSUE**
• **TISSU DISSECTABLE SIMULÉ**
- (71) Applied Medical Resources Corporation, 22872 Avenida Empresa, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
- (72) HOFSTETTER, Gregory K, Rancho Santa Margarita, 92688, US
BLACK, Katie, Rancho Santa Margarita, 92688, US
- (74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB
- (62) 20186713.2 / 3 748 610
16741497.8 / 3 323 122

G09F 3/03 → (51) **G06Q 10/0875**

- (51) **G09F 9/30** (11) **4 618 062 A1**
G06F 1/16 **H04M 1/02**
H10K 77/10 **H10K 50/84**
H10K 102/00
- (52) **G09F 9/301**
- (25) Ko (26) En
(21) 23889066.9 (22) 03.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/017548 03.11.2023
- (87) WO 2024/101805 2024/20 16.05.2024
- (30) 08.11.2022 KR 20220147792
- (54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE**
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (72) HA, Seung Hwa, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
- (74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwalts mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

- (51) **G09F 9/30** (11) **4 618 063 A1**
G06F 1/1652; G09F 9/301;
H04M 1/0268; H04M 1/0214;
H10K 2102/311

- (25) Zh (26) En
(21) 23896698.0 (22) 24.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/134163 24.11.2023
- (87) WO 2024/114547 2024/23 06.06.2024
- (30) 02.12.2022 CN 202211537243
- (54) • **FOLIENANORDNUNG, ANZEIGEBILDSCHIRM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **FILM ASSEMBLY, DISPLAY SCREEN AND ELECTRONIC DEVICE**
• **ENSEMBLE FILM, ÉCRAN D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LI, Weilin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- LI, Min, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHAO, Yaoxu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

G09F 9/30 (11) **4 618 064 A1**
G09F 9/30; H05K 5/02

- (25) Zh (26) En
(21) 24814115.2 (22) 07.05.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/091347 07.05.2024
- (87) WO 2024/244910 2024/49 05.12.2024
- (30) 26.05.2023 CN 202321319962 U
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, ANZEIGEMODUL UND STÜTZELEMENT**
• **ELECTRONIC DEVICE, DISPLAY MODULE, AND SUPPORTING MEMBER**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, MODULE D'AFFICHAGE ET ÉLÉMENT DE SUPPORT**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) YU, Weidong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MAO, Weihua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LV, Ren, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G09F 9/30 → (51) **F16C 11/10**

- (51) **G09G 3/00** (11) **4 618 065 A1**
G06F 3/147 **G09G 3/32**
G02B 27/01
- (52) **G09G 3/002; G02B 27/0172;**
G09G 3/32; G02B 2027/0118;
G02B 2027/0147; G02B 2027/0178;
G06F 3/147; G09G 2300/0452;
G09G 2320/041; G09G 2330/02;
G09G 2340/0407; G09G 2360/144;
G09G 2360/16
- (25) En (26) En
(21) 25161923.5 (22) 05.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.03.2024 US 202418602783
- (54) • **MULTIMODALE MIKRO-LED-ANZEIGE**
• **MULTIMODE MICRO-LED DISPLAY**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE À MICRO-DEL MULTIMODE**
- (71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
- (72) Oskooi, Ardavan, Mountain View, 94043, US
Hoekman, Thomas Leonard, Mountain View, 94043, US
Lowney, Joseph Daniel, Mountain View, 94043, US
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

- (51) **G09G 3/20** (11) **4 618 066 A1**
G09G 3/20; G09G 3/3208; G09G 5/10
- (25) Zh (26) En
(21) 23896406.8 (22) 31.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/128397 31.10.2023
(87) WO 2024/114252 2024/23 06.06.2024
(30) 30.11.2022 CN 202211521263
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FARBKOMPENSATION EINES ANZEIGESCHIRMS*
• *DISPLAY SCREEN COLOR COMPENSATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMPENSATION DE COULEUR D'ÉCRAN D'AFFICHAGE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Hong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Xiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHEN, Menghu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
- (51) **G09G 3/32** (11) **4 618 067 A1**
(52) **G09G 3/32**
(25) Zh (26) En
(21) 22964772.2 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/130950 09.11.2022
(87) WO 2024/098298 2024/20 16.05.2024
(54) • *LED-ANZEIGESTEUERUNGSVERFAHREN, LED-ANZEIGEBILDSCHIRM, STEUERUNGSSYSTEM DAFÜR UND ENTSPRECHENDE ANORDNUNG*
• *LED DISPLAYING CONTROL METHOD, LED DISPLAY SCREEN, CONTROL SYSTEM THEREFOR, AND CORRESPONDING ASSEMBLY*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'AFFICHAGE À DEL, ÉCRAN D'AFFICHAGE À DEL, SYSTÈME DE COMMANDE ASSOCIÉ ET ENSEMBLE CORRESPONDANT*
- (71) Xi'an Novastar Tech Co., Ltd., Building 2, NovaStar Tech Park No. 1699, Yunshui 3rd Road, Xi'an, Shaanxi 710075, CN
(72) CHU, Jianping, Shaanxi 710000, CN
LIANG, Wei, Shaanxi 710000, CN
WEI, Guifeng, Shaanxi 710000, CN
YUAN, Shengchun, Shaanxi 710000, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE
- (51) **G09G 3/32** (11) **4 618 068 A1**
(52) **G09G 3/3233; G09G 2300/0819; G09G 2300/0861; G09G 2310/0262; G09G 2310/066; G09G 2320/045**
(25) Zh (26) En
(21) 23887409.3 (22) 17.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/094634 17.05.2023
(87) WO 2024/098709 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 CN 202211401508
(54) • *PIXELTREIBERSCHALTUNG UND ANSTEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ANZEIGETAFL*

- *PIXEL DRIVE CIRCUIT AND DRIVING METHOD THEREFOR, AND DISPLAY PANEL*
• *CIRCUIT D'ATTAQUE DE PIXEL, PROCÉDÉ D'ATTAQUE ASSOCIÉ ET PANNEAU D'AFFICHAGE*
- (71) HKC Corporation Limited, 1-3F, 5F-7F of Factory Building 1 7F of Factory Building 6 Huike Industrial Park, No. 1 Industrial 2nd Road Shilong Community Shiyan Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518101, CN
(72) LI, Zeyao, Shenzhen, Guangdong 518101, CN
ZHENG, Haoxuan, Shenzhen, Guangdong 518101, CN
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES
- G09G 3/32** → (51) **G09G 3/00**
- (51) **G09G 5/00** (11) **4 618 069 A1**
(52) **G09G 5/12**
(52) **G09G 5/006; G09G 5/12; G09G 2370/12; G09G 2370/22**
(25) En (26) En
(21) 24173941.6 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.03.2024 KR 20240034769
(54) • *SPÜLBECKENVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *SINK DEVICE AND OPERATING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF D'ÉVIER ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KANG, Heechen, 06772 Seoul, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwälte PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- G09G 5/12** → (51) **G09G 5/00**
- G09G 5/14** → (51) **G06F 3/14**
- (51) **G09G 5/393** (11) **4 618 070 A1**
(52) **G09G 3/20; G09G 5/393**
(25) Zh (26) En
(21) 24806090.7 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/074109 25.01.2024
(87) WO 2024/234726 2024/47 21.11.2024
(30) 17.05.2023 CN 202310565685
(54) • *AKTUALISIERUNGSRA TENUMSCHALTVERFAHREN UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *REFRESH RATE SWITCHING METHOD AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CHANGEMENT DE FRÉQUENCE DE RAFFRAÎCHISSEMENT ET DISPOSITIF TERMINAL*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHU, Shaoxiong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Shengwu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LEI, Tingwu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- YU, Chaozhi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Jinlong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DONG, Yujie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MENG, Tao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE
- (51) **G10H 1/00** (11) **4 618 071 A1**
(52) **G10L 21/0272 G10L 25/30**
(52) **G10H 1/00; G10L 15/06; G10L 21/0272; G10L 25/30**
(25) Zh (26) En
(21) 22965486.8 (22) 16.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/132325 16.11.2022
(87) WO 2024/103302 2024/21 23.05.2024
(54) • *TRAININGSVERFAHREN FÜR MENSCHLICHE STIMMNOTENERKENNUNGSMODELL, VERFAHREN ZUR ERKENNUNG MENSCHLICHER STIMMNOTEN UND VORRICHTUNG*
• *HUMAN VOICE NOTE RECOGNITION MODEL TRAINING METHOD, HUMAN VOICE NOTE RECOGNITION METHOD, AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT DE MODÈLE DE RECONNAISSANCE DE NOTE VOCALE HUMAINE, PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE DE NOTE VOCALE HUMAINE ET DISPOSITIF*
- (71) Guangzhou Kugou Computer Technology Co., Ltd., 1-17 Building, No.315 Huangpu Avenue Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510660, CN
(72) LUO, Chengfang, Guangzhou, Guangdong 510660, CN
WAN, Jingxuan, Guangzhou, Guangdong 510660, CN
CHEN, Chuanyi, Guangzhou, Guangdong 510660, CN
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07, FR
- G10H 1/00** → (51) **H04R 3/00**
- G10K 9/22** → (51) **G01S 7/521**
- G10K 15/08** → (51) **H04S 7/00**
- (51) **G10L 13/08** (11) **4 618 072 A1**
(52) **G10L 15/26 G10L 15/06**
(52) **G10L 21/003; G06N 3/08; G06N 3/02; G10L 13/08; G10L 15/02; G10L 2021/0135; Y02T 10/40**
(25) Zh (26) En
(21) 23893467.3 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/124162 12.10.2023
(87) WO 2024/109375 2024/22 30.05.2024
(30) 21.11.2022 CN 202211455842
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM TRAINIEREN EINES SPRACHUMWANDLUNGSMODELLS, VORRICHTUNG UND MEDIUM*

- *METHOD AND APPARATUS FOR TRAINING SPEECH CONVERSION MODEL, DEVICE, AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT DE MODÈLE DE CONVERSION DE PAROLE, DISPOSITIF ET SUPPORT*
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) YANG, Peiji, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **G10L 15/06** (11) **4 618 073 A2**
G10L 15/16 **G06N 3/084**
G06N 3/045
- (52) **G10L 15/063; G06N 3/084; G10L 15/16; G06N 3/045**
- (25) En (26) En
(21) 25159376.0 (22) 21.02.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 US 202463566055 P
12.06.2024 US 202418741506
- (54) • *RAUMEFFIZIENTES TRAINING FÜR MASCHINELLES LERNEN DER SEQUENZ-TRANSDUKTION*
• *SPACE EFFICIENT TRAINING FOR SEQUENCE TRANSDUCTION MACHINE LEARNING*
• *APPRENTISSAGE EFFICACE D'ESPACE POUR APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE DE TRANSDUCTION DE SÉQUENCE*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
- (72) Li, Jinyu, Redmond, 98052, US
WANG, Zhenghao, Redmond, 98052, US
ZHAO, Rui, Redmond, 98052, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
-
- G10L 15/06** → (51) **G10L 13/08**
-
- G10L 15/16** → (51) **G10L 15/06**
-
- (51) **G10L 15/22** (11) **4 618 074 A1**
G10L 15/18; G10L 15/22; G10L 15/26; H04W 4/40; H04W 4/48
- (25) Zh (26) En
(21) 23909904.7 (22) 29.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/135194 29.11.2023
(87) WO 2024/139974 2024/27 04.07.2024
(30) 30.12.2022 CN 202211727325
- (54) • *INTERAKTIONSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *INTERACTION METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'INTERACTION, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) DIAO, Meng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
- Anwaltpartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **G10L 15/22** (11) **4 618 075 A1**
G10L 15/28 **H04R 1/08**
- (52) **G10L 15/28; G10L 15/22; H04R 1/08**
- (25) En (26) En
(21) 24382264.0 (22) 12.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *SPRACHBASIERTES INTERAKTIONSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *VOICE-BASED INTERACTION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INTERACTION VOCALE*
- (71) 4i Intelligent Insights S.L., Luis Montoto, 150. B A 5-2, 41005 Sevilla, ES
- (72) Pérez García, Guillermo, 41005 Sevilla, ES de Amores Carredano, José Gabriel, 41005 Sevilla, ES
Cano Montes, Antonio, 41005 Sevilla, ES
Castro Malet, Manuel, 41005 Sevilla, ES
- (74) Clarke, Modet y Cia., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES
-
- G10L 15/26** → (51) **G10L 13/08**
-
- G10L 15/28** → (51) **G10L 15/22**
-
- G10L 17/02** → (51) **G06F 3/16**
-
- G10L 19/005** → (51) **H04L 1/00**
-
- (51) **G10L 19/008** (11) **4 618 076 A1**
G10L 25/06
- (52) **G10L 19/008; G10L 25/06**
- (25) Zh (26) En
(21) 25171786.4 (22) 11.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 29.06.2017 CN 201710515887
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERZÖGERUNGSSCHÄTZUNG*
• *DELAY ESTIMATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ESTIMATION DE RETARD*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) SHLOMOT, Eyal, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
Li, Haiting, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
MIAO, Lei, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE
- (62) 23162751.4 / 4 235 655
21191953.5 / 3 989 220
18825242.3 / 3 633 674
-
- (51) **G10L 19/018** (11) **4 618 077 A1**
G10L 19/018; G10L 19/02
- (52) **G10L 19/018; G10L 19/02**
- (25) Zh (26) En
(21) 23896311.0 (22) 19.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/125448 19.10.2023
(87) WO 2024/114156 2024/23 06.06.2024
(30) 28.11.2022 CN 202211496709
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON AUDIOWASSERZEICHEN SOWIE COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *AUDIO WATERMARK PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND COMPUTER DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE FILIGRANE AUDIO, AINSI QUE DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) HUANG, Leichao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YANG, Tianshu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Hualuo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Shaoteng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHANG, Qinwei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
-
- (51) **G10L 19/16** (11) **4 618 078 A2**
G10L 19/167; G10L 21/034; H03G 9/005; H03G 11/008; G10L 19/008
- (25) En (26) En
(21) 25191342.2 (22) 20.10.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 22.10.2013 EP 13189754
- (54) • *KONZEPT ZUR KOMBINIERTEN DYNAMIKBEREICHSKOMPRESSION UND GEFÜHRTEN CLIPPING-VERHINDERUNG FÜR AUDIOVORRICHTUNGEN*
• *CONCEPT FOR COMBINED DYNAMIC RANGE COMPRESSION AND GUIDED CLIPPING PREVENTION FOR AUDIO DEVICES*
• *CONCEPT POUR UNE COMPRESSION DE PLAGE DYNAMIQUE COMBINÉE ET PRÉVENTION D'ÉCRÊTAGE GUIDÉ POUR DISPOSITIFS AUDIO*
- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
- (72) Küch, Fabian, 91058 Erlangen, DE
Uhle, Christian, 91058 Erlangen, DE
Kratschmer, Michael, 91058 Erlangen, DE
Neugebauer, Bernhard, 91058 Erlangen, DE
Meier, Michael, 91058 Erlangen, DE
Borsum, Arne, 91058 91058, DE
- (74) Schenk, Markus, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
- (62) 21186145.5 / 3 951 778
19160596.3 / 3 522 157
14786881.4 / 3 061 090
-
- (51) **G10L 19/20** (11) **4 618 079 A2**
G10L 19/26; G10L 19/0212; G10L 19/107; G10L 19/20
- (25) En (26) En
(21) 25192268.8 (22) 23.06.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 02.07.2010 US 36123710 P

- (54) • **SELEKTIVER BASSNACHFILTER**
• **SELECTIVE BASS POST FILTER**
• **FILTRE SÉLECTIF DE BAS DE FRÉQUENCE**
- (71) Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
- (72) RESCH, Barbara, 113 30 Stockholm, SE
KJOERLING, Kristofer, 113 30 Stockholm, SE
VILLEMÖES, Lars, 113 30 Stockholm, SE
- (74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
- (62) 24214429.3 / 4 488 996
24182508.2 / 4 407 615
21201950.9 / 3 971 893
19196423.8 / 3 605 534
18166150.5 / 3 422 346
16166358.8 / 3 079 154
14164773.5 / 2 757 560
11743032.2 / 2 589 046

G10L 21/0208 → (51) G10L 21/0272

- (51) **G10L 21/0272** (11) **4 618 080 A1**
G10L 21/0208 **G10L 25/18**
G10L 25/24 **G10L 25/81**
G10L 21/0332
- (52) **G10L 21/0208; G10L 21/0272;**
G10L 21/0332; G10L 25/18;
G10L 25/24; G10L 25/81
- (25) Ko (26) En
(21) 24757056.7 (22) 24.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) KR 2024/001134 24.01.2024
- (87) WO 2024/172326 2024/34 22.08.2024
- (30) 14.02.2023 KR 20230019599
26.05.2023 KR 20230068617
- (54) • **AUDIOTRENNVERFAHREN UND ELEKTRO-**
NISCHE VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜH-
RUNG DAVON
• **AUDIO SEPARATION METHOD AND ELEC-**
TRONIC DEVICE FOR PERFORMING SAME
• **PROCÉDÉ DE SÉPARATION AUDIO ET DIS-**
POSITIF ÉLECTRONIQUE POUR LE METTRE
EN OEUVRE
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) EOM, Deokjun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Kyungrae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
NAM, Woohyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jungkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G10L 21/0272 → (51) G10H 1/00**G10L 21/0332 → (51) G10L 21/0272****G10L 21/055 → (51) G06F 3/16****G10L 25/06 → (51) G10L 19/008****G10L 25/18 → (51) G10L 21/0272****G10L 25/24 → (51) G10L 21/0272****G10L 25/30 → (51) G10H 1/00****G10L 25/81 → (51) G10L 21/0272****G10L 25/93 → (51) G06F 3/16**

- (51) **G11B 5/008** (11) **4 618 081 A1**
G11B 5/008; G11B 5/127
- (25) Zh (26) En
(21) 23896091.8 (22) 31.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/110380 31.07.2023
- (87) WO 2024/113928 2024/23 06.06.2024
- (30) 30.11.2022 CN 202211521479
13.02.2023 CN 202310155810
- (54) • **MAGNETBANDSPEICHERVORRICHTUNG,**
COMPUTERSYSTEM UND VERFAHREN FÜR
EINE MAGNETBANDSPEICHERVORRICHTUNG
• **MAGNETIC-TAPE STORAGE DEVICE, COM-**
PUTING SYSTEM, AND METHOD FOR
MAGNETIC-TAPE STORAGE DEVICE
• **DISPOSITIF DE STOCKAGE DE BANDE MA-**
GNÉTIQUE, SYSTÈME INFORMATIQUE ET
PROCÉDÉ POUR DISPOSITIF DE STO-
CKAGE DE BANDE MAGNÉTIQUE
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) PU, Guiyou, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
- (51) **G11C 7/06** (11) **4 618 082 A1**
G11C 11/22
- (52) **G11C 11/2273; G11C 7/065**
- (25) En (26) En
(21) 25154787.3 (22) 29.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.02.2024 US 20246355962 P
25.07.2024 US 202418783764
- (54) • **KOMPENSATION DER NEGATIVEN RÜCK-**
KOPPLUNGSSCHWELLE FÜR LESEVER-
STÄRKER
• **NEGATIVE FEEDBACK THRESHOLD COM-**
PENSATION FOR SENSE AMPLIFIERS
• **COMPENSATION DE SEUIL DE RÉTROAC-**
TION NÉGATIVE POUR AMPLIFICATEURS
DE DÉTECTION
- (71) Micron Technology, Inc, 8000 South Federal Way, Boise ID 83707, US
- (72) LIU, Tong, BOISE, US
VIMERCATI, Daniele, BOISE, US
- (74) Grassi, Stefano, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
- (51) **G11C 7/14** (11) **4 618 083 A2**
G11C 11/16 **G11C 17/04**
G11C 17/16 **G11C 17/18**
- (52) **G11C 17/18; G11C 7/14;**
G11C 11/1673; G11C 17/04;
G11C 17/16
- (25) En (26) En
(21) 25163690.8 (22) 14.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 US 202463565871 P

- 07.03.2025 US 202519073454
- (54) • **ANTISICHERUNG MIT MAGNETTUNNEL-ÜBERGANG MIT NICHTMAGNETISCHEM STAPEL**
• **MAGNETIC TUNNEL JUNCTION ANTI-FUSE INCLUDING NON-MAGNETIC STACK**
• **ANTI-FUSIBLE À JONCTION TUNNEL MAGNÉTIQUE COMPRENANT UN EMPILEMENT NON MAGNÉTIQUE**
- (71) Everspin Technologies, Inc., 5670 W. Chandler Blvd., Suite 130, Chandler, Arizona 85226, US
- (72) NAGEL, Kerry Joseph, Chandler, AZ, 85226, US
SUN, Jijun, Chandler, AZ, 85226, US
SADD, Michael A., Chandler, AZ, 85226, US
ALAM, Syed M., Chandler, AZ, 85226, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

G11C 7/14 → (51) G11C 17/02

- (51) **G11C 11/02** (11) **4 618 084 A1**
G11C 11/16 **G11C 17/02**
G11C 17/14 **G11C 17/18**
- (52) **G11C 11/1673; G11C 11/02;**
G11C 17/02; G11C 17/14; G11C 17/18;
G11C 11/1695
- (25) En (26) En
(21) 25163703.9 (22) 14.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 US 202463566016 P
04.03.2025 US 202519069541
- (54) • **MTJ-ANTIFUSE MIT TRIM-FREIGABE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB**
• **MTJ ANTIFUSE WITH TRIM ENABLE AND METHOD OF OPERATION**
• **ANTIFUSIBLE MTJ AVEC ACTIVATION DE ROGNAGE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**
- (71) Everspin Technologies, Inc., 5670 W. Chandler Blvd., Suite 130, Chandler, Arizona 85226, US
- (72) XU, Haifeng, Chandler, AZ 85226, US
SADD, Micheal A., Chandler, AZ 85226, US
ZHANG, Xiaohu, Chandler, AZ 85226, US
WILLIAMS, Jacob T., Chandler, AZ 85226, US
ALAM, Syed M., Chandler, AZ 85226, US
IKEGAWA, Sumio, Chandler, AZ 85226, US
MANCOFF, Frederick B., Chandler, AZ 85226, US
NAGEL, Kerry Joseph, Chandler, AZ 85226, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
- (51) **G11C 11/16** (11) **4 618 085 A1**
G11C 11/16
- (25) Ja (26) En
(21) 23888471.2 (22) 23.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/038117 23.10.2023
- (87) WO 2024/101120 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 JP 2022178426
- (54) • **SPEICHERVORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER SPEICHERVORRICHTUNG**

- *STORAGE DEVICE, ELECTRONIC APPARATUS, AND METHOD FOR CONTROLLING STORAGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE, APPAREIL ÉLECTRONIQUE, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE STOCKAGE*
- (71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
- (72) SAKAI, Lui, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
HIGO, Yutaka, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
MATSUMOTO, Rie, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8560, JP
IMAMURA, Hiroshi, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8560, JP
NOZAKI, Takayuki, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8560, JP
HOSOMI, Masanori, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
HIRAGA, Keizo, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
- (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE
-
- G11C 11/16** → (51) **G11C 11/02**
-
- G11C 11/16** → (51) **G11C 17/02**
-
- G11C 11/16** → (51) **G11C 7/14**
-
- G11C 11/22** → (51) **G11C 7/06**
-
- (51) **G11C 11/406** (11) **4 618 086 A1**
G11C 11/408
- (52) Y02D 10/00
- (25) Zh (26) En
(21) 24883637.1 (22) 19.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/119539 19.09.2024
(87) WO 2025/161423 2025/32 07.08.2025
(30) 01.02.2024 CN 202410139681
- (54) • *SPEICHERSTRUKTUR, AUFFRISCHUNGSVERFAHREN UND SPEICHER*
• *MEMORY STRUCTURE, REFRESHING METHOD, AND MEMORY*
• *STRUCTURE DE MÉMOIRE, PROCÉDÉ DE RAFFAÎCHISSEMENT, ET MÉMOIRE*
- (71) CXMT Corporation, No. 388, Xingye Avenue Airport Industrial Park Economic and Technological Development Area, Hefei, Anhui 230601, CN
- (72) ZHOU, Runfa, Hefei Anhui 230601, CN
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- G11C 11/408** → (51) **G11C 11/406**
-
- G11C 13/00** → (51) **G11C 17/02**
-
- (51) **G11C 17/02** (11) **4 618 087 A2**
G11C 7/14 **G11C 17/18**
G11C 11/16 **G11C 13/00**
- (52) **G11C 7/14; G11C 17/02; G11C 17/18; G11C 11/1673; G11C 13/0054**
- (25) En (26) En
(21) 25163687.4 (22) 14.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 US 202463565807 P
10.03.2025 US 202519074925
- (54) • *REFERENZWIDERSTAND MIT VERÄNDERLICHEM WIDERSTAND*
• *REFERENCE RESISTOR HAVING VARIABLE RESISTANCE*
• *RÉSISTANCE DE RÉFÉRENCE À RÉSISTANCE VARIABLE*
- (71) Everspin Technologies, Inc., 5670 W. Chandler Blvd., Suite 130, Chandler, Arizona 85226, US
- (72) XU, Haifeng, Chandler, AZ, 85226, US
SADD, Michael A., Chandler, AZ, 85226, US
ZHANG, Xiaohu, Chandler, AZ, 85226, US
WILLIAMS, Jacob T., Chandler, AZ, 85226, US
ALAM, Syed M., Chandler, AZ, 85226, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
-
- G11C 17/02** → (51) **G11C 11/02**
-
- G11C 17/04** → (51) **G11C 7/14**
-
- G11C 17/14** → (51) **G11C 11/02**
-
- G11C 17/16** → (51) **G11C 7/14**
-
- G11C 17/18** → (51) **G11C 11/02**
-
- G11C 17/18** → (51) **G11C 17/02**
-
- G11C 17/18** → (51) **G11C 7/14**
-
- (51) **G16B 5/00** (11) **4 618 088 A1**
G16B 20/20 **G16B 40/00**
- (52) **G16B 5/00; G16B 20/20; G16B 40/00**
- (25) Ko (26) En
(21) 23889112.1 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/017782 07.11.2023
(87) WO 2024/101854 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 KR 20220148029
- (54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE EINES IMMUNOGENEN EPITOPS UND VORRICHTUNG DAMIT*
• *METHOD FOR PREDICTING IMMUNOGENIC EPITOPE AND APPARATUS USING SAME*
• *PROCÉDÉ DE PRÉDICTION D'ÉPITOPE IMMUNOGÈNE ET APPAREIL L'UTILISANT*
- (71) Invites Genomics Co., Ltd., 204, 40, Cheomdan-ro 8-gil, Jeju-si, Jeju-do 63243, KR
- CG Invites Co., Ltd., 38 Magokjungang 8-ro Gangseo-gu, Seoul 07802, KR
- (72) CHO, Yun Sung, Seongnam-si Gyeonggi-do 13539, KR
JUN, Je Hoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16239, KR
LEE, Hwang Yeol, Yongin-si Gyeonggi-do 16953, KR
CHUNG, Ok Sung, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18499, KR
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Lönntansgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- (51) **G16B 5/00** (11) **4 618 089 A1**
G16B 20/20 **G16B 40/00**
- (52) **G16B 5/00; G16B 20/20; G16B 40/00**
- (25) Ko (26) En
(21) 23889114.7 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/017786 07.11.2023
(87) WO 2024/101856 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 KR 20220148030
- (54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER IMMUNOGENITÄT EINES NEOANTIGEN-EPI-TOPS UND VORRICHTUNG DAMIT*
• *METHOD FOR PREDICTING IMMUNOGENICITY OF NEOANTIGEN EPITOPE, AND DEVICE USING SAME*
• *MÉTHODE DE PRÉDICTION DE L'IMMUNOGÉNÉICITÉ D'UN ÉPITOPE DE NÉO-ANTI-GÈNE, ET DISPOSITIF L'UTILISANT*
- (71) Invites Genomics Co., Ltd., 204, 40, Cheomdan-ro 8-gil, Jeju-si, Jeju-do 63243, KR
- CG Invites Co., Ltd., 38 Magokjungang 8-ro Gangseo-gu, Seoul 07802, KR
- (72) CHO, Yun Sung, Seongnam-si Gyeonggi-do 13539, KR
JUN, Je Hoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16239, KR
LEE, Hwang Yeol, Yongin-si Gyeonggi-do 16953, KR
CHUNG, Ok Sung, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18499, KR
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Lönntansgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- G16B 20/20** → (51) **G16B 5/00**
-
- G16B 40/00** → (51) **G16B 5/00**
-
- G16B 40/20** → (51) **G16H 50/20**
-
- (51) **G16C 20/70** (11) **4 618 090 A1**
G06N 20/00
- (52) **G06N 20/00; G16C 20/70**
- (25) Ko (26) En
(21) 23892093.8 (22) 20.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/018694 20.11.2023
(87) WO 2024/107031 2024/21 23.05.2024
(30) 18.11.2022 KR 20220155035
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON TRAININGSDATEN DURCH OBJEKT DIVERSIFIZIERUNG EINER STRUKTURFORMEL*
• *DEVICE AND METHOD FOR TRAINING DATA GENERATION THROUGH OBJECT DIVERSIFICATION OF STRUCTURAL FORMULA*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE DONNÉES D'APPRENTISSAGE PAR UNE DIVERSIFICATION D'OBJET DE FORMULE DÉVELOPPÉE*
- (71) LG Management Development Institute Co., Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) JO, Ah Ra, Seoul 07796, KR
JO, Yeon Sik, Seoul 07796, KR
PARK, Chang Young, Seoul 07796, KR
LEE, Soon Young, Seoul 07796, KR
- (74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE
-
- G16H 20/13** → (51) **G07F 9/02**
-
- (51) **G16H 20/40** (11) **4 618 091 A1**
G16H 40/63
- (52) **G16H 40/63; G16H 20/40**
- (25) En (26) En

P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

(21) 24162593.8 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES
BENUTZERS UND MEDIZINISCHES SY-
STEM

- METHOD FOR ASSISTING A USER AND
MEDICAL SYSTEM
- PROCÉDÉ D'ASSISTANCE D'UN UTILISA-
TEUR ET SYSTÈME MÉDICAL

(71) Fresenius Medical Care Deutschland
GmbH, Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad
Homburg, DE
(72) Kipp, Sabine, 61352 Bad Homburg, DE
Heinze, Marcel, 61352 Bad Homburg, DE
Jakobi, Tim, 61352 Bad Homburg, DE
Witzel, Stephan, 61352 Bad Homburg, DE
(74) Schwarz, Claudia, Schwarz + Kollegen
Patentanwälte Heilmannstraße 19, 81479
München, DE

(51) **G16H 20/40** (11) **4 618 092 A1**
A61M 1/14 **G16H 40/63**
(52) **G16H 20/40; A61M 1/14;**
G16H 40/63

(25) En (26) En
(21) 24162599.5 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER VOR-
RICHTUNG FÜR ERWEITERTE REALITÄT,
SYSTEM FÜR ERWEITERTE REALITÄT UND
MEDIZINISCHES SYSTEM
• METHOD FOR CONTROLLING AN AUG-
MENTED REALITY DEVICE, AUGMENTED
REALITY SYSTEM AND MEDICAL SYSTEM
• PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN DISPOSI-
TIF DE RÉALITÉ AUGMENTÉE, SYSTÈME DE
RÉALITÉ AUGMENTÉE ET SYSTÈME MÉDI-
CAL

(71) Fresenius Medical Care Deutschland
GmbH, Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad
Homburg, DE
(72) Kipp, Sabine, 61352 Bad Homburg, DE
Heinze, Marcel, 61352 Bad Homburg, DE
Witzel, Stephan, 61352 Bad Homburg, DE
(74) Schwarz, Claudia, Schwarz + Kollegen
Patentanwälte Heilmannstraße 19, 81479
München, DE

(51) **G16H 20/40** (11) **4 618 093 A1**
G16H 40/63

(52) **G16H 40/63; G16H 20/40**

(25) En (26) En
(21) 24162603.5 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES DIA-
LYSEGERÄTE-TRAININGSSYSTEMS, DIA-
LYSEGERÄTE-TRAININGSSYSTEM, MEDIZINI-
SCHES SYSTEM UND AUGMENTED-REALI-
TY-GERÄT
• METHOD FOR OPERATING A DIALYSIS DE-
VICE TRAINING SYSTEM, DIALYSIS DEVICE
TRAINING SYSTEM, MEDICAL SYSTEM
AND AUGMENTED REALITY DEVICE

• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN
SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT DE DISPOSI-
TIF DE DIALYSE, SYSTÈME D'ENTRAÎNE-
MENT DE DISPOSITIF DE DIALYSE, SYS-
TÈME MÉDICAL ET DISPOSITIF DE RÉALI-
TÉ AUGMENTÉE

(71) Fresenius Medical Care Deutschland
GmbH, Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad
Homburg, DE
(72) Kipp, Sabine, 61352 Bad Homburg, DE
Heinze, Marcel, 61352 Bad Homburg, DE
Jakobi, Tim, 61352 Bad Homburg, DE
Witzel, Stephan, 61352 Bad Homburg, DE
(74) Schwarz, Claudia, Schwarz + Kollegen
Patentanwälte Heilmannstraße 19, 81479
München, DE

(51) **G16H 20/40** (11) **4 618 094 A1**
(52) **G16H 20/40**

(25) En (26) En
(21) 24163216.5 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON
AUF EINEM BENUTZERGERÄT ANZUZEI-
GENDEN, VORZUGSWEISE PERIODI-
SCHEN MESSSIGNALEN
• METHOD FOR PROCESSING, PREFERABLY
PERIODICAL, MEASUREMENT SIGNALS
TO BE DISPLAYED ON A USER DEVICE
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT, DE PRÉFÉ-
RENCE PÉRIODIQUE, DE SIGNAUX DE ME-
SURE DESTINÉS À ÊTRE AFFICHÉS SUR UN
DISPOSITIF UTILISATEUR

(71) Nipro Corporation, 3-26,
Senriokashinmachi, Settsu-shi, Osaka 566-
8510, JP
(72) VASTA, Alessandro, Osaka, 566-8510, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE

G16H 20/40 → (51) **A61B 5/145**

(51) **G16H 20/70** (11) **4 618 095 A1**
G16H 40/63 **A61B 5/16**
A61M 21/00 **G16H 80/00**
G16H 40/67

(52) **A61B 5/16; A61B 5/162; A61M 21/00;**
G16H 20/70; G16H 40/63;
G16H 80/00; G16H 40/67

(25) En (26) En
(21) 24163940.0 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • RANDOM INTERVAL REPETITION-TEST-
VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
STEUERUNG DAVON
• RANDOM INTERVAL REPETITION TESTING
APPARATUS AND METHOD FOR CON-
TROLLING SAME
• APPAREIL DE TEST DE RÉPÉTITION D'IN-
TERVALLES ALÉATOIRES ET SON PROCÉ-
DÉ DE COMMANDE

(71) Moovd Holding B.V., Energiestraat 2, 7442
DA Nijverdal, NL
(72) THEUNISSEN, Tjeu Petrus Maria,
NIJVERDAL, NL
NOUR, Mohamad, NIJVERDAL, NL
KAMPHUIS, Gerrit Jan Sander, NIJVERDAL,
NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,

(51) **G16H 20/70** (11) **4 618 096 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 24853036.2 (22) 01.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/102862 01.07.2024
(87) WO 2025/161259 2025/32 07.08.2025
(30) 01.02.2024 CN 202410143539
(54) • VERFAHREN ZUR INTERVENTION BEI REI-
SEKRANKHEIT AUF DER BASIS VON AUF-
MERKSAMKEITSMEDITATION UND GE-
HIRN-COMPUTER-SCHNITTSTELLE
• BRAIN-COMPUTER INTERFACE- AND
MINDFULNESS MEDITATION-BASED MO-
TION SICKNESS INTERVENTION METHOD
• PROCÉDÉ D'INTERVENTION SUR LE MAL
DES TRANSPORTS BASÉ SUR UNE INTER-
FACE CERVEAU-ORDINATEUR ET UNE MÉ-
DITATION DE PLEINE CONSCIENCE

(71) South China Brain-Computer Interface
Technology Co., Ltd, Unit 03-04, 6th Floor,
Building A No.68, Spiral Avenue Guangzhou
International Bio-Island Huangpu District,
Guangzhou, Guangdong 510005, CN
(72) The designation of the inventor has not yet
been filed
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A.,
Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino,
IT

(51) **G16H 40/40** (11) **4 618 097 A2**
(52) **A61B 34/20; A61B 34/30;**

G16H 40/63; A61B 2017/00119;
A61B 2034/2051; A61B 2034/2055

(25) En (26) En
(21) 25192472.6 (22) 04.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • TECHNIK ZUR UNTERSTÜTZUNG VON BE-
NUTZERN IN EINEM OPERATIONSSAAL
DURCH AUSLÖSUNG VON FEEDBACK BE-
ZÜGLICH MEDIZINISCHER INSTRUMENTE
• TECHNIQUE FOR SUPPORTING USERS IN
AN OPERATING ROOM BY TRIGGERING
FEEDBACK REGARDING MEDICAL INSTRU-
MENTS
• TECHNIQUE PERMETTANT DE PRENDRE
EN CHARGE DES UTILISATEURS DANS
UNE SALLE D'OPÉRATION PAR DÉCLEN-
CHEMENT D'UNE RÉTROACTION CONCER-
NANT DES INSTRUMENTS MÉDICAUX

(71) Stryker European Operations Limited,
Anngrove IDA Business & Technology Park,
Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE
(72) KHORWAL, Renu, 110063 New Delhi, IN
DUBE, Saurabh Matacharan, 400002
Mumbai, IN
RAINA, Ravi Kiran, 201301 Noida, IN
BEDI, Inderjeet Singh, 110032 Delhi, IN
WEEDE, Oliver, 79110 Freiburg, DE
MOCTEZUMA de la BARRERA, José Luis,
79104 Freiburg, DE
(74) Schott, Jakob Valentin, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE
(62) 23183394.8 / 4 487 804

(51) **G16H 40/63** (11) **4 618 098 A1**
G16H 40/67 **G16H 50/30**
G16H 50/20

- (52) **G16H 40/63; G16H 40/67; G16H 50/30; G16H 50/20**
(25) En (26) En
(21) 24163643.0 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **SYSTEM ZUR FERNÜBERWACHUNG EINES PATIENTEN MIT MORBUS PARKINSON**
• **A SYSTEM FOR REMOTE MONITORING A PATIENT WITH PARKINSON'S DISEASE**
• **SYSTÈME DE SURVEILLANCE À DISTANCE D'UN PATIENT ATTEINT DE LA MALADIE DE PARKINSON**
(71) Nordicinfu Care AB, Gustavslundsvägen 12 3tr, 167 51 Bromma, SE
(84) DK FI IS NO SE
(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE EE ES FR GB GR HR HU IE IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL PL PT RO RS SI SK SM TR
(72) JAUNATRE, Alexandre, 167 51 Bromma, SE
(74) RUDILLA, David, 28020 Madrid, ES
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR
(51) **G16H 40/63** (11) **4 618 099 A2**
(52) **A61M 5/1723; G16H 20/17; G16H 40/40; G16H 40/63;**
A61M 2005/1726; A61M 2205/18;
A61M 2205/3334; A61M 2205/50;
A61M 2205/52; A61M 2230/30
(25) En (26) En
(21) 25192937.8 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.12.2020 US 202063199034 P
01.07.2021 US 202117365730
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FLÜSSIGKEITSREGULIERUNG BEI EINEM PATIENTEN**
• **SYSTEMS FOR REGULATING FLUID INFUSION IN A PATIENT**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉGULATION DE FLUIDE CHEZ UN PATIENT**
(71) Perceptive Medical Inc., 20371 Irvine Ave, Suite 250, Newport Beach, CA 92660, US
(72) RINEHART, Joseph, Newport Beach, 92660, US
(74) Cork, Robert, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB
(62) 21211525.7 / 4 009 332
G16H 40/63 → (51) **G16H 20/40**
G16H 40/63 → (51) **G16H 20/70**
G16H 40/67 → (51) **G16H 40/63**
(51) **G16H 50/20** (11) **4 618 100 A1**
G16H 50/70 **G16B 40/20**
(52) **G16H 50/20; G16B 40/20; G16H 50/70**
(25) En (26) En
(21) 25160232.2 (22) 26.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2024 TW 113109778
15.03.2024 US 202418606181
(54) • **VORHERSAGEVERFAHREN UND -SYSTEM FÜR AKUTE NIERENERKRANKUNG**
• **PREDICTION METHOD AND SYSTEM FOR ACUTE KIDNEY DISEASE**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRÉDICTION POUR UNE MALADIE RÉNALE AIGUË**
(71) Taipei Medical University, 250 Wuxing Street Xinyi District, Taipei City 110, TW
(72) WU, MAI SZU, 110 Taipei City, TW
LIN, CHIOU FENG, 110 Taipei City, TW
WU, MEI YI, 110 Taipei City, TW
FENG, PO HAO, 110 Taipei City, TW
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR
(51) **G16H 50/20** (11) **4 618 101 A2**
(52) **G16H 50/20; G16H 50/50**
(25) En (26) En
(21) 25193241.4 (22) 27.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.03.2018 US 201862649469 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON KONNEKTIVITÄTSWERTEN ZWISCHEN UNTERVERARBEITUNGSREGIONEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR PROCESSING CONNECTIVITY VALUES BETWEEN SUB-PROCESSING REGIONS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE VALEURS DE CONNECTIVITÉ ENTRE DES RÉGIONS DE SOUS-TRAITEMENT**
(71) Icahn School of Medicine at Mount Sinai, One Gustave L. Levy Place, New York, NY 10029, US
(72) IACOVIELLO, Brian M., New York, 10013, US
CHARNEY, Dennis, New York, 10013, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 19722717.6 / 3 776 591
(51) **G16H 50/30** (11) **4 618 102 A2**
(52) **A61B 6/032; A61B 6/463; A61B 6/481; A61B 6/504; A61B 6/5217; G06N 3/0464; G06N 3/09; G06N 20/20; G06T 7/0012; G06T 7/11; G06T 7/187; G06V 10/26; G16H 30/20; G16H 50/20; G16H 50/30; A61B 6/468; A61B 8/4483; G06T 2207/10081; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/20156; G06T 2207/30101; G06T 2207/30172; G06V 2201/03**
(25) En (26) En
(21) 25192381.9 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.04.2021 AU 2021901188
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON KORONARARTERIENERKRANKUNGEN**
• **A SYSTEM FOR AND METHOD OF IDENTIFYING CORONARY ARTERY DISEASE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'UNE CORONAROPATHIE**
(71) Artrya Limited, 235 St Georges Terrace, Perth, WA 6000, AU
(72) FLACK, Julien, Swanbourne, 6010, AU
JOYNER, Jack, Floreat, 6014, AU
CLIFTON, Casey, Subiaco, 6008, AU
IHDAYHID, Abdul, Wilson, 6107, AU
DWIVEDI, Girish, Dalkeith, 6009, AU
(74) Ribeiro, James Michael, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

- (62) 22790611.2 / 4 312 776
(51) **G16H 50/30** (11) **4 618 103 A2**
(52) **A61B 5/02141; A61B 5/02028; A61B 5/0205; A61B 5/02158; A61B 5/029; A61B 5/352; A61B 5/4848; A61B 5/7275; A61M 60/13; A61M 60/221; A61M 60/531; A61M 60/538; G16H 50/30; A61B 2505/09**
(25) En (26) En
(21) 25193919.5 (22) 19.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.09.2016 US 201662396628 P
(54) • **KARDIOVASKULÄRES UNTERSTÜTZUNGSSYSTEM ZUR QUANTIFIZIERUNG DER HERZFUNKTION UND ZUR ERMÖGLICHUNG DER HERZERHOLUNG**
• **CARDIOVASCULAR ASSIST SYSTEM THAT QUANTIFIES HEART FUNCTION AND FACILITATES HEART RECOVERY**
• **SYSTÈME D'ASSISTANCE CARDIOVASCULAIRE QUI QUANTIFIE LA FONCTION CARDIAQUE ET FACILITE LA RÉCUPÉRATION DU COEUR**
(71) Abiomed, Inc., 22 Cherry Hill Drive, Danvers, MA 01923, US
Massachusetts Institute of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02142, US
(72) EDELMAN, Elazer, Brookline, US
CHANG, Brian, San Juan Capistrano, US
JOSEPHY, Noam, Danvers, US
BHAVSAR, Sonya Sanat, Danvers, US
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
(62) 21158909.8 / 3 848 088
17777742.2 / 3 515 523
G16H 50/30 → (51) **G16H 40/63**
G16H 50/70 → (51) **G16H 50/20**
G16H 80/00 → (51) **G16H 20/70**
G16Y 10/40 → (51) **G06Q 50/06**
G16Y 20/20 → (51) **G06Q 50/06**
G16Y 20/30 → (51) **G06Q 50/06**
(51) **G21B 1/15** (11) **4 618 104 A2**
(52) **G21B 3/00; G21B 1/15; Y02E 10/52; Y02E 10/544; Y02E 10/549; Y02E 30/10; Y02E 60/36; Y02E 70/30**
(25) En (26) En
(21) 25172754.1 (22) 29.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.05.2014 US 201462004883 P
13.06.2014 US 201462012193 P
24.06.2014 US 201462016540 P
07.07.2014 US 201462021699 P
11.07.2014 US 201462023586 P
20.07.2014 US 201462026698 P
14.08.2014 US 201462037152 P
22.08.2014 US 201462041026 P
02.10.2014 US 201462058844 P
24.10.2014 US 201462068592 P
24.11.2014 US 201462083029 P
04.12.2014 US 201462087234 P
15.12.2014 US 201462092230 P
06.02.2015 US 201562113211 P
31.03.2015 US 201562141079 P
17.04.2015 US 201562149501 P
09.05.2015 US 201562159230 P

- 22.05.2015 US 201562165340 P
(54) • *STROMERZEUGUNGSSYSTEME UND ENTSPRECHENDE VERFAHREN*
• *ELECTRICAL POWER GENERATION SYSTEMS AND METHODS REGARDING SAME*
• *SYSTÈMES DE PRODUCTION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Brilliant Light Power, Inc., 493 Old Trenton Road, Cranbury, NJ 08512, US
(72) Mills, Randall L., Coatesville, PA, 19320, US
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE
(62) 21158214.3 / 3 882 923
15731756.1 / 3 149 745

- (51) **G21C 1/02** (11) **4 618 105 A1**
G21C 3/54 **G21C 1/03**
(52) **G21C 1/02; G21C 3/54; G21C 17/10; G21D 3/10; G21C 1/03; G21C 17/00**
(25) En (26) En
(21) 24162790.0 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES SCHMELZSALZREAKTORS*
• *A METHOD OF OPERATING A MOLTEN SALT REACTOR*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN RÉACTEUR À SEL FONDU*
(71) Saltfoss Energy ApS, Titangade 11, 2200 Copenhagen, DK
(72) BURES, Lubomír, 2200 Copenhagen, DK
RODRIGUEZ RUOCCO, Ivanna, 2200 Copenhagen, DK
SCHOFIELD, Andreas Vigand, 2200 Copenhagen, DK
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

G21C 3/54 → (51) **G21C 1/02**

- (51) **G21C 5/12** (11) **4 618 106 A1**
C22C 27/04 **C22F 1/18**
G21C 1/30 **H05H 6/00**
(52) **G21C 5/12; C22F 1/18; G21C 3/07; C22C 27/04; G21C 1/02; G21C 1/30; G21C 13/08**
(25) En (26) En
(21) 24163550.7 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERWENDUNG EINES SPERRMATERIALS MIT MOLYBDÄN ODER EINER MOLYBDÄNBASIERTEN LEGIERUNG IN EINEM KERNREAKTOR*
• *USE OF A BARRIER MATERIAL COMPRISING MOLYBDENUM OR A MOLYBDENUM-BASED ALLOY IN A NUCLEAR REACTOR*
• *UTILISATION D'UN MATÉRIAU BARRIÈRE COMPRENANT DU MOLYBDÈNE OU UN ALLIAGE À BASE DE MOLYBDÈNE DANS UN RÉACTEUR NUCLÉAIRE*
(71) Transmutex SA, 8 Chemin de Blandonnet, 1214 Vernier, CH
(72) BARBAGALLO, Massimo, 1214 Vernier, CH
DI CIOCHIS, Franco, 1214 Vernier, CH
CATTONI, Lorenzo, 1214 Vernier, CH
TAGLIAPIETRA, Luca, 1214 Vernier, CH
AGOSTINI, Pietro, 51100 Pistoia, IT
ALEMBERTI, Alessandro, 16159 Genova, IT

- (74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

- (51) **G21K 1/00** (11) **4 618 107 A1**
(52) **G21K 1/006**
(25) En (26) En
(21) 24382259.0 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *TEILCHENSTRAHL-GESCHWINDIGKEITSQUETSCHER UND VERFAHREN ZUM GESCHWINDIGKEITSQUETSCHEN EINES TEILCHENSTRAHLS*
• *PARTICLE BEAM VELOCITY SQUEEZER AND A METHOD FOR VELOCITY SQUEEZING A PARTICLE BEAM*
• *DISPOSITIF D'ÉCRASEMENT DE VITESSE DE FAISCEAU DE PARTICULES ET PROCÉDÉ D'ÉCRASEMENT DE VITESSE D'UN FAISCEAU DE PARTICULES*
(71) Lace Lithography AS, Allégaten 55, 5007 Bergen, NO
(72) Salvador Palau, Adrià, 08005 Barcelona, ES
Sidhu, Adrian Parveet James, 08002 Barcelona, ES
(74) LIGL IP Consult AS, Apotekergata 10, 0180 Oslo, NO

- (51) **G21K 1/00** (11) **4 618 108 A1**
(52) **G21K 1/006**
(25) En (26) En
(21) 24382260.8 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *TEILCHENSTRAHL-GESCHWINDIGKEITSFORMER UND VERFAHREN ZUR FORMUNG DER GESCHWINDIGKEIT EINES TEILCHENSTRAHLS*
• *PARTICLE BEAM VELOCITY SHAPER AND METHOD FOR SHAPING THE VELOCITY OF A PARTICLE BEAM*
• *DISPOSITIF DE MISE EN FORME DE VITESSE DE FAISCEAU DE PARTICULES ET PROCÉDÉ DE MISE EN FORME DE LA VITESSE D'UN FAISCEAU DE PARTICULES*
(71) Lace Lithography AS, Allégaten 55, 5007 Bergen, NO
(72) Sidhu, Adrian Parveet James, 08002 Barcelona, ES
Salvador Palau, Adrià, 08005 Barcelona, ES
(74) LIGL IP Consult AS, Apotekergata 10, 0180 Oslo, NO

H01B 1/04 → (51) **C23C 16/24****H01B 1/06** → (51) **H01B 13/00****H01B 1/10** → (51) **H01B 13/00****H01B 1/22** → (51) **H01L 31/0224****H01B 3/04** → (51) **H01B 3/40**

- (51) **H01B 3/40** (11) **4 618 109 A1**
C08J 3/28 **C08J 5/24**
H01B 7/02 **H02K 3/30**
H01B 3/04 **B32B 27/12**
B32B 27/14 **B32B 27/36**
B32B 27/38 **H01B 13/10**
(52) **H01B 3/40; C08J 3/28; C08J 5/24; H01B 3/04; H01B 7/0241;**

H01B 13/0891; H02K 3/30;
B32B 27/12; B32B 27/14; B32B 27/36;
B32B 27/38; C08J 2363/00;
C08J 2367/00; H01B 13/003

- (25) En (26) En
(21) 24163236.3 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SPULENHERSTELLUNGSVERFAHREN MIT UV-TRANSPARENTEN GLIMMERBÄNDERN FÜR DIE BODENWANDISOLIERUNG*
• *COIL MANUFACTURING PROCESS USING UV-TRANSPARENT MICA TAPES FOR GROUNDWALL INSULATION*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BOBINE UTILISANT DES BANDES DE MICA TRANSPARENTES AUX UV POUR L'ISOLATION DE MUR DE SOL*
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) LEAL-AYALA, Andrés, 5408 Ennetbaden, CH
PINTO, Cajetan Thomas, 28027 Madrid, ES
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H01B 3/44 → (51) **H01B 7/28****H01B 7/02** → (51) **H01B 3/40****H01B 7/14** → (51) **H01B 7/28**

- (51) **H01B 7/28** (11) **4 618 110 A1**
H01B 3/44 **H01B 7/14**
H01B 13/00
(52) **H01B 7/2806; H01B 3/441; H01B 7/2813; H01B 13/14**
(25) En (26) En
(21) 25162647.9 (22) 10.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

- (30) 11.03.2024 FR 2402422
(54) • *VERBESSERTES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ELEKTRISCHEN MITTEL- ODER HOCHSPANNUNGSKABELS*
• *IMPROVED METHOD FOR MANUFACTURING A MEDIUM- OR HIGH-VOLTAGE ELECTRIC CABLE*
• *PROCÉDÉ AMÉLIORÉ DE FABRICATION D'UN CÂBLE ÉLECTRIQUE MOYENNE OU HAUTE TENSION*
(71) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400 Courbevoie, FR
(72) EYSSAUTIER, Quentin, 1734 Hafslundsøy, NO
BRAME, Jean-François, 62137 Coulogne, FR
JARVID, Erik Markus, 44242 Kungälv, SE
RUI, Christelle, 38300 RUY, FR
SESSOUC, François, 62100 Calais, FR
(74) Acapo Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(51) **H01B 7/30** (11) **4 618 111 A1**
H01B 9/02 **H01B 11/18**
H01B 9/00

- (52) **H01B 7/303; H01B 9/027;**
H01B 9/006; H01B 11/1808
(25) Fr (26) Fr
(21) 25163023.2 (22) 11.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2024 FR 2402534
- (54) • *LÄNGSSEIL ZUM TRANSPORT ELEKTRISCHER ENERGIE, TREIBKETTE FÜR EIN FLUGZEUG UND VERFAHREN DAFÜR*
- *LONGITUDINAL CABLE FOR TRANSPORTING ELECTRIC POWER, ASSOCIATED PROPULSION CHAIN FOR AIRCRAFT AND METHOD*
 - *CABLE LONGITUDINAL POUR LE TRANSPORT DE PUISSANCE ÉLECTRIQUE, CHAÎNE PROPULSIVE POUR AÉRONEF ET PROCÉDÉ ASSOCIÉS*
- (71) Safran Electrical & Power, Parc d'Activité Andromède 1 Rue Louis Blériot CS 80049, 31702 Blagnac, FR
- (72) AZEMARD, Laurent Pierre François Jule, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- GENOULAZ, Jérôme, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR

H01B 9/02 → (51) **H01B 7/30**

- (51) **H01B 13/00** (11) **4 618 112 A1**
C01B 25/14 **H01M 4/62**
H01M 10/0562
- (52) **C01B 25/14; H01B 13/00; H01M 4/62; H01M 10/0562; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 23888461.3 (22) 19.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/037944 19.10.2023
- (87) WO 2024/101110 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 JP 2022178441
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SULFID-FESTELEKTROLYTS*
- *SULFIDE SOLID ELECTROLYTE MANUFACTURING METHOD*
 - *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLECTROLYTE SOLIDE AU SULFURE*
- (71) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP
- (72) AKATSUKA Koshō, Tokyo 100-8405, JP
- FUJII Naoki, Tokyo 100-8405, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

- (51) **H01B 13/00** (11) **4 618 113 A1**
C01B 25/14 **C03B 8/00**
H01B 1/06 **H01B 1/10**
H01M 4/62 **H01M 10/052**
H01M 10/0562
- (52) **C01B 25/14; C03B 19/00; H01B 1/06; H01B 1/10; H01B 13/00; H01M 4/62; H01M 10/052; H01M 10/0562; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 23888587.5 (22) 01.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/039382 01.11.2023
- (87) WO 2024/101239 2024/20 16.05.2024
- (30) 11.11.2022 JP 2022181107
- 11.11.2022 JP 2022181108

- 11.11.2022 JP 2022181109
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ANORGANISCHEN FESTELEKTROLYTMATERIALS AUF SULFIDBASIS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PHOSPHOR-SULFIDZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR BEWERTUNG EINER PHOSPHOR-SULFIDZUSAMMENSETZUNG UND PHOSPHOR-SULFIDZUSAMMENSETZUNG*
- *METHOD FOR PRODUCING SULFIDE-BASED INORGANIC SOLID ELECTROLYTE MATERIAL, METHOD FOR PRODUCING PHOSPHORUS SULFIDE COMPOSITION, METHOD FOR EVALUATING PHOSPHORUS SULFIDE COMPOSITION, AND PHOSPHORUS SULFIDE COMPOSITION*
 - *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MATÉRIAU D'ÉLECTROLYTE SOLIDE INORGANIQUE À BASE DE SULFURE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COMPOSITION DE SULFURE DE PHOSPHORE, PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE COMPOSITION DE SULFURE DE PHOSPHORE, ET COMPOSITION DE SULFURE DE PHOSPHORE*
- (71) Furukawa Co., Ltd., 6-4, Otemachi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8370, JP
- (72) YOSHIDA, Tatsushi, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0856, JP
- (74) Müller, Christian Stefan Gerd, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

H01B 13/00 → (51) **H01B 7/28**

H01F 1/147 → (51) **C22C 38/02**

H01F 1/153 → (51) **G01R 15/18**

H01F 1/34 → (51) **G01R 15/18**

- (51) **H01F 5/02** (11) **4 618 114 A1**
(52) **H01F 5/02; H01F 27/325**
- (25) En (26) En
(21) 24163896.4 (22) 15.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *SPULE UND MAGNETISCHE KOMPONENTE*
- *BOBBIN AND MAGNETIC COMPONENT*
 - *BOBINE ET COMPOSANT MAGNÉTIQUE*
- (71) Delta Electronics (Thailand) Public Co., Ltd., 909 Soi 9, Moo 4, Bangpoo Industrial Estate (E.P.Z.) Pattana 1 Road, Tumpol Phraksa, Amphur Muang, Samutprakarn 10280, TH
- (72) SHANMUGHAM, Shangeeth Kumar, 59494 Soest, DE
- NJIENDE, Hugues, 33102 Paderborn, DE
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

H01F 6/06 → (51) **H10N 60/20**

H01F 7/02 → (51) **H04M 1/02**

- (51) **H01F 27/02** (11) **4 618 115 A1**
H01F 27/255 **H01F 27/28**
H01F 27/32
- (52) **H01F 27/2847; H01F 27/022; H01F 27/255; H01F 27/327**
- (25) En (26) En
(21) 24162729.8 (22) 11.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *INDUKTOR*
- *AN INDUCTOR*
 - *INDUCTEUR*
- (71) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT
- (72) PAVIER, Mark, East Grinstead, RH19 2PP, GB
- WARNAKULASURIYA, Kapila, Buckingham, MK18 7RJ, GB
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

- (51) **H01F 27/02** (11) **4 618 116 A1**
(52) **H01F 27/02; H01F 27/04; H03K 3/53**
- (25) En (26) En
(21) 24163332.0 (22) 13.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *BEHÄLTER, WIE Z.B. EIN TANK, FÜR EINE ELEKTRISCHE VORRICHTUNG WIE EINEN TRANSFORMATOR, VERBUNDEN MIT EINER ELEKTRISCHEN IMPULSERZEUGUNGSEINHEIT*
- *A CONTAINER, SUCH AS A TANK, FOR AN ELECTRICAL DEVICE SUCH AS A TRANSFORMER, CONNECTED TO AN ELECTRICAL PULSE GENERATING UNIT*
 - *CONTENEUR, TEL QU'UN RESERVOIR, POUR UN DISPOSITIF ELECTRIQUE TEL QU'UN TRANSFORMATEUR, CONNECTÉ À UNE UNITÉ DE GÉNÉRATION D'IMPULSION ÉLECTRIQUES*
- (71) Nodica Group AB, Typsnittsgatan 15, 754 54 Uppsala, SE
- (72) TYRSING, Oliver, 754 54 UPPSALA, SE
- (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

H01F 27/255 → (51) **H01F 27/02**

H01F 27/28 → (51) **A61N 2/02**

H01F 27/28 → (51) **H01F 27/02**

H01F 27/32 → (51) **H01F 27/02**

- (51) **H01F 27/33** (11) **4 618 117 A2**
(52) **H01F 27/33**
- (25) En (26) En
(21) 25191720.9 (22) 25.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • *TRANSFORMATORANORDNUNG*
- *A TRANSFORMER ARRANGEMENT*
 - *AGENCEMENT DE TRANSFORMATEUR*
- (71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
- (72) DANERYD, Anders, 723 49 Västerås, SE
- SAHU, Kiran Chandra, 723 44 Västerås, SE
- (74) Valea AB, Box 7086, 103 87 Stockholm, SE
- (62) 22158980.7 / 4 235 713

H01F 27/40 → (51) **G01R 15/18**

H01F 27/40 → (51) **H01H 85/00**

- (51) **H01F 41/077** (11) **4 618 118 A1**
(52) **H01F 41/077**
- (25) En (26) En
(21) 25161610.8 (22) 04.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.03.2024 JP 2024037779
- (54) • **WICKELVORRICHTUNG UND WICKELVERFAHREN**
• **WINDING DEVICE AND WINDING METHOD**
• **DISPOSITIF D'ENROULEMENT ET PROCÉDÉ D'ENROULEMENT**
- (71) Mitsuba Corporation, 2681, Hirosawacho 1-chome, Kiryu-shi, Gunma 376-8555, JP
- (72) FUKUSHIMA, Yusuke, Kiryu-shi, Gunma, 3768555, JP
- (72) OHKAWARA, Tomoki, Kiryu-shi, Gunma, 3768555, JP
- (72) ISHIDA, Takahito, Kiryu-shi, Gunma, 3768555, JP
- (72) SUGIYAMA, Masayuki, Kiryu-shi, Gunma, 3768555, JP
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- (51) **H01F 41/30** (11) **4 618 119 A2**
- (52) **H10N 50/10; H01F 10/3286; H01F 41/307; H10N 50/85; G11C 11/161**
- (25) En (26) En
- (21) 25192324.9 (22) 08.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 15.07.2021 KR 20210093139
- (54) • **MAGNETISCHE TUNNELÜBERGANGSVORRICHTUNG UND SPEICHERVORRICHTUNG DAMIT**
• **MAGNETIC TUNNELING JUNCTION DEVICE AND MEMORY DEVICE INCLUDING THE SAME**
• **DISPOSITIF DE JONCTION À EFFET TUNNEL MAGNÉTIQUE ET DISPOSITIF DE MÉMOIRE LE COMPRENANT**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Kwangseok, 16678 Suwon-si, KR
- (72) PARK, Seonggeon, 18448 Hwaseong-si, KR
- (72) LEE, Seungjae, 16678 Suwon-si, KR
- (72) HASE, Naoki, 18448 Hwaseong-si, KR
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
- (62) 22167361.9 / 4 120 375
-
- H01G 4/008** → (51) **H01G 4/12**
-
- H01G 4/008** → (51) **H01L 29/94**
-
- H01G 4/012** → (51) **H01L 29/94**
-
- H01G 4/08** → (51) **H01L 29/94**
-
- H01G 4/10** → (51) **H01G 4/12**
-
- H01G 4/10** → (51) **H01L 29/94**
-
- (51) **H01G 4/12** (11) **4 618 120 A1**
H01G 4/232 **H01G 4/30**
H01G 4/008 **H01G 4/012**
- (52) **H01G 4/30; H01G 4/008; H01G 4/0085; H01G 4/105; H01G 4/1227; H01G 4/20; H01G 4/232; H01G 4/012; H01G 4/1218**
- (25) En (26) En
- (21) 24172402.0 (22) 25.04.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 US 202418605891
- (54) • **KERAMISCHER MEHRSCICHTKONDENSATOR**
• **MULTI-LAYER CERAMIC CAPACITOR**
• **CONDENSATEUR CÉRAMIQUE MULTI- COUCHE**
- (71) Yageo Corporation, No. 16, West 3rd St., N.E.P.Z., Kaohsiung City 811, TW
- (72) FUJIMOTO, Masayuki, 831 Kaohsiung City, TW
- (74) WU, Ming-Chun, 831 Kaohsiung City, TW
- (74) Ström & Gulliksson AB, Box 5275, 102 46 Stockholm, SE
-
- (51) **H01G 4/12** (11) **4 618 121 A1**
H01G 4/232 **H01G 4/30**
H01G 4/008 **H01G 4/10**
H01G 4/20 **H01G 4/012**
- (52) **H01G 4/30; H01G 4/008; H01G 4/0085; H01G 4/105; H01G 4/1227; H01G 4/20; H01G 4/232; H01G 4/012; H01G 4/1218**
- (25) En (26) En
- (21) 25159731.6 (22) 24.02.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 US 202418605891
- (54) • **KERAMISCHER MEHRSCICHTKONDENSATOR UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG**
• **MULTI-LAYER CERAMIC CAPACITOR AND MANUFACTURING METHOD THEREOF**
• **CONDENSATEUR CÉRAMIQUE MULTI-COUCHE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (71) Yageo Corporation, No. 16, West 3rd St., N.E.P.Z., Kaohsiung City 811, TW
- (72) FUJIMOTO, Masayuki, 831 Kaohsiung City, TW
- (74) WU, Ming-Chun, 831 Kaohsiung City, TW
- (74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE
-
- H01G 4/12** → (51) **H01L 29/94**
-
- H01G 4/20** → (51) **H01G 4/12**
-
- H01G 4/232** → (51) **H01G 4/12**
-
- H01G 4/30** → (51) **H01G 4/12**
-
- H01G 4/33** → (51) **H01L 29/94**
-
- (51) **H01H 9/00** (11) **4 618 122 A1**
H01H 9/04
- (52) **H01H 9/0044; H01H 9/04**
- (25) En (26) En
- (21) 24162823.9 (22) 12.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **LASTSTUFENSCHALTER ZUR VERWENDUNG AUF SEE**
• **ON-LOAD TAP CHANGER FOR USE AT SEA**
• **CHANGEUR DE PRISES EN CHARGE POUR UTILISATION EN MER**
- (71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5,

- 8050 Zürich, CH
- (72) MATHAE, Jean Louis Gérard, 771 34 Ludvika, SE
- ERIKSSON, Thomas, 771 31 Ludvika, SE
- FORSMAN, Daniel, 2408 Elverum, NO
- (74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
-
- (51) **H01H 9/04** (11) **4 618 123 A1**
- (52) **H01H 9/04; H01M 10/42; H01M 50/204; H01M 50/244; H02J 7/00; Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23929877.1 (22) 12.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/124315 12.10.2023
- (87) WO 2024/198304 2024/40 03.10.2024
- (30) 31.03.2023 CN 202320696366 U
- (54) • **STEUERKASTEN IN ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG UND ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG**
• **CONTROL BOX IN ENERGY STORAGE DEVICE AND ENERGY STORAGE DEVICE**
• **BOÎTIER DE COMMANDE DANS UN DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE**
- (71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29 29 Wyndham Street, Central, Hong Kong, HK
- (72) LUO, Chunbiao, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE
-
- H01H 9/04** → (51) **H01H 9/00**
-
- H01H 9/16** → (51) **H02B 1/30**
-
- (51) **H01H 9/28** (11) **4 618 124 A2**
- (52) **G07C 9/00309; G07C 9/00896; G07C 2009/00777; G07C 2009/00793; G07C 2209/08; G07C 2209/62; H01H 9/281; H01H 9/287**
- (25) En (26) En
- (21) 25192956.8 (22) 28.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 30.01.2019 US 201916261902
- (54) • **SPERR-/ETIKETTIERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN MIT MEHRBENUTZERSPERRVORRICHTUNG MIT ELEKTRONISCHER SPERR- UND DRAHTLOSER STEUER-SCHNITTSTELLE**
• **LOCKOUT/TAGOUT SYSTEM AND METHOD INCLUDING MULTI-USER LOCK-OUT DEVICE WITH ELECTRONIC LOCKING AND WIRELESS CONTROL INTERFACE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE VERROUILLAGE/ÉTIQUETAGE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE VERROUILLAGE MULTI-UTILISATEUR AVEC VERROUILLAGE ÉLECTRONIQUE ET INTERFACE DE COMMANDE SANS FIL**
- (71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, D04 Y0C2, IE
- (72) DOUGLASS, Robert Stephen, Wildwood, MO, 63038, US
- PETRONI, Vinicius M., Wildwood, MO, 63011, US
- MOHR, Matthew G., Ballwin, MO, 63021, US
- STAMPFEL, John P., Sewickley, PA, 15143, US
- (74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und

Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE
(62) 20704392.8 / 3 918 580

H01H 19/00 → (51) **G06F 3/01**

- (51) **H01H 23/02** (11) **4 618 125 A1**
H01H 9/18
(52) **H01H 23/025; H01H 9/182;**
H01H 2009/164
(25) De (26) De
(21) 24163190.2 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **SCHALTGERÄT UND VERFAHREN ZUR**
EMISSION SICHTBAREN LICHTES MIT EI-
NEM SOLCHEN
• **SWITCHING DEVICE AND METHOD FOR**
EMITTING VISIBLE LIGHT USING THE
SAME
• **APPAREIL DE COMMUTATION ET PROCÉ-**
DÉ D'ÉMISSION DE LUMIÈRE VISIBLE AU
MOYEN DE CELUI-CI
(71) Albrecht Jung GmbH & Co. KG,
Volmestrasse 1, 58579 Schalksmühle, DE
(72) Biniossek, Nik, 58099 Hagen, DE

H01H 33/04 → (51) **H02B 13/075**

H01H 35/14 → (51) **F42C 19/06**

H01H 50/02 → (51) **H02B 1/46**

H01H 71/04 → (51) **H02B 1/30**

- (51) **H01H 71/24** (11) **4 618 126 A1**
(52) **H01H 71/2454; H01H 71/7463;**
H01H 71/2463
(25) En (26) En
(21) 24162667.0 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **AUSLÖSEMECHANISMUS**
• **TRIPPING MECHANISM**
• **MÉCANISME DE DÉCLENCEMENT**
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
(72) Mrowiec, Jacek, 43-300 Bielsko - Biala, PL
Skrudlik, Adam, 43-300 Bielsko - Biala, PL
Honkisz, Piotr, 43-340 Kozy, PL
Mrotek, Rafał, 43-382 Bielsko-Biala, PL
Olszewski, Mariusz, 43-300 Bielsko-Biala,
PL
Lugowski, Jakub, 43-300 Bielsko-Biala, PL
(74) AOMB Polska Sp. z o.o., ul. Rondo Ignacego
Daszyńskiego 1, 00-843 Warsaw, PL

- (51) **H01H 85/00** (11) **4 618 127 A1**
H01H 85/02 **H01F 27/40**
(52) **H01H 85/0241; H01F 27/40;**
H01H 85/0078; H01F 2027/404;
H01H 2085/0291
(25) En (26) En
(21) 24163410.4 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

- (54) • **STROMBEGRENZUNGSSICHERUNGSAN-**
ORDNUNG, TRANSFORMATORANORD-
NUNG MIT STROMBEGRENZUNGSSICHE-
RUNGSANORDNUNG UND ABSCHIRMAN-
ORDNUNG ZUM ELEKTRISCHEN UND ME-
CHANISCHEN ABSCHIRMEN EINER
STROMBEGRENZUNGSSICHERUNG
• **CURRENT LIMITING FUSE ASSEMBLY,**
TRANSFORMER ASSEMBLY COMPRISING
A CURRENT LIMITING FUSE ASSEMBLY,
AND SHIELDING ARRANGEMENT CONFIG-
URED TO ELECTRICALLY AND MECHANIC-
ALLY SHIELD A CURRENT LIMITING FUSE
• **ENSEMBLE FUSIBLE LIMITEUR DE COU-**
RANT, ENSEMBLE TRANSFORMATEUR
COMPRENANT UN ENSEMBLE FUSIBLE LI-
MITEUR DE COURANT ET AGENCEMENT
DE BLINDAGE CONÇU POUR PROTÉGER
ÉLECTRIQUEMENT ET MÉCANIQUEMENT
UN FUSIBLE LIMITEUR DE COURANT
(71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5,
8050 Zürich, CH
(72) SCHLICKMAM, Sergio, 89032-249
Blumenau, Sant, BR
DE SOUZA MELO, Andre, 07135-313
Guarulhos, Sao Paulo, BR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

(51) **H01H 85/00** (11) **4 618 128 A1**
H01H 85/20 **H01H 85/22**

- (52) **H01H 85/2045; H01H 85/0017;**
H01H 85/22; H01H 85/202;
H01H 85/204; H01H 2085/2055
(25) En (26) En
(21) 25163688.2 (22) 14.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2024 CN 202410298627
(54) • **SICHERUNGSHALTER**
• **FUSE HOLDER**
• **PORTE-FUSIBLE**
(71) Suzhou Littelfuse Ovs Co., Ltd., 6 Xinghai
Street China-Singapore Suzhou Industrial
Park, Suzhou, Jiangsu 215021, CN
(72) Pan, Shangchun, Suzhou, 215021, CN
Cheng, Du, Suzhou, 215021, CN
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

H01H 85/02 → (51) **H01H 85/00**

H01H 85/20 → (51) **H01H 85/00**

H01H 85/22 → (51) **H01H 85/00**

H01J 27/18 → (51) **H01J 37/08**

- (51) **H01J 37/067** (11) **4 618 129 A2**
(52) **H01J 37/067; H01J 2237/2802**
(25) En (26) En
(21) 25163389.7 (22) 13.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2024 JP 2024040250
(54) • **LADUNGSTEILCHENSTRAHLSYSTEM UND**
AUSTAUSCHVERFAHREN FÜR LADUNGS-
TEILCHENQUELLENEINHEIT
• **CHARGED PARTICLE BEAM SYSTEM AND**
REPLACEMENT METHOD FOR CHARGED
PARTICLE SOURCE UNIT

- **SYSTÈME DE FAISCEAU DE PARTICULES**
CHARGÉES ET PROCÉDÉ DE REMPLACE-
MENT POUR UNITÉ DE SOURCE DE PARTI-
CULES CHARGÉES
(71) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima-shi,
Tokyo 196-8558, JP
(72) IKEDA, Yuta, Tokyo, 196-8558, JP
ARIMA, Norikazu, Tokyo, 196-8558, JP
YAMAZAKI, Yuji, Tokyo, 196-8558, JP
MATSUZAKI, Mizuki, Tokyo, 196-8558, JP
NOMURA, Takumi, Tokyo, 196-8558, JP
ICHIKAWA, Katsunori, Tokyo, 196-8558, JP
YOSHIDA, Takuya, Tokyo, 196-8558, JP
SATO, Hiroyuki, Tokyo, 196-8558, JP
OYAMA, Yoshiaki, Tokyo, 196-8558, JP
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

(51) **H01J 37/08** (11) **4 618 130 A1**
H01J 27/18

- (52) **H01J 27/18; H01J 37/08; H01J 37/32**
(25) Zh (26) En
(21) 23887570.2 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/113469 17.08.2023
(87) WO 2024/098875 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 CN 202211413448
(54) • **IONENQUELLENVORRICHTUNG, IONEN-**
QUELLENSYSTEM UND FEHLERBESEITI-
GUNGSVERFAHREN DAFÜR
• **ION SOURCE DEVICE, ION SOURCE SYS-**
TEM AND DEBUGGING METHOD THERE-
FOR
• **DISPOSITIF DE SOURCE D'IONS, SYSTÈME**
DE SOURCE D'IONS ET PROCÉDÉ DE DÉ-
BOGAGE ASSOCIÉ

- (71) Jiangsu Leuven Instruments Co. Ltd, Liaohu
West Road 8 Pizhou Economic
Development Zone, Xuzhou, Jiangsu
221300, CN
(72) HU, Dongdong, Xuzhou, Jiangsu 221300,
CN
YANG, Zhen, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN
YAN, Kuicheng, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN
CHEN, Longbao, Xuzhou, Jiangsu 221300,
CN
LIU, Haiyang, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN
GUO, Song, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN
XU, Kangning, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN
XU, Kaidong, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60
78, 28060 Bremen, DE

(51) **H01J 37/34** (11) **4 618 131 A1**
C23C 14/34

- (52) **H01J 37/3467; C23C 14/3485;**
H01J 37/3405; H01J 37/3417;
H01J 37/3429; H01J 37/3464
(25) En (26) En
(21) 24163606.7 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM**
ABSCHIEDEN EINER MATERIALSCHICHT
• **METHOD AND APPARATUS FOR DEPOSIT-**
ING A MATERIAL LAYER
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉPOSER**
UNE COUCHE DE MATÉRIAU
(71) Eidgenössische Materialprüfungs- und

- Forschungsanstalt, Überlandstrasse 129,
8600 Dübendorf, CH
- (72) SIOL, Sebastian, 8052 Zürich, CH
- (74) PATIDAR, Jyotish, 8305 Dietlikon, CH
- Keller Schneider Patent- und
Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2
Postfach, 3000 Bern 14, CH
-
- (51) **H01J 49/42** (11) **4 618 132 A2**
(52) **H01J 49/004; H01J 49/4215**
(25) En (26) En
(21) 25179536.5 (22) 21.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 24.08.2018 US 201862722440 P
- (54) • **RF/DC-ABSCHALTUNG ZUR REDUZIE-
RUNG VON KONTAMINATION UND ZUR
ERHÖHUNG DER ROBUSTHEIT VON MAS-
SENSPEKTROMETRIESYSTEMEN**
• **RF/DC CUTOFF TO REDUCE CONTAMINA-
TION AND ENHANCE ROBUSTNESS OF
MASS SPECTROMETRY SYSTEMS**
• **COUPURE RF/CC POUR RÉDUIRE LA
CONTAMINATION ET AMÉLIORER LA RO-
BUSTESSE DE SYSTÈMES DE SPECTROMÉ-
TRIE DE MASSE**
- (71) DH Technologies Development Pte. Ltd., 33
Marsiling Industrial Estate Road 3, 04-06,
Singapore 739256, SG
- (72) HAGER, James, Concord L4K 4V8, CA
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
- (62) 19779998.4 / 3 841 605
-
- (51) **H01L 21/02** (11) **4 618 133 A1**
B03C 3/40 B03C 3/47
B03C 3/60 B03C 3/66
B08B 6/00 B23Q 11/00
(52) **B03C 3/40; B03C 3/47; B03C 3/60;**
B03C 3/66; B08B 6/00; B23Q 11/00;
H01L 21/02
(25) Ja (26) En
(21) 23888303.7 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/029204 10.08.2023
(87) WO 2024/100948 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 JP 2022179220
- (54) • **STAUBSAMMLER UND VORRICHTUNG
ZUR HERSTELLUNG VON HALBLEITERN**
• **DUST COLLECTOR AND APPARATUS FOR
PRODUCING SEMICONDUCTORS**
• **COLLECTEUR DE POUSSIÈRE ET APPAREIL
DE PRODUCTION DE SEMI-CONDUCTEURS**
- (71) CREATIVE TECHNOLOGY CORPORATION, 1-
11-33 Kamisakunobe Takatsu-ku,
Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0034, JP
- (72) HASEGAWA Takaaki, Kawasaki-shi
Kanagawa 213-0034, JP
- TATSUMI Yoshiaki, Kawasaki-shi Kanagawa
213-0034, JP
- TENMA Yasuyuki, Ootsu-shi Shiga 520-
0843, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
-
- (51) **H01L 21/02** (11) **4 618 134 A1**
(52) **H10D 62/8503; H01L 21/02458;**
H01L 21/0254; H10D 30/0297;
H10D 30/668
(25) Fr (26) Fr
(21) 25162348.4 (22) 07.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 FR 2402618
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
VERTIKALEN GALLIUMNITRIDSTRUKTUR
UND EINE AUF DIESER STRUKTUR BASIE-
RENDE VORRICHTUNG**
• **METHOD FOR MANUFACTURING VERTI-
CAL GALLIUM NITRIDE STRUCTURE AND
DEVICE BASED THEREON**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUC-
TURE VERTICALE DE NITRURE DE GAL-
LIUM ET D'UN DISPOSITIF BASÉ SUR
CETTE STRUCTURE**
- (71) SOITEC, Parc Technologique des Fontaines
Chemin des Franques, 38190 Bernin, FR
- (72) KONONCHUK, Oleg, 38190 BERNIN, FR
- (74) IP Trust, 8, rue La Fayette, 75009 Paris, FR
-
- H01L 21/02** → (51) **H01L 27/12**
-
- H01L 21/027** → (51) **G03F 7/26**
-
- H01L 21/04** → (51) **H10D 62/10**
-
- (51) **H01L 21/205** (11) **4 618 135 A1**
H01L 21/3065 H05H 1/00
H05H 1/46
(52) **H01L 21/2015; H01L 21/3065;**
H05H 1/00; H05H 1/46
(25) Ja (26) En
(21) 23894469.8 (22) 13.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/040828 13.11.2023
(87) WO 2024/111460 2024/22 30.05.2024
(30) 22.11.2022 JP 2022186714
- (54) • **PLASMAVERARBEITUNGSVORRICHTUNG,
STROMVERSORGUNGSSYSTEM UND VER-
FAHREN ZUR STEUERUNG DER QUELLEN-
FREQUENZ**
• **PLASMA PROCESSING DEVICE, POWER
SUPPLY SYSTEM, AND METHOD FOR
CONTROLLING SOURCE FREQUENCY**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT AU PLASMA,
SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE
ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE FRÉ-
QUENCE SOURCE**
- (71) Tokyo Electron Limited, 3-1, Akasaka 5-
chome Minato-ku, Tokyo 107-6325, JP
- (72) KOSAKA Yuto, Kurokawa-gun, Miyagi 981-
3629, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **H01L 21/301** (11) **4 618 136 A1**
H01L 21/304 H01L 21/683
H01L 25/065 H01L 25/07
H01L 25/18
(52) **H01L 21/30; H01L 21/304;**
H01L 21/683; H01L 25/065;
H01L 25/07; H01L 25/18
(25) Ja (26) En
(21) 23888383.9 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/035598 29.09.2023
(87) WO 2024/101030 2024/20 16.05.2024

- (30) 11.11.2022 JP 2022180788
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
MEHRSCICHTIGEN VORRICHTUNG**
• **METHOD FOR PRODUCING MULTILAYER
DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE DISPOSI-
TIF MULTICOUCHE**
- (71) Tazmo Co., Ltd., 5311 Haga Kita-ku,
Okayama-shi, Okayama 701-1221, JP
- (72) YAMABE, Hiroshi, Okayama-shi, Okayama
701-1221, JP
- SANO, Ichiro, Okayama-shi, Okayama 701-
1221, JP
- (74) Knöner, Gregor, et al, Kahler Käck
Mollekopf Partnerschaft von
Patentanwälten mbB Vorderer Anger 239,
86899 Landsberg am Lech, DE
-
- H01L 21/304** → (51) **H01L 21/301**
-
- H01L 21/3065** → (51) **G03F 7/36**
-
- H01L 21/3065** → (51) **H01L 21/205**
-
- H01L 21/31** → (51) **G03F 7/26**
-
- H01L 21/312** → (51) **G03F 7/26**
-
- H01L 21/336** → (51) **H01L 29/78**
-
- H01L 21/48** → (51) **H01L 23/367**
-
- H01L 21/56** → (51) **H01L 25/065**
-
- (51) **H01L 21/66** (11) **4 618 137 A1**
(52) **H01L 21/67; H01L 22/00; Y02P 70/50**
(25) Zh (26) En
(21) 23888019.9 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/130293 07.11.2023
(87) WO 2024/099330 2024/20 16.05.2024
(30) 13.11.2022 CN 202223011187 U
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG DER
SEITENKANTE EINES SILICIUMWAFERS
UND SILICIUMWAFERSORTIERMASCHINE**
• **SILICON WAFER SIDE EDGE DETECTION
DEVICE AND SILICON WAFER SORTING
MACHINE**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION DE BORD LA-
TÉRAL DE TRANCHE DE SILICIUM ET MA-
CHINE DE TRI DE TRANCHE DE SILICIUM**
- (71) Wuxi Autowell Technology Co., Ltd., No.3
Xinhua Road Xinwu District, Wuxi, Jiangsu
214000, CN
- (72) YAN, Dong, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
LI, Chang, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
HONG, Rui, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
WANG, Mei, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
XU, Fei, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
BIAN, Haifeng, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
XIAO, Wenlong, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
LI, Zetong, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
XUE, Dongdong, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
GU, Xiaoyi, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
HAN, Jie, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- (51) **H01L 21/67** (11) **4 618 138 A2**
(52) **G05B 19/41875; G05B 2219/32193;**
G05B 2219/32194; G05B 2219/37224;
Y02P 90/02
(25) En (26) En
(21) 25193051.7 (22) 07.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 09.10.2018 US 201816155773
09.10.2018 US 201816155779
10.12.2018 US 201816214550
- (54) • *ERWEITERTE HALBLEITERPROZESSOPTIMIERUNG UND ADAPTIVE STEUERUNG WÄHREND DER HERSTELLUNG*
• *ADVANCED SEMICONDUCTOR PROCESS OPTIMIZATION AND ADAPTIVE CONTROL DURING MANUFACTURING*
• *OPTIMISATION AVANCÉE DE PROCESSUS DE SEMI-CONDUCTEUR ET COMMANDE ADAPTATIVE PENDANT LA FABRICATION*
- (71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, CA 95054-3299, US
- (72) BANNAN, Samer, San Jose, 95120, US
- (72) CANTWELL, Dermot, Sunnyvale, 94085, US
- (72) BISHARA, Waheb, San Mateo, 94404, US
- (72) ENGEL, Lior, Sunnyvale, 94087, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE
- (62) 23200925.8 / 4 276 891
19870567.5 / 3 864 470
- (51) **H01L 21/673** (11) **4 618 139 A1**
(52) **H01L 21/67309**
- (25) En (26) En
(21) 25163144.6 (22) 12.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 US 202463565941 P
- (54) • *WAFERBOOT*
• *WAFER BOAT*
• *NACELLE À PLAQUETTES*
- (71) ASM IP Holding B.V., Versterkerstraat 8, 1322 AP Almere, NL
- (72) JADDI, Sahar, 1322 AP Almere, NL
- (72) OOSTERLAKEN, Theodorus G.M., 1322 AP Almere, NL
- (72) BOONSTRA, Klaas P., 1322 AP Almere, NL
- (72) VAN AERDE, Steven R. A., 1322 AP Almere, NL
- (72) MEHDI, Hussein, 1322 AP Almere, NL
- (72) CARVALHO DE ARAÚJO, Laryssa Mirelly, 1322 AP Almere, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
- (51) **H01L 21/68** (11) **4 618 140 A1**
(52) **H01L 21/67; H01L 21/68; H01L 21/687**
- (25) Zh (26) En
(21) 23896469.6 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/130222 07.11.2023
- (87) WO 2024/114317 2024/23 06.06.2024
- (30) 29.11.2022 CN 202211516242
- (54) • *WAFERPOSITIONIERUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *WAFER POSITIONING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT DE TRANCHE*
- (71) Huaying Research Co., Ltd, 1st Floor, Suite A, Cetus Building National Software Park No. 18, Zhenze Road New District, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
- (72) WEN, Ziyang, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
- (72) ZHANG, Jihong, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
- (74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801

München, DE

H01L 21/683 → (51) **H01L 21/301**

- (51) **H01L 21/687** (11) **4 618 141 A1**
(52) **C23C 14/50; C23C 14/56; H01L 21/67; H01L 21/687; Y02P 70/50**
- (25) Zh (26) En
(21) 23888068.6 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/130617 09.11.2023
- (87) WO 2024/099383 2024/20 16.05.2024
- (30) 10.11.2022 CN 202211405433
- (54) • *HALBLEITER-PROZESSKAMMER UND TRAGEVORRICHTUNG DAFÜR*
• *SEMICONDUCTOR PROCESS CHAMBER AND CARRYING DEVICE THEREOF*
• *CHAMBRE DE TRAITEMENT DE SEMI-CONDUCTEUR ET SON DISPOSITIF DE TRANSPORT*
- (71) Beijing NAURA Microelectronics Equipment Co., Ltd., No. 8 Wenchang Avenue Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100176, CN
- (72) LI, Junheng, Beijing 100176, CN
- (72) JI, Kehong, Beijing 100176, CN
- (72) LI, Dongdong, Beijing 100176, CN
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

H01L 21/768 → (51) **H01L 23/538****H01L 23/00** → (51) **H01L 23/522****H01L 23/00** → (51) **H01L 23/538****H01L 23/00** → (51) **H01L 25/065****H01L 23/12** → (51) **H05K 3/28**

- (51) **H01L 23/13** (11) **4 618 142 A1**
(52) **H01L 23/15 H01L 23/498 H05K 1/02 H05K 3/46**
- (25) En (26) En
(21) 25157189.9 (22) 11.02.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.03.2024 CN 202410274970
- (54) • *KOMPONENTENTRÄGER MIT ANORGANISCHER SCHICHTSTRUKTUR MIT HOHL-RAUM UND VERSTÄRKUNGSSCHICHT-STRUKTUR*
• *COMPONENT CARRIER WITH INORGANIC LAYER STRUCTURE HAVING CAVITY AND REINFORCING LAYER STRUCTURE*
• *SUPPORT DE COMPOSANT À STRUCTURE DE COUCHE INORGANIQUE AYANT UNE STRUCTURE DE CAVITÉ ET DE COUCHE DE RENFORCEMENT*
- (71) AT & S Austria Technologie & Systemtechnik Aktiengesellschaft, Fabriksgasse 13, 8700 Leoben-Hinterberg, AT
- (72) PARK, Ho Sik, Chongqing, 401120, CN
- (72) LUO, Rowling, Chongqing, 40133, CN
- (72) WANG, Tony, Chongqing, 400060, CN
- (74) Donatello, Daniele, AT&S - Austria

Technologie & Systemtechnik AG
Fabriksgasse 13, 8700 Leoben, AT**H01L 23/15** → (51) **H01L 23/13****H01L 23/31** → (51) **H01L 25/065**

- (51) **H01L 23/367** (11) **4 618 143 A1**
(52) **H01L 23/473 H02M 7/00 H05K 7/20 H05K 5/06**
- (25) De (26) De
(21) 25162761.8 (22) 10.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2024 DE 102024202350
- (54) • *POWERMODUL EINES PULSWECHSELRICHTERS, INSBESONDERE ALS TEIL EINER ELEKTRISCHEN FAHRZEUGANTRIEBES, SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES POWERMODULS*
• *POWER MODULE OF A PULSE-CONTROLLED INVERTER, IN PARTICULAR AS PART OF AN ELECTRIC VEHICLE DRIVE, AND METHOD FOR PRODUCING A POWER MODULE*
• *MODULE D'ALIMENTATION D'UN ONDULEUR À IMPULSIONS, EN PARTICULIER EN TANT QUE PARTIE D'UN ENTRAÎNEMENT DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MODULE D'ALIMENTATION*
- (71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
- (72) Michelsen, Steffen, 38440 Wolfsburg, DE
- (72) Bachmann, Tim, 38440 Wolfsburg, DE
- (72) Pieper, Sven, 38440 Wolfsburg, DE
- (51) **H01L 23/367** (11) **4 618 144 A1**
(52) **F28D 15/02 F28D 15/04**
- (25) En (26) En
(21) 25161798.1 (22) 05.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2024 CN 202410295719
- (54) • *DREIDIMENSIONALE WÄRMEABLEITUNGSVORRICHTUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND FORMWERKZEUG*
• *THREE DIMENSIONAL HEAT DISSIPATION DEVICE, MANUFACTURING METHOD THEREOF, AND SHAPING TOOL*
• *DISPOSITIF DE DISSIPATION DE CHALEUR TRIDIMENSIONNEL, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET OUTIL DE FAÇONNAGE*
- (71) Purple Cloud Development Pte. Ltd., 237 Pandan Loop, 08-10 Westech Building, Singapore 128424, SG
- (72) WANG, Xue Mei, Hui Zhou City, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01L 23/427 → (51) F28D 15/02			
H01L 23/473 → (51) B32B 27/08			
H01L 23/473 → (51) F16B 5/02			
H01L 23/473 → (51) H01L 23/367			
H01L 23/48 → (51) H01L 25/065			
(51) H01L 23/498 (11) 4 618 145 A1 H01L 23/538 H01L 21/48 H01L 23/31 H01L 23/00 H01L 25/065 H05K 5/00 H05K 5/02 H05K 9/00			
(52) H01L 23/49822; H01L 23/49816; H01L 23/5383; H01L 25/50; H01L 21/4857; H01L 21/561; H01L 23/3128; H01L 23/5389; H01L 24/97; H01L 25/0655; H01L 25/18			
(25) Ko (26) En (21) 25162943.2 (22) 11.03.2025			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
GE KH MA MD TN			
(30) 15.03.2024 KR 20240036124 26.02.2025 KR 20250024716			
(54) • HALBLEITERPACKUNGSANORDNUNG UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTEL- LUNG • SEMICONDUCTOR PACKAGE DEVICE AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME • DISPOSITIF DE BOÎTIER DE SEMI- CONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FA- BRIICATION			
(71) Silicon Box Pte. Ltd., 20 Tampines Industrial Avenue 3, Singapore 529580, SG			
(72) HAN, Byung Joon, 06067 SEOUL, KR HAN, Young Michael, NEW YORK, 10010, US AHN, Byung Hoon, 16941 GYEONGGI-DO, KR			
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR			
H01L 23/498 → (51) H01L 23/13			
H01L 23/498 → (51) H01L 25/065			
(51) H01L 23/522 (11) 4 618 146 A1 H01L 23/64 H01L 23/66 H01L 23/00 H10D 1/20 H01L 25/065 H01L 25/00			
(52) H01L 23/5227; H01L 23/66; H01L 24/03; H01L 24/08; H03F 3/189; H10D 1/20; H01L 25/0655; H01L 2223/6655; H01L 2224/0918; H01L 2224/16145; H01L 2224/1718; H01L 2224/32145; H01L 2225/06551			
(25) En (26) En (21) 25160574.7 (22) 27.02.2025			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
GE KH MA MD TN			
(30) 14.03.2024 US 202418605058			
(54) • VERTIKALER SCHALTUNGSSCHIP MIT LATE- RALEM METALL • VERTICAL CIRCUIT DIE WITH LATERAL SIDE METAL			
• PUCE DE CIRCUIT VERTICALE AVEC MÉTAL LATÉRAL			
(71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG			
(72) Han, Chang Hoon, Santa Clara, CA, 95051, US			
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE			
(51) H01L 23/538 (11) 4 618 147 A1 H01L 23/544 H01L 21/768			
(52) H01L 21/768; H01L 23/538; H01L 23/544			
(25) Zh (26) En (21) 23899591.4 (22) 12.10.2023			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(86) CN 2023/124344 12.10.2023			
(87) WO 2024/120010 2024/24 13.06.2024			
(30) 08.12.2022 CN 202211571280			
(54) • CHIP, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, GESTAPELTES MEHRCHIP-GEHÄUSE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG • CHIP, MANUFACTURING METHOD THERE- FOR, MULTI-CHIP STACKED PACKAGE, AND ELECTRONIC DEVICE • PUCE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, BOÎTIER EMPILÉ MULTI-PUCE ET DISPO- SITIF ÉLECTRONIQUE			
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN			
(72) LIANG, Rui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN YANG, Chuncheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN LIU, Shuguang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN JING, Weiliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN ZHANG, Shiwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN			
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE			
(51) H01L 23/538 (11) 4 618 148 A1			
(52) H01L 23/5389; H01L 2224/8085			
(25) En (26) En (21) 24163312.2 (22) 13.03.2024			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
GE KH MA MD TN			
(54) • KOMPONENTENTRÄGERANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EI- NER KOMPONENTENTRÄGERANORD- NUNG • A COMPONENT CARRIER ASSEMBLY AND METHOD FOR MANUFACTURING A COM- PONENT CARRIER ASSEMBLY • ENSEMBLE SUPPORT DE COMPOSANT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN EN- SEMBLE SUPPORT DE COMPOSANT			
(71) AT & S Austria Technologie & Systemtechnik Aktiengesellschaft, Fabriksgasse 13, 8700 Leoben-Hinterberg, AT			
(72) WILDING, Dominik, 8720 Knittelfeld, AT			
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT			
(51) H01L 23/538 (11) 4 618 149 A2 H01L 23/00			
(52) H01L 24/97; H01L 23/5389; H01L 24/19; H01L 24/20; H01L 24/24			
(25) En (26) En (21) 25160548.1 (22) 27.02.2025			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
GE KH MA MD TN			
(30) 13.03.2024 US 202463564830 P 24.06.2024 US 202418752237			
(54) • HYBRIDE REKONSTITUIERTE PLATTENEBE- NENVERPACKUNG • HYBRID RECONSTITUTED PANEL LEVEL PACKAGE • BOÎTIER HYBRIDE RECONSTITUÉ À NI- VEAU DE PANNEAU			
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR			
(72) YANG, Jin, San Jose, CA, 95134, US KIM, WooPoung, San Jose, CA, 95134, US			
(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz- Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE			
(51) H01L 23/538 (11) 4 618 150 A2			
(52) H01L 23/5389			
(25) En (26) En (21) 25162944.0 (22) 11.03.2025			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
GE KH MA MD TN			
(30) 15.03.2024 KR 20240036123 17.02.2025 KR 20250019883			
(54) • HALBLEITERPACKUNGSANORDNUNG UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTEL- LUNG • SEMICONDUCTOR PACKAGE DEVICE AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME • DISPOSITIF DE BOÎTIER DE SEMI- CONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FA- BRIICATION			
(71) Silicon Box Pte. Ltd., 20 Tampines Industrial Avenue 3, Singapore 529580, SG			
(72) HAN, Byung Joon, 06067 SEOUL, KR HAN, Young Michael, NEW YORK, 10010, US AHN, Byung Hoon, 16941 GYEONGGI-DO, KR			
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR			
H01L 23/538 → (51) H01L 23/498			
H01L 23/538 → (51) H01L 25/065			
H01L 23/544 → (51) H01L 23/538			
H01L 23/544 → (51) H01L 27/15			
H01L 23/64 → (51) H01L 23/522			
H01L 23/66 → (51) H01L 23/522			
H01L 25/00 → (51) G06K 19/077			
H01L 25/00 → (51) H01L 23/522			
H01L 25/00 → (51) H01L 25/065			
H01L 25/04 → (51) G06K 19/077			

- (51) **H01L 25/065** (11) **4 618 151 A1**
H01L 23/498 **H01L 25/18**
H01L 23/538 **H01L 23/00**
- (52) **H01L 23/00; H01L 23/498;**
H01L 23/538; H01L 25/065;
H01L 25/18
- (25) Ko (26) En
(21) 23888841.6 (22) 26.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/008822 26.06.2023
- (87) WO 2024/101572 2024/20 16.05.2024
- (30) 11.11.2022 KR 20220150700
26.12.2022 KR 20220184153
- (54) • **HALBLEITERBAUELEMENT UND HALBLEITERGEHÄUSE DAMIT**
• **SEMICONDUCTOR DEVICE AND SEMICONDUCTOR PACKAGE COMPRISING SAME**
• **DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET BOÎTIER DE SEMI-CONDUCTEUR LE COMPRENANT**
- (71) Electronics and Telecommunications Research Institute, Gajeong-dong 218 Gajeong-ro Yuseong-gu, Daejeon 34129, KR
- (72) KWON, Young-Su, Daejeon 34129, KR
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
-
- (51) **H01L 25/065** (11) **4 618 152 A1**
H01L 25/00 **H01L 21/56**
H01L 23/31 **H01L 23/367**
H01L 23/48 **H01L 23/00**
H01L 25/18
- (52) **H01L 25/0657; H01L 21/563;**
H01L 21/568; H01L 23/3128;
H01L 23/481; H01L 23/5286;
H01L 24/08; H01L 24/80; H01L 25/18;
H01L 25/50; H01L 23/367;
H01L 2224/04105; H01L 2224/08;
H01L 2224/08145; H01L 2224/73251;
H01L 2224/80006; H01L 2224/80895;
H01L 2224/80896; H01L 2224/96;
H01L 2225/06513; H01L 2225/06517;
H01L 2225/06541; H01L 2225/06548;
H01L 2924/00014
- (25) En (26) En
(21) 25154307.0 (22) 28.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 US 202418607259
- (54) • **3D-CHIPSTAPELUMVERTEILUNGSSCHICHT FÜR OBERSEITENLEISTUNGSBEREITSTELLUNG ZUR RÜCKSEITENCHIPMETALLISIERUNG IN MEHRCHIPVERBUNDVORRICHTUNGEN**
• **3D DIE STACK REDISTRIBUTION LAYER FOR TOPSIDE POWER DELIVERY TO BACKSIDE DIE METALLIZATION IN MULTICHIP COMPOSITE DEVICES**
• **COUCHE DE REDISTRIBUTION D'EMPILEMENT DE PUCES 3D POUR DISTRIBUTION D'ÉNERGIE CÔTÉ SUPÉRIEUR À UNE MÉTALLISATION DE PUCE CÔTÉ ARRIÈRE DANS DES DISPOSITIFS COMPOSITES MULTIPUCE**
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) WALCEZYK, Joe, Tigard, 97224, US
- MAHAJAN, Ravindranath, Chandler, 85248,

- US
RADHAKRISHNAN, Kaladhar, Chandler, 85226, US
TADAYON, Pooya, Portland, 97225, US
MOREIN, Stephen, San Jose, US
KARHADE, Omkar, Chandler, 85248, US
AGRAHARAM, Sairam, Chandler, 85286, US
DHALL, Ashish, Chandler, 85248, US
PAHLANI, Gunjan, Chandler, 85226, US
SAWYER, Holly, Aloha, 97007, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- H01L 25/065** → (51) **H01L 21/301**
-
- H01L 25/065** → (51) **H01L 23/522**
-
- H01L 25/07** → (51) **H01L 21/301**
-
- H01L 25/07** → (51) **H02M 7/48**
-
- (51) **H01L 25/075** (11) **4 618 153 A1**
H01L 33/50 **H01L 33/62**
H01L 33/38 **F21K 9/238**
F21V 29/503 **F21S 41/141**
- (52) **H10H 20/857; H01L 25/0753;**
H10H 20/8506; H10H 20/8514;
H10H 20/858; H10H 20/8582;
H10H 20/8583
- (25) Ko (26) En
(21) 23889207.9 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/018071 10.11.2023
- (87) WO 2024/101951 2024/20 16.05.2024
- (30) 11.11.2022 US 202263424649 P
11.08.2023 US 202363532139 P
08.11.2023 US 202318504699
- (54) • **LICHTQUELLENMODUL**
• **LIGHT SOURCE MODULE**
• **MODULE DE SOURCE DE LUMIÈRE**
- (71) Seoul Semiconductor Co., Ltd., 1B-25, 97-11, Sandan-ro 163beon-gil Danwon-gu Ansan-si, Gyeonggi-do 15429, KR
- (72) BAN, Heejeong, Ansan-Si Gyeonggi-do 15429, KR
- KO, Miso, Ansan-Si Gyeonggi-do 15429, KR
CHOI, Eunmi, Ansan-Si Gyeonggi-do 15429, KR
- (74) Stollmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE
-
- H01L 25/18** → (51) **G06K 19/077**
-
- H01L 25/18** → (51) **H01L 21/301**
-
- H01L 25/18** → (51) **H01L 25/065**
-
- H01L 25/18** → (51) **H02M 7/48**
-
- (51) **H01L 27/12** (11) **4 618 154 A1**
H01L 21/02
- (52) **H01L 21/02; H10D 86/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23888372.2 (22) 26.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/034915 26.09.2023
- (87) WO 2024/101019 2024/20 16.05.2024

- (30) 11.11.2022 JP 2022181395
- (54) • **SUBSTRAT FÜR HOCHFREQUENZANORDNUNGEN UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG**
• **SUBSTRATE FOR HIGH FREQUENCY DEVICES AND METHOD FOR PRODUCING SAME**
• **SUBSTRAT POUR DISPOSITIFS HAUTE FRÉQUENCE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION**
- (71) Shin-Etsu Handotai Co., Ltd., 2-1, Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
- (72) HAGIMOTO, Kazunori, Annaka-shi, Gunma 379-0196, JP
- (74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- H01L 27/144** → (51) **H02M 3/07**
-
- H01L 27/146** → (51) **H02M 3/07**
-
- (51) **H01L 27/15** (11) **4 618 155 A1**
H01L 23/544 **H01L 33/00**
- (52) **H01L 25/167; H01L 24/05;**
H01L 24/16; H10H 20/01;
H01L 25/0753; H01L 2224/0224
- (25) Zh (26) En
(21) 23887466.3 (22) 25.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/102161 25.06.2023
- (87) WO 2024/098769 2024/20 16.05.2024
- (30) 09.11.2022 CN 202211400586
- (54) • **ANTRIEBSSUBSTRAT UND MIKRO-LED-ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **DRIVING SUBSTRATE, AND MICRO LED TRANSFER DEVICE AND TRANSFER METHOD THEREFOR**
• **SUBSTRAT D'ATTAQUE, ET DISPOSITIF DE TRANSFERT DE MICRO-DEL ET SON PROCÉDÉ DE TRANSFERT**
- (71) HKC Corporation Limited, 1-3F, 5F-7F of Factory Building 1 7F of Factory Building 6 Huie Industrial Park, No. 1 Industrial 2nd Road Shilong Community Shiyan Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518101, CN
- (72) PU, Yang, Shenzhen, Guangdong 518101, CN
- ZHENG, Haoxuan, Shenzhen, Guangdong 518101, CN
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES
-
- H01L 29/08** → (51) **H01L 29/10**
-
- (51) **H01L 29/10** (11) **4 618 156 A1**
H01L 29/40 **H01L 29/205**
H01L 29/08 **H01L 29/267**
H01L 29/423 **H01L 29/808**
H01L 29/78 **H01L 29/49**
- (52) **H10D 62/117; H10D 30/025;**
H10D 30/635; H10D 30/831;
H10D 62/235; H10D 62/328;
H10D 62/82; H10D 62/824;
H10D 62/8503; H10D 64/111;
H10D 64/112; H10D 64/256;
H10D 64/411; H10D 64/512;
H10D 64/519; H10D 30/051;
H10D 30/0516; H10D 62/126;
H10D 64/667
- (25) En (26) En

(21) 24162944.3 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • HALBVERTIKALE TRANSISTORVORRICHTUNG
• A SEMI-VERTICAL TRANSISTOR DEVICE
• DISPOSITIF DE TRANSISTOR SEMI-VERTICAL
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CURATOLA, Gilberto, 80992 Munich, DE
- (74) MOUHOUBI, Samir, 80992 Munich, DE
- (74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H01L 29/205 → (51) H01L 29/10

H01L 29/267 → (51) H01L 29/10

H01L 29/40 → (51) H01L 29/10

H01L 29/41 → (51) H01L 29/78

(51) H01L 29/417 (11) 4 618 157 A1
H01L 29/423 H01L 29/66
H01L 29/786

(52) H10D 30/6729; H10D 30/673;
H10D 30/6755; H10D 99/00;
H10D 64/62

(25) En (26) En
(21) 24162661.3 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • TRANSISTORVORRICHTUNG UND VERFAHREN
• TRANSISTOR DEVICE AND METHOD
• DISPOSITIF DE TRANSISTOR ET PROCÉDÉ
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) SANG, Xia, 80992 Munich, DE
- (72) LEONELLI, Daniele, 80992 Munich, DE
- (72) LI, Wei, 80992 Munich, DE
- (72) JIN, Ming, 80992 Munich, DE
- (74) Roth, Sebastian, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) H01L 29/423 (11) 4 618 158 A1
H01L 29/66 H01L 29/76
B82Y 10/00

(52) H10D 30/402; H10D 64/27;
B82Y 10/00

(25) En (26) En
(21) 24162763.7 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • ELEKTRONISCHE QUANTENVORRICHTUNG MIT EINEM LADUNGSEDETEKTOR ZUR BESTIMMUNG EINER EIGENSCHAFT EINES QUBIT UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DIESER EIGENSCHAFT

- A QUANTUM ELECTRONIC DEVICE WITH A CHARGE DETECTOR FOR DETERMINING A PROPERTY OF A QUBIT, AND A METHOD FOR DETERMINING SAID PROPERTY
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE QUANTIQUE AVEC UN DÉTECTEUR DE CHARGE POUR DÉTERMINER UNE PROPRIÉTÉ D'UN BIT QUANTIQUE, ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER LADITE PROPRIÉTÉ

- (71) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
- (72) AMITONOV, Sergey Vladimirovich, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
- (72) SAMKHARADZE, Nodar, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

H01L 29/423 → (51) H01L 29/10

H01L 29/423 → (51) H01L 29/417

H01L 29/66 → (51) H01L 29/417

H01L 29/66 → (51) H01L 29/423

H01L 29/76 → (51) H01L 29/423

(51) H01L 29/78 (11) 4 618 159 A1
H01L 29/41 H01L 21/336

(52) H10D 30/60; H10D 64/20;
H10D 30/021

(25) Zh (26) En
(21) 23909132.5 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/108458 20.07.2023
(87) WO 2024/139189 2024/27 04.07.2024
(30) 28.12.2022 CN 202211697140
28.12.2022 CN 202211698844
- (54) • LDMOS-ANORDNUNG
• LDMOS DEVICE
• DISPOSITIF LDMOS
- (71) Suzhou Watech Electronics Co., Ltd., 10-1F, Creative Industry Park No.328 Xinghu Street, Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215125, CN
- (72) WANG, Changchang, Suzhou, Jiangsu 215125, CN
- (72) YUE, Dancheng, Suzhou, Jiangsu 215125, CN
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

H01L 29/78 → (51) H01L 29/10

H01L 29/786 → (51) H01L 29/417

H01L 29/808 → (51) H01L 29/10

(51) H01L 29/94 (11) 4 618 160 A1
H01G 4/008 H01G 4/012
H01G 4/08 H01G 4/33

(52) H01G 4/008; H01G 4/012;
H01G 4/085; H01G 4/33; H10D 1/042;
H10D 1/665; H10D 1/696; H10D 1/716

(25) En (26) En
(21) 24305364.2 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • ELEKTRISCHE VORRICHTUNG FÜR HOCH-SPANNUNGSANWENDUNGEN
• ELECTRICAL DEVICE FOR HIGH VOLTAGE APPLICATIONS
• DISPOSITIF ÉLECTRIQUE POUR APPLICATIONS HAUTE TENSION
- (71) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
- Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
- (72) BUFFLE, Larry, 38000 GRENOBLE, FR
- VOIRON, Frédéric, 38530 BARRAUX, FR
- SOULIER, Brigitte, 38000 GRENOBLE, FR
- ARCHAMBAULT, Sophie, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
- LAURANT, Christine, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) H01L 29/94 (11) 4 618 161 A1
H01G 4/33 H01G 4/12
H01G 4/10

(52) H01G 4/33; H01G 4/10; H01G 4/12;
H01G 4/1272; H10D 1/665;
H10D 1/696; H10D 1/716

(25) En (26) En
(21) 24305366.7 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • ELEKTRISCHE VORRICHTUNG MIT EINEM KONDENSATOR MIT VERBESSERTER DIELEKTRISCHER STRUKTUR
• ELECTRICAL DEVICE COMPRISING A CAPACITOR WITH AN IMPROVED DIELECTRIC STRUCTURE
• DISPOSITIF ÉLECTRIQUE COMPRENANT UN CONDENSATEUR À STRUCTURE DIÉLECTRIQUE AMÉLIORÉE
- (71) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
- (72) BUFFLE, Larry, 38000 GRENOBLE, FR
- SALLAZ, Valentin, 38000 GRENOBLE, FR
- VOIRON, Frédéric, 38530 BARRAUX, FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) H01L 31/0224 (11) 4 618 162 A1
H01B 1/22

(52) H01B 1/22; H10F 77/20

(25) Ja (26) En
(21) 23888302.9 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/029078 09.08.2023
(87) WO 2024/100947 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 JP 2022178203
27.03.2023 PCT/JP2023/012085
13.06.2023 JP 2023096794
- (54) • SOLARZELLE
• SOLAR CELL
• CELLULE SOLAIRE
- (71) Namics Corporation, 3993, Nigorikawa, Kita-ku, Niigata-shi, Niigata 950-3131, JP
- (72) KONNO, Seiya, Niigata-shi, Niigata 950-3131, JP
- TANABE, Hideo, Niigata-shi, Niigata 950-3131, JP

SAITO, Genki, Niigata-shi, Niigata 950-3131, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **H01L 31/0224** (11) **4 618 163 A1**
H01L 31/18
(52) **H10F 77/219; H10F 10/165; H10F 10/166; H10F 71/121; Y02P 70/50**
(25) En (26) En
(21) 24178684.7 (22) 29.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 CN 202410274594
(54) • **RÜCKKONTAKTSOLARZELLE, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND BATTERIE-ANORDNUNG**
• **BACK CONTACT SOLAR CELL, METHOD FOR PREPARING THE SAME, AND BATTERY ASSEMBLY**
• **CELLULE SOLAIRE À CONTACT ARRIÈRE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET ENSEMBLE BATTERIE**
(71) Trina Solar Co., Ltd., No. 2 Trina Road Trina PV Park Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213031, CN
(72) HU, Yunyun, Changzhou, 213031, CN
YANG, Guangtao, Changzhou, 213031, CN
CHEN, Yifeng, Changzhou, 213031, CN
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

H01L 31/0224 → (51) **H01L 31/18**

H01L 31/107 → (51) **G01S 7/4865**

- (51) **H01L 31/18** (11) **4 618 164 A1**
H01L 31/0224
(52) **H10F 71/00; H10F 77/20; Y02P 70/50**
(25) Zh (26) En
(21) 23905662.5 (22) 30.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/135332 30.11.2023
(87) WO 2024/131495 2024/26 27.06.2024
(30) 23.12.2022 CN 202211667531
(54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR SOLAR-ZELLENGITTERLEITUNG**
• **PREPARATION METHOD FOR SOLAR CELL GRID LINE**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE LIGNE DE GRILLE DE CELLULE SOLAIRE**
(71) Ja Solar Technology Yangzhou Co., Ltd., No.1 Jianhua Road Economic Development Zone, Yangzhou, Jiangsu 225131, CN
(72) WANG, Yulin, Yangzhou, Jiangsu 225131, CN
CHEN, Bin, Yangzhou, Jiangsu 225131, CN
JIANG, Xiulin, Yangzhou, Jiangsu 225131, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

H01L 31/18 → (51) **H01L 31/0224**

H01L 33/00 → (51) **H01L 27/15**

H01L 33/38 → (51) **H01L 25/075**

H01L 33/50 → (51) **H01L 25/075**

H01L 33/62 → (51) **H01L 25/075**

- (51) **H01M** (11) **4 618 165 A1**
(52) **Y02E 60/10**
(25) Zh (26) En
(21) 24892488.8 (22) 06.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/110052 06.08.2024
(87) WO 2025/156593 2025/31 31.07.2025
(30) 24.01.2024 CN 202410096258
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM REPARATURSCHWEISSEN UND -RÜCKKEHR EINER BATTERIEZELLENABDECKUNG UND BATTERIEFERTIGUNGSLINIE**
• **SYSTEM AND METHOD FOR REPAIR-WELDING AND RETURN OF BATTERY CELL TOP COVER AND BATTERY PRODUCTION LINE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SOUDAGE DE RÉPARATION ET DE RETOUR DE COUVERCLE SUPÉRIEUR DE CELLULE DE BATTERIE ET LIGNE DE PRODUCTION DE BATTERIE**
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xingang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde Fujian 352100, CN
(72) LIAN, Shiyuan, Ningde Fujian 352100, CN
FAN, Xiang, Ningde Fujian 352100, CN
CHEN, Jianyun, Ningde Fujian 352100, CN
YIN, Zeyuan, Ningde Fujian 352100, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H01M 4/02 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/136**

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/58**

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/583**

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/62**

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/66**

- (51) **H01M 4/04** (11) **4 618 166 A1**
H01M 4/13 **H01M 4/139**
(52) **H01M 4/04; H01M 4/13; H01M 4/139; Y02E 60/10**
(25) Ko (26) En
(21) 23903990.2 (22) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/020524 13.12.2023
(87) WO 2024/128789 2024/25 20.06.2024
(30) 13.12.2022 KR 20220174158
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODE**
• **APPARATUS AND METHOD FOR MANUFACTURING ELECTRODE**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLECTRODE**

- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) NA, Seon Hyeong, Daejeon 34122, KR
PAENG, Ki Hoon, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H01M 4/04** (11) **4 618 167 A1**
H01M 4/50 **H01M 10/0525**

- (52) **Y02E 60/10**
(25) Zh (26) En
(21) 23938727.7 (22) 26.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/096487 26.05.2023
(87) WO 2024/243727 2024/49 05.12.2024
(54) • **LITHIUM-NATRIUM-VERBUNDSTOFF AUF MANGANBASIS UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, POSITIVELEKTRODENFOLIE, SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
• **LITHIUM-SODIUM COMPOSITE MANGANESE-BASED MATERIAL AND PREPARATION METHOD THEREFOR, POSITIVE ELECTRODE SHEET, SECONDARY BATTERY, AND ELECTRICAL DEVICE**
• **MATÉRIAU À BASE DE MANGANÈSE COMPOSITE LITHIUM-SODIUM ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, FEUILLE D'ÉLECTRODE POSITIVE, BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) SHEN, Chongheng, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHAO, Dong, Ningde, Fujian 352100, CN
WU, Changxu, Ningde, Fujian 352100, CN
HUAN, Shuxing, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Bangrun, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Na, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

- (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) SHEN, Chongheng, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHAO, Dong, Ningde, Fujian 352100, CN
WU, Changxu, Ningde, Fujian 352100, CN
HUAN, Shuxing, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Bangrun, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Na, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) **H01M 4/04** (11) **4 618 168 A1**

- (52) **Y02E 60/10**
(25) Zh (26) En
(21) 23938814.3 (22) 30.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/097237 30.05.2023
(87) WO 2024/243820 2024/49 05.12.2024
(54) • **POLSTÜCKVERARBEITUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINES POLSTÜCKS**
• **POLE PIECE PROCESSING SYSTEM AND METHOD FOR PROCESSING POLE PIECE**
• **SYSTÈME DE TRAITEMENT DE PIÈCE POLAIRE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE PIÈCE POLAIRE**
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) XING, Qi, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Huihui, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Zhenxu, Ningde, Fujian 352100, CN

ZHANG, Xinhui, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz
Seidler Gossel Rechtsanwälte
Patentanwälte Partnerschaft mbB
Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) **H01M 4/04** (11) **4 618 169 A1**
H01M 10/0585 **H01M 50/121**
H01M 50/172 **H01M 50/191**
H01M 50/533 **H01M 50/536**
H01M 50/586 **H01M 50/59**

(52) **H01M 50/121; H01M 4/0404;**
H01M 10/0585; H01M 50/172;
H01M 50/191; H01M 50/533;
H01M 50/536; H01M 50/586;
H01M 50/59

(25) De (26) De
(21) 24163626.5 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • **BATTERIE MIT EINEM ELEKTRODENSTA-
PEL SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG EINER BATTERIE MIT EINEM ELEK-
TRODENSTAPEL**
• **BATTERY COMPRISING AN ELECTRODE
STACK AND METHOD FOR PRODUCING A
BATTERY COMPRISING AN ELECTRODE
STACK**
• **BATTERIE COMPRENANT UN EMPILE-
MENT D'ÉLECTRODES ET PROCÉDÉ DE FA-
BRICATION D'UNE BATTERIE COMPRE-
NANT UN EMPILEMENT D'ÉLECTRODES**

(71) Wyon AG, Sägehüslistrasse 15, 9050
Appenzell Steinegg, CH

(72) Dörig, Mathias, 9050 Appenzell, CH
Bernholz, Uwe, 9058 Brülisau, CH

(74) Keller Schneider Patent- und
Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2
Postfach, 3000 Bern 14, CH

(51) **H01M 4/04** (11) **4 618 170 A1**
B65H 23/04 **B65H 35/06**
B65H 18/10 **B65H 43/04**

(52) **B65H 18/10; B65H 23/04; B65H 35/06;**
B65H 43/04; H01M 4/04; Y02E 60/10;
Y02P 70/50

(25) Ko (26) En
(21) 24852445.6 (22) 06.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/095989 06.08.2024
(87) WO 2025/034092 2025/07 13.02.2025
(30) 08.08.2023 KR 20230103309
(54) • **VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER
SEKUNDÄRBATTERIE UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG EINER SEKUNDÄR-
BATTERIE DAMIT**
• **SECONDARY BATTERY MANUFACTURING
DEVICE AND METHOD FOR MANUFAC-
TURING SECONDARY BATTERY THEREBY**
• **DISPOSITIF DE FABRICATION DE BATTE-
RIE SECONDAIRE ET SON PROCÉDÉ DE FA-
BRICATION**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) KIM, Geon Woo, Daejeon 34122, KR
PARK, Jin Hui, Daejeon 34122, KR
YOON, Tae Gyun, Daejeon 34122, KR
SHIN, Gi Chang, Daejeon 34122, KR
SEOL, Jeong Soo, Daejeon 34122, KR

(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße
98, 3.Stock, 80339 München, DE

(51) **H01M 4/04** (11) **4 618 171 A1**
B05C 11/10

(52) **B05C 11/10; H01M 4/04; Y02E 60/10**

(25) Ko (26) En
(21) 24854312.6 (22) 09.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/009791 09.07.2024
(87) WO 2025/037760 2025/08 20.02.2025
(30) 11.08.2023 KR 20230105892
(54) • **ELEKTRODENHERSTELLUNGSVORRICHT-
TUNG UND BATTERIEZELLE MIT UNTER
VERWENDUNG DAVON HERGESTELLTEN
ELEKTRODEN SOWIE BATTERIEPACK UND
FAHRZEUG MIT BATTERIEZELLEN**
• **ELECTRODE PRODUCTION APPARATUS
AND BATTERY CELL COMPRISING ELEC-
TRODES PRODUCED BY USING SAME,
AND BATTERY PACK AND VEHICLE COM-
PRISING BATTERY CELLS**
• **APPAREIL DE PRODUCTION D'ÉLEC-
TRODE ET ÉLÉMENT DE BATTERIE COM-
PRENANT DES ÉLECTRODES PRODUITES À
L'AIDE DE CELUI-CI, ET BLOC-BATTERIE ET
VÉHICULE COMPRENANT DES ÉLÉMENTS
DE BATTERIE**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) HAN, Yoon-ju, Daejeon 34122, KR
AHN, Byoung-Hoon, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H01M 4/04** (11) **4 618 172 A1**
B30B 3/04 **B30B 15/34**

(52) **B30B 3/04; B30B 15/34; H01M 4/04;**
Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 24868432.6 (22) 08.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/009693 08.07.2024
(87) WO 2025/063449 2025/13 27.03.2025
(30) 22.09.2023 KR 20230127428
(54) • **ELEKTRODENHERSTELLUNGSVORRICHT-
TUNG UND BATTERIEZELLE MIT DAMIT
HERGESTELLTER ELEKTRODE SOWIE BAT-
TERIEPACK UND FAHRZEUG MIT DER BAT-
TERIEZELLE**
• **ELECTRODE PRODUCTION DEVICE AND
BATTERY CELL INCLUDING ELECTRODE
PRODUCED USING SAME, AND BATTERY
PACK AND VEHICLE INCLUDING BATTERY
CELL**
• **DISPOSITIF DE PRODUCTION D'ÉLEC-
TRODES ET ÉLÉMENT DE BATTERIE COM-
PRENANT UNE ÉLECTRODE PRODUITE À
L'AIDE DE CELUI-CI, ET BLOC-BATTERIE ET
VÉHICULE COMPRENANT UN ÉLÉMENT
DE BATTERIE**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) KIM, Yu-Bin, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 4/04 → (51) **B30B 11/00**

H01M 4/04 → (51) **B65H 23/025**

H01M 4/04 → (51) **H01M 10/44**

(51) **H01M 4/13** (11) **4 618 173 A1**
H01M 10/54 **H01M 10/0525**

(52) **H01M 4/13; H01M 10/0525;**
H01M 10/54; Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 23899661.5 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/128875 31.10.2023
(87) WO 2024/120080 2024/24 13.06.2024
(30) 09.12.2022 CN 202211580879
(54) • **ELEKTRODENFOLIE UND WIEDERHER-
STELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE
ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG**
• **ELECTRODE SHEET AND RECOVERY
METHOD THEREFOR, AND ELECTRO-
CHEMICAL DEVICE**
• **FEUILLE D'ÉLECTRODE ET SON PROCÉDÉ
DE RÉCUPÉRATION, ET DISPOSITIF ÉLEC-
TROCHIMIQUE**

(71) Xiamen Hithium Energy Storage
Technology Co., Ltd., 201-1,
Comprehensive Building 5 No. 11, Butang
Middle Road Industrial Base of Xiamen
Torch High Tech Zone (Tongxiang), Xiamen,
Fujian 361100, CN

(72) LIAO, Linping, Xiamen, Fujian 361100, CN

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

(51) **H01M 4/13** (11) **4 618 174 A1**
H01M 4/139 **H01M 4/02**

(52) **H01M 4/13; H01M 4/139;**
H01M 2004/021; Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 24170964.1 (22) 18.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 11.03.2024 KR 20240033655
(54) • **ELEKTRODE**
• **ELECTRODE**
• **ELECTRODE**
(71) Hymson JY Korea Co., Ltd., A-1208, Giheung
ICT Valley SK V1, 58-1 Giheung-ro Giheung-
gu, Yongin-si Gyeonggi-do 16976, KR
(72) JEKAL, Seok, 13624 Seongnam-si, KR
KIM, Kwang Ryul, 16701 Suwon-si, KR
SHENGYU, Zhao, Shenzhen City, 100102,
CN

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(51) **H01M 4/13** (11) **4 618 175 A1**
Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 24810232.9 (22) 11.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/092628 11.05.2024

- (87) WO 2024/239985 2024/48 28.11.2024
(30) 22.05.2023 CN 202310579352
(54) • ELEKTRODENFOLIE UND HERSTELLUNGS-
VERFAHREN DAFÜR SOWIE BATTERIEZEL-
LE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VOR-
RICHTUNG
• ELECTRODE SHEET AND PREPARATION
METHOD THEREFOR, AND BATTERY CELL,
BATTERY AND ELECTRIC APPARATUS
• FEUILLE D'ÉLECTRODE ET SON PROCÉDÉ
DE PRÉPARATION, ET ÉLÉMENT DE BATTE-
RIE, BATTERIE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE
- (71) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town
Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100,
CN
- (72) Ji, Xing, Ningde, Fujian 352100, CN
Li, Ting, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz
Seidler Gossel Rechtsanwälte
Patentanwälte Partnerschaft mbB
Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

- (51) **H01M 4/13** (11) **4 618 176 A1**
H01M 4/139
- (52) Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 24810233.7 (22) 11.05.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/092630 11.05.2024
(87) WO 2024/239986 2024/48 28.11.2024
(30) 22.05.2023 CN 202310579255
- (54) • ELEKTRODENFOLIE UND HERSTELLUNGS-
VERFAHREN DAFÜR, BATTERIEZELLE, BAT-
TERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG
• ELECTRODE SHEET AND MANUFACTUR-
ING METHOD THEREFOR, BATTERY CELL,
BATTERY, AND ELECTRIC DEVICE
• FEUILLE D'ÉLECTRODE ET SON PROCÉDÉ
DE FABRICATION, ÉLÉMENT DE BATTERIE,
BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE
- (71) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town
Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100,
CN
- (72) Ji, Xing, Ningde, Fujian 352100, CN
Li, Ting, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz
Seidler Gossel Rechtsanwälte
Patentanwälte Partnerschaft mbB
Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

- (51) **H01M 4/13** (11) **4 618 177 A1**
H01M 4/139 **H01M 10/0525**
- (52) Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 24829954.7 (22) 12.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/081214 12.03.2024
(87) WO 2025/001301 2025/01 02.01.2025
(30) 29.06.2023 CN 202310783837
- (54) • ELEKTRODENFOLIENVERARBEITUNGSSY-
STEM, ELEKTRODENFOLIENBEHAND-
LUNGSVERFAHREN, ELEKTRODENFOLIE,
BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHT-
TUNG
• ELECTRODE SHEET PROCESSING SYSTEM,
ELECTRODE SHEET TREATMENT METHOD,
ELECTRODE SHEET, BATTERY AND ELEC-
TRICAL APPARATUS

- SYSTÈME DE TRAITEMENT DE FEUILLE
D'ÉLECTRODE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
DE FEUILLE D'ÉLECTRODE, FEUILLE
D'ÉLECTRODE, BATTERIE ET APPAREIL
ÉLECTRIQUE
- (71) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town
Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100,
CN
- (72) ZHANG, Zhenxu, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Huihui, Ningde, Fujian 352100, CN
XING, Qi, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Xinhui, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE

H01M 4/13 → (51) **H01M 10/0525****H01M 4/13** → (51) **H01M 4/04****H01M 4/13** → (51) **H01M 4/66**

- (51) **H01M 4/131** (11) **4 618 178 A1**
H01M 4/525 **H01M 4/505**
H01M 10/052 **H01M 10/44**
H01M 4/02
- (52) **H01M 4/02; H01M 4/131;**
H01M 4/505; H01M 4/525;
H01M 10/052; H01M 10/44
- (25) Ko (26) En
(21) 23907625.0 (22) 15.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/020786 15.12.2023
(87) WO 2024/136339 2024/26 27.06.2024
(30) 19.12.2022 KR 20220178732
13.12.2023 KR 20230180945
- (54) • LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND STÄD-
TISCHE LUFTMOBILITÄT DAMIT
• LITHIUM SECONDARY BATTERY AND UR-
BAN AIR MOBILITY COMPRISING SAME
• BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET
MOBILITÉ AÉRIENNE URBAINE LA COM-
PRENANT
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouli-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) MOK, Eun Kyung, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 4/131 → (51) **H01M 4/36****H01M 4/131** → (51) **H01M 4/62**

- (51) **H01M 4/133** (11) **4 618 179 A1**
H01M 4/36 **H01M 4/583**
H01M 4/38 **H01M 10/052**
H01M 4/02
- (52) **H01M 4/02; H01M 4/133; H01M 4/36;**
H01M 4/38; H01M 4/583;
H01M 10/052; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 24767353.6 (22) 29.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) KR 2024/002667 29.02.2024
(87) WO 2024/186064 2024/37 12.09.2024
(30) 03.03.2023 KR 20230028510

- (54) • ANODE UND LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄR-
BATTERIE MIT DER ANODE
• ANODE AND LITHIUM ION SECONDARY
BATTERY COMPRISING ANODE
• ANODE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LI-
THIUM-ION COMPRENANT UNE ANODE
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouli-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) JUNG, Yi Jin, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 4/133 → (51) **H01M 10/052**

- (51) **H01M 4/134** (11) **4 618 180 A1**
- (52) Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 23926873.3 (22) 03.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/086025 03.04.2023
(87) WO 2024/187521 2024/38 19.09.2024
(30) 13.03.2023 CN 202310235462
- (54) • ELEKTRODENANORDNUNG, SEKUNDÄR-
BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHT-
TUNG
• ELECTRODE ASSEMBLY, SECONDARY BAT-
TERY, AND ELECTRICAL DEVICE
• ENSEMBLE ÉLECTRODE, BATTERIE SE-
CONDAIRE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE
- (71) Contemporary Amperex Technology (Hong
Kong) Limited, 13/F., LKF29 29 Wyndham
Street, Central, Hong Kong, HK
- (72) WU, Kai, Ningde, Fujian 352100, CN
YAN, Qingwei, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Liangbin, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Jiazheng, Ningde, Fujian 352100,
CN
- LV, Zijian, Ningde, Fujian 352100, CN
DONG, Xiaobin, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property
Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH,
Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

- (51) **H01M 4/136** (11) **4 618 181 A1**
H01M 4/58 **H01M 10/052**
H01M 4/02
- (52) **H01M 4/02; H01M 4/136; H01M 4/58;**
H01M 10/052; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 23903945.6 (22) 12.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/020383 12.12.2023
(87) WO 2024/128742 2024/25 20.06.2024
(30) 13.12.2022 KR 20220173839
- (54) • KATHODE UND LITHIUMSEKUNDÄRBAT-
TERIE DAMIT
• CATHODE AND LITHIUM SECONDARY
BATTERY COMPRISING SAME
• CATHODE ET BATTERIE SECONDAIRE AU
LITHIUM LA COMPRENANT
- (71) LG CHEM, LTD., 128, Yeouli-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) JUN, In Kook, Daejeon 34122, KR
KIM, Hyeon Woo, Ulju-gun Ulsan 44919, KR
SEO, Dong Hwa, Ulju-gun Ulsan 44919, KR
PARK, Yoo Jong, Ulju-gun Ulsan 44919, KR
LEE, Eung Ju, Daejeon 34122, KR
LEE, Kang Hyeon, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte

PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE			07335, KR			CN		
H01M 4/136 → (51) H01M 4/58			(72) LEE, Eun Ju, Daejeon 34122, KR			LIU, Liangbin, Ningde, Fujian 352100, CN		
H01M 4/139 → (51) B30B 11/00			PARK, Kyu Tae, Daejeon 34122, KR			LV, Zijian, Ningde, Fujian 352100, CN		
H01M 4/139 → (51) H01M 4/04			RAH, Kyun Il, Daejeon 34122, KR			DENG, Jingxian, Ningde, Fujian 352100, CN		
H01M 4/1391 → (51) H01M 4/36			(74) JUNG, Won Hee, Daejeon 34122, KR			SU, Yingwei, Ningde, Fujian 352100, CN		
(51) H01M 4/36 (11) 4 618 182 A1			(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert			(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter		
(52) H01M 4/36; H01M 10/0562;			Anwaltspartnerschaft mbB			Straße 21, 81673 München, DE		
(25) Ko (26) En			Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE			(51) H01M 4/36 (11) 4 618 186 A1		
(21) 23889028.9 (22) 01.11.2023			(51) H01M 4/36 (11) 4 618 184 A1			H01M 4/58 H01M 10/054		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			(52) H01M 4/36; H01M 4/525; H01M 4/58;			(52) H01M 4/36; H01M 4/58; H01M 4/62;		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			H01M 10/0525; Y02E 60/10			H01M 10/054; Y02E 60/10		
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE			(25) Zh (26) En			(25) Zh (26) En		
SI SK SM TR			(21) 23925722.3 (22) 07.03.2023			(21) 23927085.3 (22) 13.10.2023		
BA			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
KH MA MD TN			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
KR 2023/017259 01.11.2023			MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE			MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		
WO 2024/101766 2024/20 16.05.2024			SI SK SM TR			SI SK SM TR		
10.11.2022 KR 20220149822			BA			BA		
(54) • NEGATIVBESCHICHTUNGSZUSAMMEN-			KH MA MD TN			KH MA MD TN		
SETZUNG FÜR FESTKÖRPERBATTERIE,			CN 2023/080075 07.03.2023			(86) CN 2023/124542 13.10.2023		
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON			(87) WO 2024/182998 2024/37 12.09.2024			(87) WO 2024/187741 2024/38 19.09.2024		
UND FESTKÖRPERBATTERIE DAMIT			(54) • POSITIVELEKTRODENMATERIALZUSAM-			(30) 10.03.2023 CN 202310232757		
NEGATIVE COATING COMPOSITION FOR			MENSETZUNG, SEKUNDÄRBATTERIE UND			(54) • POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL		
PREPARING SAME, AND ALL SOLID-STATE			ELEKTRISCHE VORRICHTUNG			UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR,		
BATTERY INCLUDING SAME			• POSITIVE ELECTRODE MATERIAL COMPO-			SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRISCHE		
COMPOSITION DE REVÊTEMENT NÉGATIF			SITION, SECONDARY BATTERY, AND ELEC-			VORRICHTUNG		
POUR BATTERIE TOUT SOLIDE, SON PRO-			TRICAL DEVICE			• POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL		
CÉDÉ DE PRÉPARATION, ET BATTERIE			• COMPOSITION DE MATÉRIAU D'ÉLEC-			AND PREPARATION METHOD THEREFOR,		
TOUTE SOLIDE LA COMPRENANT			TRODE POSITIVE, BATTERIE SECONDAIRE			SECONDARY BATTERY AND ELECTRIC DE-		
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-			ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE			VICE		
ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do			(71) Contemporary Amperex Technology (Hong			• MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE		
17084, KR			Kong) Limited, 13/F., LKF29 29 Wyndham			ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, BAT-		
(72) SOHN, Juhee, Yongin-si, Gyeonggi-do			Street, Central, Hong Kong, HK			TERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF ÉLEC-		
17084, KR			(72) QIN, Yiming, Ningde, Fujian 352100, CN			TRIQUE		
LEE, Jungho, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084,			XU, Xiaofu, Ningde, Fujian 352100, CN			(71) Contemporary Amperex Technology (Hong		
KR			SUN, Jingxuan, Ningde, Fujian 352100, CN			Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham		
SHIN, Hyuksoo, Yongin-si, Gyeonggi-do			SHANG, Yibo, Ningde, Fujian 352100, CN			Street, Central, HK		
17084, KR			PAN, Jianfu, Ningde, Fujian 352100, CN			(72) YANG, Huiling, Ningde, Fujian 352100, CN		
YANG, Jinhoon, Yongin-si, Gyeonggi-do			LIU, Qian, Ningde, Fujian 352100, CN			ZHAO, Yuzhen, Ningde, Fujian 352100, CN		
17084, KR			YE, Yonghuang, Ningde, Fujian 352100, CN			XU, Yue, Ningde, Fujian 352100, CN		
JUNG, Sungwon, Yongin-si, Gyeonggi-do			(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter			GUAN, Yingjie, Ningde, Fujian 352100, CN		
17084, KR			Straße 21, 81673 München, DE			WEN, Yan, Ningde, Fujian 352100, CN		
(74) Gulde & Partner, Patent- und			(51) H01M 4/36 (11) 4 618 185 A1			HUANG, Qisen, Ningde, Fujian 352100, CN		
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit			(52) C01B 33/32; C01B 33/113;			(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter		
2, 10785 Berlin, DE			C01B 33/22; H01M 4/134;			Straße 21, 81673 München, DE		
(51) H01M 4/36 (11) 4 618 183 A1			H01M 4/1395; H01M 4/36;			(51) H01M 4/36 (11) 4 618 187 A1		
H01M 4/525 H01M 4/505			H01M 4/366; H01M 4/386;			H01M 4/505 H01M 4/525		
H01M 4/587 H01M 4/38			H01M 4/485; H01M 10/052;			(52) H01M 4/36; H01M 4/505;		
H01M 4/48 H01M 4/62			H01M 10/0525; C01P 2002/74;			H01M 4/525; Y02E 60/10		
H01M 10/052 H01M 4/02			C01P 2004/61; C01P 2004/80;			(25) Zh (26) En		
(52) H01M 4/02; H01M 4/36; H01M 4/38;			C01P 2006/12; C01P 2006/40;			(21) 23929164.4 (22) 28.03.2023		
H01M 4/48; H01M 4/505;			C01P 2006/80; H01M 2004/027;			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
H01M 4/525; H01M 4/587;			Y02E 60/10			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
H01M 4/62; H01M 10/052; Y02E 60/10			(25) Zh (26) En			MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		
(25) Ko (26) En			(21) 23925782.7 (22) 09.03.2023			SI SK SM TR		
(21) 23907706.8 (22) 20.12.2023			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			BA		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			KH MA MD TN		
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE			MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE			(86) CN 2023/084334 28.03.2023		
SI SK SM TR			SI SK SM TR			(87) WO 2024/197564 2024/40 03.10.2024		
BA			BA			(54) • POSITIVELEKTRODENMATERIAL, POSITIV-		
KH MA MD TN			KH MA MD TN			ELEKTRODENFOLIE, BATTERIEZELLE, BAT-		
KR 2023/021042 20.12.2023			CN 2023/080529 09.03.2023			TERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG		
(86) KR 2023/021042 20.12.2023			(87) WO 2024/183065 2024/37 12.09.2024			• POSITIVE ELECTRODE MATERIAL, POSI-		
(87) WO 2024/136423 2024/26 27.06.2024			(54) • NEGATIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL			TIVE ELECTRODE SHEET, BATTERY CELL,		
(30) 23.12.2022 KR 20220183720			AUF SILICIUMBASIS, SEKUNDÄRBATTERIE			BATTERY AND ELECTRICAL APPARATUS		
(54) • SEKUNDÄRBATTERIE			UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG			• MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE,		
• SECONDARY BATTERY			• SILICON-BASED NEGATIVE ELECTRODE			FEUILLE D'ÉLECTRODE POSITIVE, ÉLÉ-		
• BATTERIE SECONDAIRE			ACTIVE MATERIAL, SECONDARY BATTERY,			MENT DE BATTERIE, BATTERIE ET APPA-		
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,			AND ELECTRIC DEVICE			REIL ÉLECTRIQUE		
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul			• MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGA-			(71) Contemporary Amperex Technology (Hong		
			TIVE À BASE DE SILICIUM, BATTERIE SE-			Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham		
			CONDAIRE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE			Street, Central, HK		
			(71) Contemporary Amperex Technology (Hong			(72) Li, Zhenhua, Ningde, Fujian 352100, CN		
			Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham			FU, Hanli, Ningde, Fujian 352100, CN		
			Street, Central, HK			ZHU, Jiazhe, Ningde, Fujian 352100, CN		
			(72) XIE, Shuai, Ningde, Fujian 352100, CN			LI, Xing, Ningde, Fujian 352100, CN		
			WANG, Jiazheng, Ningde, Fujian 352100,			ZHAANG, Yu, Ningde, Fujian 352100, CN		

JIN, Haizu, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property
Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH,
Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

(51) **H01M 4/36** (11) **4 618 188 A1**
H01M 4/525 **H01M 4/505**
H01M 4/62 **H01M 4/131**
H01M 4/1391 **H01M 10/052**
C01G 53/00 **H01M 4/02**

(52) **C01G 53/00; H01M 4/02; H01M 4/131;**
H01M 4/1391; H01M 4/36;
H01M 4/505; H01M 4/525;
H01M 4/62; H01M 10/052; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 24898191.2 (22) 29.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/019248 29.11.2024
(87) WO 2025/116597 2025/23 05.06.2025
(30) 30.11.2023 KR 20230170747

(54) • **POSITIV ELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR
SEKUNDÄRBATTERIE, POSITIV ELEKTRODE
DAMIT, SEKUNDÄRBATTERIE UND VER-
FAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL
FOR SECONDARY BATTERY, POSITIVE
ELECTRODE COMPRISING SAME, SEC-
ONDARY BATTERY, AND METHOD FOR
MANUFACTURING SAME**
• **MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE
POUR BATTERIE SECONDAIRE, ÉLEC-
TRODE POSITIVE LE COMPRENANT, BAT-
TERIE SECONDAIRE ET SON PROCÉDÉ DE
FABRICATION**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) KIM, Myeongsoo, Daejeon 34122, KR
KWON, Hyejin, Daejeon 34122, KR
LEE, Choonghyeon, Daejeon 34122, KR
CHOI, Seokin, Daejeon 34122, KR
OH, Kyungbae, Daejeon 34122, KR
KANG, Sora, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 4/36 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 4/36 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/36 → (51) **H01M 4/58**

H01M 4/36 → (51) **H01M 4/66**

(51) **H01M 4/38** (11) **4 618 189 A1**

(52) **C01B 33/325; C01B 33/113;**
H01M 4/134; H01M 4/1395;
H01M 4/36; H01M 4/366; H01M 4/38;
H01M 4/386; H01M 4/46;
H01M 4/485; H01M 4/5825;
H01M 4/62; H01M 10/052;
H01M 10/0525; H01M 10/4235;
C01P 2002/70; C01P 2004/61;
C01P 2004/80; C01P 2006/12;
C01P 2006/40; H01M 2004/027;
H01M 2220/20; Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 23925647.2 (22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/079521 03.03.2023

(87) WO 2024/182919 2024/37 12.09.2024

(54) • **NEGATIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL
AUF SILICIUMBASIS, SEKUNDÄRBATTERIE
UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
• **SILICON-BASED NEGATIVE ELECTRODE
ACTIVE MATERIAL, SECONDARY BATTERY,
AND ELECTRIC DEVICE**
• **MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGA-
TIVE À BASE DE SILICIUM, BATTERIE SE-
CONDAIRE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**

(71) Contemporary Ampere Technology (Hong
Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham
Street, Central, HK

(72) LV, Zijian, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Jiazheng, Ningde, Fujian 352100,
CN
DENG, Jingxian, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Liangbin, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkter
Straße 21, 81673 München, DE

(51) **H01M 4/38** (11) **4 618 190 A1**

(52) **Y02E 60/10**

(25) Zh (26) En
(21) 24898933.7 (22) 20.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/133191 20.11.2024
(87) WO 2025/139476 2025/27 03.07.2025
(30) 29.12.2023 CN 202311842097
27.03.2024 CN 202410365578

(54) • **NEGATIVES ELEKTRODENMATERIAL UND
BATTERIE**
• **NEGATIVE ELECTRODE MATERIAL AND
BATTERY**
• **MATÉRIAU D'ÉLECTRODE NÉGATIVE ET
BATTERIE**

(71) BTR NEW MATERIAL GROUP CO., LTD.,
Building 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7A, 7B and 8 High-
tech Industrial Park Xitian Community
Gongming Office Guangming New District,
Shenzhen, Guangdong 518106, CN

(72) CHE, Zongzhou, Shenzhen, Guangdong
518106, CN
HE, Peng, Shenzhen, Guangdong 518106,
CN
REN, Jianguo, Shenzhen, Guangdong
518106, CN
HE, Xueqin, Shenzhen, Guangdong 518106,
CN

(74) advotec., Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB
Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

H01M 4/38 → (51) **H01M 10/052**

H01M 4/38 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 4/38 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/38 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/40 → (51) **H01M 10/052**

H01M 4/48 → (51) **H01M 10/42**

H01M 4/48 → (51) **H01M 4/36**

(51) **H01M 4/485** (11) **4 618 191 A1**

(52) **C01B 33/325; C01B 33/113;**
C01B 33/22; H01M 4/04; H01M 4/134;
H01M 4/1395; H01M 4/36;
H01M 4/366; H01M 4/38;
H01M 4/386; H01M 4/46;
H01M 4/485; H01M 4/5825;

H01M 4/62; H01M 10/00;

H01M 10/0525; H01M 10/4235;

C01P 2004/61; C01P 2004/80;
C01P 2006/12; C01P 2006/40;
H01M 2004/027; H01M 2220/20;
Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 23925657.1 (22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/079595 03.03.2023
(87) WO 2024/182929 2024/37 12.09.2024
(54) • **NEGATIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL
AUF SILICIUMBASIS, SEKUNDÄRBATTERIE
UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**

• **SILICON-BASED NEGATIVE ELECTRODE
ACTIVE MATERIAL, SECONDARY BATTERY
AND ELECTRIC DEVICE**
• **MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGA-
TIVE À BASE DE SILICIUM, BATTERIE SE-
CONDAIRE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**

(71) Contemporary Ampere Technology (Hong
Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham
Street, Central, HK

(72) WAN, Shuyun, Ningde, Fujian 352100, CN
DONG, Xiaobin, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Jiazheng, Ningde, Fujian 352100,
CN
YAN, Qingwei, Ningde, Fujian 352100, CN
LV, Zijian, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkter
Straße 21, 81673 München, DE

H01M 4/485 → (51) **C01G 41/00**

H01M 4/485 → (51) **C01G 53/00**

H01M 4/485 → (51) **H01M 10/052**

H01M 4/50 → (51) **H01M 4/04**

(51) **H01M 4/505** (11) **4 618 192 A2**

(52) **C01G 53/82; C01G 53/50;**
H01M 4/131; H01M 4/525;
H01M 10/0525; C01P 2002/54;
C01P 2004/51; C01P 2004/53;
C01P 2004/61; C01P 2004/84;
Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 25193104.4 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 09.09.2019 JP 2019163571

(54) • **POSITIV ELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR
EINE SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSER-
FREIEM ELEKTROLYT UND SEKUNDÄRBAT-
TERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT**
• **POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL
FOR NONAQUEOUS ELECTROLYTE SEC-
ONDARY BATTERY, AND NONAQUEOUS
ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY**
• **MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE
POUR BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTRO-
LYTE NON AQUEUX, ET BATTERIE SECON-
DAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX**

(71) Panasonic Holdings Corporation, 1006,
Oaza Kadoma, Kadoma-shi, Osaka 571-
8501, JP

(72) GOTO, Natsumi, Osaka 540-6207, JP
KO, Takashi, Osaka 540-6207, JP
SUZUKI, Shinya, Osaka 540-6207, JP
NIINA, Fumiharu, Osaka 540-6207, JP
TSURUTA, Sho, Osaka 540-6207, JP

(74) Novagraaf International SA, Chemin de

l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
(62) 20862903.0 / 4 030 508

H01M 4/505 → (51) **C01G 53/00**

H01M 4/505 → (51) **H01M 10/052**

H01M 4/505 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/505 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/52 → (51) **C01G 53/00**

H01M 4/525 → (51) **C01G 53/00**

H01M 4/525 → (51) **H01M 10/052**

H01M 4/525 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/525 → (51) **H01M 4/36**

(51) **H01M 4/58** (11) **4 618 193 A1**
H01M 10/0525 **H01M 4/136**
H01M 4/36 **H01M 4/02**
(52) **H01M 4/02; H01M 4/136; H01M 4/36;**
H01M 4/58; H01M 10/0525;
Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 23888869.7 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) KR 2023/011831 10.08.2023
(87) WO 2024/101602 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 KR 20220148364
03.05.2023 KR 20230057404
(54) • LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE MIT AMOR-
PHEM KATHODENAKTIVMATERIAL
• LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRIS-
ING AMORPHOUS CATHODE ACTIVE MA-
TERIAL
• BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM COM-
PRENANT UN MATÉRIAU ACTIF DE CA-
THODE AMORPHE

(71) Seoul National University R&DB
Foundation, 1 Gwanak-ro, Gwanak-gu,
Seoul 08826, KR
(72) KANG, Ki Suk, Seoul 08826, KR
HEO, Jae Hoon, Seoul 08826, KR
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft
mbH Patentanwälte, Brucknerstraße 20,
40593 Düsseldorf, DE

(51) **H01M 4/58** (11) **4 618 194 A1**
H01M 10/054
(52) **H01M 4/48; H01M 4/58; H01M 10/054**

(25) Zh (26) En
(21) 23917105.1 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/126243 24.10.2023
(87) WO 2024/152637 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 CN 202310070398
(54) • POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL
UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR,
SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEMODUL,
BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VOR-
RICHTUNG
• POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL
AND PREPARATION METHOD THEREFOR,
SECONDARY BATTERY, BATTERY MODULE,
BATTERY PACK AND ELECTRIC DEVICE

• MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE
ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, BAT-
TERIE SECONDAIRE, MODULE DE BATTE-
RIE, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLEC-
TRIQUE

(71) Contemporary Amperex Technology (Hong
Kong) Limited, 13/F., LKF29 29 Wyndham
Street, Central, Hong Kong, HK
(72) ZHAO, Yuzhen, Ningde, Fujian 352100, CN
GUAN, Yingjie, Ningde, Fujian 352100, CN
YANG, Huiling, Ningde, Fujian 352100, CN
QIN, Meng, Ningde, Fujian 352100, CN
WEN, Yan, Ningde, Fujian 352100, CN
HUANG, Qisen, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkter
Straße 21, 81673 München, DE

(51) **H01M 4/58** (11) **4 618 195 A1**
H01M 10/054 **C01B 25/45**

(52) **C01B 25/45; H01M 4/58; H01M 4/62;**
H01M 10/054; Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 23927090.3 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/124932 17.10.2023
(87) WO 2024/187746 2024/38 19.09.2024
(30) 10.03.2023 CN 202310232621
(54) • POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL,
HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, POSI-
TIVELEKTRODENFOLIE, SEKUNDÄRBATTE-
RIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG
• POSITIVE ELECTRODE ACTIVE COMPOSITE
MATERIAL, PREPARATION METHOD
THEREFOR, POSITIVE ELECTRODE SHEET,
SECONDARY BATTERY AND ELECTRICAL
APPARATUS
• MATÉRIAU COMPOSITE ACTIF D'ÉLEC-
TRODE POSITIVE, SON PROCÉDÉ DE PRÉ-
PARATION, FEUILLE D'ÉLECTRODE POSI-
TIVE, BATTERIE SECONDAIRE ET APPAREIL
ÉLECTRIQUE

(71) Contemporary Amperex Technology (Hong
Kong) Limited, 13/F., LKF29 29 Wyndham
Street, Central, Hong Kong, HK
(72) YANG, Huiling, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHAO, Yuzhen, Ningde, Fujian 352100, CN
XU, Yue, Ningde, Fujian 352100, CN
TAN, Xianming, Ningde, Fujian 352100, CN
WEN, Yan, Ningde, Fujian 352100, CN
HUANG, Qisen, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkter
Straße 21, 81673 München, DE

H01M 4/58 → (51) **H01M 10/052**

H01M 4/58 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 4/58 → (51) **H01M 4/136**

H01M 4/58 → (51) **H01M 4/36**

(51) **H01M 4/583** (11) **4 618 196 A1**
C01B 32/205 **H01M 4/62**
H01M 10/052 **H01M 4/02**

(52) **C01B 32/205; H01M 4/02;**
H01M 4/583; H01M 4/62;
H01M 10/052; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 23889040.4 (22) 02.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) KR 2023/017377 02.11.2023
(87) WO 2024/101778 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 KR 20220150377
(54) • KOHLENSTOFFMATERIAL FÜR NEGATIV-
ELEKTRODENAKTIVMATERIAL, NEGATIV-
ELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR LITHI-
UMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSE-
KUNDÄRBATTERIE DAMIT
• CARBON MATERIAL FOR NEGATIVE ELEC-
TRODE ACTIVE MATERIAL, NEGATIVE
ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR LITHI-
UM SECONDARY BATTERY, AND LITHIUM
SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME
• MATÉRIAU CARBONÉ POUR MATÉRIAU
ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, MATE-
RIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGATIVE
POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LI-
THIUM, ET BATTERIE SECONDAIRE AU LI-
THIUM LE COMPRENANT

(71) Posco Future M Co., Ltd., 110, Sinhang-ro
Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do
37918, KR
(72) KO, Seunghyun, Pohang-si,
Gyeongsangbuk-do 37918, KR
JUNG, Myung Sun, Pohang-si,
Gyeongsangbuk-do 37918, KR
KIM, Jongchan, Pohang-si, Gyeongsangbuk-
do 37918, KR
CHOI, Hyun Ki, Pohang-si, Gyeongsangbuk-
do 37918, KR
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE

H01M 4/583 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/587 → (51) **H01M 10/052**

H01M 4/587 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/60 → (51) **C08F 218/08**

(51) **H01M 4/62** (11) **4 618 197 A1**
H01M 4/131 **H01M 10/052**
C08L 77/06 **C08G 69/42**
C08G 69/32 **H01M 4/02**
(52) **C08G 69/32; C08G 69/42; C08L 77/06;**
H01M 4/02; H01M 4/131; H01M 4/62;
H01M 10/052; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 23889126.1 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) KR 2023/017815 08.11.2023
(87) WO 2024/101868 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 KR 20220147607
(54) • BINDEMittel MIT POLYAMIDPOLYMER,
POSITIVELEKTRODE FÜR SEKUNDÄRBAT-
TERIE MIT BINDEMittel UND SEKUNDÄR-
BATTERIE MIT POSITIVELEKTRODE
• BINDER COMPRISING POLYAMIDE POLY-
MER, POSITIVE ELECTRODE FOR SEC-
ONDARY BATTERY COMPRISING BINDER,
AND SECONDARY BATTERY COMPRISING
POSITIVE ELECTRODE
• LIANT COMPRENANT UN POLYMÈRE DE
POLYAMIDE, ÉLECTRODE POSITIVE POUR
BATTERIE SECONDAIRE COMPRENANT UN
LIANT, ET BATTERIE SECONDAIRE COM-
PRENANT UNE ÉLECTRODE POSITIVE

(71) Hansol Chemical Co., Ltd, 7-8F 513
Teheran-ro Gangnam-gu, Seoul 06169, KR
(72) SEONG, Hoon-Moh, Wanju-gun, Jeollabuk-
do 55321, KR
SONG, Shi-jin, Wanju-gun, Jeollabuk-do
55321, KR
KIM, Kwang-In, Wanju-gun, Jeollabuk-do

- 55321, KR
HAN, Jae-Hee, Wanju-gun, Jeollabuk-do
55321, KR
KWON, Se-Man, Wanju-gun, Jeollabuk-do
55321, KR
KIM, Chang-Beom, Wanju-gun, Jeollabuk-do
55321, KR
KWAK, Gi-Seop, Daegu 41566, KR
KIM, Young-Rae, Daegu 41566, KR
- (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent
Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR
-
- H01M 4/62** → (51) **H01B 13/00**
-
- H01M 4/62** → (51) **H01M 10/052**
-
- H01M 4/62** → (51) **H01M 10/0525**
-
- H01M 4/62** → (51) **H01M 4/36**
-
- H01M 4/62** → (51) **H01M 4/583**
-
- (51) **H01M 4/66** (11) **4 618 198 A1**
C25D 1/04 **B21B 1/40**
C22C 9/00 **C22F 1/08**
H01M 4/13 **H01M 10/052**
H01M 4/02
- (52) **B21B 1/40; C22C 9/00; C22F 1/08;**
C25D 1/04; H01M 4/02; H01M 4/13;
H01M 4/66; H01M 10/052; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 23907695.3 (22) 19.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/021020 19.12.2023
- (87) WO 2024/136412 2024/26 27.06.2024
- (30) 19.12.2022 KR 20220178735
- (54) • **KUPFERSTROMKOLLEKTOR, VERFAHREN**
ZUR HERSTELLUNG DAVON, ANODE UND
LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT
• **COPPER CURRENT COLLECTOR, METHOD**
FOR MANUFACTURING SAME, ANODE
AND LITHIUM SECONDARY BATTERY
COMPRISING SAME
• **COLLECTEUR DE COURANT DE CUIVRE,**
SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ANODE
ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE
COMPRENANT
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) KWON, Jung Geun, Daejeon 34122, KR
NA, Seon Hyeong, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **H01M 4/66** (11) **4 618 199 A1**
H01M 4/36 **H01M 4/13**
H01M 10/054
- (52) **H01M 4/13; H01M 4/36; H01M 4/66;**
H01M 10/054; H01M 10/42;
Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 23922486.8 (22) 13.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/138519 13.12.2023
- (87) WO 2024/169370 2024/34 22.08.2024
- (30) 15.02.2023 CN 202310120204

- (54) • **STROMABNEHMER, SEKUNDÄRBATTERIE,**
BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND
ELEKTRISCHE VORRICHTUNG
• **CURRENT COLLECTOR, SECONDARY BAT-**
TERY, BATTERY MODULE, BATTERY PACK,
AND ELECTRIC DEVICE
• **COLLECTEUR DE COURANT, BATTERIE SE-**
CONDAIRE, MODULE DE BATTERIE, BAT-
TERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE
- (71) Contemporary Amperex Technology (Hong
Kong) Limited, 13/F., LKF29 29 Wyndham
Street, Central, Hong Kong, HK
- (72) LIU, Ben, Ningde, Fujian 352100, CN
OUYANG, Chuying, Ningde, Fujian 352100,
CN
ZHANG, Xinxin, Ningde, Fujian 352100, CN
GUO, Bingkun, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Xiaolong, Ningde, Fujian 352100, CN
YAO, Shikang, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Xiaoxia, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Shigang, Ningde, Fujian 352100, CN
LAN, Jiadian, Ningde, Fujian 352100, CN
LIN, Wenguang, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkter
Straße 21, 81673 München, DE
-
- (51) **H01M 4/66** (11) **4 618 200 A1**
H01M 4/74 **H01M 10/04**
H01M 10/0525 **H01M 10/0587**
H01M 10/42 **H01M 50/533**
H01M 50/538
- (52) **H01M 10/0431; H01M 4/661;**
H01M 4/742; H01M 10/0525;
H01M 10/0587; H01M 10/4235;
H01M 50/533; H01M 50/538;
H01M 2200/103
- (25) En (26) En
(21) 25163097.6 (22) 11.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.03.2024 KR 20240034516
24.12.2024 KR 20240194977
- (54) • **ELEKTRODE FÜR SEKUNDÄRBATTERIE,**
ELEKTRODENANORDNUNG FÜR SEKUN-
DÄRBATTERIE DAMIT UND SEKUNDÄR-
BATTERIE DAMIT
• **ELECTRODE FOR SECONDARY BATTERY,**
ELECTRODE ASSEMBLY FOR SECONDARY
BATTERY COMPRISING THE SAME, AND
SECONDARY BATTERY COMPRISING THE
SAME
• **ÉLECTRODE POUR BATTERIE SECON-**
DAIRE, ENSEMBLE ÉLECTRODE POUR BAT-
TERIE SECONDAIRE LA COMPRENANT ET
BATTERIE SECONDAIRE LA COMPRENANT
- (71) SK On Co., Ltd., (Jongno Tower Bldg.,
Jongno 2-ga) 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul
03161, KR
- (72) SHIN, Jae Sik, 34124 Daejeon, KR
SON, Hye Been, 34124 Daejeon, KR
OH, Won Je, 34124 Daejeon, KR
- (74) Stolz & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Blumenstraße 17, 80331 München,
DE
-
- H01M 4/66** → (51) **H01M 10/0525**
-
- H01M 4/74** → (51) **H01M 4/66**
-
- H01M 4/86** → (51) **C25B 11/075**
-
- H01M 4/86** → (51) **H01M 8/1004**
-
- H01M 4/88** → (51) **C25B 11/075**
-
- H01M 4/88** → (51) **H01M 8/1004**

- H01M 4/90** → (51) **C25B 11/075**
-
- H01M 4/92** → (51) **C25B 11/075**
-
- H01M 6/00** → (51) **B65G 47/91**
-
- H01M 8/0206** → (51) **H01M 8/248**
-
- H01M 8/0221** → (51) **H01M 8/248**
-
- H01M 8/0228** → (51) **H01M 8/248**
-
- (51) **H01M 8/0258** (11) **4 618 201 A1**
H01M 8/026
- (52) **H01M 8/0258; H01M 8/026;**
Y02E 60/50
- (25) Ko (26) En
(21) 23888949.7 (22) 13.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/015830 13.10.2023
- (87) WO 2024/101686 2024/20 16.05.2024
- (30) 08.11.2022 KR 20220147673
- (54) • **BRENNSTOFFZELLESEPARATOR MIT**
PUNKTKONTAKTKANALSTRUKTUR
• **FUEL CELL SEPARATOR HAVING POINT**
CONTACT CHANNEL STRUCTURE
• **SÉPARATEUR DE PILE À COMBUSTIBLE**
AYANT UNE STRUCTURE DE CANAL DE
CONTACT PONCTUEL
- (71) Terralix Co., Ltd., [Convention Center] 28,
Sinjaesaengeneoji-ro Haseo-myeon, Buan-
gun, Jeollabuk-do 56332, KR
- (72) BAEK, Sang Cheol, Jeonju-si Jeollabuk-do
54865, KR
KIM, Dae Sung, Buan-gun Jeollabuk-do
56316, KR
- (74) González López-Menchero, Álvaro Luis,
Protectia Patentes y Marcas, S.L. C/
Almagro, 3 2º izda., 28010 Madrid, ES
-
- H01M 8/026** → (51) **H01M 8/0258**
-
- H01M 8/0271** → (51) **H01M 8/248**
-
- (51) **H01M 8/0273** (11) **4 618 202 A1**
H01M 8/1004 **H01M 8/242**
H01M 8/10
- (52) **H01M 8/0273; H01M 8/1004;**
H01M 8/242; H01M 2008/1095
- (25) En (26) En
(21) 25161821.1 (22) 05.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (30) 15.03.2024 US 202463565952 P
- (54) • **RAHMENANORDNUNG FÜR EINE ELEK-**
TROCHEMISCHE ZELLE UND VERFAHREN
ZUR VERWENDUNG DAVON
• **FRAMING ASSEMBLY FOR AN ELECTRO-**
CHEMICAL CELL AND METHOD OF USING
THE SAME
• **ENSEMBLE CADRE POUR UNE CELLULE**
ÉLECTROCHIMIQUE ET SON PROCÉDÉ
D'UTILISATION
- (71) Hydrogenics Corporation, 220 Admiral
Boulevard, Mississauga, ON L5T 2N6, CA
- (72) Shrivastava, Udit N., Indianapolis, 46204,
US
Eastcott, Jennie, Oakville, L6H 6J6, CA
Bell, Ellsworth William, Etobioke, M8X 1A5,
CA
Sinanan, Anson, Brampton, L7A 4N2, CA
St-Pierre, Jean, Indianapolis, 46237, US
Stewart-Thomas, Kerrilee, Mississauga, L5T

2N6, CA
Alaefour, Ibrahim, Waterloo, N2V 1C1, CA
Cruz, Jaaziel Del Mundo, Brampton, L6Y 5G3, CA
Harinath, Arvind V., Columbus, 47201, US
(74) Marks & Clerk Cummins, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

H01M 8/04007 → (51) **G05D 23/19**

H01M 8/0438 → (51) **H01M 8/18**

H01M 8/0444 → (51) **H01M 8/18**

H01M 8/04537 → (51) **H01M 8/18**

H01M 8/04746 → (51) **H01M 8/18**

H01M 8/04858 → (51) **H01M 8/18**

H01M 8/04955 → (51) **H01M 8/18**

H01M 8/10 → (51) **H01M 8/1004**

(51) **H01M 8/1004** (11) **4 618 203 A1**
H01M 4/86 **H01M 4/88**
H01M 8/1018 **H01M 8/10**
(52) **H01M 4/86; H01M 4/88; H01M 8/10;**
H01M 8/1004; H01M 8/1018;
Y02E 60/50
(25) Ko (26) En
(21) 23889061.0 (22) 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/017538 03.11.2023
(87) WO 2024/101800 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 KR 20220147566
(54) • **MEMBRANELEKTRODENANORDNUNG FÜR EINE BRENNSTOFFZELLE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **MEMBRANE-ELECTRODE ASSEMBLY FOR FUEL CELL, AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR**
• **ASSEMBLAGE MEMBRANE-ÉLECTRODES POUR PILE À COMBUSTIBLE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
(71) Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
(72) KONG, Nak Won, Seoul 07793, KR
KIM, Jun Young, Seoul 07793, KR
KIM, Jung Ho, Seoul 07793, KR
SONG, Kah Young, Seoul 07793, KR
LEE, Ju Sung, Seoul 07793, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

H01M 8/1004 → (51) **H01M 8/0273**

(51) **H01M 8/1018** (11) **4 618 204 A2**
(52) **H01M 8/1004; H01M 4/8871;**
H01M 8/1086; H01M 2008/1095;
Y02E 60/36; Y02E 60/50; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 25181551.0 (22) 27.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 30.09.2018 CZ 20180514
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MEMBRAN MIT OBERFLÄCHENFASER-STRUKTUR, NACH DIESEM VERFAHREN HERGESTELLTE MEMBRAN UND VERWENDUNG EINER DERARTIGEN MEMBRAN**

• **METHOD OF MANUFACTURING OF A MEMBRANE WITH SURFACE FIBRE STRUCTURE, MEMBRANE MANUFACTURED BY THIS METHOD AND USE OF SUCH MEMBRANE**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE MEMBRANE À STRUCTURE FIBREUSE DE SURFACE, MEMBRANE FABRIQUÉE PAR CE PROCÉDÉ ET UTILISATION D'UNE TELLE MEMBRANE**
(71) Univerzita Karlova, Ovocny Trh 560/5, 11000 Praha 1, CZ
(72) Kus, Peter, Bratislava, SK
Yakovlev, Yuri, Mykolaiv, UA
Matolin, Vladimir, Zdice, CZ
(74) Sedláč, Jirí, artpatent, advokátní kancelář s.r.o. Dukelských hrdinů 976/12, 170 00 Praha 7, CZ
(62) 19789576.6 / 3 857 633

H01M 8/1018 → (51) **H01M 8/1004**

(51) **H01M 8/18** (11) **4 618 205 A1**
H01M 8/0438 **H01M 8/0444**
H01M 8/04537 **H01M 8/04746**
H01M 8/04858 **H01M 8/04955**
(52) **H01M 8/0438; H01M 8/0444;**
H01M 8/04537; H01M 8/04746;
H01M 8/04858; H01M 8/04955;
H01M 8/18; Y02E 60/10; Y02E 60/50
(25) Ja (26) En
(21) 23888371.4 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/034911 26.09.2023
(87) WO 2024/101018 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 JP 2022178361
(54) • **REDOX-DURCHFLUSSBATTERIESYSTEM UND BETRIEBSVERFAHREN FÜR REDOX-DURCHFLUSSBATTERIESYSTEM**
• **REDOX FLOW BATTERY SYSTEM AND REDOX FLOW BATTERY SYSTEM OPERATING METHOD**
• **SYSTÈME DE BATTERIE REDOX ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE SYSTÈME DE BATTERIE REDOX**
(71) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(72) IKEGAMI, Takahiro, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
ZHOU, Xiaoyu, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
TAGUCHI, Daisaku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
NAITO, Yasuhiro, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
TATSUMI, Ryouta, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
HAYASHI, Kiyoaki, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H01M 8/242 → (51) **H01M 8/0273**

H01M 8/247 → (51) **H01M 8/248**

(51) **H01M 8/248** (11) **4 618 206 A1**
H01M 8/0206 **H01M 8/0221**
H01M 8/0228 **H01M 8/0271**
H01M 8/247
(52) **H01M 8/248; H01M 8/0206;**
H01M 8/0221; H01M 8/0228;
H01M 8/0271; H01M 8/247

(25) En (26) En
(21) 24163709.9 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • **ENDPLATTE FÜR EINEN BRENNSTOFFZELLENTAPPEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER ENDPLATTE**
• **ENDPLATE FOR A FUEL CELL STACK AND METHOD OF MANUFACTURING THE END-PLATE**
• **PLAQUE D'EXTRÉMITÉ POUR UN EMPILEMENT DE PILES À COMBUSTIBLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LA PLAQUE D'EXTRÉMITÉ**
(71) AVL List GmbH, Hans-List-Platz 1, 8020 Graz, AT
AVL Fuel Cell Canada Inc, 8339 Eastlake Drive, Burnaby, British Columbia V5A 4W2, CA
(72) Mann, Bhagwant Tejapaul, Burnaby, 5980, CA
(74) Gamper, Bettina, AVL List GmbH Patent Department Hans-List-Platz 1, 8020 Graz, AT

(51) **H01M 10/04** (11) **4 618 207 A1**
H01M 50/40 **H01M 50/10**
(52) **H01M 10/04; H01M 50/10;**
H01M 50/204; H01M 50/244;
H01M 50/30; H01M 50/358;
H01M 50/40; H01M 50/471;
Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 23929825.0 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/118648 13.09.2023
(87) WO 2024/198251 2024/40 03.10.2024
(30) 31.03.2023 CN 202310341097
(54) • **BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
• **BATTERY CELL, BATTERY AND ELECTRIC DEVICE**
• **ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**
(71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29 29 Wyndham Street, Central, Hong Kong, HK
(72) KE, Haibo, Ningde, Fujian 352100, CN
MAO, Guoan, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Quankun, Ningde, Fujian 352100, CN
HUANG, Shoujun, Ningde, Fujian 352100, CN
GAO, Kai, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Yanlin, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossele Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) **H01M 10/04** (11) **4 618 208 A1**
H01M 50/103 **H01M 50/15**
H01M 50/342 **H01M 50/528**
H01M 50/533
(52) **H01M 50/103; H01M 10/0413;**
H01M 10/0431; H01M 50/15;
H01M 50/3425; H01M 50/528;
H01M 50/533

(25) En (26) En
(21) 24200372.1 (22) 13.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(54) • BATTERIE, VERBINDUNGSVORRICHTUNG, VERBINDUNGSVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR DIE BATTERIE			17084, KR		
BA			• BATTERY, JOINING JIG, JOINING DEVICE, AND MANUFACTURING METHOD OF BATTERY			(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE		
GE KH MA MD TN			• BATTERIE, GABARIT D'ASSEMBLAGE, DISPOSITIF D'ASSEMBLAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE			H01M 10/04 → (51) H01M 10/44		
(30) 15.03.2024 KR 20240036374			(71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome Minato-ku, Tokyo 105-0023, JP			H01M 10/04 → (51) H01M 10/658		
(54) • SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEMODUL MIT DER SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEPACK MIT DEM BATTERIEMODUL UND FAHRZEUG MIT DEM BATTERIEPACK			(72) AIZAWA, Takahiro, Tokyo 105-0023, JP			H01M 10/04 → (51) H01M 4/66		
• SECONDARY BATTERY, BATTERY MODULE INCLUDING THE SECONDARY BATTERY, BATTERY PACK INCLUDING THE BATTERY MODULE, AND VEHICLE INCLUDING THE BATTERY PACK			(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE			H01M 10/04 → (51) H01M 50/102		
• BATTERIE SECONDAIRE, MODULE DE BATTERIE COMPRENANT LA BATTERIE SECONDAIRE, BLOC-BATTERIE COMPRENANT LE MODULE DE BATTERIE ET VÉHICULE COMPRENANT LE BLOC-BATTERIE			(51) H01M 10/04 (11) 4 618 211 A1			H01M 10/04 → (51) H01M 50/105		
(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR			(52) H01M 10/0585			H01M 10/04 → (51) H01M 50/24		
(72) KIM, Ji Hwan, 17084 Yongin-si, KR			(52) H01M 10/0404; H01M 10/0468; H01M 10/0585			H01M 10/04 → (51) H01M 50/474		
YONG, Jun Sun, 17084 Yongin-si, KR			(25) En (26) En			H01M 10/04 → (51) H01M 50/531		
BAE, Kwang Soo, 17084 Yongin-si, KR			(21) 25160151.4 (22) 26.02.2025			(51) H01M 10/052 (11) 4 618 213 A1		
LEE, Jun Hyung, 17084 Yongin-si, KR			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			H01M 4/38 H01M 4/485		
BAE, Chae Eun, 17084 Yongin-si, KR			BA			H01M 4/505 H01M 4/525		
ROH, Heyoung Cheoul, 17084 Yongin-si, KR			(30) 06.03.2024 KR 20240031685			H01M 4/58 H01M 4/587		
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB			(54) • PRESSVORRICHTUNG FÜR SEKUNDÄRBATTERIEN, DAMIT HERGESTELLTE SEKUNDÄRBATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON			H01M 4/62 H01M 10/0585		
(51) H01M 10/04 (11) 4 618 209 A1			• PRESSING APPARATUS FOR SECONDARY BATTERIES, SECONDARY BATTERY MANUFACTURED USING THE SAME, AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME			H01M 10/0587 H01M 50/105		
H01M 50/609 H01M 10/058			• APPAREIL DE PRESSAGE POUR BATTERIES SECONDAIRES, BATTERIE SECONDAIRE FABRIQUÉE À L'AIDE DE CELUI-CI ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION			(52) H01M 4/38; H01M 4/485; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 4/58; H01M 4/587; H01M 4/62; H01M 10/052; H01M 10/0585; H01M 10/0587; H01M 50/105; Y02E 60/10; Y02P 70/50		
H01M 10/44			(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR			(25) Ja (26) En		
(52) H01M 10/04; H01M 10/058; H01M 10/44; H01M 50/609; Y02E 60/10; Y02P 70/50			(72) Jang, Han Byeol, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR			(21) 23888579.2 (22) 31.10.2023		
(25) Ko (26) En			Choi, Jong Woo, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(21) 24885950.6 (22) 01.07.2024			Jeong, Tae Su, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR			BA		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			Oh, Eun Seok, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR			KH MA MD TN		
BA			(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE			(86) JP 2023/039354 31.10.2023		
GE KH MA MD TN			(51) H01M 10/04 (11) 4 618 212 A1			(87) WO 2024/101231 2024/20 16.05.2024		
(86) KR 2024/009169 01.07.2024			H01M 10/0583 H01M 10/0585			(30) 09.11.2022 JP 2022179914		
(87) WO 2025/095268 2025/19 08.05.2025			H01M 50/466			(54) • SEKUNDÄRBATTERIE, POSITIVELEKTRODE UND ZUSAMMENSETZUNG FÜR EINE POSITIVELEKTRODENMISCHSCHICHT		
(30) 30.10.2023 KR 20230146682			(52) H01M 10/0583; H01M 10/045; H01M 10/0454; H01M 10/0585; H01M 50/466			• SECONDARY BATTERY, POSITIVE ELECTRODE, AND COMPOSITION FOR POSITIVE ELECTRODE MIXTURE LAYER		
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BATTERIEZELLE			(25) En (26) En			• BATTERIE SECONDAIRE, ÉLECTRODE POSITIVE ET COMPOSITION POUR COUCHE DE MÉLANGE D'ÉLECTRODE POSITIVE		
• BATTERY CELL MANUFACTURING METHOD			(21) 25162269.2 (22) 07.03.2025			(71) Resonac Corporation, 9-1, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-7325, JP		
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENT DE BATTERIE			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(72) TONEGAWA, Akihisa, Tokyo 105-7325, JP		
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR			BA			KOHNO, Daisuke, Tokyo 105-7325, JP		
(72) HWANG, Gyu Ok, Daejeon 34122, KR			GE KH MA MD TN			INOUE, Tsuyoshi, Tokyo 105-7325, JP		
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR			(30) 13.03.2024 KR 20240035376			INOUE, Hirofumi, Tokyo 105-7325, JP		
(51) H01M 10/04 (11) 4 618 210 A1			(54) • ELEKTRODENANORDNUNG			(74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE		
H01M 50/103 H01M 50/528			• ELECTRODE ASSEMBLY			(51) H01M 10/052 (11) 4 618 214 A1		
H01M 50/533 H01M 50/536			• ENSEMBLE D'ÉLECTRODES			H01M 4/133 H01M 4/587		
B23K 20/10			(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR			H01M 4/38 H01M 4/485		
(52) H01M 50/103; B23K 20/10; H01M 10/0409; H01M 50/528; H01M 50/533; H01M 50/536; H01M 10/0413			(72) Kang, Minjung, Yongin-si, Gyeonggi-do			H01M 4/58 H01M 4/40		
(25) En (26) En			(51) H01M 10/052 (11) 4 618 214 A1			H01M 4/525 H01M 4/505		
(21) 25155983.7 (22) 05.02.2025			H01M 4/133; H01M 4/38; H01M 4/40; H01M 4/485; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 4/58; H01M 4/587; H01M 10/052; Y02E 60/10			(25) Ko (26) En		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(21) 24891872.4 (22) 14.11.2024			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA			GE KH MA MD TN					
GE KH MA MD TN			(30) 12.03.2024 JP 2024038055					

BA	
GE KH MA MD TN	
(86)	KR 2024/096555 14.11.2024
(87)	WO 2025/105926 2025/21 22.05.2025
(30)	16.11.2023 KR 20230159140
	13.11.2024 KR 20240161062
(54)	• LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE
	• LITHIUM SECONDARY BATTERY
	• BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM
(71)	LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72)	YUN, Hyunwoong, Daejeon 34122, KR CHO, Il Young, Daejeon 34122, KR KIM, Yojin, Daejeon 34122, KR
(74)	Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
H01M 10/052 → (51) C09D 11/101	
H01M 10/052 → (51) H01B 13/00	
H01M 10/052 → (51) H01M 10/0587	
H01M 10/052 → (51) H01M 4/131	
H01M 10/052 → (51) H01M 4/133	
H01M 10/052 → (51) H01M 4/136	
H01M 10/052 → (51) H01M 4/36	
H01M 10/052 → (51) H01M 4/583	
H01M 10/052 → (51) H01M 4/62	
H01M 10/052 → (51) H01M 4/66	
(51)	H01M 10/0525 (11) 4 618 215 A1 H01M 10/0567 H01M 4/58 H01M 10/0569 H01M 4/36 H01M 4/02
(52)	H01M 4/02; H01M 4/36; H01M 4/58; H01M 10/0525; H01M 10/0567; H01M 10/0569; Y02E 60/10
(25)	Ko (26) En
(21)	23907707.6 (22) 20.12.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	KR 2023/021043 20.12.2023
(87)	WO 2024/136424 2024/26 27.06.2024
(30)	22.12.2022 KR 20220182373
(54)	• LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE
	• LITHIUM SECONDARY BATTERY
	• BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM
(71)	LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72)	OH, Young Ho, Daejeon 34122, KR AHN, Kyoung Ho, Daejeon 34122, KR LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR HAN, Jun Hyeok, Daejeon 34122, KR JEONG, You Kyeong, Daejeon 34122, KR KO, Yoon Seok, Daejeon 34122, KR
(74)	Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(51)	H01M 10/0525 (11) 4 618 216 A1 H01M 4/13
(52)	H01M 10/0568; H01M 4/133; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 4/587; H01M 10/0525; H01M 10/0567; H01M 10/0569;

H01M 2300/0025; H01M 2300/004; Y02E 60/10	
(25)	Zh (26) En
(21)	23915233.3 (22) 09.01.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	CN 2023/071193 09.01.2023
(87)	WO 2024/148449 2024/29 18.07.2024
(54)	• LITHIUM-IONEN-BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG
	• LITHIUM-ION BATTERY AND ELECTRICAL APPARATUS
	• BATTERIE LITHIUM-ION ET APPAREIL ÉLECTRIQUE
(71)	Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29 29 Wyndham Street, Central, Hong Kong, HK
(72)	FAN, Peng, Ningde, Fujian 352100, CN HAN, Changlong, Ningde, Fujian 352100, CN ZHANG, Cuiping, Ningde, Fujian 352100, CN HUANG, Junyuan, Ningde, Fujian 352100, CN ZHANG, Zhe, Ningde, Fujian 352100, CN
(74)	Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE
(51)	H01M 10/0525 (11) 4 618 217 A1 H01M 10/54
(52)	H01M 10/0525; H01M 10/54; Y02E 60/10
(25)	Zh (26) En
(21)	23927887.2 (22) 17.03.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86)	CN 2023/082195 17.03.2023
(87)	WO 2024/192568 2024/39 26.09.2024
(54)	• BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG
	• BATTERY CELL, BATTERY, AND ELECTRIC DEVICE
	• ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE
(71)	Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29 29 Wyndham Street, Central, Hong Kong, HK
(72)	XU, Xiaofu, Ningde, Fujian 352100, CN
(74)	Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE
(51)	H01M 10/0525 (11) 4 618 218 A1 H01M 4/66 H01M 4/62 H01M 10/0587 H01M 4/02
(52)	H01M 4/02; H01M 4/62; H01M 4/66; H01M 10/0525; H01M 10/0587
(25)	Zh (26) En
(21)	24898945.1 (22) 29.09.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(86)	CN 2024/122128 29.09.2024
(87)	WO 2025/139146 2025/27 03.07.2025
(30)	31.12.2023 CN 202323671291 U 31.12.2023 CN 202311874122
(54)	• ELEKTRODENFOLIE, WICKELKERN, BATTERIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR WICKELKERN

	• ELECTRODE SHEET, JELLY ROLL, BATTERY AND PREPARATION METHOD FOR JELLY ROLL
	• FEUILLE D'ÉLECTRODE, ROULEAU DE GELÉE, BATTERIE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE ROULEAU DE GELÉE
(71)	Eve Energy Co., Ltd., No. 38, Huifeng 7th Road Zhongkai High-tech Zone, Huizhou, Guangdong 516006, CN
(72)	LIU, Jincheng, Huizhou, Guangdong 516006, CN LIU, Liangliang, Huizhou, Guangdong 516006, CN ZHU, Yuan, Huizhou, Guangdong 516006, CN
(74)	Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
(51)	H01M 10/0525 (11) 4 618 219 A1 H01M 50/403 H01M 50/446 H01M 50/457
(52)	H01M 10/0525; H01M 50/403; H01M 50/446; H01M 50/457
(25)	Zh (26) En
(21)	25162683.4 (22) 10.03.2025
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(30)	11.03.2024 CN 202410276050
(54)	• SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG
	• SECONDARY BATTERY AND ELECTRIC APPARATUS
	• BATTERIE SECONDAIRE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE
(71)	Ningde Amperex Technology Limited, No. 1 XinGang Road ZhangWan Town JiaoCheng District, Ningde City, Fujian Province 352100, CN
(72)	YAO, Meina, Ningde City, Fujian Province 352100, CN
(74)	Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
H01M 10/0525 → (51) C01G 53/00	
H01M 10/0525 → (51) H01M 10/0567	
H01M 10/0525 → (51) H01M 10/0585	
H01M 10/0525 → (51) H01M 10/0587	
H01M 10/0525 → (51) H01M 4/04	
H01M 10/0525 → (51) H01M 4/13	
H01M 10/0525 → (51) H01M 4/58	
H01M 10/0525 → (51) H01M 4/66	
H01M 10/0525 → (51) H01M 50/409	
H01M 10/0525 → (51) H01M 50/42	
H01M 10/0525 → (51) H01M 50/454	
H01M 10/0525 → (51) H01M 50/46	
H01M 10/054 → (51) H01M 10/0567	
H01M 10/054 → (51) H01M 4/36	
H01M 10/054 → (51) H01M 4/58	
H01M 10/054 → (51) H01M 4/66	
H01M 10/0562 → (51) C09D 11/101	

<i>H01M 10/0562</i> → (51) <i>H01B 13/00</i>		<i>H01M 10/0569</i>	<i>H01M 4/38</i>	(54) • <i>BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG</i> • <i>BATTERY CELL, BATTERY AND ELECTRICAL DEVICE</i> • <i>ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE</i>
<i>H01M 10/0562</i> → (51) <i>H01M 4/36</i>		<i>H01M 10/0525</i>		
(51) <i>H01M 10/0567</i> (11) 4 618 220 A1 <i>H01M 10/054</i> <i>H01M 10/0568</i> <i>H01M 10/0569</i> <i>H01M 10/058</i>		(52) <i>H01M 4/38; H01M 10/0525; H01M 10/0567; H01M 10/0569; Y02E 60/10</i>		(71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29 29 Wyndham Street, Central, Hong Kong, HK
(52) <i>H01M 10/054; H01M 10/0567; H01M 10/0568; H01M 10/0569; H01M 10/058; Y02E 60/10</i>		(25) Zh (26) En (21) 23925763.7 (22) 09.03.2023		(72) WU, Zeli, Ningde, Fujian 352100, CN WU, Qiao, Ningde, Fujian 352100, CN GUO, Jie, Ningde, Fujian 352100, CN HAN, Changlong, Ningde, Fujian 352100, CN
(25) Ja (26) En (21) 23888797.0 (22) 10.11.2023		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		BA		
BA		KH MA MD TN		
(86) JP 2023/040643 10.11.2023		(86) CN 2023/080402 09.03.2023		
(87) WO 2024/101452 2024/20 16.05.2024		(87) WO 2024/183044 2024/37 12.09.2024		
(30) 11.11.2022 JP 2022181330		(54) • <i>SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG</i> • <i>SECONDARY BATTERY AND ELECTRICAL APPARATUS</i> • <i>BATTERIE SECONDAIRE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE</i>		
(54) • <i>ELEKTROLYTLÖSUNG FÜR WASSERFREIE NATRIUMIONENBATTERIEN, WASSERFREIE NATRIUMIONENBATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER WASSERFREIEN NATRIUMIONENBATTERIE</i> • <i>ELECTROLYTIC SOLUTION FOR NON-AQUEOUS SODIUM ION BATTERIES, NON-AQUEOUS SODIUM ION BATTERY, AND METHOD FOR PRODUCING NON-AQUEOUS SODIUM ION BATTERY</i> • <i>SOLUTION ÉLECTROLYTIQUE POUR BATTERIES SODIUM-ION NON AQUEUSES, BATTERIE SODIUM-ION NON AQUEUSE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BATTERIE SODIUM-ION NON AQUEUSE</i>		(71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29 29 Wyndham Street, Central, Hong Kong, HK		
(71) Central Glass Company, Limited, 5253, Oaza Okiube, Ube-shi, Yamaguchi 755-0001, JP		(72) ZHANG, Cuiping, Ningde, Fujian 352100, CN HAN, Changlong, Ningde, Fujian 352100, CN FAN, Peng, Ningde, Fujian 352100, CN		
(72) KAWAHARA Kei, Tokyo 101-0054, JP SHIMIZU Genki, Tokyo 101-0054, JP MORINAKA Takayoshi, Tokyo 101-0054, JP TAKAHASHI Mikihiro, Tokyo 101-0054, JP		(74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE		
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB				
(51) <i>H01M 10/0567</i> (11) 4 618 221 A1		<i>H01M 10/0567</i> → (51) <i>H01M 10/0525</i>		
(52) <i>H01M 10/0567; H01M 4/525; H01M 10/052; H01M 10/0525; H01M 2300/0025; Y02E 60/10</i>		<i>H01M 10/0567</i> → (51) <i>H01M 10/0568</i>		
(25) Zh (26) En (21) 23925761.1 (22) 09.03.2023		(51) <i>H01M 10/0568</i> (11) 4 618 223 A1 <i>H01M 10/0569</i> <i>H01M 10/0567</i>		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(52) <i>H01M 10/0567; H01M 10/0568; H01M 10/0569; Y02E 60/10</i>		
BA		(25) Zh (26) En (21) 23923344.8 (22) 23.02.2023		
KH MA MD TN		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(86) CN 2023/080389 09.03.2023		BA		
(87) WO 2024/183042 2024/37 12.09.2024		KH MA MD TN		
(54) • <i>ELEKTROLYTADDITIV, ELEKTROLYT, SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG</i> • <i>ELECTROLYTE ADDITIVE, ELECTROLYTE, SECONDARY BATTERY, AND ELECTRICAL DEVICE</i> • <i>ADDITIF D'ÉLECTROLYTE, ÉLECTROLYTE, BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE</i>		(86) CN 2023/077904 23.02.2023		
(71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham Street, Central, HK		(87) WO 2024/174167 2024/35 29.08.2024		
(72) LIU, Jiao, Ningde, Fujian 352100, CN ZHANG, Limei, Ningde, Fujian 352100, CN CHEN, Peipei, Ningde, Fujian 352100, CN REN, Jiamo, Ningde, Fujian 352100, CN		(54) • <i>SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG DAMIT</i> • <i>SECONDARY BATTERY AND ELECTRIC DEVICE COMPRISING SAME</i> • <i>BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE LA COMPRENANT</i>		
(74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE		(71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29 29 Wyndham Street, Central, Hong Kong, HK		
		(72) LIU, Jiao, Ningde, Fujian 352100, CN ZHANG, Limei, Ningde, Fujian 352100, CN CHEN, Peipei, Ningde, Fujian 352100, CN REN, Jiamo, Ningde, Fujian 352100, CN		
		(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE		
(51) <i>H01M 10/0567</i> (11) 4 618 222 A1		(51) <i>H01M 10/0568</i> (11) 4 618 224 A1		
(52) <i>H01M 10/0568; Y02E 60/10</i>		(52) <i>H01M 10/0568; Y02E 60/10</i>		
(25) Zh (26) En (21) 23924693.7 (22) 02.03.2023		(25) Zh (26) En (21) 23924693.7 (22) 02.03.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		BA		
KH MA MD TN		KH MA MD TN		
(86) CN 2023/079370 02.03.2023		(86) CN 2023/079370 02.03.2023		
(87) WO 2024/178726 2024/36 06.09.2024		(87) WO 2024/178726 2024/36 06.09.2024		
(51) <i>H01M 10/0587</i> (11) 4 618 226 A1 <i>B65H 19/30</i>				
(52) <i>B65H 19/30; H01M 10/0587; Y02E 60/10; Y02P 70/50</i>				
(25) Zh (26) En				

(21) 23902715.4 (22) 12.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/138226 12.12.2023
(87) WO 2024/125519 2024/25 20.06.2024
(30) 16.12.2022 CN 20223420779 U
(54) • ZELLENENTLADDEVORRICHTUNG UND ZEL-
LENWICKELVORRICHTUNG
• CELL UNLOADING DEVICE AND CELL
WINDING APPARATUS
• DISPOSITIF DE DÉCHARGEMENT DE CEL-
LULE ET APPAREIL D'ENROULEMENT DE
CELLULE
(71) Wuxi Lead Intelligent Equipment Co., Ltd.,
No.20 Xinxu Road Xinwu Zone, Wuxi,
Jiangsu 214028, CN
(72) YAO, Taiquan, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
ZHOU, Yao, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2,
90402 Nürnberg, DE

(51) **H01M 10/0587** (11) **4 618 227 A1**
H01M 10/0525 **H01M 10/052**
H01M 10/42 **H01M 50/107**
H01M 50/119 **H01M 50/152**

(52) **H01M 10/0587; H01M 10/0525;**
H01M 10/4257; H01M 50/107;
H01M 50/119; H01M 50/152

(25) Zh (26) En
(21) 24743641.3 (22) 30.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/096421 30.05.2024
(87) WO 2025/161217 2025/32 07.08.2025
(30) 02.02.2024 CN 202410147169
(54) • LITHIUM-NIEDERSpannungsbatterie
• LOW-VOLTAGE LITHIUM BATTERY
• BATTERIE AU LITHIUM BASSE TENSION
(71) Hamedata Technology Co., Limited, 1-3F &
6 Bldg A Changfang Industrial Park No.2
Guihua 5th Road Pingshan District,
Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) YANG, Changjun, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
XIAO, Pengfei, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
ZHAO, Jian, Shenzhen, Guangdong 518118,
CN
ZHOU, Wei, Shenzhen, Guangdong 518118,
CN
HOU, Qiang, Shenzhen, Guangdong
518118, CN
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB,
Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg,
DE

H01M 10/0587 → (51) **H01M 10/052**

H01M 10/0587 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 10/0587 → (51) **H01M 4/66**

H01M 10/0587 → (51) **H01M 50/454**

H01M 10/0587 → (51) **H01M 50/46**

(51) **H01M 10/42** (11) **4 618 228 A1**
H01M 4/48
(52) **H01M 4/48; H01M 10/0525;**
H01M 10/42; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En

(21) 23887796.3 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/127143 27.10.2023
(87) WO 2024/099106 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 CN 202211399493
(54) • LITHIUMERGÄNZUNGSMATERIAL UND
HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND
VERWENDUNG DAVON
• LITHIUM SUPPLEMENTING MATERIAL,
AND PREPARATION METHOD THEREFOR
AND USE THEREOF
• MATÉRIAU D'AJOUT DE LITHIUM, SON
PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILI-
SATION
(71) Shenzhen Innovazone Technology Co., Ltd.,
1101/F, Building 1st, Chongwen Park
Nanshan Zhiyuan No. 3370 Liuxian Avenue
Fuguang Community, Taoyuan Street
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
(72) PEI, Xianyan, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
WAN, Yuanxin, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
KONG, Lingyong, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
LAI, Jiayu, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN
CHEN, Xinyi, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
ZHANG, Li, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN
ZHONG, Wen, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **H01M 10/42** (11) **4 618 229 A1**
H01M 10/653 **H01M 10/6551**
(52) **H01M 10/425; H01M 10/653;**
H01M 10/6551; H01M 10/613;
H01M 50/209

(25) En (26) En
(21) 24200455.4 (22) 16.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 12.03.2024 KR 20240034417
(54) • BATTERIEPACK
• BATTERY PACK
• BLOC-BATTERIE
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-
ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do
17084, KR
(72) Jang, Bong Koun, 16678 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
Kang, Chan Woo, 16678 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

(51) **H01M 10/42** (11) **4 618 230 A1**
H01M 10/48 **B60L 3/00**
B60L 58/10

(52) Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24826050.7 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2024/000478 10.01.2024
(87) WO 2024/262725 2024/52 26.12.2024
(30) 20.06.2023 KR 20230079238
(54) • BATTERIEPACK UND FAHRZEUGSYSTEM
• BATTERY PACK AND VEHICLE SYSTEM
• BLOC-BATTERIE ET SYSTÈME DE VÉHICULE
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) CHOI, Jang Hyeok, Daejeon 34122, KR
KIM, Kyeongmin, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) **H01M 10/42** (11) **4 618 231 A1**
H05B 3/00 **H01M 10/48**
H01M 50/107

(52) **H01M 10/42; H01M 10/48;**
H01M 50/107; H05B 3/00; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24898023.7 (22) 22.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/018586 22.11.2024
(87) WO 2025/116427 2025/23 05.06.2025
(30) 27.11.2023 KR 20230166466
(54) • VERFAHREN ZUR THERMISCHEN AUSBREI-
TUNGSPRÜFUNG EINER BATTERIEZELLE
UND HEIZELEMENT ZUM ZÜNDEN EINER
BATTERIEZELLE ZUR THERMISCHEN AUS-
BREITUNGSPRÜFUNG
• THERMAL PROPAGATION TEST METHOD
FOR BATTERY CELL AND HEATER FOR IG-
NITING BATTERY CELL FOR THERMAL
PROPAGATION TEST
• PROCÉDÉ DE TEST DE PROPAGATION
THERMIQUE POUR ÉLÉMENT DE BATTE-
RIE ET ÉLÉMENT CHAUFFANT POUR ALLU-
MER UN ÉLÉMENT DE BATTERIE POUR UN
TEST DE PROPAGATION THERMIQUE
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) JEON, Byeongjun, Daejeon 34122, KR
KEUM, Jong Yoon, Daejeon 34122, KR
AN, Ji Myong, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) **H01M 10/42** (11) **4 618 232 A1**
H01M 50/15 **H01M 50/164**
H01M 50/30

(52) **H01M 50/15; H01M 10/425;**
H01M 50/164; H01M 50/30;
H01M 50/103; Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 25163346.7 (22) 12.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.03.2024 CN 202420520234 U
(54) • ABDECKPLATTENANORDNUNG, BATTE-
RIE, ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG
UND STROMVERBRAUCHENDE VORRICHTUNG
• COVER PLATE ASSEMBLY, BATTERY, ENER-
GY STORAGE DEVICE, AND POWER CON-
SUMING DEVICE

- *ENSEMBLE PLAQUE DE COUVERTURE, BATTERIE, DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET DISPOSITIF CONSOMMATEUR D'ÉNERGIE*
- (71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- (72) ZHAN, Yingxin, Shenzhen, 518118, CN
WAN, Liyang, Shenzhen, 518118, CN
CAO, Bingxu, Shenzhen, 518118, CN
YUAN, Wansong, Shenzhen, 518118, CN
- (74) Taor, Simon Edward William, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **H01M 10/42** (11) **4 618 233 A1**
H01M 10/48 **H01M 50/569**
H01M 50/548
- (52) **H01M 10/4257; H01M 10/48;**
H01M 10/486; H01M 50/548;
H01M 50/569; H01M 50/103;
H01M 50/107; H01M 2010/4271;
H01M 2010/4278; Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 25163492.9 (22) 13.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 CN 202420521467 U
- (54) • *CHIPANORDNUNG FÜR BATTERIE, BATTERIE, ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *CHIP ASSEMBLY FOR BATTERY, BATTERY, ENERGY STORAGE DEVICE, AND ELECTRICAL DEVICE*
• *ENSEMBLE PUCE POUR BATTERIE, BATTERIE, DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
- (71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- (72) WAN, Liyang, Shenzhen, 518118, CN
ZHAN, Yingxin, Shenzhen, 518118, CN
CAO, Bingxu, Shenzhen, 518118, CN
YUAN, Wansong, Shenzhen, 518118, CN
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

- (51) **H01M 10/42** (11) **4 618 234 A1**
H01M 50/105 **H01M 50/284**
- (52) **H01M 10/425; H01M 50/105;**
H01M 50/284; H01M 50/55;
H01M 50/572
- (25) En (26) En
(21) 25163524.9 (22) 13.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (30) 14.03.2024 KR 20240035980
- (54) • *BATTERIEPACK*
• *BATTERY PACK*
• *BLOC-BATTERIE*
- (71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
- (72) KIM, YOUNGJUN, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H01M 10/42 → (51) **H01M 10/0587****H01M 10/42** → (51) **H01M 10/6567****H01M 10/42** → (51) **H01M 4/66****H01M 10/42** → (51) **H02J 7/00**

- (51) **H01M 10/44** (11) **4 618 235 A1**
H02J 7/00 **H01M 10/04**
H01M 4/04 **G01R 31/364**
- (52) **G01R 31/364; G01R 31/385;**
H01M 4/04; H01M 10/04;
H01M 10/44; H02J 7/00
- (25) Ko (26) En
(21) 24894305.2 (22) 13.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) KR 2024/012060 13.08.2024
- (87) WO 2025/110408 2025/22 30.05.2025
- (30) 20.11.2023 KR 20230159987
- (54) • *BATTERIELADE- UND -ENTLADESYSYSTEM UND STEUERUNGSVORRICHTUNG DAFÜR*
• *BATTERY CHARGING AND DISCHARGING SYSTEM AND CONTROL DEVICE THEREOF*
• *SYSTÈME DE CHARGE ET DE DÉCHARGE DE BATTERIE, SON DISPOSITIF DE COMMANDE*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) KIM, Myungki, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 10/44 → (51) **H01M 10/04****H01M 10/44** → (51) **H01M 4/131****H01M 10/44** → (51) **H02J 7/00**

- (51) **H01M 10/48** (11) **4 618 236 A1**
G01R 31/392 **H02J 7/00**
- (52) **G01R 31/392; H01M 10/48; H02J 7/00;**
Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 23906480.1 (22) 31.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/039332 31.10.2023
- (87) WO 2024/135108 2024/26 27.06.2024
- (30) 20.12.2022 PCT/JP2022/046832
- (54) • *VERBUNDBATTERIESYSTEM*
• *COMPOSITE BATTERY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE BATTERIE COMPOSITE*
- (71) Connexx Systems Corporation, Keihanna Open Innovation Center, 7-5-1 Seikadai, Seika-cho, Soraku-gun, Kyoto 619-0294, JP
- (72) TSUKAMOTO Hisashi, Soraku-gun, Kyoto 619-0294, JP
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

- (51) **H01M 10/48** (11) **4 618 237 A1**
H01M 10/613 **H01M 10/6568**
H01M 50/325

- (52) **H01M 10/613; H01M 10/486;**
H01M 10/625; H01M 10/6556;
H01M 10/6567; H01M 10/6568;
H01M 50/325; H01M 10/647;
H01M 50/209; H01M 2200/10;
H01M 2220/20

- (25) En (26) En
(21) 24196737.1 (22) 27.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 12.03.2024 KR 20240034420
- (54) • *ENERGIESPEICHERSYSTEM*
• *ENERGY STORAGE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
- (71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
- (72) YOON, Jong Wook, 16678 Suwon-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01M 10/48 → (51) **G01K 15/00****H01M 10/48** → (51) **H01M 10/42****H01M 10/48** → (51) **H02J 7/00****H01M 10/54** → (51) **H01M 10/0525****H01M 10/54** → (51) **H01M 4/13**

- (51) **H01M 10/613** (11) **4 618 238 A1**
H01M 10/6556 **H01M 10/6568**
H01M 10/655 **H01M 10/633**
H01M 10/635 **H01M 10/6569**
H01M 10/6563 **H05K 7/20**
- (52) **Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 23890119.3 (22) 26.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/096452 26.05.2023
- (87) WO 2024/103675 2024/21 23.05.2024
- (30) 16.11.2022 CN 202211433264
08.05.2023 CN 202310512952
- (54) • *WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *THERMAL MANAGEMENT SYSTEM AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE CORRESPONDANT*
- (71) Sungrow Power Supply Co., Ltd., No.1699 Xiyou Rd. New & High Technology Industrial Development Zone, Hefei, Anhui 230088, CN
- (72) BAO, Tong, Hefei, Anhui 230088, CN
- (74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

- (51) **H01M 10/613** (11) **4 618 239 A1**
H01M 10/6552 **H01M 10/6555**
H01M 10/6556 **H01M 50/209**
H01M 50/375 **H01M 50/383**
A62C 3/16

- (52) **H01M 10/613; A62C 3/16;**
H01M 10/625; H01M 10/647;
H01M 10/6552; H01M 10/6555;
H01M 10/6556; H01M 10/6568;
H01M 50/209; H01M 50/375;
H01M 50/383

- (25) En (26) En
(21) 24194881.9 (22) 16.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 14.03.2024 KR 20240035709
(54) • **ENERGIESPEICHERMODUL**
• **ENERGY STORAGE MODULE**
• **MODULE DE STOCKAGE D'ÉNERGIE**
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) Hwang, Tae Sin, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Woo Choul, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) **H01M 10/613** (11) **4 618 240 A1**
H01M 10/647 **H01M 10/6553**
H01M 10/6567 **H01M 50/209**
H01M 50/507

(52) **H01M 10/6553; H01M 10/613;**
H01M 10/647; H01M 10/6567;
H01M 50/209; H01M 50/507

(25) En (26) En
(21) 24196225.7 (22) 23.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

(30) 12.03.2024 KR 20240034492
(54) • **BATTERYMODUL**
• **BATTERY MODULE**
• **MODULE DE BATTERIE**

(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) JEON, Du Seong, 16678 Suwon-si, KR
CHAE, Hee Dong, 16678 Suwon-si, KR
LEE, Young Jin, 16678 Suwon-si, KR
YEOM, Gil Choun, 16678 Suwon-si, KR
YU, Choong Ho, 16678 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **H01M 10/613** (11) **4 618 241 A1**
H01M 10/6556 **H01M 10/6567**
H01M 10/6568 **H01M 50/204**
H01M 50/209 **H01M 50/673**
H01M 50/691 **H01M 50/244**

(52) **H01M 10/613; H01M 10/6556;**
H01M 10/6567; H01M 10/6568;
H01M 50/204; H01M 50/209;
H01M 50/244; H01M 50/673;
H01M 50/691

(25) En (26) En
(21) 24196742.1 (22) 27.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

(30) 12.03.2024 KR 20240034416
(54) • **ENERGIESPEICHERSYSTEM**
• **ENERGY STORAGE SYSTEM**
• **SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE**

(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) KWAK, Eun Ok, 16678 Suwon-si, KR
BAEK, Sung Il, 16678 Suwon-si, KR
KIM, Jae Soon, 16678 Suwon-si, KR
KIM, Da Ae, 16678 Suwon-si, KR
KO, Sung Min, 16678 Suwon-si, KR
KIM, Jae Won, 16678 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **H01M 10/613** (11) **4 618 242 A1**
H01M 10/647 **H01M 10/6554**
H01M 10/6557 **H01M 10/6568**
H01M 50/209

(52) **H01M 10/613; H01M 10/647;**
H01M 10/6554; H01M 10/6557;
H01M 10/6568; H01M 50/209;
H01M 50/231; H01M 50/593;
H01M 10/623; H01M 10/625

(25) En (26) En
(21) 24197948.3 (22) 02.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

(30) 12.03.2024 KR 20240034418
(54) • **KÜHLPLATTE UND BATTERIEMODUL DA-**
MIT
• **COOLING PLATE AND BATTERY MODULE**
HAVING THE SAME
• **PLAQUE DE REFRIGÉREMENT ET MO-**
DULE DE BATTERIE DOTÉ DE CELLE-CI

(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) SONG, In Hyeok, 16678 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **H01M 10/613** (11) **4 618 243 A1**
H01M 10/6556 **H01M 10/6568**
H01M 50/213 **H01M 10/6555**
H01M 10/6567

(52) **H01M 10/613; H01M 10/6555;**
H01M 10/6556; H01M 10/6567;
H01M 50/213

(25) En (26) En
(21) 24203854.5 (22) 01.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

(30) 12.03.2024 CN 202420483934 U
14.05.2024 PCT/CN2024/093134
(54) • **BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK**
• **BATTERY MODULE AND BATTERY PACK**
• **MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE**

(71) Eve Energy Co., Ltd., No. 38, Huifeng 7th Road Zhongkai High-tech Zone, Huizhou, Guangdong 516006, CN
(72) ZHAO, Yuhang, Huizhou, Guangdong 516006, CN
WANG, Yuan Yuan, Huizhou, Guangdong 516006, CN
ZHANG, Guojian, Huizhou, Guangdong 516006, CN
YAN, Shiwei, Huizhou, Guangdong 516006, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **H01M 10/613** (11) **4 618 244 A1**
H01M 10/617 **H01M 10/625**
H01M 50/204 **H01M 50/249**
H01M 50/358

(52) **H01M 10/613; H01M 10/617;**
H01M 10/625; H01M 50/204;
H01M 50/249; H01M 50/358

(25) En (26) En
(21) 24215776.6 (22) 27.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 12.03.2024 KR 20240034746
(54) • **BATTERIEMODUL**
• **BATTERY MODULE**
• **MODULE DE BATTERIE**

(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) YOON, Jongwook, 17084 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01M 10/613 → (51) **H01M 10/48**

H01M 10/613 → (51) **H01M 10/617**

H01M 10/613 → (51) **H01M 10/6555**

H01M 10/613 → (51) **H01M 10/6556**

H01M 10/613 → (51) **H01M 10/6567**

(51) **H01M 10/615** (11) **4 618 245 A1**
H01M 10/658 **H01M 10/625**

(52) **H01M 10/615; H01M 10/625;**
H01M 10/658; H01M 50/209;
H01M 50/249; Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 23901907.8 (22) 21.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/077466 21.02.2023
(87) WO 2024/124689 2024/25 20.06.2024
(30) 13.12.2022 CN 202223328119 U
(54) • **BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
• **BATTERY AND ELECTRICAL DEVICE**
• **BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**

(71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29 29 Wyndham Street, Central, Hong Kong, HK
(72) XU, Liangfan, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Xing, Ningde, Fujian 352100, CN
NIU, Shaojun, Ningde, Fujian 352100, CN
JIN, Haizu, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

(51) **H01M 10/617** (11) **4 618 246 A1**
H01M 10/6568 **H01M 10/6556**
Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 23909917.9 (22) 30.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/135417 30.11.2023
(87) WO 2024/139987 2024/27 04.07.2024
(30) 29.12.2022 CN 202211718269
(54) • **THERMISCH AUSGEGLICHENES BATTERIE-**
PACK UND ENERGIESPEICHERSYSTEM
FÜR BATTERIEPACK
• **THERMALLY BALANCED BATTERY PACK**
AND BATTERY PACK ENERGY STORAGE
SYSTEM
• **BLOC-BATTERIE THERMIQUEMENT ÉQUI-**
LIBRÉ ET SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNER-
GIE DE BLOC-BATTERIE

(71) Envision Energy Technology Pte Ltd., 10 Anson Road 11-07 International Plaza, 079903 Singapore, SG

- (72) WANG, Bing, Shanghai 200023, CN
YIN, Lichao, Shanghai 200023, CN
XU, Zhonghua, Shanghai 200023, CN
QIAN, Zhenhua, Shanghai 200023, CN
(74) Herrero & Asociados, S.L., Cedaceres, 1,
28014 Madrid, ES
-
- (51) **H01M 10/617** (11) **4 618 247 A1**
H01M 50/502 **H01M 50/284**
H01M 50/264 **H01M 50/211**
H01M 10/6557 **H01M 10/613**
- (52) **H01M 10/613; H01M 10/617;**
H01M 10/6557; H01M 50/211;
H01M 50/264; H01M 50/284;
H01M 50/502; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 24852231.0 (22) 02.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/011436 02.08.2024
(87) WO 2025/033877 2025/07 13.02.2025
(30) 07.08.2023 KR 20230102709
(54) • **BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK DA-**
MIT
• **BATTERY MODULE AND BATTERY PACK**
COMPRISING SAME
• **MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE**
LE COMPRENANT
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) LEE, Jung Hoon, Daejeon 34122, KR
UM, Taeki, Daejeon 34122, KR
YUN, Hyeonki, Daejeon 34122, KR
KIM, Hyun Jung, Daejeon 34122, KR
KIM, Dooseung, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- H01M 10/617** → (51) **H01M 10/613**
-
- H01M 10/625** → (51) **F16L 59/04**
-
- H01M 10/625** → (51) **H01M 10/613**
-
- H01M 10/625** → (51) **H01M 10/615**
-
- H01M 10/625** → (51) **H01M 10/6555**
-
- H01M 10/625** → (51) **H01M 10/6556**
-
- H01M 10/633** → (51) **H01M 10/613**
-
- H01M 10/635** → (51) **H01M 10/613**
-
- (51) **H01M 10/647** (11) **4 618 248 A1**
H01M 10/658
- (52) **H01M 10/658; H01M 10/613;**
H01M 10/647; H01M 50/209
- (25) En (26) En
(21) 24194291.1 (22) 13.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.03.2024 KR 20240034422
(54) • **BATTERIEMODUL UND VERFAHREN ZUR**
HERSTELLUNG DAVON
• **BATTERY MODULE AND METHOD OF**
MANUFACTURING THE SAME
• **MODULE DE BATTERIE ET SON PROCÉDÉ**
DE FABRICATION
- (71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-

- ro, Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do
17084, KR
(72) KIM, Gang Yul, 16678 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
-
- (51) **H01M 10/647** (11) **4 618 249 A1**
H01M 10/658 **H01M 50/209**
H01M 10/6555
- (52) **H01M 10/647; H01M 10/6555;**
H01M 10/658; H01M 50/209
- (25) En (26) En
(21) 24219137.7 (22) 11.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 KR 20240033935
(54) • **BATTERIEMODUL**
• **BATTERY MODULE**
• **MODULE DE BATTERIE**
- (71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-
ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do
17084, KR
(72) Kim, Cheorlhwon, 17084 Yongin-Si,
Gyeonggi-do, KR
Park, Jongtaek, 17084 Yongin-Si, Gyeonggi-
do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

H01M 10/647 → (51) **H01M 10/613**

- (51) **H01M 10/653** (11) **4 618 250 A1**
H01M 10/658 **H01M 50/162**
H01M 50/164 **H01M 50/28**
H01M 50/282 **H01M 50/383**
- (52) **H01M 10/653; H01M 10/658;**
H01M 50/162; H01M 50/164;
H01M 50/28; H01M 50/282;
H01M 50/383
- (25) En (26) En
(21) 25162732.9 (22) 10.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.03.2024 KR 20240034421
(54) • **BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK**
• **BATTERY MODULE AND BATTERY PACK**
• **MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE**
- (71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-
ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do
17084, KR
(72) JUNG, Jung Kyun, 16678 Suwon-si, KR
KIM, Gang Yul, 16678 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

H01M 10/653 → (51) **H01M 10/42****H01M 10/653** → (51) **H01M 10/6555****H01M 10/655** → (51) **H01M 10/613****H01M 10/6551** → (51) **H01M 10/42****H01M 10/6551** → (51) **H01M 10/6555****H01M 10/6552** → (51) **H01M 10/613****H01M 10/6553** → (51) **H01M 10/613****H01M 10/6553** → (51) **H01M 10/6555****H01M 10/6554** → (51) **H01M 10/613**

- (51) **H01M 10/6555** (11) **4 618 251 A1**
H01M 10/6557 **C09J 7/22**
C09J 7/38 **C09J 7/20**
H01M 10/613 **H01M 10/625**
H01M 10/653 **H01M 10/6553**
H01M 10/6551 **C08K 3/04**
C08K 3/22 **C08K 3/34**
- (52) **C09J 7/22; C09J 7/20; C09J 7/38;**
H01M 10/613; H01M 10/625;
H01M 10/653; H01M 10/6551;
H01M 10/6555; H01M 10/6557;
C08K 3/04; C08K 3/34;
C08K 2003/2227; C09J 2203/33;
C09J 2301/408; C09J 2301/41;
C09J 2421/00; H01M 2220/20
- (25) De (26) De
(21) 25155578.5 (22) 03.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 DE 202024101176 U
(54) • **KOMBINATION EINES WÄRMEERZEUGEN-**
DEN AGGREGATES UND EINES KLEBBAN-
DES IN EINEM KRAFTFAHRZEUG ZUM
ZWECKE DER WÄRMEABFUHR
• **COMBINATION OF A HEAT-GENERATING**
UNIT AND AN ADHESIVE TAPE IN A MO-
TOR VEHICLE FOR THE PURPOSE OF DIS-
SIPATING HEAT
• **COMBINAISON D'UN AGRÉGAT PRODUI-**
SANT DE LA CHALEUR ET D'UNE BANDE
ADHÉSIVE DANS UN VÉHICULE AUTOMO-
BILE POUR DISSIPER LA CHALEUR
- (71) Certoplast Technische Klebebänder GmbH,
Müngstener Straße 10, 42285 Wuppertal,
DE
(72) Loder, Paul, 8341 Paldau, AT
Rambusch, René, 42113 Wuppertal, DE
Leermann, Timo, 42369 Wuppertal, DE
(74) Andrejewski - Honke Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der
Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

H01M 10/6555 → (51) **H01M 10/613****H01M 10/6555** → (51) **H01M 10/647**

- (51) **H01M 10/6556** (11) **4 618 252 A1**
H01M 10/613 **H01M 10/625**
- (52) **H01M 10/613; H01M 10/625;**
H01M 10/6556; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 24865628.2 (22) 24.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/008723 24.06.2024
(87) WO 2025/058184 2025/12 20.03.2025
(30) 11.09.2023 KR 20230120714
(54) • **BATTERIEPACK**
• **BATTERY PACK**
• **BLOC-BATTERIE**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) AHN, Jun-Young, Daejeon 34122, KR
PARK, So-Jeong, Daejeon 34122, KR
SONG, Jong-Min, Daejeon 34122, KR
OH, Kwang-Keun, Daejeon 34122, KR
LEE, Yong-Ho, Daejeon 34122, KR
JUNG, In-Hyuk, Daejeon 34122, KR

YANG, Jin-Oh, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 10/6556 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/6556 → (51) **H01M 10/617**

H01M 10/6556 → (51) **H01M 10/6567**

H01M 10/6557 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/6557 → (51) **H01M 10/617**

H01M 10/6557 → (51) **H01M 10/6555**

H01M 10/6563 → (51) **H01M 10/613**

(51) **H01M 10/6567** (11) **4 618 253 A1**
H01M 10/6556 **H01M 10/6568**
H01M 10/613 **H01M 10/42**
H01M 50/211 **H01M 50/244**
H01M 50/24 **H01M 50/60**

(52) **H01M 10/42; H01M 10/613;**
H01M 10/6556; H01M 10/6567;
H01M 10/6568; H01M 50/211;
H01M 50/24; H01M 50/244;
H01M 50/60; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 24860175.9 (22) 16.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/010197 16.07.2024
(87) WO 2025/048254 2025/10 06.03.2025
(30) 25.08.2023 KR 20230112096

(54) • **BATTERIEPACK MIT ZÜNDVERZÖGE-**
RUNGSSTRUKTUR
• **BATTERY PACK HAVING IGNITION DELAY**
STRUCTURE
• **BLOC-BATTERIE À STRUCTURE DE DÉLAI**
D'ALLUMAGE

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) JANG, Seokho, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 10/6567 → (51) **H01M 10/613**

(51) **H01M 10/6568** (11) **4 618 254 A2**

(52) **H01M 10/613; H01M 10/625;**
H01M 10/643; H01M 10/653;
H01M 10/6555; H01M 10/6556;
H01M 10/6557; H01M 10/6567;
H01M 10/6568; H01M 50/213;
H01M 50/242; H01M 50/244;
H01M 50/249; H01M 50/258;
H01M 50/291; H01M 2220/20;
Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 25192334.8 (22) 04.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 04.03.2021 KR 20210029091

(54) • **BATTERIEPACK UND FAHRZEUG DAMIT**
• **BATTERY PACK AND VEHICLE COMPRIS-**
ING SAME
• **BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE LE COMPRE-**
NANT

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul

07335, KR
(72) YANG, Jin-Oh, 34122 Daejeon, KR
OH, Kwang-Keun, 34122 Daejeon, KR
JUNG, In-Hyuk, 34122 Daejeon, KR
CHOI, Hae-Won, 34122 Daejeon, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 22763644.6 / 4 184 686

H01M 10/6568 → (51) **H01M 10/48**

H01M 10/6568 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/6568 → (51) **H01M 10/617**

H01M 10/6568 → (51) **H01M 10/6567**

H01M 10/6569 → (51) **H01M 10/613**

(51) **H01M 10/658** (11) **4 618 255 A1**
H01M 10/04 **H01M 50/244**
H01M 50/204

(52) **H01M 10/04; H01M 10/658;**
H01M 50/204; H01M 50/244;
Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 24877471.3 (22) 07.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/015167 07.10.2024
(87) WO 2025/079933 2025/16 17.04.2025
(30) 10.10.2023 KR 20230133961

(54) • **BATTERIEMODUL MIT FLAMMENVERHIN-**
DERUNGSSTRUKTUR UND BATTERIEPACK
DAMIT
• **BATTERY MODULE HAVING FLAME PRE-**
VENTION STRUCTURE, AND BATTERY
PACK COMPRISING SAME
• **MODULE DE BATTERIE AYANT UNE**
STRUCTURE DE PRÉVENTION DE FLAMME,
ET BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) JU, Eunah, Daejeon 34122, KR
LEE, Minbok, Daejeon 34122, KR
LEE, Sunjung, Daejeon 34122, KR

(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße
98, 3.Stock, 80339 München, DE

H01M 10/658 → (51) **F16L 59/04**

H01M 10/658 → (51) **H01M 10/615**

H01M 10/658 → (51) **H01M 10/647**

H01M 10/658 → (51) **H01M 10/653**

H01M 10/658 → (51) **H01M 50/105**

H01M 14/00 → (51) **C01B 3/00**

(51) **H01M 50/00** (11) **4 618 256 A1**
H01M 50/00; Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 24211118.5 (22) 06.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2024 CN 20240499394 U

(54) • **HOCHSPANNUNGSDOSE UND ENERGIE-**
SPEICHERSYSTEM

• **HIGH-VOLTAGE BOX AND ENERGY STOR-**
AGE SYSTEM
• **BOÎTIER HAUTE TENSION ET SYSTÈME DE**
STOCKAGE D'ÉNERGIE

(71) Eve Energy Storage Co., Ltd., Room 902,
Building A3, Financial Harbour N°. 77,
Optics Valley Avenue East Lake Hi-Tech
Development Zone, Wuhan, Hubei 430000,
CN

(72) DOU, Weimin, Wuhan Hubei, 430000, CN
SUN, Hui, Wuhan Hubei, 430000, CN
HE, Ming, Wuhan Hubei, 430000, CN
HUANG, Mingxiang, Wuhan Hubei, 430000,
CN

(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua -
Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

H01M 50/10 → (51) **H01M 10/04**

(51) **H01M 50/102** (11) **4 618 257 A1**
H01M 50/103 **H01M 50/593**

(52) **H01M 50/102; H01M 50/103;**
H01M 50/593; Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 22964875.3 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/131501 11.11.2022

(87) WO 2024/098407 2024/20 16.05.2024

(54) • **SCHUTZFILM UND ENERGIESPEICHER**
• **PROTECTIVE FILM ASSEMBLY AND ENER-**
GY STORAGE DEVICE
• **ENSEMBLE FILM DE PROTECTION ET DIS-**
POSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE

(71) Shenzhen Hithium Energy Storage
Technology Co., Ltd., Room 501, No. 2 R&D
Building, Sanyiyundu No. 6, Lanqing
Second Road Luhua Community, Guanhu
Street Longhua District, Shenzhen,
Guangdong 518000, CN
Xiamen Hithium Energy Storage
Technology Co., Ltd., No. 1 Benyuan Road
Tongxiang High-Tech Zone, Xiamen, Fujian
361100, CN

(72) ZHOU, Wenyang, Xiamen, Fujian 361100,
CN

XIONG, Yongfeng, Xiamen, Fujian 361100,
CN

YANG, Ming, Xiamen, Fujian 361100, CN

(74) RGTB, Patentanwälte PartGmbH Neuer
Wall 10, 20354 Hamburg, DE

(51) **H01M 50/102** (11) **4 618 258 A1**
H01M 50/103 **H01M 50/519**
H01M 10/04

(52) **H01M 10/04; H01M 50/102;**
H01M 50/103; H01M 50/519;
Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 23890658.0 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/130129 07.11.2023

(87) WO 2024/104222 2024/21 23.05.2024

(30) 16.11.2022 CN 202211438276

(54) • **BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHT-**
TUNG
• **BATTERY AND ELECTRICAL DEVICE**
• **BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**

(71) Ningde Amperex Technology Ltd., No.1
Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng
District, Ningde City, Fujian Province

- 352100, CN
Dongguan NVT Technology Limited, No.8
Xingguo Road Dongkeng Town, Dongguan,
Guangdong 523443, CN
- (72) ZHANG, Guowen, Ningde City, Fujian
Province 35200, CN
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,
75014 Paris, FR
-
- (51) **H01M 50/102** (11) **4 618 259 A1**
(52) **H01M 50/102; Y02E 60/10**
(25) Zh (26) En
(21) 23921849.8 (22) 16.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/076468 16.02.2023
(87) WO 2024/168692 2024/34 22.08.2024
(54) • **BATTERIEZELLE, BATTERIE, ELEKTRISCHE
VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG EINER BATTERIEZELLE**
• **BATTERY CELL, BATTERY, ELECTRIC DE-
VICE, AND METHOD FOR PREPARING BAT-
TERY CELL**
• **ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE, DISPO-
SITIF ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE PRÉPA-
RATION D'ÉLÉMENT DE BATTERIE**
- (71) Contemporary Amperex Technology (Hong
Kong) Limited, 13/F., LKF29 29 Wyndham
Street, Central, Hong Kong, HK
- (72) XU, Liangfan, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHOU, Wenlin, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Xing, Ningde, Fujian 352100, CN
JIN, Haizu, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkter
Straße 21, 81673 München, DE
-
- (51) **H01M 50/102** (11) **4 618 260 A1**
(52) **H01M 50/133**
(54) **H01M 50/103; H01M 50/102;
H01M 50/133; H01M 50/169;
H01M 50/209; H01M 50/249;
H01M 2220/20; Y02E 60/10**
(25) Zh (26) En
(21) 23959878.2 (22) 30.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/135607 30.11.2023
(87) WO 2025/111964 2025/23 05.06.2025
(54) • **BATTERIEZELLE, BATTERIE, ELEKTRISCHE
VORRICHTUNG UND ENERGIESPEICHER-
VORRICHTUNG**
• **BATTERY CELL, BATTERY, ELECTRICAL DE-
VICE, AND ENERGY STORAGE APPARATUS**
• **ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE, DISPO-
SITIF ÉLECTRIQUE ET APPAREIL DE STO-
CKAGE D'ÉNERGIE**
- (71) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town
Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100,
CN
- (72) CAO, Mengkai, Ningde, Fujian 352100, CN
LIN, Denghua, Ningde, Fujian 352100, CN
CAI, Xianghu, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Xinxiang, Ningde, Fujian 352100, CN
JIANG, Xiangwei, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHENG, Yulian, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Peng, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Rowlands, Stuart Michael, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **H01M 50/103** (11) **4 618 261 A1**

- H01M 50/242**
- (52) **H01M 50/103; H01M 50/242**
(25) Zh (26) En
(21) 22968804.9 (22) 19.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/140086 19.12.2022
(87) WO 2024/130500 2024/26 27.06.2024
(54) • **BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
• **BATTERY AND ELECTRIC DEVICE**
• **BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**
- (71) Contemporary Amperex Technology (Hong
Kong) Limited, 13/F., LKF29 29 Wyndham
Street, Central, Hong Kong, HK
- (72) JIN, Haizu, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Quanguo, Ningde, Fujian 352100, CN
OUYANG, Chuying, Ningde, Fujian 352100,
CN
ZHAO, Fenggang, Ningde, Fujian 352100,
CN
- (74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **H01M 50/103** (11) **4 618 262 A1**
(52) **H01M 50/15 H01M 50/176
H01M 50/188 H01M 50/553**
(54) **H01M 50/188; H01M 50/103;
H01M 50/15; H01M 50/176;
H01M 50/553**
(25) En (26) En
(21) 25160297.5 (22) 26.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 JP 2024041191
(54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE
ELEKTRISCHE SPEICHERVORRICHTUNG
UND ELEKTRISCHE SPEICHERVORRICHTUNG**
• **MANUFACTURING METHOD OF ELECTRIC
STORAGE DEVICE AND ELECTRIC STOR-
AGE DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPO-
SITIF DE STOCKAGE ÉLECTRIQUE ET DISPO-
SITIF DE STOCKAGE ÉLECTRIQUE**
- (71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-
1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku, Tokyo
103-0022, JP
- (72) TOMITA, Yuji, Tokyo 103-0022, JP
- (74) Kuhnert & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
-
- H01M 50/103** → (51) **B21C 23/08**
-
- H01M 50/103** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 50/103** → (51) **H01M 50/102**
-
- H01M 50/103** → (51) **H01M 50/105**
-
- H01M 50/103** → (51) **H01M 50/474**
-
- (51) **H01M 50/105** (11) **4 618 263 A1**
(52) **H01M 50/178 H01M 50/107
H01M 50/103 H01M 50/186
H01M 50/152 H01M 50/15
H01M 10/04 H01M 10/658**
(54) **H01M 10/04; H01M 10/658;
H01M 50/103; H01M 50/105;**

- H01M 50/107; H01M 50/15;
H01M 50/152; H01M 50/178;
H01M 50/186; H01M 50/249;
H01M 50/507; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 23894976.2 (22) 20.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/018711 20.11.2023
(87) WO 2024/112048 2024/22 30.05.2024
(30) 21.11.2022 KR 20220156367
(54) • **HOCHSPANNUNGSBEUTELBATTERIEZELLE**
• **HIGH VOLTAGE POUCH BATTERY CELL**
• **ÉLÉMENT DE BATTERIE À POCHE HAUTE
TENSION**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) LEE, Jungheon, Daejeon 34122, KR
JUNG, Hyemi, Daejeon 34122, KR
PARK, Minsoo, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- (51) **H01M 50/105** (11) **4 618 264 A1**
(52) **H01M 10/04 H01M 50/204
H01M 50/183**
(54) **H01M 50/507; H01M 50/105;
H01M 50/178; H01M 50/211;
H01M 50/291; H01M 50/333;
H01M 50/578; Y02E 60/10**
(25) Ko (26) En
(21) 24767314.8 (22) 22.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) KR 2024/002305 22.02.2024
(87) WO 2024/186025 2024/37 12.09.2024
(30) 06.03.2023 KR 20230029522
(54) • **DRUCKELEMENT UND BEUTELZELLE DA-
MIT**
• **PRESSURE MEMBER AND POUCH CELL
COMPRISING SAME**
• **ÉLÉMENT DE PRESSION ET CELLULE DE
POCHE LE COMPRENANT**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) KIM, Sang Hun, Daejeon 34122, KR
PARK, Eun Suk, Daejeon 34122, KR
LEE, Yu Jin, Daejeon 34122, KR
YU, Hyung Kyun, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- H01M 50/105** → (51) **H01M 10/052**
-
- H01M 50/105** → (51) **H01M 10/42**
-
- H01M 50/105** → (51) **H01M 50/141**
-
- (51) **H01M 50/107** (11) **4 618 265 A1**
(52) **H01M 50/119 H01M 50/131
H01M 50/152 H01M 50/159
H01M 50/167 H01M 50/342**
(54) **H01M 50/107; H01M 50/152;
H01M 50/159; H01M 50/167;
H01M 50/171; H01M 50/342;
H01M 50/578**
(25) En (26) En
(21) 25162660.2 (22) 10.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 11.03.2024 KR 20240033613

(54) • ZYLINDRISCHE SEKUNDÄRBATTERIE

• CYLINDRICAL SECONDARY BATTERY

• BATTERIE SECONDAIRE CYLINDRIQUE

(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR

(72) YOO, Yoon Sun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR

JUNG, Hyun Ki, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR

KIM, Myung Seob, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR

YU, Gwan Hyeon, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR

LEE, Ho Jae, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR

JUN, Woo Tae, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR

CHO, Yoon Jong, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR

YU, Jin Young, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR

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

H01M 50/107 → (51) **H01M 10/0587****H01M 50/107** → (51) **H01M 10/42****H01M 50/107** → (51) **H01M 50/105****H01M 50/107** → (51) **H01M 50/489****H01M 50/107** → (51) **H01M 50/531****H01M 50/119** → (51) **H01M 10/0587****H01M 50/119** → (51) **H01M 50/107****H01M 50/119** → (51) **H01M 50/141****H01M 50/121** → (51) **H01M 4/04****H01M 50/122** → (51) **H01M 50/141****H01M 50/126** → (51) **H01M 50/141****H01M 50/131** → (51) **H01M 50/107****H01M 50/133** → (51) **H01M 50/102****H01M 50/133** → (51) **H01M 50/141**(51) **H01M 50/141** (11) **4 618 266 A1**
H01M 50/126 **H01M 50/122**
H01M 50/133 **H01M 50/119**
H01M 50/105(52) **H01M 50/105; H01M 50/119;**
H01M 50/122; H01M 50/126;
H01M 50/133; H01M 50/141(25) Ko (26) En
(21) 23907699.5 (22) 19.12.2023(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/021032 19.12.2023

(87) WO 2024/136416 2024/26 27.06.2024

(30) 19.12.2022 KR 20220178736

(54) • BEUTELFOLIENLAMINAT UND SEKUNDÄR-
BATTERIE• POUCH FILM LAMINATE AND SEC-
ONDARY BATTERY
• STRATIFIÉ DE FILM DE SACHET SOUPLE ET
BATTERIE SECONDAIRE(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeou-i-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR(72) KIM, Gi Woung, Daejeon 34122, KR
SONG, Dae Woong, Daejeon 34122, KR
YU, Hyung Kyun, Daejeon 34122, KRHWANG, Soo Ji, Daejeon 34122, KR
KANG, Min Hyeong, Daejeon 34122, KR

SHIN, Ji Hyun, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR(51) **H01M 50/15** (11) **4 618 267 A1**
H01M 50/184 **H01M 50/188**

(52) Y02E 60/10

(25) Zh (26) En

(21) 23888111.4 (22) 10.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/130946 10.11.2023

(87) WO 2024/099426 2024/20 16.05.2024

(30) 11.11.2022 CN 202211416056

(54) • ENDKAPPENANORDNUNG, ENERGIESPEI-
CHERVORRICHTUNG UND ELEKTRISCHE
VORRICHTUNG• END COVER ASSEMBLY, ENERGY STOR-
AGE APPARATUS AND ELECTRICAL DEVICE• ENSEMBLE COUVERCLE D'EXTRÉMITÉ, AP-
PAREIL DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET DIS-
POSITIF ÉLECTRIQUE(71) Shenzhen Hithium Energy Storage
Technology Co., Ltd., Room 501, No. 2 R&D
Building, Sanyiyundu No. 6, Lanqing
Second Road, Luhua Community Guanhu
Street Longhua District, Shenzhen,
Guangdong 518110, CN
Xiamen Hithium Energy Storage
Technology Co., Ltd., 201-1,
Comprehensive Building 5 No. 11, Butang
Middle Road Industrial Base of Xiamen
Torch High Tech Zone (Tongxiang), Xiamen,
Fujian 361100, CN(72) LIANG, Jinyun, Xiamen, Fujian 361100, CN
ZHANG, Liangliang, Xiamen, Fujian 361100,
CNZHANG, Wancai, Xiamen, Fujian 361100,
CN

WANG, Feng, Xiamen, Fujian 361100, CN

(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer
Wall 10, 20354 Hamburg, DE**H01M 50/15** → (51) **H01M 10/04****H01M 50/15** → (51) **H01M 10/42****H01M 50/15** → (51) **H01M 50/103****H01M 50/15** → (51) **H01M 50/105****H01M 50/15** → (51) **H01M 50/474****H01M 50/152** → (51) **H01M 10/0587****H01M 50/152** → (51) **H01M 50/105****H01M 50/152** → (51) **H01M 50/107****H01M 50/159** → (51) **H01M 50/107****H01M 50/162** → (51) **H01M 10/653****H01M 50/164** → (51) **H01M 10/42****H01M 50/164** → (51) **H01M 10/653****H01M 50/167** → (51) **H01M 50/107****H01M 50/172** → (51) **H01M 4/04****H01M 50/176** → (51) **H01M 50/103****H01M 50/178** → (51) **H01M 50/105****H01M 50/183** → (51) **H01M 50/105**(51) **H01M 50/184** (11) **4 618 268 A1**
H01M 50/186 **H01M 50/188**(52) **H01M 50/184; H01M 50/186;**
H01M 50/188; H01M 50/15;
H01M 50/55

(25) En (26) En

(21) 25162150.4 (22) 06.03.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.03.2024 JP 2024041193

(54) • ELEKTRISCHE SPEICHERVORRICHTUNG
UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR
ELEKTRISCHE SPEICHERVORRICHTUNG• ELECTRIC STORAGE DEVICE AND MANU-
FACTURING METHOD OF ELECTRIC STOR-
AGE DEVICE• DISPOSITIF DE STOCKAGE ÉLECTRIQUE ET
PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSI-
TIF DE STOCKAGE ÉLECTRIQUE(71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-
1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku, Tokyo
103-0022, JP

(72) TOMITA, Yuji, Tokyo 103-0022, JP

(74) Kuhnert & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE**H01M 50/184** → (51) **H01M 50/15****H01M 50/186** → (51) **H01M 50/105****H01M 50/186** → (51) **H01M 50/184****H01M 50/188** → (51) **H01M 50/103****H01M 50/188** → (51) **H01M 50/15****H01M 50/188** → (51) **H01M 50/184****H01M 50/191** → (51) **H01M 4/04**(51) **H01M 50/20** (11) **4 618 269 A1**
H01M 50/244; H01M 50/204;**H01M 50/209; H01M 50/242;**
H01M 2220/20; Y02E 60/10

(25) En (26) En

(21) 24203161.5 (22) 27.09.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 13.03.2024 CN 202420493264 U

(54) • BATTERIEFACH, BATTERIEPACK UND ELEK-
TRISCHE VORRICHTUNG• BATTERY TRAY, BATTERY PACK, AND ELEC-
TRICAL DEVICE• PLATEAU DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET
DISPOSITIF ÉLECTRIQUE(71) Eve Energy Co., Ltd., No. 38, Huifeng 7th
Road Zhongkai High-tech Zone, Huizhou,
Guangdong 516006, CN

- (72) DING, Xunfeng, Huizhou, Guangdong
516006, CN
ZHOU, Hongquan, Huizhou, Guangdong
516006, CN
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert
Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex
1, FR

H01M 50/20 → (51) **H01M 50/519**

H01M 50/204 → (51) **A62C 3/16**

H01M 50/204 → (51) **H01M 10/613**

H01M 50/204 → (51) **H01M 10/658**

H01M 50/204 → (51) **H01M 50/105**

H01M 50/204 → (51) **H01M 50/244**

H01M 50/204 → (51) **H01M 50/383**

H01M 50/207 → (51) **H01M 50/289**

- (51) **H01M 50/209** (11) **4 618 270 A1**
H01M 50/358 **H01M 50/367**
H01M 50/55
(52) **H01M 50/209; H01M 50/211;**
H01M 50/358; H01M 50/367;
H01M 50/55; H01M 50/553;
H01M 2220/20
(25) En (26) En
(21) 24163873.3 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **SEKTIONALE ENTLÜFTUNGSGASFÜH-**
RUNG IN EINEM BATTERIEMODUL
• **SECTIONAL VENTING GAS GUIDANCE IN A**
BATTERY MODULE
• **GUIDAGE DE GAZ DE VENTILATION SEC-**
TIONNEL DANS UN MODULE DE BATTERIE
(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084,
KR
(72) Reinprecht, Wolfgang, 8144 Attendorf, AT
Prossnigg, Florian, 8047 Graz, AT
Haring, Fritz, 8600 Bruck / Mur, AT
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

- (51) **H01M 50/209** (11) **4 618 271 A1**
H01M 50/342
(52) **H01M 50/342; H01M 50/209**
(25) En (26) En
(21) 24215239.5 (22) 25.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.03.2024 KR 20240034425
(54) • **BATTERIEZELLE UND BATTERIEMODUL**
DAMIT
• **BATTERY CELL AND BATTERY MODULE IN-**
CLUDING THE SAME
• **ÉLÉMENT DE BATTERIE ET MODULE DE**
BATTERIE LE COMPRENANT
(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084,
KR
(72) CHO, Man Sik, 16678 Suwon-si, KR
KIM, Yoon Sung, 16678 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London

EC4A 1BW, GB

- (51) **H01M 50/209** (11) **4 618 272 A2**
H01M 50/242 **H01M 50/244**
(52) **H01M 50/209; H01M 50/242;**
H01M 50/244
(25) En (26) En
(21) 24218907.4 (22) 11.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 KR 20240033948
(54) • **ENDPLATTE FÜR BATTERIERAHMEN UND**
BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK DA-
MIT
• **END PLATE FOR BATTERY FRAME AND**
BATTERY MODULE AND BATTERY PACK
INCLUDING THE SAME
• **PLAQUE D'EXTRÉMITÉ POUR CADRE DE**
BATTERIE ET MODULE DE BATTERIE ET
BLOC-BATTERIE L'INCLUANT
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-
ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do
17084, KR
(72) Kim, Young Deok, 17084 Yongin-si,
Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
- (51) **H01M 50/209** (11) **4 618 273 A1**
H01M 50/264
(52) **H01M 50/502; H01M 50/209;**
H01M 50/264; H01M 50/507;
H01M 50/517
(25) Fr (26) Fr
(21) 24305392.3 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **VORRICHTUNG ZUM VERBINDEN VON**
ZELLEN IN EINEM BATTERIEPACK
• **DEVICE FOR ASSEMBLING CELLS IN A**
BATTERY PACK
• **DISPOSITIF D'ASSEMBLAGE DE CELLULES**
DANS UN PACK DE BATTERIE
(71) Automotive Cells Company SE, 140 Avenue
d'Acquaine, 33520 Bruges, FR
(72) BAYLAC, Johan, 33800 BORDEAUX, FR
ARDRINO, Thomas, 33320 Eysines, FR
DE ROLAND, Geoffroy, 33520 Bruges, FR
BRIEN, Patrick, 33290 Parempyre, FR
(74) Alatis, 3, rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR
- (51) **H01M 50/209** (11) **4 618 274 A1**
H01M 50/264
(52) **H01M 50/209; H01M 50/213;**
H01M 50/264; H01M 50/517
(25) Fr (26) Fr
(21) 24305393.1 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **VORRICHTUNG ZUM VERBINDEN VON**
ZELLEN IN EINEM BATTERIEPACK
• **DEVICE FOR ASSEMBLING CELLS IN A**
BATTERY PACK
• **DISPOSITIF D'ASSEMBLAGE DE CELLULES**
DANS UN PACK DE BATTERIE
(71) Automotive Cells Company SE, 140 Avenue

- d'Acquaine, 33520 Bruges, FR
(72) DE ROLAND, Geoffroy, 33520 Bruges, FR
MATHIEU, Alexandre, 33300 Bordeaux, FR
HERON, Wilfried, 33710 Mombrier, FR
ARDRINO, Thomas, 33320 Eysines, FR
(74) Alatis, 3, rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR

H01M 50/209 → (51) **H01M 10/613**

H01M 50/209 → (51) **H01M 10/647**

H01M 50/209 → (51) **H01M 50/242**

H01M 50/211 → (51) **H01M 10/617**

H01M 50/211 → (51) **H01M 10/6567**

- (51) **H01M 50/213** (11) **4 618 275 A2**
(52) **H01M 50/522; H01M 50/213;**
H01M 50/264; H01M 50/505;
H01M 50/284; H01M 50/569;
Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 25193552.4 (22) 17.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 18.09.2018 GB 201815183
18.09.2018 GB 201815181
(54) • **BATTERIEANORDNUNG**
• **BATTERY ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE BATTERIE**
(71) McLaren Automotive Limited, McLaren
Technology Centre Chertsey Road Horsell,
Woking, Surrey GU21 4YH, GB
(72) George, Sunoj Cherian, Surrey, GU21 4YH,
GB
McLaggan, James Douglas, Surrey, GU21
4YH, GB
Talji, Elie, Surrey, GU21 4YH, GB
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London
WC2B 6AN, GB
(62) 19778583.5 / 3 853 919

H01M 50/213 → (51) **H01M 10/613**

- (51) **H01M 50/233** (11) **4 618 276 A1**
(52) **H01M 50/233; H01M 50/24;**
H01M 50/244; H01M 50/249;
Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 23895673.4 (22) 15.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/076227 15.02.2023
(87) WO 2024/113497 2024/23 06.06.2024
(30) 01.12.2022 CN 202223199291 U
(54) • **UNTERER GEHÄUSEKÖRPER EINER BATTE-**
RIE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VOR-
RICHTUNG
• **LOWER CASE BODY OF BATTERY, BAT-**
TERY, AND ELECTRICAL APPARATUS
• **CORPS DE BOÎTIER INFÉRIEUR DE BATTE-**
RIE, BATTERIE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE
(71) Contemporary Ampere Technology (Hong
Kong) Limited, 13/F., LKF29 29 Wyndham
Street, Central, Hong Kong, HK
(72) YOU, Shubing, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHOU, Changyu, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property
Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH,
Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

- (51) **H01M 50/24** (11) **4 618 277 A1**
H01M 10/04 **H01M 50/502**
H01M 50/593

- (52) **H01M 10/04; H01M 50/24;
H01M 50/502; H01M 50/593;**
Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 24894346.6 (22) 23.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) KR 2024/014306 23.09.2024
- (87) WO 2025/110450 2025/22 30.05.2025
- (30) 20.11.2023 KR 20230160319
- (54) • **BATTERIEMODUL ZUR VERZÖGERUNG
VON THERMISCHEM DURCHGEHEN UND
BATTERIEPACK DAMIT**
• **BATTERY MODULE FOR DELAYING THER-
MAL RUNAWAY AND BATTERY PACK IN-
CLUDING SAME**
• **MODULE DE BATTERIE POUR RETARDER
UN EMBALLEMENT THERMIQUE ET BLOC-
BATTERIE LE COMPRENANT**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
- (72) JANG, Sungman, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- H01M 50/24 → (51) H01M 10/6567**
-
- H01M 50/24 → (51) H01M 50/383**
-
- (51) **H01M 50/242 (11) 4 618 278 A1**
(52) **H01M 10/653; H01M 10/054;
H01M 10/4235; H01M 50/103;
H01M 50/143; H01M 50/242;
H01M 50/474; H01M 50/477;**
H01M 2220/20; Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 22968806.4 (22) 19.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/140104 19.12.2022
- (87) WO 2024/130502 2024/26 27.06.2024
- (54) • **BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRI-
SCHE VORRICHTUNG**
• **BATTERY CELL, BATTERY AND ELECTRIC
DEVICE**
• **ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DIS-
POSITIF ÉLECTRIQUE**
- (71) Contemporary Amperex Technology (Hong
Kong) Limited, 13/F., LKF29 29 Wyndham
Street, Central, Hong Kong, HK
- (72) JIN, Haizu, Ningde, Fujian 352100, CN
SUN, Jingxuan, Ningde, Fujian 352100, CN
YE, Yonghuang, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter
Straße 21, 81673 München, DE
-
- (51) **H01M 50/242 (11) 4 618 279 A1**
H01M 50/244 H01M 50/289
H01M 50/249 H01M 50/209
- (52) Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 23936304.7 (22) 08.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/111817 08.08.2023
- (87) WO 2024/229997 2024/46 14.11.2024

- (30) 06.05.2023 CN 202310500535
- (54) • **BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
• **BATTERY AND ELECTRICAL DEVICE**
• **BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**
- (71) Contemporary Amperex Technology (Hong
Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham
Street, Central, HK
- (72) WU, Kai, Ningde, Fujian 352100, CN
HOU, Yujia, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter
Straße 21, 81673 München, DE
-
- H01M 50/242 → (51) H01M 50/103**
-
- H01M 50/242 → (51) H01M 50/209**
-
- (51) **H01M 50/244 (11) 4 618 280 A1**
(52) **H01M 50/244; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 23888423.3 (22) 13.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/037182 13.10.2023
- (87) WO 2024/101070 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 JP 2022178020
- (54) • **BATTERIEPACK UND ENTFERNUNGSVER-
FAHREN FÜR BATTERIEMODUL**
• **BATTERY PACK AND REMOVAL METHOD
FOR BATTERY MODULE**
• **BLOC-BATTERIE ET PROCÉDÉ D'ÉLIMINA-
TION POUR MODULE DE BATTERIE**
- (71) AESC Japan Ltd., 10-1, Hironodai 2-Chome,
Zama-Shi, Kanagawa, 2520012, JP
- (72) YAMAMURA Yousuke, Zama-shi, Kanagawa
252-0012, JP
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **H01M 50/244 (11) 4 618 281 A1**
H01M 50/204 H01M 50/249
- (52) **H01M 50/204; H01M 50/249;
H01M 50/271; H01M 2220/20;**
Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 23909275.2 (22) 31.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/116268 31.08.2023
- (87) WO 2024/139337 2024/27 04.07.2024
- (30) 30.12.2022 PCT/CN2022/144191
- (54) • **BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
• **BATTERY AND ELECTRIC DEVICE**
• **BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**
- (71) Contemporary Amperex Technology (Hong
Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham
Street, Central, HK
- (72) SHI, Weigang, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Lifei, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Xiaofang, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Zhi, Ningde, Fujian 352100, CN
LUO, Wenchao, Ningde, Fujian 352100, CN
SHI, Si, Ningde, Fujian 352100, CN
SUN, Hao, Ningde, Fujian 352100, CN
CHENG, Runquan, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHU, Yanlin, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property
Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB,
Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

- (51) **H01M 50/244 (11) 4 618 282 A1**
(52) **H01M 50/204; H01M 50/24;
H01M 50/242; H01M 50/244;
H01M 50/289**
- (25) Zh (26) En
(21) 23934981.4 (22) 31.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/128903 31.10.2023
- (87) WO 2024/221813 2024/44 31.10.2024
- (30) 23.04.2023 CN 202310439622
- (54) • **FOLIENANORDNUNG, GEHÄUSE, BATTE-
RIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
• **SHEET ASSEMBLY, CASING, BATTERY, AND
ELECTRIC DEVICE**
• **ENSEMBLE FEUILLE, BOÎTIER, BATTERIE ET
DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**
- (71) Contemporary Amperex Technology (Hong
Kong) Limited, 13/F., LKF29 29 Wyndham
Street, Central, Hong Kong, HK
- (72) LIN, Zhiqiang, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Qing, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Yong, Ningde, Fujian 352100, CN
FU, Li, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter
Straße 21, 81673 München, DE
-
- (51) **H01M 50/244 (11) 4 618 283 A1**
H01M 50/249 H01M 50/271
- (52) Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 24791818.8 (22) 26.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/083775 26.03.2024
- (87) WO 2024/217231 2024/43 24.10.2024
- (30) 20.04.2023 CN 2023020890975 U
- (54) • **BATTERIEPACKOBERABDECKUNG, BATTE-
RIEPACK UND FAHRZEUG**
• **BATTERY PACK UPPER COVER, BATTERY
PACK, AND VEHICLE**
• **COUVERCLE SUPÉRIEUR DE BLOC-BATTE-
RIE, BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE**
- (71) Eve Energy Co., Ltd., No. 38, Huifeng 7th
Road Zhongkai High-tech Zone, Huizhou,
Guangdong 516006, CN
- (72) LI, Wenhao, Huizhou, Guangdong 516006,
CN
LUO, Kun, Huizhou, Guangdong 516006,
CN
CHEN, Chaohai, Huizhou, Guangdong
516006, CN
CHEN, Zhiwei, Huizhou, Guangdong
516006, CN
HUANG, Liliang, Huizhou, Guangdong
516006, CN
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- H01M 50/244 → (51) H01M 10/613**
-
- H01M 50/244 → (51) H01M 10/6567**
-
- H01M 50/244 → (51) H01M 10/658**
-
- H01M 50/244 → (51) H01M 50/209**
-
- H01M 50/244 → (51) H01M 50/242**
-
- H01M 50/249 → (51) H01M 10/613**

H01M 50/249	→ (51) H01M 50/242
H01M 50/249	→ (51) H01M 50/244
H01M 50/251	→ (51) A62C 3/16
H01M 50/264	→ (51) H01M 10/617
H01M 50/264	→ (51) H01M 50/209
H01M 50/264	→ (51) H01M 50/289
H01M 50/271	→ (51) H01M 50/244
H01M 50/28	→ (51) H01M 10/653
H01M 50/282	→ (51) H01M 10/653
H01M 50/284	→ (51) H01M 10/42
H01M 50/284	→ (51) H01M 10/617
(51) H01M 50/287 (11) 4 618 284 A1 H01R 13/24 F21V 23/06 H01M 50/213 H01M 50/247	
(52) H01M 50/287; H01M 50/213; H01M 50/247; H01M 50/271; H01R 13/2421; H01R 13/2442; H01R 13/2435; Y02E 60/10	
(25) En (26) En (21) 24175137.9 (22) 10.05.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 11.03.2024 CN 202410273435	
(54) • ELASTISCH-LEITENDE FEDERTEILSTRUK- TUR UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG • SPRING ELASTIC-PIECE ELECTRICALLY- CONDUCTIVE STRUCTURE AND ELECTRI- CAL DEVICE • STRUCTURE ÉLECTROCONDUCTRICE À PIÈCE ÉLASTIQUE DE RESSORT ET DISPO- SITIF ÉLECTRIQUE	
(71) Sysmax Innovations Co., Ltd., Unit 6355, 5/F, No. 1021 Gaopu Road Tianhe District, Guangzhou 510520, CN	
(72) Li, Wenjie, Tianhe District, Guangzhou, CN	
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois- Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE	
(51) H01M 50/289 (11) 4 618 285 A1 H01M 50/30	
(52) Y02E 60/10	
(25) Zh (26) En (21) 23944844.2 (22) 26.09.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/121703 26.09.2023	
(87) WO 2025/010838 2025/03 16.01.2025	
(30) 11.07.2023 CN 202310843634	
(54) • BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHT- TUNG • BATTERY AND ELECTRICAL DEVICE • BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE	
(71) Contemporary Ampere Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN	
(72) WU, Kai, Ningde, Fujian 352100, CN LI, Xin, Ningde, Fujian 352100, CN LI, Yao, Ningde, Fujian 352100, CN PU, Yujie, Ningde, Fujian 352100, CN	

(74) CHEN, Xiaobo, Ningde, Fujian 352100, CN HU, Lu, Ningde, Fujian 352100, CN Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE	
(51) H01M 50/289 (11) 4 618 286 A1 H01M 50/264 H01M 50/207 H01M 50/207; H01M 50/264; H01M 50/289; Y02E 60/10	
(25) Ko (26) En (21) 24775055.7 (22) 24.01.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(86) KR 2024/001111 24.01.2024	
(87) WO 2024/196007 2024/39 26.09.2024	
(30) 21.03.2023 KR 20230036752	
(54) • BATTERIEPACK UND VORRICHTUNG DA- MIT • BATTERY PACK AND DEVICE INCLUDING SAME • BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF LE COM- PRENANT	
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR	
(72) LEE, Jung Hoon, Daejeon 34122, KR UM, Taeki, Daejeon 34122, KR RYU, Jaek, Daejeon 34122, KR KIM, Hyun Jung, Daejeon 34122, KR	
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	
H01M 50/289 → (51) H01M 50/242	
H01M 50/30 → (51) H01M 10/42	
H01M 50/30 → (51) H01M 50/289	
H01M 50/30 → (51) H01M 50/383	
H01M 50/325 → (51) H01M 10/48	
H01M 50/325 → (51) H01M 50/383	
H01M 50/342 → (51) H01M 10/04	
H01M 50/342 → (51) H01M 50/107	
H01M 50/342 → (51) H01M 50/209	
H01M 50/342 → (51) H01M 50/477	
H01M 50/35 → (51) H01M 50/477	
H01M 50/358 → (51) H01M 10/613	
H01M 50/358 → (51) H01M 50/209	
H01M 50/367 → (51) H01M 50/209	
H01M 50/375 → (51) H01M 10/613	
(51) H01M 50/383 (11) 4 618 287 A1 H01M 50/24 H01M 50/325 H01M 50/204 H01M 50/30	
(52) H01M 50/204; H01M 50/24; H01M 50/291; H01M 50/30; H01M 50/325; H01M 50/367; H01M 50/383; Y02E 60/10	
(25) Ko (26) En (21) 23895016.6 (22) 21.11.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	

SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/018836 21.11.2023	
(87) WO 2024/112089 2024/22 30.05.2024	
(30) 21.11.2022 KR 20220156748	
(54) • BATTERIEPACK • BATTERY PACK • BLOC-BATTERIE	
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR	
(72) KIM, Jae Wook, Daejeon 34122, KR	
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	
H01M 50/383 → (51) H01M 10/613	
H01M 50/383 → (51) H01M 10/653	
H01M 50/40 → (51) H01M 10/04	
H01M 50/40 → (51) H01M 50/44	
(51) H01M 50/403 (11) 4 618 288 A1 H01M 50/431 H01M 50/446 H01M 50/449 H01M 50/491	
(52) H01M 50/403; H01M 50/431; H01M 50/446; H01M 50/449; H01M 50/491	
(25) En (26) En (21) 24203979.0 (22) 01.10.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 13.03.2024 US 202418604109	
(54) • HOCHLEISTUNGSBATTERIETRENNMEM- BRAN • HIGH PERFORMANCE BATTERY SEPARA- TOR MEMBRANE • MEMBRANE DE SÉPARATEUR DE BATTE- RIE À HAUTE PERFORMANCE	
(71) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US	
(72) SEYDEL, Johannes P., 94952 Petaluma, US ZIEBA, Jaroslaw, 95405 Santa Rosa, US KOHLMANN, Paul T., 95492 Windsor, US	
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
H01M 50/403 → (51) H01M 10/0525	
H01M 50/403 → (51) H01M 50/451	
H01M 50/403 → (51) H01M 50/489	
(51) H01M 50/409 (11) 4 618 289 A1 H01M 10/0525	
(52) H01M 10/05; H01M 10/0525; H01M 50/403; H01M 50/409; H01M 50/411; H01M 50/446; Y02E 60/10	
(25) Zh (26) En (21) 23923277.0 (22) 21.02.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/077454 21.02.2023	
(87) WO 2024/174093 2024/35 29.08.2024	
(54) • SEPARATOR, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND SEKUNDÄRBATTERIE UND STROMBETRIEBENE VORRICHTUNG IM ZUSAMMENHANG DAMIT	

- SEPARATOR, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND SECONDARY BATTERY AND POWERED DEVICE RELATED THERE-TO
 - SÉPARATEUR, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF ALIMENTÉ ASSOCIÉ À CELLE-CI
- (71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29 29 Wyndham Street, Central, Hong Kong, HK
- (72) XU, Ming, Ningde, Fujian 352100, CN
YANG, Jianrui, Ningde, Fujian 352100, CN
WEI, Manxiang, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE

H01M 50/417 → (51) **H01M 50/42**

H01M 50/417 → (51) **H01M 50/46**

- (51) **H01M 50/42** (11) **4 618 290 A2**
H01M 50/443 **H01M 50/446**
H01M 50/451 **H01M 50/457**
H01M 50/417 **H01M 50/46**
H01M 50/489 **H01M 10/0525**
- (52) **H01M 50/417; H01M 10/0525;**
H01M 50/42; H01M 50/443;
H01M 50/446; H01M 50/451;
H01M 50/457; H01M 50/461;
H01M 50/489
- (25) En (26) En
(21) 25162612.3 (22) 10.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.03.2024 KR 20240033696
- (54) • VERBUNDSEPARATOR UND SEKUNDÄR-
BATTERIE DAMIT
- COMPOSITE SEPARATOR AND SEC-
ONDARY BATTERY USING THE SAME
 - SÉPARATEUR COMPOSITE ET BATTERIE
SECONDAIRE L'UTILISANT
- (71) SK Innovation Co., Ltd., 26, Jong-ro Jongno-
gu, Seoul 03188, KR
SK ie technology Co., Ltd., 26, Jong-ro,
Jongno-gu Seoul 03188, KR
- (72) KIM, Yun Bong, 34124 Daejeon, KR
OH, Eun Ji, 34124 Daejeon, KR
KIM, Dong Jae, 34124 Daejeon, KR
JUNG, Hee Joon, 34124 Daejeon, KR
CHO, Kyu Young, 34124 Daejeon, KR
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·
Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479
München, DE

H01M 50/431 → (51) **H01M 50/403**

H01M 50/434 → (51) **H01M 50/454**

H01M 50/434 → (51) **H01M 50/46**

- (51) **H01M 50/44** (11) **4 618 291 A1**
H01M 50/40
- (52) **H01M 10/05; H01M 50/40;**
H01M 50/403; H01M 50/409;
H01M 50/44; H01M 50/449;
Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 23923265.5 (22) 21.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/077315 21.02.2023

- (87) WO 2024/174080 2024/35 29.08.2024
- (54) • SEPARATOR, HERSTELLUNGSVERFAHREN
DAFÜR UND SEKUNDÄRBATTERIE UND
ELEKTRISCHE VORRICHTUNG IM ZUSAM-
MENHANG DAMIT
- SEPARATOR, PREPARATION METHOD
THEREFOR, AND SECONDARY BATTERY
AND ELECTRICAL APPARATUS RELATED
THERETO
 - SÉPARATEUR, PROCÉDÉ DE PRÉPARA-
TION ASSOCIÉ, ET BATTERIE SECONDAIRE
ET APPAREIL ÉLECTRIQUE S'Y RAPPOR-
TANT
- (71) Contemporary Amperex Technology (Hong
Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham
Street, Central, HK
- (72) XU, Ming, Ningde, Fujian 352100, CN
YANG, Jianrui, Ningde, Fujian 352100, CN
WEI, Manxiang, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkter
Straße 21, 81673 München, DE

H01M 50/44 → (51) **H01M 50/454**

H01M 50/44 → (51) **H01M 50/46**

H01M 50/443 → (51) **H01M 50/42**

H01M 50/443 → (51) **H01M 50/454**

H01M 50/443 → (51) **H01M 50/46**

H01M 50/446 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 50/446 → (51) **H01M 50/403**

H01M 50/446 → (51) **H01M 50/42**

H01M 50/446 → (51) **H01M 50/454**

H01M 50/446 → (51) **H01M 50/489**

H01M 50/449 → (51) **H01M 50/403**

H01M 50/449 → (51) **H01M 50/489**

- (51) **H01M 50/451** (11) **4 618 292 A1**
H01M 50/491 **H01M 50/403**
- (52) **H01M 10/0525; H01M 50/403;**
H01M 50/449; H01M 50/451;
H01M 50/491
- (25) Zh (26) En
(21) 23923282.0 (22) 21.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

(86) CN 2023/077479 21.02.2023

(87) WO 2024/174098 2024/35 29.08.2024

- (54) • SEPARATOR UND HERSTELLUNGSVER-
FAHREN DAFÜR SOWIE SEKUNDÄRBATTE-
RIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG IM
ZUSAMMENHANG DAMIT
- SEPARATOR AND PREPARATION METHOD
THEREFOR, AND SECONDARY BATTERY
AND ELECTRIC DEVICE RELATED THERETO
 - SÉPARATEUR ET SON PROCÉDÉ DE PRÉ-
PARATION, ET BATTERIE SECONDAIRE ET
DISPOSITIF ÉLECTRIQUE ASSOCIÉS
- (71) Contemporary Amperex Technology (Hong
Kong) Limited, 13/F., LKF29, 29 Wyndham
Street, Central, HK
- (72) XU, Ming, Ningde, Fujian 352100, CN
YANG, Jianrui, Ningde, Fujian 352100, CN
WEI, Manxiang, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkter
Straße 21, 81673 München, DE

H01M 50/451 → (51) **H01M 50/42**

H01M 50/451 → (51) **H01M 50/454**

- (51) **H01M 50/454** (11) **4 618 293 A2**
H01M 10/0525 **H01M 50/434**
H01M 50/44 **H01M 50/446**
H01M 50/451 **H01M 10/0587**
H01M 50/443 **H01M 50/46**
- (52) **H01M 10/0525; H01M 10/0587;**
H01M 50/414; H01M 50/417;
H01M 50/434; H01M 50/44;
H01M 50/443; H01M 50/446;
H01M 50/451; H01M 50/454;
H01M 50/457; H01M 50/46;
H01M 50/461; Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) Zh (26) En
(21) 25162665.1 (22) 10.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.03.2024 CN 202410276147
- (54) • SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRONI-
SCHE VORRICHTUNG
- SECONDARY BATTERY AND ELECTRONIC
DEVICE
 - BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE
- (71) Ningde Amperex Technology Limited, No. 1
XinGang Road ZhangWan Town JiaoCheng
District, Ningde City, Fujian Province
352100, CN
- (72) YAO, Meina, Ningde City, Fujian Province,
China, 352100, CN
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,
75014 Paris, FR

H01M 50/454 → (51) **H01M 50/46**

H01M 50/457 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 50/457 → (51) **H01M 50/42**

H01M 50/457 → (51) **H01M 50/46**

- (51) **H01M 50/46** (11) **4 618 294 A2**
H01M 10/0525 **H01M 10/0587**
H01M 50/417 **H01M 50/434**
H01M 50/44 **H01M 50/443**
H01M 50/454 **H01M 50/491**
H01M 50/457
- (52) **H01M 10/0525; H01M 10/0587;**
H01M 50/417; H01M 50/434;
H01M 50/44; H01M 50/443;
H01M 50/454; H01M 50/457;
H01M 50/461; H01M 50/491
- (25) Zh (26) En
(21) 25162726.1 (22) 10.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.03.2024 CN 202410276081
- (54) • SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRONI-
SCHE VORRICHTUNG
- SECONDARY BATTERY AND ELECTRONIC
APPARATUS
 - BATTERIE SECONDAIRE ET APPAREIL
ÉLECTRONIQUE
- (71) NINGDE AMPEREX TECHNOLOGY LIMITED,
No. 1 Xiangang Road, Zhangwan Town,
Jiaocheng District, Ningde City, Fujian
Province 352100, CN

- (72) YAO, Meina, Ningde City, Fujian Province, China, 352100, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

H01M 50/46 → (51) **H01M 50/42**

H01M 50/46 → (51) **H01M 50/454**

H01M 50/466 → (51) **H01M 10/04**

- (51) **H01M 50/474** (11) **4 618 295 A1**
H01M 50/477 **H01M 50/103**
H01M 50/15 **H01M 10/04**
(52) **H01M 10/04; H01M 50/103;**
H01M 50/15; H01M 50/244;
H01M 50/474; H01M 50/477;
Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 24898949.3 (22) 21.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/113687 21.08.2024
(87) WO 2025/118701 2025/24 12.06.2025
(30) 06.12.2023 CN 20232329922 U
(54) • **ABSTANDSHALTER, BATTERIEZELLE UND FAHRZEUG**
• **SPACER, BATTERY CELL, AND VEHICLE**
• **ÉLÉMENT D'ESPACEMENT, ÉLÉMENT DE BATTERIE ET VÉHICULE**
(71) ZHEJIANG ZEEKR INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD., R. 1031, Bldg 1, Shangwu Bldg No. 1388, Minshan Road Xinqi Street Beilun District, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
VIRIDI E-MOBILITY TECHNOLOGY (NINGBO) CO., LTD., No.198, Yinwan East Rd., Hangzhou Bay New Zone, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) YU, Dongpeng, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
WANG, Cong, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

H01M 50/474 → (51) **H01M 50/477**

- (51) **H01M 50/477** (11) **4 618 296 A1**
H01M 50/474 **H01M 50/342**
H01M 50/489 **H01M 50/35**
(52) **H01M 50/342; H01M 50/35;**
H01M 50/474; H01M 50/477;
H01M 50/489; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 23929888.8 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/125440 19.10.2023
(87) WO 2024/198316 2024/40 03.10.2024
(30) 24.03.2023 CN 202320612249 U
(54) • **BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
• **BATTERY CELL, BATTERY AND ELECTRIC DEVICE**
• **ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**
(71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, 13/F., LKF29 29 Wyndham

- Street, Central, Hong Kong, HK
(72) KE, Haibo, Ningde, Fujian 352100, CN
MAO, Guoan, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Quankun, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Peng, Ningde, Fujian 352100, CN
HUANG, Shoujun, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Shixiang, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

H01M 50/477 → (51) **H01M 50/474**

- (51) **H01M 50/489** (11) **4 618 297 A1**
H01M 50/446 **H01M 50/449**
H01M 50/403 **H01M 50/107**
(52) **H01M 10/04; H01M 50/107;**
H01M 50/403; H01M 50/446;
H01M 50/449; H01M 50/489
(25) Ko (26) En
(21) 24845904.2 (22) 16.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/010211 16.07.2024
(87) WO 2025/023601 2025/05 30.01.2025
(30) 21.07.2023 KR 20230095292
(54) • **SEPARATOR SUBSTRAT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND SEPARATOR DAMIT**
• **SEPARATOR SUBSTRATE, PREPARATION METHOD THEREOF, AND SEPARATOR INCLUDING SAME**
• **SUBSTRAT DE SÉPARATEUR, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SÉPARATEUR LE COMPRENANT**
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, So-Yeong, Daejeon 34122, KR
BAE, Kyeong-Hui, Daejeon 34122, KR
BAE, Won-Sik, Daejeon 34122, KR
BAK, Byeong-Chan, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 50/489 → (51) **H01M 50/42**

H01M 50/489 → (51) **H01M 50/477**

H01M 50/491 → (51) **H01M 50/403**

H01M 50/491 → (51) **H01M 50/451**

H01M 50/491 → (51) **H01M 50/46**

H01M 50/50 → (51) **H01R 4/34**

H01M 50/502 → (51) **H01M 10/617**

H01M 50/502 → (51) **H01M 50/24**

- (51) **H01M 50/503** (11) **4 618 298 A1**
H01M 50/258; H01M 50/503;
H01M 50/516; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 24898944.4 (22) 07.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/080588 07.03.2024

- (87) WO 2025/123507 2025/25 19.06.2025
(30) 15.12.2023 CN 202323444551 U
(54) • **VERBINDUNGSSTANGE, BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK**
• **CONNECTING BAR, BATTERY MODULE, AND BATTERY PACK**
• **BARRE DE LIAISON, MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE**
(71) Eve Energy Co., Ltd., No. 38, Huifeng 7th Road Zhongkai High-tech Zone, Huizhou, Guangdong 516006, CN
(72) YANG, Qing, Huizhou, Guangdong 516006, CN
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

H01M 50/507 → (51) **H01M 10/613**

- (51) **H01M 50/519** (11) **4 618 299 A1**
H01M 50/531 **H01M 50/569**
H01M 50/20
(52) **H01M 50/20; H01M 50/519;**
H01M 50/531; H01M 50/569
(25) Ko (26) En
(21) 23907378.6 (22) 27.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/016933 27.10.2023
(87) WO 2024/136092 2024/26 27.06.2024
(30) 22.12.2022 KR 20220181893
(54) • **SEKUNDÄRBATTERIEMODUL**
• **SECONDARY BATTERY MODULE**
• **MODULE DE BATTERIE SECONDAIRE**
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Tae Youn, Daejeon 34122, KR
SEO, Bo Hyun, Daejeon 34122, KR
LEE, Seung Hyun, Daejeon 34122, KR
KIM, Kyeong Min, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 50/519 → (51) **H01M 50/102**

H01M 50/528 → (51) **H01M 10/04**

- (51) **H01M 50/531** (11) **4 618 300 A1**
H01M 50/107 **H01M 50/536**
H01M 10/04
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 23890830.5 (22) 15.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/131864 15.11.2023
(87) WO 2024/104399 2024/21 23.05.2024
(30) 17.11.2022 CN 202211441730
(54) • **ZYLINDRISCHE BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
• **CYLINDRICAL BATTERY AND ELECTRICAL DEVICE**
• **BATTERIE CYLINDRIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**
(71) XIAMEN AMPACE TECHNOLOGY LIMITED, No.600 Hongtang Road, Tongxiang High-tech Zone, Torch High-tech District, Xiamen City, Fujian Province 361000, CN
(72) WANG, Qi, Xiamen City, Fujian Province, CN
LI, Weiwei, Xiamen City, Fujian Province, CN
HAN, Xianglong, Xiamen City, Fujian

Province, CN	
(74)	Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
(51)	H01M 50/531 (11) 4 618 301 A1 H01M 50/533 H01M 50/536 H01M 10/04
(52)	H01M 10/04; H01M 50/531; H01M 50/533; H01M 50/536; Y02E 60/10
(25)	Ko (26) En
(21)	24886150.2 (22) 25.10.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(86)	KR 2024/016385 25.10.2024
(87)	WO 2025/095475 2025/19 08.05.2025
(30)	01.11.2023 KR 20230149455
(54)	• ELEKTRODENANORDNUNG FÜR SEKUN- DÄRBATTERIE UND BATTERIEZELLE DAMIT • ELECTRODE ASSEMBLY FOR SECONDARY BATTERY AND BATTERY CELL COMPRIS- ING SAME • ENSEMBLE ÉLECTRODE POUR BATTERIE SECONDAIRE ET ÉLÉMENT DE BATTERIE COMPRENANT CELUI-CI
(71)	LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72)	CHO, Woo Hyung, Daejeon 34122, KR YOO, Su Yeon, Daejeon 34122, KR LEE, Seok Kyeong, Daejeon 34122, KR
(74)	Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
H01M 50/531 → (51) H01M 50/519	
(51)	H01M 50/533 (11) 4 618 302 A1 H01M 50/536 H01M 50/557 H01M 50/566 H01M 50/586 G01R 31/36
(52)	H01M 50/533; G01R 31/3646; H01M 50/536; H01M 50/557; H01M 50/566; H01M 50/586; H01M 50/548; H01M 50/553
(25)	En (26) En
(21)	24207227.0 (22) 17.10.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(30)	15.03.2024 KR 20240036590
(54)	• SEKUNDÄRBATTERIE • SECONDARY BATTERY • BATTERIE SECONDAIRE
(71)	SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse- ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72)	KIM, Ji Hwan, 17084 Yongin-si, KR YONG, Jun Sun, 17084 Yongin-si, KR BAE, Kwang Soo, 17084 Yongin-si, KR LEE, Jun Hyung, 17084 Yongin-si, KR KIM, Jung Soo, 17084 Yongin-si, KR ROH, Heyoung Cheoul, 17084 Yongin-si, KR
(74)	Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
H01M 50/533 → (51) H01M 10/04	
H01M 50/533 → (51) H01M 4/04	
H01M 50/533 → (51) H01M 4/66	
H01M 50/533 → (51) H01M 50/531	

H01M 50/536 → (51) H01M 10/04	
H01M 50/536 → (51) H01M 4/04	
H01M 50/536 → (51) H01M 50/531	
H01M 50/536 → (51) H01M 50/533	
H01M 50/538 → (51) H01M 4/66	
H01M 50/548 → (51) H01M 10/42	
H01M 50/55 → (51) H01M 50/209	
H01M 50/553 → (51) H01M 50/103	
H01M 50/557 → (51) H01M 50/533	
(51)	H01M 50/566 (11) 4 618 303 A2
(52)	H01M 50/107; H01M 50/152; H01M 50/179; H01M 50/536; H01M 50/559; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25)	En (26) En
(21)	25192490.8 (22) 30.09.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54)	• BATTERIEZELLE UND HERSTELLUNGSVER- FAHREN UND HERSTELLUNGSSYSTEM DA- FÜR, BATTERIE UND STROMVERBRAU- CHENDE VORRICHTUNG • BATTERY CELL AND MANUFACTURING METHOD AND MANUFACTURING SYS- TEM THEREFOR, BATTERY, AND POWER CONSUMING DEVICE • ÉLÉMENT DE BATTERIE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET SON SYSTÈME DE FA- BRICATION, BATTERIE ET DISPOSITIF CONSOMMATEUR D'ÉNERGIE
(71)	Contemporary Ampere Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
(72)	FANG, Kun, Fujian, 352100, CN GUO, Zhijun, Fujian, 352100, CN
(74)	Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas- Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
(62)	21953018.5 / 4 184 669
(51)	H01M 50/566 (11) 4 618 304 A2
(52)	H01M 50/107; H01M 50/152; H01M 50/179; H01M 50/536; H01M 50/559; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25)	En (26) En
(21)	25193954.2 (22) 30.09.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54)	• BATTERIEZELLE, VERFAHREN UND SY- STEM ZUR HERSTELLUNG DAVON, BATTE- RIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG • BATTERY CELL, METHOD AND SYSTEM FOR MANUFACTURING SAME, BATTERY, AND ELECTRICAL DEVICE • ÉLÉMENT DE BATTERIE, PROCÉDÉ ET SYS- TÈME DE FABRICATION DE CELUI-CI, BAT- TERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE
(71)	Contemporary Ampere Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building, 29 Queen's Road Central, Central, Central and Western District, Hong Kong, HK
(72)	FANG, Kun, Fujian, 352100, CN GUO, Zhijun, Fujian, 352100, CN
(74)	Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas- Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
(62)	21953018.5 / 4 184 669
H01M 50/566 → (51) H01M 50/533	

H01M 50/569 → (51) H01M 10/42	
H01M 50/569 → (51) H01M 50/519	
H01M 50/586 → (51) H01M 4/04	
H01M 50/586 → (51) H01M 50/533	
H01M 50/586 → (51) H01M 50/59	
(51)	H01M 50/59 (11) 4 618 305 A1 H01M 50/586 H01M 50/593
(52)	Y02E 60/10
(25)	Zh (26) En
(21)	24787783.0 (22) 30.01.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(86)	CN 2024/074735 30.01.2024
(87)	WO 2024/212677 2024/42 17.10.2024
(30)	13.04.2023 CN 202310395020
(54)	• BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRI- SCHE VORRICHTUNG • BATTERY CELL, BATTERY AND ELECTRIC DEVICE • CELLULE DE BATTERIE, BATTERIE ET DIS- POSITIF ÉLECTRIQUE
(71)	Contemporary Ampere Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72)	LIN, Denghua, Ningde, Fujian 352100, CN CHEN, Xinxian, Ningde, Fujian 352100, CN HUANG, Shoujun, Ningde, Fujian 352100, CN LUO, Yan, Ningde, Fujian 352100, CN ZHENG, Yulian, Ningde, Fujian 352100, CN WANG, Peng, Ningde, Fujian 352100, CN JIN, Haizu, Ningde, Fujian 352100, CN
(74)	Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE
H01M 50/59 → (51) H01M 4/04	
H01M 50/593 → (51) H01M 50/102	
H01M 50/593 → (51) H01M 50/24	
H01M 50/593 → (51) H01M 50/59	
H01M 50/60 → (51) H01M 10/6567	
H01M 50/609 → (51) H01M 10/04	
H01M 50/673 → (51) H01M 10/613	
H01M 50/691 → (51) H01M 10/613	
(51)	H01P 1/203 (11) 4 618 306 A1
(52)	H01P 1/203; H01P 5/18
(25)	Zh (26) En
(21)	24796036.2 (22) 23.04.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	
GE KH MA MD TN	
(86)	CN 2024/089236 23.04.2024
(87)	WO 2024/222655 2024/44 31.10.2024
(30)	28.04.2023 CN 202310488646
(54)	• FILTERKOPPLER UND SIGNALSENDER- EMPFÄNGER • FILTER COUPLER AND SIGNAL TRANSCIVER • FILTRE-COUPLEUR ET ÉMETTEUR-RÉCEP- TEUR DE SIGNAL

- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) YANG, Zhiyuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- CHEN, Xuming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LIU, Weichao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- CHEN, Zhikai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- HUANG, Tengfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

- (51) **H01Q 1/00** (11) **4 618 307 A1**
H01Q 1/12
H01Q 1/00; H01Q 1/12
- (25) Ko (26) En
(21) 23889048.7 (22) 03.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/017475 03.11.2023
- (87) WO 2024/101786 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 KR 20220146667
- (54) • *SCHWINGUNGSDÄMPFUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE ANTENNENVORRICHTUNG*
• *VIBRATION DAMPING APPARATUS FOR ANTENNA DEVICE*
• *APPAREIL D'AMORTISSEMENT DE VIBRATIONS POUR DISPOSITIF D'ANTENNE*
- (71) KMW Inc., 183-19 Yeongcheon-ro, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18462, KR
- (72) YOO, Chang Woo, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18378, KR
- PARK, Dae-myung, Hwaseong-Si Gyeonggi-do 18462, KR
- HONG, Young Ji, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18470, KR
- KIM, Hee, Osan-si Gyeonggi-do 18131, KR
- RYU, Jeoung Jun, Gyeonggi-do 13988, KR
- KIM, Dong Hee, Pyeongtaek-si Gyeonggi-do 17850, KR
- (74) Impuls legal PartG mbB, Goethestraße 21, 80336 München, DE

- (51) **H01Q 1/02** (11) **4 618 308 A1**
F28D 21/00
H01Q 1/02
- (25) En (26) En
(21) 25162477.1 (22) 09.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.03.2024 CN 202410274559
- (54) • *WÄRMEABLEITUNGSMODUL UND ANTENNENARRAYVORRICHTUNG DAMIT*
• *HEAT DISSIPATION MODULE AND ANTENNA ARRAY DEVICE HAVING SAME*
• *MODULE DE DISSIPATION DE CHALEUR ET DISPOSITIF DE RÉSEAU D'ANTENNES LE COMPRENANT*
- (71) Chiun Mai Communication Systems, Inc., No. 4, Minsheng Street Tu-Cheng District, New Taipei City 236, TW
- (72) CHEN, CHUN-CHIH, 236 New Taipei, TW
- WU, KUANG-CHEN, 236 New Taipei, TW
- LUO, KE-XUAN, 236 New Taipei, TW
- HUANG, PO-CHING, 236 New Taipei, TW
- (74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

H01Q 1/02 → (51) H05K 5/02

- (51) **H01Q 1/12** (11) **4 618 309 A1**
H01Q 1/36 **H01Q 1/50**
- (52) **H01Q 1/12; H01Q 1/36; H01Q 1/50; H01Q 5/20; H01Q 5/30**
- (25) Zh (26) En
(21) 23887840.9 (22) 31.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/128004 31.10.2023
- (87) WO 2024/099150 2024/20 16.05.2024
- (30) 09.11.2022 CN 202211399146
- (54) • *GLASANTENNE UND FAHRZEUG*
• *GLASS ANTENNA AND VEHICLE*
• *ANTENNE EN VERRE ET VÉHICULE*
- (71) Fuyao Glass Industry Group Co., Ltd., Fuyao Industry Village, Fuqing, Fujian 350300, CN
- (72) ZHOU, Sheng, Fuzhou, Fujian 350300, CN
- WANG, Xinquan, Fuzhou, Fujian 350300, CN
- CHEN, Huaidong, Fuzhou, Fujian 350300, CN
- ZHANG, Xu, Fuzhou, Fujian 350300, CN
- WU, Teng, Fuzhou, Fujian 350300, CN
- (74) Tansini, Elio Fabrizio, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti 17, 20158 Milano, IT

- (51) **H01Q 1/12** (11) **4 618 310 A1**
H04M 1/02 **H01Q 1/52**
- (52) **H01Q 1/12; H01Q 1/52; H04M 1/02**
- (25) Zh (26) En
(21) 23908972.5 (22) 23.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/095801 23.05.2023
- (87) WO 2024/139024 2024/27 04.07.2024
- (30) 28.12.2022 CN 202223518422 U
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) WU, Dong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- YIN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- ZHU, Kaixiang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- SHI, Longfei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- LIANG, Feng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H01Q 1/12 → (51) H01Q 1/00**H01Q 1/12 → (51) H01Q 1/42****H01Q 1/24 → (51) H04M 1/02****H01Q 1/36 → (51) H01Q 1/12**

- (51) **H01Q 1/42** (11) **4 618 311 A1**
H01Q 1/12
- (52) **H01Q 1/12; H01Q 1/42**
- (25) Zh (26) En
(21) 23887421.8 (22) 12.06.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/096379 12.06.2023
- (87) WO 2024/098722 2024/20 16.05.2024
- (30) 09.11.2022 CN 202222984224 U
- (54) • *RADOM UND ANTENNE*
• *RADOME AND ANTENNA*
• *RÂDOME ET ANTENNE*
- (71) PROSE TECHNOLOGIES (SUZHOU) CO., LTD., 6 Shenan Road Dianshanhu Village, Kunshan, Suzhou, Jiangsu 215345, CN
- (72) CAI, Shouhong, Suzhou, Jiangsu 215345, CN
- WANG, Song, Suzhou, Jiangsu 215345, CN
- HE, Yefeng, Suzhou, Jiangsu 215345, CN
- DONG, Zhifeng, Suzhou, Jiangsu 215345, CN
- GUO, Yidong, Suzhou, Jiangsu 215345, CN
- ZHAO, Xin, Suzhou, Jiangsu 215345, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H01Q 1/50 → (51) H01Q 1/12

- (51) **H01Q 1/52** (11) **4 618 312 A1**
H01Q 1/24; H01Q 1/36; H01Q 1/52; H01Q 21/06
- (25) Zh (26) En
(21) 23893819.5 (22) 21.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/132885 21.11.2023
- (87) WO 2024/109729 2024/22 30.05.2024
- (30) 24.11.2022 CN 202211479991
- (54) • *ANTENNENELEMENTEINHEIT, ANTENNENSTRAHLUNGSEINHEIT UND ANTENNENARRAY*
• *ANTENNA ELEMENT UNIT, ANTENNA RADIATION UNIT, AND ANTENNA ARRAY*
• *UNITÉ D'ÉLÉMENT D'ANTENNE, UNITÉ DE RAYONNEMENT D'ANTENNE ET RÉSEAU D'ANTENNES*
- (71) ZTE CORPORATION, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) JIN, Dingshu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- FU, Suidao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- WANG, Chuangxin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- LIU, Yonglei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- LIU, Liang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- SUN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

H01Q 1/52 → (51) H01Q 1/12

- (51) **H01Q 13/20** (11) **4 618 313 A1**
H01Q 13/20
- (25) En (26) En
(21) 25158466.0 (22) 18.02.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.03.2024 US 202418602502
- (54) • *SUBSTRATINTEGRIERTE ANTENNEN MIT FREQUENZSTRAHLSTEUERUNG*
- *FREQUENCY BEAM-STEERED SUBSTRATE-INTEGRATED ANTENNAS*
- *ANTENNES À SUBSTRAT INTÉGRÉ À ORIENTATION DE FAISCEAU DE FRÉQUENCE*
- (71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) REN, Dongyin, 5656AG Eindhoven, NL
- WU, Ryan Haoyun, 5656AG Eindhoven, NL
- LIU, Baokun, 5656AG Eindhoven, NL
- (74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn Upper Ashfield Farm, Hoe Lane, Romsey, Hampshire SO51 9NJ, GB
-
- H01Q 17/00** → (51) **H05K 9/00**
-
- (51) **H01R 4/34** (11) **4 618 314 A1**
B60R 16/00 **H01M 50/50**
H01R 4/70 **H01R 11/12**
H02G 3/00 **H02G 5/00**
- (52) **H01R 4/34; B60R 16/00;**
H01M 50/507; H01M 50/517;
H01R 11/12; H02G 5/007;
H01M 2220/20; H01R 4/70;
H01R 2201/26
- (25) En (26) En
(21) 25162329.4 (22) 07.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.03.2024 DE 102024106867
- (54) • *SYSTEM ZUM VERBINDEN ZWEIER SEPARATER STROMSCHIENEN AN EINER KOAXIALEN STROMSCHIENE*
- *SYSTEM FOR CONNECTING TWO SEPARATE BUSBARS TO A COAXIAL BUSBAR*
- *SYSTÈME DE CONNEXION DE DEUX BARRES OMNIBUS SÉPARÉES À UNE BARRE OMNIBUS COAXIALE*
- (71) TE Connectivity Solutions GmbH, Mühlenstrasse 26, 8200 Schaffhausen, CH
- (72) BALLES, Wolfgang, 8200 Schaffhausen, CH
- SAENGER, Walter, 8200 Schaffhausen, CH
- SCHAEFER, Lucia, 8200 Schaffhausen, CH
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **H01R 4/58** (11) **4 618 315 A1**
H01R 4/64 **H01R 13/652**
H01R 13/516
- (52) **H01R 4/64; H01R 4/58; H01R 13/652;**
H01R 13/516
- (25) En (26) En
(21) 25162093.6 (22) 06.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2024 CN 202410291160
- (54) • *SCHUTZERDUNGSANORDNUNG, INTEGRALES MODUL DAMIT, INTEGRALE MODULANORDNUNG UND STECKVERBINDER*
- *PROTECTION GROUNDING ASSEMBLY, INTEGRAL MODULE COMPRISING SAME, INTEGRAL MODULE ASSEMBLY AND PLUG-IN CONNECTOR*

- *ENSEMBLE DE MISE À LA TERRE DE PROTECTION, MODULE INTÉGRÉ LE COMPRENANT, ENSEMBLE DE MODULE INTÉGRÉ ET CONNECTEUR ENFICHABLE*
- (71) HARTING Electric Stiftung & Co. KG, Wilhelm-Harting-Str. 1, 32339 Espelkamp, DE
- (72) Zeng, Dongyuan, 32339 Espelkamp, DE
- Luo, Miaoling, 32339 Espelkamp, DE
- (74) noventive Patentanwalts-gesellschaft mbH, Rießstraße 16, 80992 München, DE
-
- H01R 4/64** → (51) **H01R 4/58**
-
- H01R 4/70** → (51) **H01R 4/34**
-
- H01R 11/12** → (51) **H01R 4/34**
-
- (51) **H01R 12/70** (11) **4 618 316 A1**
H01R 24/50
- (52) **H01R 24/50; H01R 12/7029;**
H01R 12/7047; H01R 2103/00
- (25) En (26) En
(21) 25156824.2 (22) 10.02.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 JP 2024041243
- (54) • *VERBINDERANORDNUNG*
- *CONNECTOR ASSEMBLY*
- *ENSEMBLE CONNECTEUR*
- (71) Japan Aviation Electronics Industry, Limited, 21-1, Dogenzaka 1-chome, Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP
- (72) ASHIBU, Kenta, Tokyo, 150-0043, JP
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE
-
- (51) **H01R 13/11** (11) **4 618 317 A1**
B60L 53/16 **H01R 13/24**
H01R 13/453
- (52) **H01R 13/111; B60L 53/16;**
H01R 13/2421; H01R 13/4538
- (25) En (26) En
(21) 25154525.7 (22) 28.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.03.2024 JP 2024037313
- (54) • *VERBINDER*
- *CONNECTOR*
- *CONNECTEUR*
- (71) Japan Aviation Electronics Industry, Limited, 21-1, Dogenzaka 1-chome, Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP
- (72) KUGO, Kazuki, Tokyo, 150-0043, JP
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE
-
- H01R 13/24** → (51) **H01M 50/287**
-
- H01R 13/40** → (51) **H01R 13/639**
-
- H01R 13/502** → (51) **H01R 13/625**
-
- H01R 13/502** → (51) **H01R 13/639**
-
- (51) **H01R 13/621** (11) **4 618 318 A1**
H01R 13/717
- (52) **H01R 13/6215; F16B 5/0241;**
F16B 35/048; F16B 39/282;

- H01R 13/7172; H01R 13/5202;**
H01R 13/5219; H01R 13/533;
H01R 13/7175
- (25) En (26) En
(21) 24163623.2 (22) 14.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *VENTILSTECKER*
- *VALVE CONNECTOR*
- *CONNECTEUR POUR VALVE*
- (71) ifm electronic gmbh, Friedrichstrasse 1, 45128 Essen, DE
- (72) Kowalczyk, Agnieszka, 46-070 Polska Nowa Wies, PL
- Konietzko, Marcin, 46-040 Krasiejow, PL
- Froese, Bernd, 45468 Mülheim an der Ruhr, DE
- Eckwerth, Christiane, 45478 Mülheim, DE
- Ryczaj, Wojciech, 45-831 Opole, PL
- (74) Ifm Patentabteilung, Ifm group services gmbh Ifm-Straße 1, 88069 Tettnang, DE
-
- (51) **H01R 13/625** (11) **4 618 319 A1**
H01R 13/71 **H01R 24/00**
H01R 13/502 **H01R 13/447**
- (52) **H01R 13/71; H01R 13/502;**
H01R 13/625; H01R 24/005;
H01R 13/447
- (25) En (26) En
(21) 24194142.6 (22) 12.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 CN 202410297583
- (54) • *SICHERE VERBINDUNGSSTRUKTUR*
- *SAFE CONNECTING STRUCTURE*
- *STRUCTURE DE CONNEXION SÉCURISÉE*
- (71) Delta Electronics, Inc., No. 252, Shanying Road Guishan District, Taoyuan City 333, TW
- (72) LEE, Jun-Fu, 333 Taoyuan City, TW
- HSIAO, Wei-Kai, 333 Taoyuan City, TW
- (74) Riccardi, Elisa, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT
-
- H01R 13/627** → (51) **H01R 13/64**
-
- H01R 13/629** → (51) **H01R 13/639**
-
- H01R 13/629** → (51) **H01R 13/64**
-
- H01R 13/629** → (51) **H01R 13/6581**
-
- (51) **H01R 13/639** (11) **4 618 320 A1**
H01R 13/629 **H01R 13/40**
H01R 24/00 **H01R 13/502**
- (52) **H01R 13/641; H01R 13/6275;**
Y02T 10/70
- (25) Zh (26) En
(21) 23887989.4 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/130136 07.11.2023
- (87) WO 2024/099300 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 CN 202222955468 U

- (54) • *VORRICHTUNG ZUR SICHERUNG DER POSITION EINES BEFESTIGUNGSELEMENTS UND VERBINDERANORDNUNG*
• *FASTENER POSITION ASSURANCE DEVICE AND CONNECTOR ASSEMBLY*
• *DISPOSITIF D'ASSURANCE DE POSITION D'ÉLÉMENT DE FIXATION ET ENSEMBLE CONNECTEUR*
- (71) Changchun Jetty Automotive Technology Co., Ltd., No. 957, Shunda Road, High-tech Development Zone Chaoyang District, Changchun City, Jilin Province 130000, CN
- (72) WANG, Chao, Changchun, Jilin 130000, CN
- (74) Habermann, Hruschka & Schnabel, Patentanwälte Montgelasstraße 2, 81679 München, DE

- (51) **H01R 13/639** (11) **4 618 321 A1**
H01R 13/629 **H01R 24/00**
- (52) **H01R 13/62944; H01R 13/629; H01R 13/62955; H01R 13/639; H01R 24/00; H01R 2201/26**
- (25) Zh (26) En
(21) 23909012.9 (22) 09.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/099474 09.06.2023
- (87) WO 2024/139066 2024/27 04.07.2024
- (30) 30.12.2022 CN 202223564141 U
- (54) • *VERBINDER, VERBINDERANORDNUNG UND FAHRZEUG*
• *CONNECTOR, CONNECTOR ASSEMBLY, AND VEHICLE*
• *CONNECTEUR, ENSEMBLE CONNECTEUR ET VÉHICULE*
- (71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- (72) MA, Jianhe, Shenzhen Guangdong 518118, CN
- (74) Wu, Ting, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H01R 13/639 → (51) **H01R 13/64**

- (51) **H01R 13/64** (11) **4 618 322 A1**
H01R 13/639 **H01R 13/627**
H01R 13/629
- (52) **H01R 13/627; H01R 13/629; H01R 13/639; H01R 13/64**
- (25) Zh (26) En
(21) 23887442.4 (22) 13.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/099841 13.06.2023
- (87) WO 2024/098744 2024/20 16.05.2024
- (30) 11.11.2022 CN 202223008653 U
- (54) • *ELEKTRISCHER VERBINDER UND ENERGIE-SPEICHERSYSTEM*
• *ELECTRICAL CONNECTOR AND ENERGY STORAGE SYSTEM*
• *CONNECTEUR ÉLECTRIQUE ET SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
- (71) Sungrow Power Supply Co., Ltd., No.1699 Xiyou Rd. New & High Technology Industrial Development Zone, Hefei, Anhui 230088, CN
- (72) GUO, Jian, Hefei, Anhui 230088, CN
- ZHOU, Jianjie, Hefei, Anhui 230088, CN
- (74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO

H01R 13/652 → (51) **H01R 4/58**

- (51) **H01R 13/6581** (11) **4 618 323 A1**
H01R 13/629
- (52) **H01R 12/73; H01R 13/6625; H01R 13/20; H01R 13/6581**
- (25) Ko (26) En
(21) 23914967.7 (22) 11.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/020277 11.12.2023
- (87) WO 2024/147504 2024/28 11.07.2024
- (30) 06.01.2023 KR 20230002466
- 20.01.2023 KR 20230008690
- (54) • *VERBINDERANORDNUNG*
• *CONNECTOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CONNECTEUR*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) BAE, Bumhee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- YANG, Kwangmo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- SHIM, Jongwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H01R 13/66 → (51) **H02J 7/00****H01R 13/71** → (51) **H01R 13/625****H01R 13/717** → (51) **H01R 13/621****H01R 24/00** → (51) **H01R 13/625****H01R 24/00** → (51) **H01R 13/639****H01R 24/50** → (51) **H01R 12/70**

- (51) **H01R 24/68** (11) **4 618 324 A1**
H01R 31/06 **H01R 13/66**
H01R 24/60
- (52) **H01R 24/68; H01R 31/065; H01R 13/6675; H01R 24/60; H01R 2103/00**
- (25) En (26) En
(21) 25162963.0 (22) 11.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.03.2024 CN 202420482556 U
- (54) • *STECKER*
• *PLUG*
• *FICHE*
- (71) Anker Innovations Technology Co., Ltd., Room 701, Bldg 7, Zhongdian Software Park 39 Jianshan Road, Hi-tech Zone, Changsha, Hunan 410000, CN
- (72) WU, Qingqing, Shenzhen, CN
- TANG, Xianjie, Shenzhen, CN
- CHEN, Tao, Shenzhen, CN
- (74) Steffens, Adrian, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstraße 22, 80336 München, DE

H01R 31/06 → (51) **G06F 13/38****H01R 31/06** → (51) **H01R 24/68**

- (51) **H01R 43/22** (11) **4 618 325 A1**

- (52) **H01R 43/22; B25B 5/00; B25B 27/00**
- (25) En (26) En
(21) 25152365.0 (22) 16.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 US 202418606250
- (54) • *DRAHTINFÜHRUNGSWERKZEUGE UND -VERFAHREN*
• *WIRE INSERTION TOOLS AND METHODS*
• *OUTILS ET PROCÉDÉS D'INSERTION DE FIL*
- (71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) DOWHOWER, Thomas E., Arlington, VA, 22202, US
- HAGA, Heath W., Arlington, VA, 22202, US
- HEINRICH, Peter M., Arlington, VA, 22202, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **H01S 3/067** (11) **4 618 326 A1**
H01S 3/1112 **H01S 3/08022**
H01S 3/094 **H01S 3/16**

- (52) **H01S 3/06725; H01S 3/06791; H01S 3/1112; H01S 3/06712; H01S 3/0675; H01S 3/08027; H01S 3/094046; H01S 3/1608; H01S 2301/02; H01S 2301/085**
- (25) En (26) En
(21) 24305371.7 (22) 12.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *FASERLASER UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES FASERLASERS*
• *FIBER LASER AND METHOD OF CONTROLLING A FIBER LASER*
• *LASER À FIBRE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN LASER À FIBRE*
- (71) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
- Université de Bourgogne, Maison de l'Université Esplanade Erasme, 21000 Dijon, FR
- (72) COILLET, Aurélien, 21200 Beaune, FR
- MOHAMED, Mostafa Ibrahim, 21000 Dijon, FR
- GRELU, Philippe, 21850 Saint-Apollinaire, FR
- (74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU

H01S 3/1112 → (51) **H01S 3/067**

- (51) **H01S 3/13** (11) **4 618 327 A1**
F25D 19/00
- (52) **H01S 3/0407; H01S 3/042; H01S 3/06704; H01S 3/094038; H01S 3/1304; H01S 3/1305; H01S 3/063; H01S 3/067; H01S 3/1312; H01S 3/1608**
- (25) En (26) En
(21) 24162700.9 (22) 11.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN

- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BE-REITSTELLUNG EINES STEUERSIGNALS ZUR STABILISIERUNG EINER FREQUENZ EINER OPTISCHEN AUSGABE EINES LASERSYSTEMS*
• *APPARATUS AND METHOD FOR PROVIDING A CONTROL SIGNAL FOR STABILIZING A FREQUENCY OF AN OPTICAL OUTPUT OF A LASER SYSTEM*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR UN SIGNAL DE COMMANDE POUR STABILISER UNE FRÉQUENCE D'UNE SORTIE OPTIQUE D'UN SYSTÈME LASER*
- (71) Technische Universität München, Arcisstr. 21, 80333 München, DE
- (72) REISERER, Andreas, 85748 Garching, DE
- (74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01S 5/062 → (51) **G01C 15/00**

H02B 1/04 → (51) **B60L 53/10**

H02B 1/20 → (51) **G01R 15/20**

H02B 1/20 → (51) **H02B 13/00**

- (51) **H02B 1/30** (11) **4 618 328 A1**
H01H 71/04 **H01H 9/16**
- (52) **H02B 1/306; H01H 9/168; H01H 71/04; H01H 2071/046**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 25163254.3 (22) 12.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2024 FR 2402505
- (54) • *ÜBERWACHUNGSSYSTEM, VERTEILUNGSANORDNUNG, ÜBERWACHUNGSVERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM DAFÜR*
• *MONITORING SYSTEM, ASSOCIATED DISTRIBUTION ASSEMBLY, MONITORING METHOD AND COMPUTER PROGRAM*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE, ENSEMBLE DE RÉPARTITION, PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE ET PROGRAMME D'ORDINATEUR ASSOCIÉS*
- (71) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
- (72) AGNAOU, Abderrahmane, 38100 Grenoble, FR
- DOUCET, Emmanuel, 38130 Échirolles, FR
- GOUPIL, Laurent, 38110 La Tour-du-Pin, FR
- CRISANTI, Marta, 38000 Grenoble, FR
- (74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

- (51) **H02B 1/34** (11) **4 618 329 A1**
H05K 7/14 **H02B 1/46**
- (52) **H02B 1/34; H05K 7/1425; H02B 1/36; H02B 1/46**
- (25) De (26) De
(21) 25163309.5 (22) 12.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.03.2024 DE 102024106969
- (54) • *BAUGRUPPENTRÄGER*
• *ASSEMBLY SUPPORT*
• *SUPPORT DE COMPOSANTS*
- (71) Deutsche Bahn AG, Potsdamer Platz 2,

- 10785 Berlin, DE
- (72) Uebel, Jens, 08645 Bad Elster, DE
- (51) **H02B 1/46** (11) **4 618 330 A1**
H02B 1/56 **H05K 7/20**
H01H 50/02
- (52) **H02B 1/56; H02B 1/46; H05K 7/20445**
- (25) En (26) En
(21) 24206635.5 (22) 15.10.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 16.03.2024 CN 202420514040 U
- (54) • *HOCHSPANNUNGSSTEUERUNGSKASTEN UND ENERGIESPEICHERSYSTEM*
• *HIGH-VOLTAGE CONTROL BOX AND ENERGY STORAGE SYSTEM*
• *BOÎTIER DE COMMANDE HAUTE TENSION ET SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
- (71) Eve Energy Storage Co., Ltd., Room 902, Building A3, Financial Harbour N°. 77, Optics Valley Avenue East Lake Hi-Tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
- (72) HUANG, Mingxiang, Wuhan, Hubei, 430000, CN
- SUN, Hui, Wuhan, Hubei, 430000, CN
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

H02B 1/56 → (51) **H02B 1/46**

- (51) **H02B 3/00** (11) **4 618 331 A1**
H02B 13/045 **F16L 55/175**
- (52) **H02B 3/00; F16L 23/165; F16L 55/175; H02B 13/045**
- (25) En (26) En
(21) 24163949.1 (22) 15.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUM ABDICHTEN EINER GASISOLIERTEN ELEKTRISCHEN ANWENDUNG, KIT UND GASISOLIERTE ELEKTRISCHE ANWENDUNG*
• *METHOD TO SEAL A GAS-INSULATED ELECTRICAL APPLICATION, KIT AND GAS-INSULATED ELECTRICAL APPLICATION*
• *PROCÉDÉ POUR SCELLER UNE APPLICATION ÉLECTRIQUE À ISOLATION GAZEUSE, KIT ET APPLICATION ÉLECTRIQUE À ISOLATION GAZEUSE*
- (71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
- (72) Zwiack, Kai Walter, 8050 Zürich, CH
- Agostini, Francesco Siddharta Luigi, 8049 Zürich, CH
- Botor, David, 5312 Döttingen, CH
- Schuster, Peter, 8184 Bachenbühlach, CH
- Rosson, Etienne, 5312 Döttingen, CH
- Berger, Reto, 5417 Untersiggenthal, CH
- Skea, Adrian, 68100 Mulhouse, FR
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

- (51) **H02B 13/00** (11) **4 618 332 A1**
H02B 1/20
- (25) Zh (26) En
(21) 23887571.0 (22) 17.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/113478 17.08.2023
- (87) WO 2024/098876 2024/20 16.05.2024
- (30) 08.11.2022 CN 202211390073
- (54) • *INTEGRIERTE SCHALTANLAGE*
• *INTEGRATED SWITCHGEAR*
• *APPAREILLAGE DE COMMUTATION INTÉGRÉ*
- (71) Xi'an XD Switchgear Electric Co., Ltd, No.509 Daqing Road, Xi'an Shaanxi 710077, CN
- China XD Electric Co., Ltd, No.7 Tangxing Road, Xi'an, Shaanxi 710075, CN
- (72) ZHU, Kai, Xi'an, Shaanxi 710077, CN
- LUAN, Riwei, Xi'an, Shaanxi 710077, CN
- MA, Zhanfeng, Xi'an, Shaanxi 710077, CN
- HE, Jia, Xi'an, Shaanxi 710077, CN
- CHANG, Zhiguo, Xi'an, Shaanxi 710077, CN
- ZHANG, Hengli, Xi'an, Shaanxi 710077, CN
- ZHANG, Zhenfeng, Xi'an, Shaanxi 710077, CN
- LI, Xin, Xi'an, Shaanxi 710077, CN
- TONG, Rundong, Xi'an, Shaanxi 710077, CN
- LIANG, Rui, Xi'an, Shaanxi 710077, CN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

H02B 13/045 → (51) **H02B 3/00**

- (51) **H02B 13/075** (11) **4 618 333 A1**
H01H 33/04
- (52) **H01H 33/04; H02B 13/075**
- (25) Ko (26) En
(21) 23889138.6 (22) 08.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/017848 08.11.2023
- (87) WO 2024/101880 2024/20 16.05.2024
- (30) 11.11.2022 KR 20220150214
- (54) • *ERDSCHALTVORRICHTUNG*
• *EARTH SWITCHING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMUTATION À LA TERRE*
- (71) Hyosung Heavy Industries Corporation, 119, Mapo-daero Mapo-gu, Seoul 04144, KR
- (72) LEE, Kwang Joong, Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51529, KR
- LEE, Kyoung Kyu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51529, KR
- HAN, Kyeng Min, Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51529, KR
- (74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

- (51) **H02G 1/14** (11) **4 618 334 A1**
H02G 15/18
- (52) **H02G 1/14; H02G 15/1826**
- (25) En (26) En
(21) 24163573.9 (22) 14.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ANBRINGEN EINES ELASTOMEREN ELEMENTS IN AUSGEDEHNTEM ZUSTAND AUF EIN HALTELEMENT*
• *APPARATUS AND METHOD FOR DEPOSITING AN ELASTOMERIC MEMBER IN AN EXPANDED STATE ON A HOLDOUT ELEMENT*

- *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR DÉPOSER UN ÉLÉMENT ÉLASTOMÈRE DANS UN ÉTAT EXPANSÉ SUR UN ÉLÉMENT DE RETENUE*
- (71) TE Connectivity Solutions GmbH, Mühlenstrasse 26, 8200 Schaffhausen, CH
(72) Simonsohn, Thilo, 8200 Schaffhausen, CH
(74) Ahrens, Heiko, 8200 Schaffhausen, CH
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- H02G 3/00** → (51) **H01R 4/34**
- (51) **H02G 3/12** (11) **4 618 335 A1**
H01H 23/14 H01H 9/16
- (52) **H01H 23/025**; H01H 23/143; H01H 2009/164; H01H 2219/062; H01H 2300/03
- (25) De (26) De
(21) 25161442.6 (22) 04.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2024 DE 102024107119
(54) • *SCHALTGERÄT UND VERFAHREN ZUR EMISSION SICHTBAREN LICHTES MIT EINEM SOLCHEN*
• *SWITCHING DEVICE AND METHOD FOR EMITTING VISIBLE LIGHT USING THE SAME*
• *APPAREIL DE COMMUTATION ET PROCÉDÉ D'ÉMISSION DE LUMIÈRE VISIBLE AU MOYEN DE CELUI-CI*
- (71) Albrecht Jung GmbH & Co. KG, Volmestrasse 1, 58579 Schalksmühle, DE
(72) Biniossek, Nik, 58099 Hagen, DE
(74) Fobbe, Tobias, Insta GmbH Hohe Steinert 10, 58509 Lüdenscheid, DE
-
- (51) **H02G 3/12** (11) **4 618 336 A1**
H02G 3/08
- (52) **H02G 3/123**; H02G 3/081; H02G 2200/30
- (25) It (26) En
(21) 25164090.0 (22) 17.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2024 IT 202400005878
(54) • *UNTERPUTZDOSE FÜR ELEKTRISCHE ANLAGEN*
• *FLUSH-MOUNTED BOX FOR ELECTRICAL SYSTEMS*
• *BOÎTE D'ENCASTREMENT POUR SYSTÈMES ÉLECTRIQUES*
- (71) Vimar S.p.A., Viale Vicenza, 14, 36063 Marostica (VI), IT
(72) MOCELLIN, Dario, 36061 Bassano del Grappa (VI), IT
(74) BERTOLLO, Michele, 36060 Pianezze (VI), IT
MATTIELLO, Michele, 36023 LONGARE (VI), IT
- (74) Locas, Davide, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT
-
- (51) **H02G 3/36** (11) **4 618 337 A1**
H02G 3/30; H02G 3/36
- (25) En (26) En
(21) 25162806.1 (22) 11.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
-
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 DK PA202430111
(54) • *KABELBEFESTIGUNGSKLEMME*
• *A WIRE FIXATION CLIP*
• *PINCE DE FIXATION DE FIL*
- (71) DuoClips ApS, Generatorvej 13, 2860 Søborg, DK
(72) Beck, Nicolai Buus, 2860 Søborg, DK
(74) Larsen & Birkeholm A/S, Banegårdspladsen 1, 1570 Copenhagen V, DK
-
- H02G 5/00** → (51) **H01R 4/34**
- (51) **H02G 7/20** (11) **4 618 338 A2**
H02G 7/12; H02G 7/20; H02G 7/125
- (25) En (26) En
(21) 25193514.4 (22) 19.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 19.07.2016 US 201662364061 P
(54) • *ABSTANDSHALTER FÜR HOCHSPANNUNGSLUFTKABEL*
• *HIGH VOLTAGE AERIAL CABLE SPACER*
• *ESPACEUR DE CÂBLE AÉRIEN À HAUTE TENSION*
- (71) Marmon Utility, LLC, 53 Old Wilton Road, Milford, New Hampshire 03055, US
(72) TALABATHULA, Shrivani, Nashua, 03062, US
BOISCLAIR, Brian, Goffstown, 03045, US
LAUGHLIN, Edward, Lowell, 01854, US
MUNOT, Ashish, Andover, 01810, US
(74) Pons IP, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES
(62) 17831770.7 / 3 326 252
-
- H02G 9/00** → (51) **E01C 11/22**
-
- H02G 11/00** → (51) **B60L 53/31**
-
- H02H 1/06** → (51) **H02H 3/33**
-
- H02H 3/00** → (51) **H02H 3/40**
- (51) **H02H 3/33** (11) **4 618 339 A1**
H02H 1/06
- (52) **H02H 3/33**; H02H 1/06
- (25) Fr (26) Fr
(21) 25162536.4 (22) 10.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 FR 2402407
(54) • *ELEKTRISCHE DIFFERENTIALSCHUTZVORRICHTUNG, ELEKTRISCHE ANLAGE UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DIFFERENTIAL ELECTRICAL PROTECTION DEVICE, ASSOCIATED ELECTRICAL INSTALLATION AND CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION ÉLECTRIQUE DIFFÉRENTIELLE, INSTALLATION ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉS*
- (71) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) BORDET, Bruno, 92500 RUEIL MALMAISON, FR
LENOIR, Vincent, 92500 RUEIL MALMAISON, FR
TIAN, Simon, 92500 RUEIL MALMAISON, FR
MEUNIER-CARUS, Jérôme, 92500 RUEIL MALMAISON, FR

- (74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR
-
- (51) **H02H 3/40** (11) **4 618 340 A1**
H02H 3/40
- (25) En (26) En
(21) 24162663.9 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- GE KH MA MD TN
(54) • *DISTANZSCHUTZ FÜR SYMMETRISCHE DREIPHASIGE FEHLER-NACHSPANNPUNKT-SPANNUNGSBERECHNUNG*
• *DISTANCE PROTECTION FOR SYMMETRICAL THREE PHASE FAULTS REACH POINT VOLTAGE CALCULATION*
• *PROTECTION DE DISTANCE POUR CALCUL SYMÉTRIQUE DE TENSION DE POINT DE PORTÉE À TROIS PHASES*
- (71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) WANG, Jianping, 724 60 Västerås, SE
Li, YouYi, 722 19 Västerås, SE
GAJIC, Zoran, 723 47 Västerås, SE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- (51) **H02H 3/40** (11) **4 618 341 A1**
H02H 3/405
- (25) En (26) En
(21) 24162664.7 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- GE KH MA MD TN
(54) • *DISTANZSCHUTZ FÜR SYMMETRISCHE DREIPHASIGE FEHLERERKENNUNGEN*
• *DISTANCE PROTECTION FOR SYMMETRICAL THREE PHASE FAULT DETECTIONS*
• *PROTECTION DE DISTANCE POUR DÉTECTIONS DE DÉFAUT SYMÉTRIQUE À TROIS PHASES*
- (71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) WANG, Jianping, 724 60 Västerås, SE
GAJIC, Zoran, 723 47 Västerås, SE
Li, YouYi, 722 19 Västerås, SE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- (51) **H02H 3/40** (11) **4 618 342 A1**
H02H 7/26
- (52) **H02H 3/405**; H02H 7/26
- (25) En (26) En
(21) 24162666.2 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
- GE KH MA MD TN
(54) • *PHASENAUSWAHL AUF DER BASIS VON REACHPUNKTSPANNUNGSBERECHNUNG FÜR LEITUNGSABSTANDSSCHUTZ*
• *PHASE SELECTION BASED ON REACH POINT VOLTAGE CALCULATION FOR LINE DISTANCE PROTECTION*
• *SÉLECTION DE PHASE BASÉE SUR UN CALCUL DE TENSION DE POINT DE PORTÉE POUR UNE PROTECTION DE DISTANCE DE LIGNE*
- (71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH

- (72) WANG, Jianping, 724 60 Västerås, SE
LI, YouYi, 722 19 Västerås, SE
HOQ, Md Tanbhir, 722 46 Västerås, SE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

(51) **H02H 3/40** (11) **4 618 343 A1**
H02H 3/00

(52) **H02H 3/405; H02H 3/006**

- (25) En (26) En
(21) 24162668.8 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • **DISTANZSCHUTZ FÜR SYMMETRISCHE
DREIPHASIGE FEHLER**
• **DISTANCE PROTECTION FOR SYMMETRI-
CAL THREE PHASE FAULTS**
• **PROTECTION DE DISTANCE POUR DÉ-
FAUTS SYMÉTRIQUES TRIPHASÉS**

- (71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5,
8050 Zürich, CH

- (72) WANG, Jianping, 724 60 Västerås, SE
LI, YouYi, 722 19 Västerås, SE
GAJIC, Zoran, 723 47 Västerås, SE
HOQ, Md Tanbhir, 722 46 Västerås, SE

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

(51) **H02H 3/40** (11) **4 618 344 A1**
H02H 3/40

- (25) En (26) En
(21) 24162671.2 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • **DISTANZSCHUTZ ZUR FEHLERERKEN-
NUNG**
• **DISTANCE PROTECTION FOR FAULT DE-
TECTION**
• **PROTECTION DE DISTANCE POUR DÉTÉ-
CTION DE DÉFAUT**

- (71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5,
8050 Zürich, CH

- (72) WANG, Jianping, 724 60 Västerås, SE
LI, YouYi, 722 19 Västerås, SE
GAJIC, Zoran, 723 47 Västerås, SE
HOQ, Md Tanbhir, 722 46 Västerås, SE

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

(51) **H02H 7/12** (11) **4 618 345 A1**
H02H 5/04; H02H 7/12

- (25) Zh (26) En
(21) 22964710.2 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/130499 08.11.2022

- (87) WO 2024/098233 2024/20 16.05.2024

- (54) • **SCHUTZVERFAHREN FÜR EINE LEI-
STUNGSUMWANDLUNGSSCHALTUNG,
LEISTUNGSMWANDLUNGSVORRICHTUNG
UND SPEICHERMEDIUM**
• **PROTECTION METHOD FOR POWER CON-
VERSION CIRCUIT, POWER CONVERSION
APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM**

• **PROCÉDÉ DE PROTECTION POUR CIRCUIT
DE CONVERSION DE PUISSANCE, APPA-
REIL DE CONVERSION DE PUISSANCE ET
SUPPORT D'ENREGISTREMENT**

- (71) EcoFlow Inc., RM 401, Plant nr. 1 Runheng
Industrial Zone, Fuyuan Road Zhancheng
Community, Fuhai Street Bao'an District,
Shenzhen, Guangdong 518000, CN

- (72) WU, Dong, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN
CHEN, Zhenlong, Shenzhen, Guangdong
518000, CN

- CHEN, Xi, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN
WANG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN

- (74) Appelt, Christian W., Boehmert &
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H02H 7/26 → (51) **H02H 3/40**

(51) **H02H 9/04** (11) **4 618 346 A1**
H02H 9/042

- (25) De (26) De
(21) 24163910.3 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • **ENTSTÖRMODUL IN EINEM LEITUNGS-
NETZ**
• **INTERFERENCE SUPPRESSION MODULE
IN A LINE NETWORK**
• **MODULE D'ANTI-PARASITAGE DANS UN
RÉSEAU DE LIGNES**

- (71) Murrelektronik GmbH, Falkenstrasse 3,
71570 Oppenweiler, DE

- (72) Rödiger, Jonny, 04442 Zwenkau, DE
Wolff, Ingo, 74613 Öhringen, DE

- (74) Wasmuth, Rolf, et al, Patentanwälte
Dipl.Ing. W. Jackisch & Partner mbB
Menzelstrasse 40, 70192 Stuttgart, DE

(51) **H02J 3/00** (11) **4 618 347 A1**
H02J 13/00 **G01R 19/25**

(52) **H02J 3/0012; G01R 19/2513;
H02J 13/00002; H02J 2203/20**

- (25) En (26) En
(21) 24163419.5 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COM-
PUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM ZUR
GRUPPIERUNG VON STÖRUNGSAUF-
ZEICHNUNGEN**

- **METHOD, DEVICE AND COMPUTER-READ-
ABLE STORAGE MEDIUM FOR GROUPING
DISTURBANCE RECORDS**

- **PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SUPPORT DE
STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR
POUR REGROUPER DES ENREGISTRE-
MENTS DE PERTURBATION**

- (71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5,
8050 Zürich, CH

- (72) KUMAR SAHA, Barun, 713212 Durgapur,
West Bengal, IN
PARAPURATH, Anoop, 560067 Bangalore,
IN

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

H02J 3/00 → (51) **H02J 3/24**

(51) **H02J 3/01** (11) **4 618 348 A1**
H02J 3/24 **H02J 3/46**
H02M 1/08 **H02M 7/5387**

(52) Y02B 70/10

- (25) Zh (26) En
(21) 22965006.4 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/144050 30.12.2022

- (87) WO 2024/098542 2024/20 16.05.2024

- (30) 08.11.2022 CN 202211391123

- (54) • **WANDLER UND NULLDURCHGANGS-
PUNKSTEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **CONVERTER AND ZERO CROSSING POINT
CONTROL METHOD THEREFOR**
• **CONVERTISSEUR ET SON PROCÉDÉ DE
COMMANDE DE POINT DE PASSAGE PAR
ZÉRO**

- (71) Sungrow Power Supply Co., Ltd., No.1699
Xiyou Rd. New & High Technology
Industrial Development Zone, Hefei, Anhui
230088, CN

- (72) CHEN, Qiaodi, Hefei, Anhui 230088, CN
YANG, Qijing, Hefei, Anhui 230088, CN
FENG, Yangyang, Hefei, Anhui 230088, CN
GU, Yu, Hefei, Anhui 230088, CN

- (74) Biallo, Dario, et al, Barzanò & Zanardo
S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

H02J 3/01 → (51) **H02M 7/06**

(51) **H02J 3/14** (11) **4 618 349 A1**
H05B 47/17 **H02M 1/42**

H02J 3/32 **H02J 9/06**
H05B 45/355 **H04L 12/28**

- (52) **H05B 47/17; H02J 3/14; H02J 3/32;**
H02J 9/061; H02J 2310/52;
H02J 2310/56; H02J 2310/58;
H02J 2310/60; H02M 1/42;
H04L 2012/285; H05B 45/355

- (25) En (26) En

- (21) 24163189.4 (22) 13.03.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • **ÜBERSPRINGEN EINES LEITUNGSZYKLUS
ZUR VERRINGERUNG DER NETZBELA-
STUNG WÄHREND SYSTEMABHÄNGIGER
LEISTUNGSSPITZEN**

- **LINE CYCLE SKIPPING FOR REDUCING
GRID LOAD DURING SYSTEM-DEPEN-
DENT POWER PEAKS**

- **SAUT DE CYCLE DE LIGNE POUR RÉDUIRE
LA CHARGE DE RÉSEAU PENDANT DES
PICS DE PUISSANCE DÉPENDANT DU SYS-
TÈME**

- (71) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15,
6851 Dornbirn, AT

- (72) Stark, Stefan, 6851 Dornbirn, AT
Schneider, Miguel Philipp, 6851 Dornbirn,
AT

- Saccavini, Lukas, 6851 Dornbirn, AT

- Auer, Hans, 6851 Dornbirn, AT

- Kucera, Clemens, 6851 Dornbirn, AT

- Romano, Fabio, 6851 Dornbirn, AT

- (74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent-
und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333
München, DE

H02J 3/14 → (51) **F24H 15/168**

H02J 3/16 → (51) **H02J 3/38**

- (51) **H02J 3/24** (11) **4 618 350 A1**
H02J 3/32 **H02J 3/00**
H02J 13/00
- (52) **H02J 3/00; H02J 3/24; H02J 3/32;**
H02J 13/00
- (25) Zh (26) En
(21) 23901989.6 (22) 25.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/090550 25.04.2023
(87) WO 2024/124776 2024/25 20.06.2024
(30) 16.12.2022 CN 202211637445
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG VON NIEDERFREQUENTER SCHWINGUNG**
• **LOW-FREQUENCY OSCILLATION CONTROL METHOD AND SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE D'OSCILLATION À BASSE FRÉQUENCE**
- (71) Sungrow Power Supply (Nanjing) Co., Ltd, Room 901, Building D, Yunmi City No. 19, Ningshuang Road Yuhuatai District, Nanjing, Jiangsu 210012, CN
- (72) XU, Chengji, Nanjing, Jiangsu 210012, CN
DONG, Chen, Nanjing, Jiangsu 210012, CN
XIA, Yanhui, Nanjing, Jiangsu 210012, CN
HUANG, Tiangang, Nanjing, Jiangsu 210012, CN
WANG, Xiao, Nanjing, Jiangsu 210012, CN
- (74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H02J 3/24 → (51) **H02J 3/01**

- (51) **H02J 3/32** (11) **4 618 351 A1**
H02J 3/38 **H02J 7/35**
H02J 3/32; H02J 3/38; H02J 7/35
- (25) Ko (26) En
(21) 23889212.9 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/018091 10.11.2023
(87) WO 2024/101956 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 KR 20220151024
09.11.2023 KR 20230154913
- (54) • **LEISTUNGSWANDLER**
• **POWER CONVERSION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUISSANCE**
- (71) LG INNOTEK CO. LTD, 30, Magokjungang 10-ro, Gangseo-gu Seoul 07796, KR
PARK, Heo Kyoung, Seoul 07796, KR
LEE, Jong Hyun, Seoul 07796, KR
JUNG, Da Ul, Seoul 07796, KR
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

H02J 3/32 → (51) **H02J 3/24****H02J 3/32** → (51) **H02J 7/35**

- (51) **H02J 3/38** (11) **4 618 352 A1**
H02J 3/48 **H02J 3/50**
H02J 3/16
- (52) **H02J 3/16; H02J 3/38; H02J 3/48;**
H02J 3/50
- (25) Zh (26) En
(21) 23890178.9 (22) 27.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/102935 27.06.2023
(87) WO 2024/103736 2024/21 23.05.2024
(30) 15.11.2022 CN 202211430310
- (54) • **MIKRONETZCLUSTER UND MIKRONETZ-STEUERUNGSVERFAHREN**
• **MICRO-GRID CLUSTER AND MICRO-GRID CONTROL METHOD**
• **GROUPE DE MICRO-RÉSEAUX ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MICRO-RÉSEAU**
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) TAN, Tian, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
XIN, Kai, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
WANG, Shuo, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **H02J 3/38** (11) **4 618 353 A1**
G05F 1/67

- (52) **Y02E 10/56**
- (25) Zh (26) En
(21) 23890796.8 (22) 15.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/131673 15.11.2023
(87) WO 2024/104363 2024/21 23.05.2024
(30) 18.11.2022 CN 202211443749
- (54) • **FOTOVOLTAISCHER WECHSELRICHTER UND LEISTUNGSEINSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE FOTOVOLTAISCHES SYSTEM**
• **PHOTOVOLTAIC INVERTER AND POWER ADJUSTMENT METHOD THEREFOR, AND PHOTOVOLTAIC SYSTEM**
• **ONDULEUR PHOTOVOLTAÏQUE ET SON PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE PUISSANCE, ET SYSTÈME PHOTOVOLTAÏQUE**
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) XU, Fei, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
YU, Xinyu, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
XIN, Kai, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
CHEN, Dong, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
LIU, Yunfeng, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H02J 3/38 → (51) **H02J 3/32****H02J 3/38** → (51) **H02J 7/35****H02J 3/46** → (51) **H02J 3/01****H02J 3/48** → (51) **H02J 3/38****H02J 3/50** → (51) **H02J 3/38**

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 618 354 A1**
H02J 7/02 **H01R 13/66**
H01R 13/66; H02J 7/00; H02J 7/02
- (25) Pt (26) En
(21) 22964641.9 (22) 08.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) BR 2022/050427 08.11.2022
(87) WO 2024/098121 2024/20 16.05.2024
- (54) • **INTELLIGENTES LADEGERÄT FÜR MOBIL-TELEFONE**
• **SMART CHARGER FOR MOBILE PHONES**
• **CHARGEUR INTELLIGENT POUR TÉLÉPHONE MOBILE**
- (71) Daniel Elias de Lima Lopes - MEI, Rua Carlito Gonçalves, nº 150 Praia Rasa, 28950-000 Armação de Buzios, RJ, BR
- (72) LIMA LOPES, Daniel Elias de, 28950-000 ARMAÇÃO DE BUZIOS, RJ, BR
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) **H02J 7/00** (11) **4 618 355 A1**
H01M 10/44; H02J 7/00

- (25) Zh (26) En
(21) 23887911.8 (22) 02.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/129388 02.11.2023
(87) WO 2024/099221 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 CN 202211386912
- (54) • **LADESELBSTÜBERWACHUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, LADESÄULE UND LADEROBOTER**
• **CHARGING SELF-MONITORING METHOD AND APPARATUS, CHARGING PILE AND CHARGING ROBOT**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AUTOSURVEILLANCE DE CHARGE, PILE DE CHARGE ET ROBOT DE CHARGE**
- (71) BEIJING YOUZHUJU NETWORK TECHNOLOGY CO. LTD., R. 802, Information Bldg. 13 Linyin North Road Pinggu District, Beijing 101299, CN
- (72) WANG, Tao, Beijing 100028, CN
LI, Fuxuan, Beijing 100028, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H02J 7/00** (11) **4 618 356 A1**
H01M 10/48 **G01R 31/367**
G01R 31/382 **G01R 31/385**
G01R 31/392 **G01R 31/396**

- (52) **G01R 31/367; G01R 31/382;**
G01R 31/385; G01R 31/392;
G01R 31/396; H01M 10/48; H02J 7/00
- (25) Ja (26) En
(21) 23888321.9 (22) 29.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/031276 29.08.2023
(87) WO 2024/100966 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 JP 2022180267
- (54) • **BATTERIEÜBERWACHUNGSPROGRAMM, AUFEICHNUNGSMEDIUM UND BATTERIEÜBERWACHUNGSSYSTEM**
• **BATTERY MONITORING PROGRAM, RECORDING MEDIUM AND BATTERY MONITORING SYSTEM**
• **PROGRAMME DE SURVEILLANCE DE BATTERIE, SUPPORT D'ENREGISTREMENT ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE BATTERIE**
- (71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi-pref., 448-8661, JP

- (72) KUSANO, Yoshikazu, Kariya-city, Aichi-pref., 448-8661, JP
YAMAMOTO, Nobuo, Kariya-city, Aichi-pref., 448-8661, JP
MIZUNO, Yuki, Kariya-city, Aichi-pref., 448-8661, JP
SHIBATA, Daisuke, Kariya-city, Aichi-pref., 448-8661, JP
SUZUKI, Shogo, Kariya-city, Aichi-pref., 448-8661, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) **H02J 7/00** (11) **4 618 357 A1**
H02J 50/12

(52) **H02J 7/00; H02J 50/12**

- (25) Ja (26) En
(21) 23888338.3 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/033363 13.09.2023
(87) WO 2024/100983 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 JP 2022178899
(54) • *KRAFTÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG*
• *POWER TRANSMISSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyotacho, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-shi, Aichi 448-8661, JP
(72) KIMURA, Kazutaka, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
HASHIMOTO, Toshiya, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
HASHIMOTO, Makoto, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
KANESAKI, Masaki, Kariya-shi, Aichi 448-8661, JP
TANI, Keisuke, Kariya-shi, Aichi 448-8661, JP
YAMAGUCHI, Nobuhisa, Kariya-shi, Aichi 448-8661, JP
OBAYASHI, Kazuyoshi, Kariya-shi, Aichi 448-8661, JP
TAKEMURA, Yuichi, Kariya-shi, Aichi 448-8661, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) **H02J 7/00** (11) **4 618 358 A1**
G01R 31/367 **G01R 31/382**
G01R 31/385 **G01R 31/392**
G01R 31/396 **H01M 10/48**
H02J 7/04

(52) **G01R 31/367; G01R 31/382;**
G01R 31/385; G01R 31/392;
G01R 31/396; H01M 10/48; H02J 7/00;
H02J 7/04; Y02E 60/10

- (25) Ja (26) En
(21) 23888727.7 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/040170 08.11.2023
(87) WO 2024/101380 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 JP 2022180268
(54) • *BATTERIEÜBERWACHUNGSPROGRAMM, AUFZEICHNUNGSMEDIUM UND BATTERIEÜBERWACHUNGSSYSTEM*
• *BATTERY MONITORING PROGRAM, RECORDING MEDIUM, AND BATTERY MONITORING SYSTEM*

• *PROGRAMME DE SURVEILLANCE DE BATTERIE, SUPPORT D'ENREGISTREMENT ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE BATTERIE*

- (71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi-pref., 448-8661, JP
(72) KUSANO, Yoshikazu, Kariya-city, Aichi pref., 448-8661, JP
YAMAMOTO, Nobuo, Kariya-city, Aichi pref., 448-8661, JP
SUZUKI, Shogo, Kariya-city, Aichi pref., 448-8661, JP
MIZUNO, Yuki, Kariya-city, Aichi pref., 448-8661, JP
SHIBATA Daisuke, Kariya-city, Aichi pref., 448-8661, JP
TANI, Keiya, Kariya-city, Aichi pref., 448-8661, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) **H02J 7/00** (11) **4 618 359 A1**
H02M 1/00 **H02M 7/49**

(52) **H02J 7/0024; H02M 7/49;**
H02J 2207/20

- (25) En (26) En
(21) 24163274.4 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • *WECHSELSTROMBATTERIESYSTEM*
• *AC BATTERY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE BATTERIE À COURANT ALTERNATIF*
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Dr West, Austin, TX 78735, US
(72) NEWLIN, Trevor Mark, Chandler, AZ 85224, US
(74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP Semiconductors Germany GmbH Intellectual Property Group Beiersdorfstr. 12, 22529 Hamburg, DE

(51) **H02J 7/00** (11) **4 618 360 A1**
H01M 10/48

(52) **H02J 7/0016; H01M 10/482**

- (25) De (26) De
(21) 24163576.2 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • *ENTLADESYSTEM FÜR SPEICHERZELLEN UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ENTLADESYSTEMS FÜR SPEICHERZELLEN*
• *DISCHARGE SYSTEM FOR STORAGE CELLS AND METHOD FOR OPERATING A DISCHARGE SYSTEM FOR STORAGE CELLS*
• *SYSTÈME DE DÉCHARGE POUR CELLULES DE MÉMOIRE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE DÉCHARGE POUR CELLULES DE MÉMOIRE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Schulte, Sascha, 91315 Höchstadt, DE
Baldauf, Manfred, 91056 Erlangen, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **H02J 7/00** (11) **4 618 361 A1**
G01R 31/3835 **G01R 31/388**
G01R 31/396 **H01M 10/42**

(52) **H02J 7/0048; G01R 31/3835;**
G01R 31/388; G01R 31/396;
H01M 10/4207; H01M 10/482;
H02J 7/0016

- (25) En (26) En
(21) 24163856.8 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • *ZELLUNGLEICHGEWICHT IN WIEDERAUFLADBAREN BATTERIEN*
• *CELL IMBALANCES IN RECHARGABLE BATTERIES*
• *DÉSÉQUILIBRES DE CELLULES DANS DES BATTERIES RECHARGEABLES*
(71) TWAICE Technologies GmbH, Joseph-Dollinger-Bogen 26, 80807 München, DE
(72) FORSTER, Max, 80689 München, DE
BERG, Philipp, 81827 München, DE
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) **H02J 7/00** (11) **4 618 362 A1**
H02J 7/0018; H02J 7/0019;

H01M 2010/4271

- (25) En (26) En
(21) 24163864.2 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • *AKTIVER AUSGLEICH EINES ENERGIESPEICHERS, VORZUGSWEISE AUF MODUL-UND GESTELLEBENE*
• *ACTIVE BALANCING OF ENERGY STORAGE PREFERABLY AT MODULE AND RACK LEVEL*
• *ÉQUILIBRAGE ACTIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE DE PRÉFÉRENCE AU NIVEAU D'UN MODULE ET D'UN BÂTI*
(71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) BAI, Haofeng, 723 48 Västerås, SE
ASOODAR, Mohsen, 164 56 Stockholm, SE
BORMANN, Dierk, 723 53 Västerås, SE
AUGUSTIN, Tim, 723 59 Västerås, SE
SALINAS, Ener, 722 10 Västerås, SE
ZHANG, Hongyang, 115 24 Stockholm, SE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **H02J 7/00** (11) **4 618 363 A1**
H01M 10/42

(52) **H02J 7/0018; H02J 7/0019;**
H01M 2010/4271

- (25) En (26) En
(21) 24163867.5 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • *AKTIVER AUSGLEICH EINES ENERGIESPEICHERS, VORZUGSWEISE AUF MODUL-UND GESTELLEBENE*
• *ACTIVE BALANCING OF ENERGY STORAGE PREFERABLY AT MODULE AND RACK LEVEL*
• *ÉQUILIBRAGE ACTIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE DE PRÉFÉRENCE AU NIVEAU D'UN MODULE ET D'UN BÂTI*
(71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) BAI, Haofeng, 723 48 Västerås, SE
ASOODAR, Mohsen, 164 56 Stockholm, SE
BORMANN, Dierk, 723 53 Västerås, SE
AUGUSTIN, Tim, 723 59 Västerås, SE

- (74) SALINAS, Ener, 722 10 Västerås, SE
ZHANG, Hongyang, 115 24 Stockholm, SE
Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 618 364 A1**
H01M 10/44 **H01M 10/42**
- (52) **H02J 7/0013; H01M 10/425;**
H01M 10/441; H01M 10/4264;
H01M 2010/4271; H02J 7/0019;
H02J 2207/20
- (25) En (26) En
(21) 24214943.3 (22) 22.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2024 KR 20240035361
- (54) • **BATTERIEPACK**
• **BATTERY PACK**
• **BLOC-BATTERIE**
- (71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-
ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do
17084, KR
- (72) KIM, Sukki, 17084 Yongin-si, KR
OKUI, Yoshiaki, 17084 Yongin-si, KR
CHOI, Sunho, 17084 Yongin-si, KR
CHOI, Taeseong, 17084 Yongin-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 618 365 A1**
B60L 58/19 **B60L 58/21**
- (52) **H02J 7/0024; B60L 58/19;**
B60L 58/21
- (25) De (26) De
(21) 25158797.8 (22) 19.02.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 29.02.2024 DE 102024105826
- (54) • **ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG MIT**
ENERGIESPEICHERÜBERGREIFEND VER-
BINDBAREN ZELLMODULEN
• **ENERGY STORAGE DEVICE WITH INTER-**
ENERGY STORAGE CONNECTABLE CELL
MODULES
• **DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE**
COMPRENANT DES MODULES DE CEL-
LULES POUVANT ÊTRE RELIÉS EN PRISE
AVEC UN STOCKAGE D'ÉNERGIE
- (71) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Straße 667,
80995 München, DE
- (72) Störmer, Nils, 80995 München, DE
Engelhardt, Alexander, 80995 München, DE
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 618 366 A1**
H02J 50/90 **H04R 1/10**
- (52) **H02J 50/90; H02J 7/0036;**
H02J 7/0044; H04R 1/1016;
H04R 1/1025; H04R 1/1041;
H02J 7/0047; H02J 2310/22;
H04R 2460/03
- (25) En (26) En
(21) 25162912.7 (22) 11.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 US 202418606884

- (54) • **KAPAZITIVE OHRHÖRERERKENNUNG IN**
EINEM OHRHÖRERLADEGEHÄUSE
• **CAPACITIVE EARBUD DETECTION IN AN**
EARBUD CHARGING CASE
• **DÉTECTION CAPACITIVE D'ÉCOUTEURS-**
BOUTONS DANS UN BOÎTIER DE CHARGE
D'ÉCOUTEURS-BOUTONS
- (71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG
Eindhoven, NL
- (72) Görtschacher, Lukas Johann, 5656AG
Eindhoven, NL
- (74) Merlin, Erich, 5656AG Eindhoven, NL
Krott, Michel, NXP Semiconductors
Intellectual Property Group High Tech
Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
- H02J 7/00** → (51) **B60L 15/20**
- H02J 7/00** → (51) **G06F 1/20**
- H02J 7/00** → (51) **G06Q 50/06**
- H02J 7/00** → (51) **H01M 10/44**
- H02J 7/00** → (51) **H01M 10/48**
- H02J 7/00** → (51) **H02J 50/12**
- H02J 7/02** → (51) **H02J 7/00**
- H02J 7/04** → (51) **H02J 7/00**
- (51) **H02J 7/14** (11) **4 618 367 A1**
B60H 1/00 **B60H 1/32**
H02J 7/34
- (52) **H02J 7/1415; B60H 1/00428;**
B60H 1/3232; H02J 7/34;
H02J 2310/40
- (25) En (26) En
(21) 25159742.3 (22) 24.02.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 US 202463565632 P
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STROM-**
VERSORGUNGSVERWALTUNG IN EINER
TRANSPORTKÜHLEINHEIT
• **SYSTEM AND METHOD FOR POWER SUP-**
PLY MANAGEMENT IN A TRANSPORT RE-
FRIGERATION UNIT
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION D'ALI-**
MENTATION ÉLECTRIQUE DANS UNE UNI-
TÉ DE RÉFRIGÉRATION DE TRANSPORT
- (71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd.,
Palm Beach Gardens, FL 33418, US
- (72) BEAUFRE, Florian, 76520 Franqueville-
Saint-Pierre, FR
- POURCHERESSE, Lionel, 76520
Franqueville-Saint-Pierre, FR
- VADECARD, Jean-Michel, 76520
Franqueville-Saint-Pierre, FR
- DUCHER, Gael, 76520 Franqueville-Saint-
Pierre, FR
- CHAKIACHVILI, Bruno, 76520 Franqueville-
Saint-Pierre, FR
- CHAROULET, Guillaume, 76520
Franqueville-Saint-Pierre, FR
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
- H02J 7/34** → (51) **H02J 7/14**
- (51) **H02J 7/35** (11) **4 618 368 A1**
B64C 39/02 **B64D 27/24**
H02J 3/32 **H02J 3/38**
- (52) **B64C 39/02; B64D 27/24; H02J 3/32;**
H02J 3/38; H02J 7/35

- (25) Ja (26) En
(21) 23897461.2 (22) 13.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/040773 13.11.2023
- (87) WO 2024/116809 2024/23 06.06.2024
- (30) 01.12.2022 JP 2022193171
- (54) • **STROMERZEUGUNGSSYSTEM UND LUFT-**
FAHRZEUG
• **POWER GENERATION SYSTEM AND**
FLIGHT VEHICLE
• **SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉNERGIE ET**
VÉHICULE DE VOL
- (71) Softbank Corp., 1-7-1 Kaigan, Minato-ku,
Tokyo 105-7529, JP
- (72) OKADA, Kohei, Tokyo 105-7529, JP
UEDA, Marika, Tokyo 105-7529, JP
- (74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE
- H02J 7/35** → (51) **H02J 3/32**
- (51) **H02J 9/00** (11) **4 618 369 A1**
H02M 1/00
- (52) **H02J 9/00; H02M 1/00**
- (25) Ko (26) En
(21) 23894788.1 (22) 26.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/014896 26.09.2023
- (87) WO 2024/111858 2024/22 30.05.2024
- (30) 22.11.2022 KR 20220157604
- (54) • **STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG**
• **POWER SUPPLY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLEC-**
TRIQUE
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) LEE, Joobyoung, Seoul 06772, KR
HWANG, Byeongseon, Seoul 06772, KR
- (74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG
mbB Schweigerstraße 2, 81541 München,
DE
- (51) **H02J 9/06** (11) **4 618 370 A1**
F16C 32/04
- (52) **H02J 9/06; F16C 32/0442;**
F16C 32/0457; F16C 2362/52
- (25) En (26) En
(21) 25163265.9 (22) 12.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 US 202463566022 P
- (54) • **BATTERIEBASIERTES AKTIVES MAGNETLA-**
GERSYSTEM UND STROMVERSORGUNGS-
SCHALTUNG DAFÜR
• **A BATTERY-BASED ACTIVE MAGNETIC**
BEARING SYSTEM AND A POWER SUPPLY
CIRCUIT THEREOF
• **SYSTÈME DE PALIER MAGNÉTIQUE ACTIF**
À BATTERIE ET CIRCUIT D'ALIMENTATION
ÉLECTRIQUE ASSOCIÉ
- (71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd.,
Palm Beach Gardens, FL 33418, US
- (72) AGIRMAN, Ismail, Southington 06034, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,

GB	
H02J 13/00	→ (51) F24H 15/168
H02J 13/00	→ (51) G01R 19/25
H02J 13/00	→ (51) H02J 3/00
H02J 13/00	→ (51) H02J 3/24
(51) H02J 15/00	(11) 4 618 371 A1
(52) H02J 15/00	
(25) Zh	(26) En
(21) 23913962.9	(22) 04.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/070290	04.01.2023
(87) WO 2024/145803	2024/28 11.07.2024
(54) • ENERGIESPEICHERSYSTEM, STEUERUNGS-VERFAHREN UND -VORRICHTUNG ZUR SELBSTERHITZUNG EINER BATTERIE, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM	
• ENERGY STORAGE SYSTEM, BATTERY SELF-HEATING CONTROL METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM	
• SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE D'AUTO-CHAUFFAGE DE BATTERIE, DISPOSITIF, ET SUPPORT DE STOCKAGE	
(71) Contemporary Ampere Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN	
(72) CAI, Feilong, Ningde, Fujian 352100, CN CHEN, Wei, Ningde, Fujian 352100, CN PAN, Xianxi, Ningde, Fujian 352100, CN HUANG, Xiaojian, Ningde, Fujian 352100, CN	
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE	
(51) H02J 50/00	(11) 4 618 372 A1
H02J 50/10	H02J 50/40
(52) H02J 50/005; H02J 50/10; H02J 50/402; H02J 7/02; H02J 50/12; H02J 50/90	
(25) En	(26) En
(21) 25158907.3	(22) 19.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 15.03.2024 JP 2024041642	
(54) • SYSTEM ZUR DRAHTLOSEN STROMÜBERTRAGUNG	
• WIRELESS POWER TRANSMISSION SYSTEM	
• SYSTÈME DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE SANS FIL	
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP	
(72) SHOJI, Yuki, Tokyo, 146-8501, JP YASUNO, Takashi, Tokyo, 146-8501, JP	
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB	
H02J 50/10	→ (51) H02J 50/00
(51) H02J 50/12	(11) 4 618 373 A1
H02J 7/00	

(52) H02J 50/12; A61M 60/148; A61M 60/178; A61M 60/196; A61M 60/216; A61M 60/232; A61M 60/411; A61M 60/873; H02J 7/00; H01F 27/24; H01F 27/28; H02J 2310/23	
(25) Ja	(26) En
(21) 23888720.2	(22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2023/040125	07.11.2023
(87) WO 2024/101373	2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 JP 2022179169	
(54) • DRAHTLOSES STROMVERSORGUNGSSYSTEM	
• WIRELESS POWER SUPPLY SYSTEM	
• SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE SANS FIL	
(71) Adtex Inc., 2454-1, Kuragano-machi, Takasaki-shi, Gunma 370-1201, JP Kake Educational Institution, 1-1 Ridai-cho Kita-ku, Okayama-shi, Okayama 700-0005, JP Kurita, Nobuyuki, 2-7-6, sumiyoshi-cho, Maebashi-shi, Gunma 371-0021, JP	
(72) SATO, Hiroo, Takasaki-shi, Gunma 370-1201, JP ISHIDA, Hiroki, Okayama-shi, Okayama 700-0005, JP KOSHINO, Shinji, Takasaki-shi, Gunma 370-1201, JP TAKEDA, Toru, Takasaki-shi, Gunma 370-1201, JP KURITA, Nobuyuki, Takasaki-shi, Gunma 370-1201, JP	
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	
(51) H02J 50/12	(11) 4 618 374 A1
(52) H02J 50/12; H02J 2207/20; H02J 2310/48	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 25160435.1	(22) 26.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 29.02.2024 FR 2402010	
(54) • STROMVERSORGUNGSSCHALTUNG FÜR EINE STROMSPEICHEREINHEIT EINES FAHRZEUGS	
• POWER SUPPLY CIRCUIT OF VEHICLE ELECTRIC ENERGY STORAGE UNIT	
• CIRCUIT D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE D'UNE UNITÉ DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE DE VÉHICULE	
(71) Valeo eAutomotive Germany GmbH, Frauenausracher Straße 85, 91056 Erlangen, DE	
(72) ALLALI, Nicolas, 95892 CERGY PONTOISE, FR	
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR	
H02J 50/12	→ (51) H02J 50/60
H02J 50/12	→ (51) H02J 50/80
H02J 50/12	→ (51) H02J 7/00

H02J 50/40	→ (51) H02J 50/00
H02J 50/40	→ (51) H02J 50/60
H02J 50/40	→ (51) H02J 50/80
(51) H02J 50/60	(11) 4 618 375 A1
H02J 50/12	H02J 50/80
H02J 50/40	H04L 1/12
(52) H02J 50/12; H02J 50/40; H02J 50/60; H02J 50/80; H04L 1/12	
(25) Ko	(26) En
(21) 23888866.3	(22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/011729	09.08.2023
(87) WO 2024/101599	2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 KR 20220149788	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DEFINITION EINES PROFILS ZUM LADEN IM HOCHLEISTUNGSMODUS IN EINEM SYSTEM ZUR DRAHTLOSEN STROMÜBERTRAGUNG	
• METHOD AND DEVICE FOR DEFINING PROFILE FOR CHARGING IN HIGH POWER MODE IN WIRELESS POWER TRANSMISSION SYSTEM	
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉFINITION DE PROFIL DE CHARGE EN MODE HAUTE PUISSANCE DANS UN SYSTÈME DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE SANS FIL	
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR YOUN, Jinho, Seoul 06772, KR	
(72) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE	
H02J 50/60	→ (51) H02J 50/80
(51) H02J 50/80	(11) 4 618 376 A1
H04L 1/12	H02J 50/60
H02J 50/12	H02J 50/40
(52) H02J 50/12; H02J 50/40; H02J 50/60; H02J 50/80; H04L 1/12	
(25) Ko	(26) En
(21) 23888867.1	(22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2023/011736	09.08.2023
(87) WO 2024/101600	2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 KR 20220149931	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER LEISTUNG ZUM SCHNELLEN LADEN IN EINEM SYSTEM ZUR DRAHTLOSEN STROMÜBERTRAGUNG	
• METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING POWER FOR FAST CHARGING IN WIRELESS POWER TRANSMISSION SYSTEM	
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE PUISSANCE POUR UNE CHARGE RAPIDE DANS UN SYSTÈME DE TRANSMISSION DE PUISSANCE SANS FIL	
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR YOUN, Jinho, Seoul 06772, KR	
(72) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße	

2, 81541 München, DE		
H02J 50/80	→ (51)	H02J 50/60
H02J 50/90	→ (51)	H02J 7/00
H02K 1/16	→ (51)	H02K 15/04
H02K 3/12	→ (51)	H02K 15/04
(51) H02K 3/18	(11) 4 618 377 A1	
H02K 3/28	H02K 3/46	
(52) H02K 3/18; H02K 3/28; H02K 3/46		
(25) Ja	(26) En	
(21) 23888403.5	(22) 10.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) JP 2023/036720	10.10.2023	
(87) WO 2024/101050	2024/20 16.05.2024	
(30) 07.11.2022 JP 2022178136		
(54) • STATOR		
• STATOR		
• STATOR		
(71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP		
(72) TANAKA, Asuka, Kariya- city, Aichi 4488661, JP		
KATO, Hidenori, Kariya- city, Aichi 4488661, JP		
YAMASHITA, Yuji, Kariya- city, Aichi 4488661, JP		
SEKI, Akihiko, Kariya- city, Aichi 4488661, JP		
TOZUKA, Takero, Kariya- city, Aichi 4488661, JP		
(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz- Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE		
H02K 3/28	→ (51)	H02K 3/18
H02K 3/30	→ (51)	H01B 3/40
H02K 3/46	→ (51)	H02K 3/18
(51) H02K 3/50	(11) 4 618 378 A1	
H02K 3/52		
(52) H02K 3/50; H02K 3/52		
(25) Zh	(26) En	
(21) 23890015.3	(22) 28.02.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) CN 2023/078760	28.02.2023	
(87) WO 2024/103567	2024/21 23.05.2024	
(30) 14.11.2022 CN 202211421666		
(54) • STATORANORDNUNG UND MOTOR		
• STATOR ASSEMBLY AND MOTOR		
• ENSEMBLE STATOR ET MOTEUR		
(71) Foshan Welling Washer Motor Manufacturing Co., Ltd., 21th Ganqian Road Beijiao Residents Committee Industrial Park Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN		
Huai'an Welling Motor Manufacturing Co., Ltd., No. 36, Yingbin Avenue Economic and Technological Development Zone, Huai'an, Jiangsu 223005, CN		
(72) ZHU, Xiaogang, Foshan, Guangdong 528311, CN		
GUO, Bingchun, Foshan, Guangdong 528311, CN		
SHI, Zhifeng, Foshan, Guangdong 528311, CN		

(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE		
H02K 3/52	→ (51)	H02K 3/50
(51) H02K 5/20	(11) 4 618 379 A1	
H02K 9/19		
(52) H02K 5/203; H02K 9/19		
(25) En	(26) En	
(21) 25160228.0	(22) 26.02.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
GE KH MA MD TN		
(30) 12.03.2024 JP 2024037880		
(54) • KÜHLSTRUKTUR		
• COOLING STRUCTURE		
• STRUCTURE DE REFRIGERATION		
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471- 8571, JP		
(72) TANAKA, Keita, Aichi-ken, 471-8571, JP		
ITO, Masahiro, Aichi-ken, 448-8650, JP		
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB		
H02K 9/06	→ (51)	B60K 7/00
H02K 9/19	→ (51)	H02K 5/20
(51) H02K 15/00	(11) 4 618 380 A1	
B23K 37/04	B23Q 7/14	
(52) B23K 37/04; B23Q 7/14; H02K 15/00		
(25) Ko	(26) En	
(21) 23891978.1	(22) 14.11.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) KR 2023/018277	14.11.2023	
(87) WO 2024/106911	2024/21 23.05.2024	
(30) 14.11.2022 KR 20220151878		
(54) • HAARNADELANORDNUNGSVORRICHTUNG		
• HAIRPIN ARRANGEMENT APPARATUS		
• APPAREIL D'AGENCEMENT EN ÉPINGLE À CHEVEUX		
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR		
(72) KIM, Sunkee, Seoul 06772, KR		
LEE, Seungjin, Seoul 06772, KR		
LEE, Seunghoon, Seoul 06772, KR		
CHOI, Yujin, Seoul 06772, KR		
(74) Schott, Jakob Valentin, Wuethoff & Wuethoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE		
(51) H02K 15/04	(11) 4 618 381 A1	
H02K 15/085	H02K 3/12	
H02K 1/16		
(52) H02K 1/16; H02K 3/12; H02K 15/04; H02K 15/085		
(25) Zh	(26) En	
(21) 23887740.1	(22) 20.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) CN 2023/125580	20.10.2023	
(87) WO 2024/099048	2024/20 16.05.2024	
(30) 07.11.2022 CN 202211387287		

(54) • WELLENWICKELVERFAHREN EINER SPULE UND VORRICHTUNG, HAARSTIFTWICKEL, STATOR UND MOTOR		
• WAVE WINDING FORMING PROCESS OF COIL, AND APPARATUS, HAIR-PIN WIND- ING, STATOR AND MOTOR		
• PROCÉDÉ DE FORMATION D'ENROULE- MENT D'ONDE DE BOBINE, ET APPAREIL, ENROULEMENT EN ÉPINGLE À CHEVEUX, STATOR ET MOTEUR		
(71) XPT EDS (Hefei) Co., Ltd., Building F Hengchuang Intelligent Sience and Technology Park No. 3963 Susong Road Economic and Technical Development Zone, Hefei City, Anhui 230601, CN		
(72) ZHANG, Xianghong, Hefei, Anhui 230601, CN		
LI, Weiya, Hefei, Anhui 230601, CN		
HONG, Wei, Hefei, Anhui 230601, CN		
DAI, Xingwu, Hefei, Anhui 230601, CN		
AN, Zhiwei, Hefei, Anhui 230601, CN		
DING, Chen, Hefei, Anhui 230601, CN		
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE		
H02K 15/085	→ (51)	H02K 15/04
(51) H02K 15/095	(11) 4 618 382 A1	
(52) H02K 15/095		
(25) En	(26) En	
(21) 25162516.6	(22) 10.03.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
GE KH MA MD TN		
(30) 12.03.2024 JP 2024037778		
(54) • WICKELVORRICHTUNG		
• WINDING DEVICE		
• DISPOSITIF D'ENROULEMENT		
(71) Mitsuba Corporation, 2681, Hirosawacho 1-chome, Kiryu-shi, Gunma 376-8555, JP		
(72) FUKUSHIMA, YUSUKE, Kiryu-shi, Gunma, 3768555, JP		
OHKAWARA, TOMOKI, Kiryu-shi, Gunma, 3768555, JP		
ISHIDA, TAKAHITO, Kiryu-shi, Gunma, 3768555, JP		
SUGIYAMA, MASAYUKI, Kiryu-shi, Gunma, 3768555, JP		
(74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE		
(51) H02K 15/095	(11) 4 618 383 A1	
(52) H02K 15/095		
(25) En	(26) En	
(21) 25162526.5	(22) 10.03.2025	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
GE KH MA MD TN		
(30) 12.03.2024 JP 2024037777		
(54) • WICKELVORRICHTUNG UND WICKELVER- FAHREN		
• WINDING DEVICE AND WINDING METHOD		
• DISPOSITIF D'ENROULEMENT ET PROCÉ- DÉ D'ENROULEMENT		
(71) Mitsuba Corporation, 2681, Hirosawacho 1-chome, Kiryu-shi, Gunma 376-8555, JP		
(72) FUKUSHIMA, YUSUKE, Kiryu-shi, Gunma, 3768555, JP		
OHKAWARA, TOMOKI, Kiryu-shi, Gunma, 3768555, JP		
ISHIDA, TAKAHITO, Kiryu-shi, Gunma, 3768555, JP		
SUGIYAMA, MASAYUKI, Kiryu-shi, Gunma,		

3768555, JP
(74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte
mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) **H02K 33/18** (11) **4 618 384 A1**
H04N 23/67

(52) **G02B 7/09; G03B 30/00; H02K 33/18;**
H04N 23/67

(25) Zh (26) En
(21) 23930009.8 (22) 28.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/134724 28.11.2023

(87) WO 2024/198442 2024/40 03.10.2024

(30) 24.03.2023 CN 202310329994

(54) • *KAMERAANTRIEBSMOTOR, KAMERAMO-
DUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHT-
TUNG*

• *CAMERA DRIVING MOTOR, CAMERA
MODULE, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *MOTEUR D'ENTRAÎNEMENT DE CAMÉRA,
MODULE DE CAMÉRA ET DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) JIANG, Hong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WU, Yushun, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H02M 1/00** (11) **4 618 385 A1**
H02M 1/42 **H02M 7/487**

(52) **H02M 1/4216; H02M 1/0032;**
H02M 1/0048; H02M 1/0035;
H02M 7/487

(25) De (26) De
(21) 24162815.5 (22) 12.03.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *STROMRICHTER UND VERFAHREN*
• *POWER CONVERTER AND METHOD*
• *CONVERTISSEUR DE PUISSANCE ET PRO-
CÉDÉ*

(71) Diehl AKO Stiftung & Co. KG,
Pfannerstrasse 75-83, 88239 Wangen, DE
(72) Schneiderhan, Simon, 88289 Waldburg, DE
(74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung &
Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg,
DE

(51) **H02M 1/00** (11) **4 618 386 A1**
H02M 1/0074; B60L 2200/26;

H02J 2310/40

(25) En (26) En
(21) 24163160.5 (22) 13.03.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *STEUERUNG DER RINGANORDNUNG VON
ZELLEN ALS SST-ZELLEN*
• *CONTROL OF RING ARRANGEMENT OF
CELLS, AS SST CELLS*

• *COMMANDE D'AGENCEMENT DE NOYAU
DE CELLULES, EN TANT QUE CELLULES
SST*

(71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5,
8050 Zürich, CH

(72) MOGOROVIC, Marko, 1205 Geneva, CH
SIEMASZKO, Daniel, 1450 Ste-Croix, CH

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

(51) **H02M 1/00** (11) **4 618 387 A1**
H02M 1/42 **H02M 7/487**

(52) **H02M 1/4216; H02M 1/0085;**
H02M 1/4233; H02M 1/0095;
H02M 1/10; H02M 7/23; H02M 7/487

(25) En (26) En
(21) 25163956.3 (22) 14.03.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2024 US 202463565193 P

(54) • *DREIPHASIGER/EINPHASIGER KOMPATI-
BLER WECHSELSTROM-GLEICHSTROM-
WANDLER UND STEUERUNGSVERFAH-
REN DAFÜR*
• *THREE-PHASE/SINGLE-PHASE COMPATI-
BLE AC/DC CONVERTER AND CONTROL
METHOD THEREOF*
• *CONVERTISSEUR CA/CC COMPATIBLE TRI-
PHASÉ/MONOPHASÉ ET SON PROCÉDÉ
DE COMMANDE*

(71) Delta Electronics, Inc., 186 Ruey Kuang
Road, Neihu, Taipei 11491, TW

(72) Haryani, Nidhi, Morrisville, NC 27560, US
Wang, Dakai, Morrisville, NC 27560, US
Hagemeyer, Marc, D-59495 Soest, DE
Figge, Heiko, D-59495 Soest, DE
Barbosa, Peter Mantovanelli, Morrisville,
NC 27560, US

(74) Sadilek, Tomas, Morrisville, NC 27560, US
Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von
Patent- und Rechtsanwälten mbB
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

H02M 1/00 → (51) **H02J 7/00**

H02M 1/00 → (51) **H02J 9/00**

H02M 1/00 → (51) **H02M 1/32**

H02M 1/00 → (51) **H02M 1/42**

H02M 1/00 → (51) **H02M 3/335**

H02M 1/00 → (51) **H02M 7/48**

H02M 1/00 → (51) **H02P 29/02**

H02M 1/00 → (51) **H03K 17/082**

H02M 1/08 → (51) **H02J 3/01**

H02M 1/12 → (51) **H02M 7/06**

H02M 1/14 → (51) **H02M 3/156**

(51) **H02M 1/32** (11) **4 618 388 A1**
H02M 7/219 **H02M 1/44**

H02M 1/00 **H02M 1/12**

(52) **H02M 1/32; H02M 1/0064;**
H02M 1/44; H02M 7/219; H02M 1/126

(25) En (26) En
(21) 25157871.2 (22) 14.02.2025

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

SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 12.03.2024 GB 202403524

(54) • *LEISTUNGSELEKTRONIKWANDLER*
• *POWER ELECTRONICS CONVERTER*
• *CONVERTISSEUR ÉLECTRONIQUE DE
PUISSANCE*

(71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way,
London N1 9FX, GB

(72) Trainer, David, Derby DE24 8BJ, GB

Sweet, Mark, Derby DE24 8BJ, GB

Cox-Smith, Peter, Derby DE24 8BJ, GB

(74) Rolls-Royce plc, Moor Lane (ML-9) PO Box
31, Derby DE24 8BJ, GB

(51) **H02M 1/32** (11) **4 618 389 A1**
H02M 3/335

(52) **H02M 3/33573; H02M 1/32;**
H02M 3/33576

(25) Zh (26) En
(21) 25163282.4 (22) 12.03.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.03.2024 CN 202410303261

30.08.2024 CN 202411218500

(54) • *SCHALTUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN,
WECHSELRICHTER MIT DUALER AKTIVER
BRÜCKE UND STROMVERSORGUNGSSYS-
TEM*
• *CIRCUIT CONTROL METHOD, DUAL-AC-
TIVE-BRIDGE INVERTER, AND POWER SYS-
TEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CIRCUIT,
ONDULEUR À PONT ACTIF DOUBLE ET
SYSTÈME D'ALIMENTATION*

(71) Sungrow (Shanghai) Co., Ltd., Floor 4, No.
78, Lane 887, Zuchongzhi Road Zhangjiang
Hi-Tech Park Pudong District, Shanghai
201203, CN

(72) LIU, Yongwei, Shanghai 201203, CN

YANG, Fan, Shanghai 201203, CN

KE, Shunchao, Shanghai 201203, CN

CUI, Xiang, Shanghai 201203, CN

LI, Guangzhen, Shanghai 201203, CN

LI, Wei, Shanghai 201203, CN

LI, Jiaoli, Shanghai 201203, CN

WU, Chao, Shanghai 201203, CN

LI, Yan, Shanghai 201203, CN

XING, Hanghang, Shanghai 201203, CN

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

(51) **H02M 1/36** (11) **4 618 390 A1**
H02M 3/00 **H02M 3/335**

(52) **H02M 1/36; H02M 3/01;**
H02M 3/33571; H02M 3/33573;
H02M 1/0035; H02M 1/0064

(25) En (26) En
(21) 24163806.3 (22) 15.03.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUM ANFAHREN EINES
STROMRICHTERS*

• *METHOD FOR STARTING UP A POWER
CONVERTER*

• *PROCÉDÉ DE DÉMARRAGE D'UN CONVER-
TISSEUR DE PUISSANCE*

(71) Infineon Technologies Austria AG,

Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT

(72) ESCUDERO RODRIGUEZ, Manuel, 1200

- Wien, AT
PULSINELLI, Francesco, 9500 Villach, AT
KUTSCHAK, Matteo-Alessandro, 9072
Ludmannsdorf, AT
STAHL, Jürgen, 85084 Reichertshofen, DE
BESSEGATO, Renato, 82041 Oberhaching, DE
- (74) Westphal, Mussnug & Partner,
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,
81541 München, DE
-
- H02M 1/38** → (51) **H02M 7/48**
-
- (51) **H02M 1/42** (11) **4 618 391 A1**
H02M 7/483 **H02M 3/158**
H02M 1/00
- (52) **H02M 7/483; H02M 1/0043;**
H02M 1/4225; H02M 1/4233;
H02M 3/1586; H02M 7/4837
- (25) En (26) En
(21) 24194704.3 (22) 15.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2024 CN 202410290319
- (54) • PHASENVERSCHOBENER FLIEGENDER-
KONDENSATOR-MEHRPEGELUMRICHTER
UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR
• INTERLEAVED FLYING CAPACITOR MULTI-
LEVEL CONVERTER AND OPERATING
METHOD THEREOF
• CONVERTISSEUR MULTINIVEAU À
CONDENSATEUR VOLANT ENTRELACÉ ET
SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
- (71) Delta Electronics, Inc., No. 16, Tungyuan
Road Chungli Dist., Taoyuan City 320023,
TW
- (72) ZHENG, You-Rui, 320023 Taoyuan City, TW
CHANG, Jui-En, 320023 Taoyuan City, TW
CHENG, Wei-Cheng, 320023 Taoyuan City,
TW
- LIU, Wei-Yu, 320023 Taoyuan City, TW
- (74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz &
Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am
Main, DE
-
- (51) **H02M 1/42** (11) **4 618 392 A1**
H02M 1/00 **H02M 7/23**
H02M 7/487 **H02M 1/10**
- (52) **H02M 1/4216; H02M 1/0085;**
H02M 1/4233; H02M 1/0095;
H02M 1/10; H02M 7/23; H02M 7/487
- (25) En (26) En
(21) 25163976.1 (22) 14.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2024 US 202463565193 P
- (54) • TOTEMPOL-LEISTUNGSFAKTORKORREK-
TURWANDLER UND STEUERUNGSVER-
FAHREN DAFÜR
• TOTEM-POLE POWER FACTOR CORREC-
TION CONVERTER AND CONTROL
METHOD THEREOF
• CONVERTISSEUR DE CORRECTION DE
FACTEUR DE PUISSANCE À MÂT TOTÉ-
MIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE
- (71) Delta Electronics, Inc., 186 Ruey Kuang
Road, Neihu, Taipei 11491, TW
- (72) Haryani, Nidhi, Morrisville, NC 27560, US
Wang, Dakai, Morrisville, NC 27560, US
Hagemeyer, Marc, 59495 Soest, DE
Figge, Heiko, 59495 Soest, DE

- Barbosa, Peter Mantovanelli, Morrisville,
NC 27560, US
Sadilek, Tomas, Morrisville, NC 27560, US
- (74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von
Patent- und Rechtsanwälten mbB
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE
-
- H02M 1/42** → (51) **H02M 1/00**
-
- H02M 1/44** → (51) **H02M 1/32**
-
- (51) **H02M 3/00** (11) **4 618 393 A1**
H02M 3/335
- (52) **H02M 3/01; H02M 3/33571;**
H02M 1/0009; H02M 1/0058
- (25) En (26) En
(21) 24163230.6 (22) 13.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • RESONANZWANDLER
• A RESONANT CONVERTER
• CONVERTISSEUR RÉSONANT
- (71) Infineon Technologies Austria AG,
Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT
- (72) TANG, Benjamim, Rancho Palos Verdes,
90275, US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB
-
- H02M 3/00** → (51) **H02M 1/36**
-
- H02M 3/06** → (51) **B60L 53/62**
-
- (51) **H02M 3/07** (11) **4 618 394 A1**
H01L 27/144 **H01L 27/146**
H03K 17/00 **H03K 17/06**
H04N 25/00
- (52) **H02M 3/07; H03K 17/00; H03K 17/06;**
H04N 25/00; H10F 39/10; H10F 39/12
- (25) Ja (26) En
(21) 23888429.0 (22) 16.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/037335 16.10.2023
- (87) WO 2024/101076 2024/20 16.05.2024
- (30) 11.11.2022 JP 2022180969
- (54) • FEHLERBESTIMMUNGSSCHALTUNG, BIL-
DERFASSUNGSVORRICHTUNG UND
SPANNUNGSDETEKTIONSSCHALTUNG
• FAILURE DETERMINATION CIRCUIT, IM-
AGE CAPTURING DEVICE, AND VOLTAGE
DETECTION CIRCUIT
• CIRCUIT DE DÉTERMINATION DE DÉ-
FAILLANCE, DISPOSITIF DE CAPTURE
D'IMAGE ET CIRCUIT DE DÉTECTION DE
TENSION
- (71) Sony Semiconductor Solutions
Corporation, 4-14-1, Asahi-cho, Atsugi-shi,
Kanagawa 243-0014, JP
- (72) MIYAZAKO, Tamon, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0014, JP
- (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Strasse 64, 81541
München, DE
-
- H02M 3/08** → (51) **B60L 53/62**
-
- (51) **H02M 3/156** (11) **4 618 395 A1**
H02M 1/14
- (52) **H02M 3/156; H02M 1/0025;**

- H02M 1/0032; H02M 1/14**
- (25) En (26) En
(21) 25160688.5 (22) 27.02.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 28.02.2024 US 202418589749
- (54) • PFM-ÜBERGANGSHYSTERESESCHHEMA
FÜR SPITZENSTROMMODUS-ABWÄRTS-
WANDLER
• PFM TRANSITION HYSTERESIS SCHEME
FOR PEAK-CURRENT MODE BUCK CON-
VERTERS
• SCHÉMA D'HYSTÉRÉSIS DE TRANSITION
PFM POUR CONVERTISSEURS ABAIS-
SEURS DE TENSION EN MODE COURANT
DE CRÊTE
- (71) Nexperia B.V., Jonkerbosplein 52, 6534 AB
Nijmegen, NL
- (72) Vera, Alejandro, Dallas, US
Olivares, Jairo, Dallas, US
Atrash, Amer, Dallas, US
- (74) Pjanovic, Ilija, Nexperia B.V. Legal & IP
Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL
-
- H02M 3/158** → (51) **G06F 13/38**
-
- H02M 3/158** → (51) **H02M 1/42**
-
- (51) **H02M 3/335** (11) **4 618 396 A1**
H02M 1/00
- (52) **H02M 1/0043; H02M 1/0032;**
H02M 1/0085; H02M 3/01;
H02M 3/33571; H02M 3/33576;
H02M 3/33584; H02M 1/10
- (25) En (26) En
(21) 24162597.9 (22) 11.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • STEUERUNGSVERFAHREN ZUM BETRIEB
EINES MEHRPHASENWANDLERS, MEHR-
PHASEN-SERIENRESONANZWANDLER,
MEHRPHASEN-LLC-RESONANZWANDLER
• CONTROL METHOD FOR OPERATING A
MULTI-PHASE CONVERTER, MULTI-PHASE
SERIES RESONANT CONVERTER, MULTI-
PHASE LLC RESONANT CONVERTER
• PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR FAIRE
FONCTIONNER UN CONVERTISSEUR MUL-
TIPHASE, CONVERTISSEUR RÉSONANT SÉ-
RIE MULTIPHASE, CONVERTISSEUR RÉSO-
NANT LLC MULTIPHASE
- (71) Delta Electronics (Thailand) Public Co., Ltd.,
909 Soi 9, Moo 4, Bangpoo Industrial Estate
(E.P.Z.) Pattana 1 Road, Tapol Phraksa,
Amphur Muang, Samutprakarn 10280, TH
- (72) SOLANKI, Jitendra, 59494 Soest, DE
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE
-
- H02M 3/335** → (51) **H02M 1/32**
-
- H02M 3/335** → (51) **H02M 1/36**
-
- H02M 3/335** → (51) **H02M 3/00**
-
- H02M 5/14** → (51) **H02M 7/06**
-
- H02M 5/45** → (51) **H02M 7/06**
-
- H02M 5/458** → (51) **H02M 7/06**

H02M 7/00 → (51) H01L 23/367			
(51) H02M 7/06	(11) 4 618 397 A1		
H02J 3/01	H02M 5/45		
H02M 5/458	H02M 7/162		
H02M 1/12	H02M 7/17		
H02M 5/14			
(52) H02M 7/162; H02M 1/12; H02M 5/4585; H02M 7/06; H02J 3/01; H02M 5/14; H02M 7/17			
(25) En	(26) En		
(21) 24163871.7	(22) 15.03.2024		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
GE KH MA MD TN			
(54) • VERBINDERVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES STROMFLUSSES ZU EINER GLEICHSTROMLAST MIT EINER VERBINDERVORRICHTUNG			
• CONNECTOR DEVICE, METHOD FOR CONTROLLING A POWER FLOW TO A DC LOAD WITH A CONNECTOR DEVICE			
• DISPOSITIF DE CONNEXION, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN FLUX DE PUISSANCE VERS UNE CHARGE CC AVEC UN DISPOSITIF DE CONNEXION			
(71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH			
(72) KHAN, Akif Zia, 31-41 Krakow, PL			
JOHANSSON, Nicklas, 72246 Västerås, SE			
ZHANG, Weichi, Beijing 100015, CN			
LIU, Bochen, 72461 Västerås, SE			
JAYAN, Vijesh, 72359 Västerås, SE			
ALVES, Roberto, 72214 Västerås, SE			
YUAN, ChunMing, Beijing 100062, CN			
SVENSSON, Jan, 72346 Västerås, SE			
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE			
H02M 7/162 → (51) H02M 7/06			
H02M 7/17 → (51) H02M 7/06			
H02M 7/219 → (51) H02M 1/32			
(51) H02M 7/48	(11) 4 618 398 A1		
H01L 25/07	H01L 25/18		
(52) H01L 25/07; H01L 25/18; H02M 7/48			
(25) Ja	(26) En		
(21) 24763856.2	(22) 26.02.2024		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
GE KH MA MD TN			
(86) JP 2024/006866	26.02.2024		
(87) WO 2024/181376	2024/36 06.09.2024		
(30) 01.03.2023 JP 2023030765			
(54) • LEISTUNGSHALBLEITERMODUL UND VORRICHTUNG ZUR UMWANDLUNG ELEKTRISCHER ENERGIE			
• POWER SEMICONDUCTOR MODULE AND ELECTRIC POWER CONVERSION APPARATUS			
• MODULE À SEMI-CONDUCTEUR DE PUISSANCE ET APPAREIL DE CONVERSION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE			
(71) IHI Corporation, 1-1, Toyosu 3-chome, Koto-ku, Tokyo 135-8710, JP			
(72) NOTAKE Koki, Tokyo 135-8710, JP			
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE			
(51) H02M 7/48	(11) 4 618 399 A1		
H02M 1/38	H02M 1/00		
(52) H02M 1/0058; H02M 1/38; H02M 7/4811			
(25) En	(26) En		
(21) 25156684.0	(22) 07.02.2025		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
GE KH MA MD TN			
(30) 14.03.2024 US 202463565328 P			
15.01.2025 US 202519021933			
(54) • VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DES MEHRFACHZIELDESIGNS FÜR EINEN RESONANTEN HILFSWECHSELRICHTER MIT KOMMUTIERTEM POL			
• MULTI-OBJECTIVE DESIGN OPTIMIZATION METHOD FOR AUXILIARY RESONANT COMMUTATED POLE INVERTER			
• PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DE CONCEPTION MULTI-OBJECTIF POUR ONDULEUR À PÔLE COMMUTÉ RÉSONANT AUXILIAIRE			
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US			
(72) LIN, Nan, Fargo, US			
SINGH, Brij N., West Fargo, US			
WU, Yuheng, Fargo, US			
WEHRI, Zachary, Fargo, US			
WU, Long, Fargo, US			
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB			
H02M 7/483 → (51) H02M 1/42			
H02M 7/487 → (51) H02M 1/00			
H02M 7/49 → (51) H02J 7/00			
H02M 7/5387 → (51) H02J 3/01			
(51) H02N 11/00	(11) 4 618 400 A1		
H02N 11/002			
(25) En	(26) En		
(21) 24208749.2	(22) 24.10.2024		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
GE KH MA MD TN			
(30) 11.03.2024 KR 20240034157			
(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE TRANSPIRATIONSBASIERTE STROMERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT VERBESSERTER WASCHBESTÄNDIGKEIT UND LEITFÄHIGKEIT			
• MANUFACTURING METHOD OF TRANSPIRATION-BASED POWER GENERATION DEVICE WITH IMPROVED WASHING RESISTANCE AND CONDUCTIVITY			
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF DE PRODUCTION D'ÉNERGIE À BASE DE TRANSPIRATION PRÉSENTANT UNE RÉSISTANCE AU LAVAGE ET UNE CONDUCTIVITÉ AMÉLIORÉES			
(71) Ajou University Industry-Academic Cooperation Foundation, 206, World cup-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16499, KR			
Chung Ang University Industry Academic Cooperation Foundation, 84 Heukseok-ro Dongjak-gu, Seoul 06974, KR			
(72) HWANG, Byung Il, Seoul, KR			
YUN, Tae Gwang, Gyeonggi-do, KR			
YOON, Hyung Sub, Gyeonggi-do, KR			
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI			
H02P 1/00 → (51) H02P 6/18			
(51) H02P 5/46	(11) 4 618 401 A1		
H02P 21/18	H02P 21/20		
(52) H02P 5/46; H02P 5/74; H02P 5/747; H02P 21/18			
(25) Zh	(26) En		
(21) 24853248.3	(22) 25.04.2024		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
GE KH MA MD TN			
(86) CN 2024/089796	25.04.2024		
(87) WO 2025/035832	2025/08 20.02.2025		
(30) 16.08.2023 CN 202311042386			
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON REIHE GESCHALTETEN ELEKTROMOTOREN			
• CONTROL METHOD FOR ELECTRIC MOTORS IN SERIES CONNECTION			
• PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR MOTEURS ÉLECTRIQUES EN CONNEXION EN SÉRIE			
(71) Zhe Jiang Siekon Transmission Technology Co., Ltd, No. 176, Gaoxin East Road Tongxiang Economic Development Zone Tongxiang City, Jiaxing, Zhejiang 314500, CN			
(72) YU, Wenyong, Jiaxing, Zhejiang 314500, CN			
WANG, Zhangjiang, Jiaxing, Zhejiang 314500, US			
JIN, Jianhua, Jiaxing, Zhejiang 314500, CN			
YANG, Chao, Jiaxing, Zhejiang 314500, CN			
HUANG, Fengli, Jiaxing, Zhejiang 314500, CN			
(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT			
H02P 6/16 → (51) H02P 29/02			
(51) H02P 6/18	(11) 4 618 402 A1		
H02P 1/00	H02P 6/18		
(52) H02P 1/00; H02P 6/18			
(25) Zh	(26) En		
(21) 23910391.4	(22) 22.12.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(86) CN 2023/140986	22.12.2023		
(87) WO 2024/140465	2024/27 04.07.2024		
(30) 27.12.2022 CN 202211683061			
30.11.2023 CN 202311635608			
(54) • ELEKTROWERKZEUG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR			
• ELECTRIC TOOL AND CONTROL METHOD THEREFOR			
• OUTIL ÉLECTRIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE			
(71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN			
(72) XU, Tianxiao, Nanjing, Jiangsu 211106, CN			
SHAO, Xianjing, Nanjing, Jiangsu 211106, CN			
WANG, Hailong, Nanjing, Jiangsu 211106, CN			
SHEN, Yuanyuan, Nanjing, Jiangsu 211106, CN			
GAO, Qing, Nanjing, Jiangsu 211106, CN			
YU, Xiaobo, Nanjing, Jiangsu 211106, CN			
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE			
(51) H02P 8/02	(11) 4 618 403 A1		
H02P 8/16	H02P 8/34		
H02P 8/38	G04C 3/14		
(52) H02P 8/02; G04C 3/143; H02P 8/16;			

- H02P 8/34; H02P 8/38**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24162979.9 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
STEUERUNG EINES SCHRITTMOTORS
• METHOD AND DEVICE FOR CONTROL-
LING A STEPPER MOTOR
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE
D'UN MOTEUR PAS-À-PAS
(71) Richemont International S.A., 10, route des
Biches, 1752 Villars-sur-Glâne, CH
(72) Ragot, Patrick, 2052 Fontainemelon, CH
Taghezout, Daho, 1110 Morges, CH
Muller, Jonathan, 2515 Prêles, CH
Fiaccabrino, Jean-Charles, 1421
Grandevent, CH
Kunz, Yves, 3065 Bolligen, CH
Henneton, Loïc, 1400 Nivelles, BE
(74) Micheli & Cie SA, Rue de Genève 122 Case
Postale 61, 1226 Genève-Thônex, CH
-
- H02P 8/16** → (51) **H02P 8/02**
-
- H02P 8/34** → (51) **H02P 8/02**
-
- H02P 8/38** → (51) **H02P 8/02**
-
- H02P 21/18** → (51) **H02P 5/46**
-
- H02P 21/20** → (51) **H02P 5/46**
-
- (51) **H02P 25/024** (11) **4 618 404 A1**
(52) **H02P 25/024**
(25) Ja (26) En
(21) 23911350.9 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/038088 20.10.2023
(87) WO 2024/142566 2024/27 04.07.2024
(30) 28.12.2022 JP 2022212334
(54) • ANTRIEBSVORRICHTUNG UND VERFAH-
REN ZUR STEUERUNG DER ANTRIEBSVOR-
RICHTUNG
• DRIVE DEVICE AND METHOD FOR CON-
TROLLING DRIVE DEVICE
• DISPOSITIF D'ATTAQUE ET PROCÉDÉ DE
COMMANDE DE DISPOSITIF D'ATTAQUE
(71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3,
Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-8332, JP
(72) WAKASA Tsuyoshi, Tokyo 100-8332, JP
ARINAGA Shinji, Takasago City, Hyogo
6768686, JP
YUGE Atsushi, Tokyo 100-8332, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT
-
- H02P 25/03** → (51) **H02P 29/02**
-
- H02P 27/04** → (51) **H02P 29/02**
-
- (51) **H02P 29/02** (11) **4 618 405 A1**
H02M 1/00 **H02P 25/03**
H02P 27/04 **H02P 6/16**
(52) **H02P 6/16; H02M 1/0009;**
H02M 7/5387; H02P 25/03;
H02P 27/04; H02P 29/02
(25) En (26) En
(21) 25163647.8 (22) 13.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2024 IN 202411018679
(54) • REGELKREIS- UND GLEICHSTROMBUS-
SPANNUNGSSTABILITÄT IN EINEM MOTO-
RANTRIEB MIT EINEM EINZIGEN STROM-
SENSOR
• CONTROL LOOP & DC BUS VOLTAGE STA-
BILITY IN A MOTOR DRIVE USING SINGLE
CURRENT SENSOR
• BOUCLE DE COMMANDE ET STABILITÉ DE
TENSION DE BUS CC DANS UN ENTRAÎNE-
MENT DE MOTEUR UTILISANT UN SEUL
CAPTEUR DE COURANT
(71) Goodrich Actuation Systems Limited,
Stafford Road Fordhouses,
Wolverhampton, West Midlands WV10
7EH, GB
(72) KALLURI, Nageswara Rao, Bangalore, IN
LOPES, Mikhail Francisco, Miramar, IN
KHARE, Shaurya Swami, Niwari, IN
GUPTA, Ravi, Jaipur, IN
RAWAT, Karan, Bangalore, IN
SEMBANAN, Anbarasu, Bengaluru, IN
SHIVANANDA MURTHY, Sagar, Bangalore,
IN
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
-
- (51) **H02S 30/00** (11) **4 618 406 A1**
F24S 25/33 **F24S 25/61**
F24S 25/63 **F24S 25/636**
(52) **H02S 30/00; F24S 25/33;**
F24S 25/636; F24S 2025/6003;
F24S 2025/6006; Y02E 10/50
(25) En (26) En
(21) 24200042.0 (22) 12.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.03.2024 CN 202410276268
(54) • SCHNELLMONTIERBARER PRESSBLOCK
• QUICK INSTALLATION PRESSING BLOCK
• BLOC DE PRESSAGE À INSTALLATION RA-
PIDE
(71) Trina Solar Co., Ltd, No. 2, Trina Road Trina
PV Park Xinbei District, Changzhou, Jiangsu
213031, CN
(72) RU, Qiang, Changzhou, 213031, CN
CHEN, Guoliang, Changzhou, 213031, CN
PANG, Yuewen, Changzhou, 213031, CN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (51) **H02S 30/20** (11) **4 618 407 A1**
H02S 40/38 **H02S 40/32**
(52) **H02S 30/20; F24S 30/425;**
H02S 10/40; H02S 20/30; H02S 40/32;
H02S 40/38; Y02E 10/50
(25) Zh (26) En
(21) 23899394.3 (22) 30.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/105156 30.06.2023
(87) WO 2024/119807 2024/24 13.06.2024
(30) 08.12.2022 CN 202211587313
(54) • TRAGBARER PHOTOVOLTAISCHER ARRAY-
GENERATORSATZBEHÄLTER UND VER-
WENDUNGSVERFAHREN DAFÜR

- PORTABLE PHOTOVOLTAIC ARRAY GEN-
ERATOR SET CONTAINER AND UTILIZA-
TION METHOD THEREOF
• CONTENANT D'ENSEMBLE GÉNÉRATEUR
DE RÉSEAU PHOTOVOLTAÏQUE POR-
TABLE ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION
(71) Senta Energy Co., Ltd, 501, Building 1,
Huaqing Creative Park No.33, Wisdom
Road, Huishan District, Wuxi, Jiangsu
214174, CN
(72) SHEN, Xiaobo, Wuxi, Jiangsu 214174, CN
DING, Mingliang, Wuxi, Jiangsu 214174, CN
JIANG, Rui, Wuxi, Jiangsu 214174, CN
HUA, Xuan, Wuxi, Jiangsu 214174, CN
(74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7
Cherry Trees Great Shelford, Cambridge
CB22 5XA, GB
-
- (51) **H02S 40/32** (11) **4 618 408 A2**
(25) Zh (26) En
(21) 25720235.8 (22) 25.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2025/084690 25.03.2025
(87) WO 2025/149098 2025/29 17.07.2025
(54) • WECHSELRICHTERVORRICHTUNG UND
STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE
FOTOVOLTAISCHES SYSTEM
• INVERTER APPARATUS AND CONTROL
METHOD THEREFOR, AND PHOTOVOLTA-
IC SYSTEM
• APPAREIL ONDULEUR ET SON PROCÉDÉ
DE COMMANDE, ET SYSTÈME PHOTOVOL-
TAÏQUE
(71) Suzhou Xincheng Technology Co., Ltd,
10th Floor, East Half, Kangzhen Building
No. 18 Louyang Road Suzhou Industrial
Park, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
(72) JIANG, Weipeng, Suzhou Jiangsu 215100,
CN
WANG, Fan, Suzhou Jiangsu 215100, CN
CHEN, Xiaochun, Suzhou Jiangsu 215100,
CN
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- H02S 40/32** → (51) **H02S 30/20**
-
- H02S 40/38** → (51) **H02S 30/20**
-
- (51) **H02S 50/00** (11) **4 618 409 A1**
(52) **H02S 50/00**
(25) En (26) En
(21) 24305363.4 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER
AUSRICHTUNG EINER FOTOVOLTAI-
SCHEN TAFEL ZUR VERRINGERUNG DER
BESCHÄDIGUNG DURCH EIN HAGELE-
EIGNIS
• A METHOD FOR DETERMINING AN ORI-
ENTATION OF A PHOTOVOLTAIC PANEL
TO REDUCE THE DAMAGE CAUSED BY A
HAIL EVENT
• PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE
ORIENTATION D'UN PANNEAU PHOTO-
VOLTAÏQUE POUR RÉDUIRE LES DOM-
MAGES PROVOQUÉS PAR UN ÉVÈNE-
MENT DE GRÊLE
(71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2
Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) TUOMIRANTA, Arttu, 92078 PARIS LA

DEFENSE CEDEX, FR CHAPON, Julien, 92078 PARIS LA DEFENSE CEDEX, FR DRAHI, Etienne, 92078 PARIS LA DEFENSE CEDEX, FR CUIF-SJOSTRAND, Marianne, 92078 PARIS LA DEFENSE CEDEX, FR		
(74)	Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR	
(51)	H02S 50/00	(11) 4 618 410 A1
(52)	H02S 50/00	
(25)	Es	(26) En
(21)	24382276.4	(22) 14.03.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA		
GE KH MA MD TN		
(54)	• <i>STEUERUNGSVERFAHREN EINER SOLAR-PHOTOVOLTAISCHEN ANLAGE UND SOLARPHOTOVOLTAISCHE ANLAGE</i> • <i>CONTROL METHOD OF A SOLAR PHOTOVOLTAIC INSTALLATION AND SOLAR PHOTOVOLTAIC INSTALLATION</i> • <i>PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE SOLAIRE ET INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE SOLAIRE</i>	
(71)	P4Q Electronics, S.L., Nuestra Señora de la Guía 19, 48810 Alonsotegi, ES	
(72)	VEGAS DIEZ, David, 39880 Valle de Villaverde, ES FERNANDEZ DIAZ, Jose Maria, 48008 Bilbao, ES GONZALEZ FUENTES, Fernando Jose, 48640 Berango, ES	
(74)	Galbaian S.Coop., Garaia Parke Teknologikoa Goirru kalea 1, 20500 Arrasate-Mondragón, ES	
H03F 1/02 → (51) H03F 3/60		
(51)	H03F 1/32	(11) 4 618 411 A1
	H03F 3/189	H03F 3/24
	H03F 3/68	
(52)	H03F 1/3247; H03F 1/3258; H03F 3/189; H03F 3/245; H03F 3/68; H03F 2200/451; H03F 2201/3209; H03F 2201/3224; H03F 2201/3233	
(25)	En	(26) En
(21)	25162893.9	(22) 11.03.2025
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA		
GE KH MA MD TN		
(30)	15.03.2024 FI 20245309	
(54)	• <i>VERZERRUNGSMINDERNDE VORCODIERUNG</i> • <i>DISTORTION REDUCING PRECODING</i> • <i>PRÉCODAGE PAR RÉDUCTION DE DISTORSION</i>	
(71)	Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI	
(72)	MURUGESU, Rosanah, Warren, NJ, US CHOW, Hungkei, Murray Hill, NJ, US	
(74)	Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI	
H03F 1/32 → (51) H03F 3/60		
H03F 3/189 → (51) H03F 1/32		
H03F 3/195 → (51) H03F 3/60		

H03F 3/24 → (51) H03F 1/32		
H03F 3/24 → (51) H03F 3/60		
(51)	H03F 3/60	(11) 4 618 412 A1
	H03F 1/02	H03F 1/32
	H03F 3/195	H03F 3/24
(52)	H03F 1/0288; H03F 1/3247; H03F 3/195; H03F 3/245; H03F 3/602; H03F 2200/198; H03F 2200/204; H03F 2200/432; H03F 2200/451	
(25)	En	(26) En
(21)	25160271.0	(22) 26.02.2025
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	GE KH MA MD TN	
(30)	15.03.2024 US 202463566095 P 20.06.2024 US 202418749388 20.06.2024 US 202418749395	
(54)	• MEHRSTUFIGER LASTMODULIERTER SYM- METRISCHER VERSTÄRKER • MULTI-STAGE LOAD MODULATED BAL- ANCED AMPLIFIER • AMPLIFICATEUR ÉQUILIBRÉ À MODULA- TION DE CHARGE À ÉTAGES MULTIPLES	
(71)	Analog Devices International Unlimited Company, Bay F1 Raheen Industrial Estate Co. Limerick, Limerick, IE	
(72)	THOMPSON, William Henry, Co. Limerick, IE COPE, Mark, Co. Limerick, IE OUTALEB, Noureddine, Co. Limerick, IE BEN ARFI, Anis, Co. Limerick, IE	
(74)	Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB	
H03F 3/68 → (51) H03F 1/32		
(51)	H03G 3/00	(11) 4 618 413 A1
(52)	H03G 3/008; H03F 2200/144; H03F 2200/213; H03F 2200/252; H03F 2200/42; H03F 2200/546	
(25)	En	(26) En
(21)	24163801.4	(22) 15.03.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	GE KH MA MD TN	
(54)	• ANORDNUNG MIT VARIABLER VERSTÄR- KUNG • A VARIABLE GAIN ARRANGEMENT • DISPOSITIF À GAIN VARIABLE	
(71)	NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL	
(72)	BREKELMANS,, Johannes Hubertus Antonius, 5656 AG Eindhoven, NL JANSSEN,, Erwin Johannes Gerardus, 5656 AG Eindhoven, NL BURDIEK,, Bernard, 5656 AG Eindhoven, NL	
(74)	Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn Upper Ashfield Farm, Hoe Lane, Romsey, Hampshire S051 9NJ, GB	
H03G 9/02 → (51) H03G 1/32		
(51)	H03G 9/02	(11) 4 618 414 A2
(52)	G10L 19/167; H03G 9/005; H03G 9/025	
(25)	En	(26) En
(21)	25193398.2	(22) 15.01.2014
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

(30)	21.01.2013 US 201361754882 P 16.05.2013 US 201361824010 P	
(54)	• <i>DECODIERUNG EINES CODIERTEN AUDIO-BITSTROMS MIT METADATENBEHÄLTER IN RESERVIERTEM DATENRAUM</i> • <i>DECODING OF ENCODED AUDIO BIT-STREAM WITH METADATA CONTAINER LOCATED IN RESERVED DATA SPACE</i> • <i>DÉCODAGE D'UN FLUX BINAIRE AUDIO CODÉ AVEC UN CONTENEUR DE MÉTADONNÉES SITUÉ DANS UN ESPACE DE DONNÉES RÉSERVÉES</i>	
(71)	Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US	
(72)	GRANT, Michael, San Francisco, 94103- 1410, US NORCROSS, Scott Gregory, San Francisco, 94103-1410, US RIEDMILLER, Jeffrey, San Francisco, 94103, US Ward, Michael, San Francisco, 94103, US	
(74)	Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE	
(62)	20211869.1 / 3 822 970 17173020.3 / 3 244 406 14740284.6 / 2 901 449	
(51)	H03H 11/16	(11) 4 618 415 A1
(52)	H03H 11/16	
(25)	Zh	(26) En
(21)	22967530.1	(22) 06.12.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	CN 2022/136907 06.12.2022	
(87)	WO 2024/119368 2024/24 13.06.2024	
(54)	• <i>PHASENVERSCHIEBUNGSSCHALTUNG, ANTENNENSPEISUNGSSYSTEM UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG</i> • <i>PHASE SHIFTING CIRCUIT, ANTENNA FEED SYSTEM AND COMMUNICATION DEVICE</i> • <i>CIRCUIT DE DÉPHASAGE, SYSTÈME D'ALIMENTATION D'ANTENNE ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION</i>	
(71)	Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72)	WU, Xipeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN YUAN, Peng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN JIANG, Xiangzhong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN YAO, Xin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN CHEN, Hongsu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN GUO, Caibiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN FENG, Yun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN WAN, Jinju, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74)	Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE	
	H03H 17/02	→ (51) G01R 23/167
	H03H 17/06	→ (51) G01R 23/167
(51)	H03K 3/013	(11) 4 618 416 A1
	H03K 3/03	H03K 3/0231
	H03L 7/099	
(52)	H03K 3/013; H03K 3/0231; H03K 3/03;	

- H03L 7/099**
(25) Zh (26) En
(21) 23895973.8 (22) 28.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/103168 28.06.2023
(87) WO 2024/113809 2024/23 06.06.2024
(30) 30.11.2022 CN 202211530272
(54) • **RINGOSZILLATOR UND KOMMUNIKATI-
ONSGERÄT**
• **RING OSCILLATOR AND COMMUNICA-
TION APPARATUS**
• **OSCILLATEUR EN ANNEAU ET APPAREIL
DE COMMUNICATION**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHI, Kai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

H03K 3/0231 → (51) **H03K 3/013****H03K 3/03** → (51) **H03K 3/013****H03K 7/08** → (51) **B60L 53/16****H03K 17/00** → (51) **H02M 3/07**

- (51) **H03K 17/06** (11) **4 618 417 A1**
H03K 17/0812 **H03K 17/284**
H03K 17/689
(52) **H03K 17/063; H03K 17/08122;**
H03K 17/284; H03K 17/689;
H03K 2217/0036; H03K 2217/0063;
H03K 2217/0081
(25) En (26) En
(21) 24163849.3 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **FLUGZEUGFESTKÖRPERLEISTUNGSREG-
LER, FLUGZEUG MIT EINEM FLUGZEUG-
FESTKÖRPERLEISTUNGSREGLER UND
VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES FLUG-
ZEUGFESTKÖRPERLEISTUNGSREGLERS**
• **AIRCRAFT SOLID STATE POWER CON-
TROLLER, AIRCRAFT COMPRISING AN AIR-
CRAFT SOLID STATE POWER CON-
TROLLER, AND METHOD OF OPERATING
AN AIRCRAFT SOLID STATE POWER CON-
TROLLER**
• **CONTRÔLEUR DE PUISSANCE À L'ÉTAT
SOLIDE D'UN AÉRONEF, AÉRONEF COM-
PRENANT UN CONTRÔLEUR DE PUIS-
SANCE À L'ÉTAT SOLIDE ET PROCÉDÉ DE
FONCTIONNEMENT D'UN CONTRÔLEUR
DE PUISSANCE À L'ÉTAT SOLIDE D'UN AÉ-
RONEF**
(71) HS Elektronik Systeme GmbH, Anton-
Jaumann-Industriepark 10, 86720
Noerdlingen, DE
(72) Holzrichter, Jakob, 73453 Abtsgmünd, DE
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom
Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

H03K 17/06 → (51) **H02M 3/07****H03K 17/0812** → (51) **H03K 17/06**

- (51)
- H03K 17/082**
- (11)
- 4 618 418 A1**

- H02M 1/00** **H03K 17/16**
(52) **H03K 17/162; H02M 1/0009;**
H03K 17/0822; H03K 2217/0027;
H03K 2217/0045; H03K 2217/0063;
H03K 2217/0072
(25) Ja (26) En
(21) 25160526.7 (22) 27.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 JP 2024036474
(54) • **HALBLEITERSCHALTUNG**
• **SEMICONDUCTOR CIRCUIT**
• **CIRCUIT À SEMI-CONDUCTEUR**
(71) Shindengen Electric Manufacturing Co.,
Ltd., 2-1 Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku,
Tokyo 100-0004, JP
(72) YUGUCHI, Junya, Saitama, 3518503, JP
MORINAGA, Yuji, Saitama, 3518503, JP
(74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H03K 17/082 → (51) **G01R 15/18****H03K 17/16** → (51) **H03K 17/082****H03K 17/284** → (51) **H03K 17/06****H03K 17/689** → (51) **H03K 17/06**

- (51) **H03K 17/95** (11) **4 618 419 A1**
G01B 7/02 **G01V 3/10**
(52) **H03K 17/9537; G01B 7/023;**
G01V 3/10; H03K 17/9502;
H03K 17/952; H03K 2217/94021;
H03K 2217/94026
(25) En (26) En
(21) 24163319.7 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DER TEM-
PERATURKOMPENSATION FÜR MEHRERE
NÄHERUNGSSENSOREN DERSELBEN ART**
• **METHOD FOR SETTING TEMPERATURE
COMPENSATION FOR A PLURALITY OF
PROXIMITY SENSORS OF THE SAME KIND**
• **PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE COMPENSA-
TION DE TEMPÉRATURE POUR UNE PLU-
RALITÉ DE CAPTEURS DE PROXIMITÉ DE
MÊME TYPE**
(71) Optosys SA, Route du Pâqui 3, 1720
Corminboeuf, CH
(72) Genilloud, Laurent, 1680 Romont, CH
(74) AMMANN PATENTENWÄLTE AG,
Schwarztorstrasse 31, 3001 Bern, CH

H03K 17/97 → (51) **G06F 3/01****H03L 7/00** → (51) **H04J 3/06**

- (51) **H03L 7/06** (11) **4 618 420 A2**
(52) **H03K 5/135; G06F 1/06; H03L 7/16;**
G06F 1/10
(25) En (26) En
(21) 25186663.8 (22) 07.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(54) • **STEUERANORDNUNG UND -VERFAHREN**
• **CONTROL ARRANGEMENT AND METHOD**

- **AGENCEMENT ET PROCÉDÉ DE COM-
MANDE**
(71) IQM Finland Oy, Keilaranta 19, 02150
Espoo, FI
(72) Santos, Jorge, 02150 Espoo, FI
Lähteenmäki, Pasi, 02150 Espoo, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI
(62) 20156207.1 / 3 863 178
(51) **H03L 7/081** (11) **4 618 421 A1**
(52) **H03L 7/0818**
(25) En (26) En
(21) 25162871.5 (22) 11.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2024 US 202418604455
(54) • **TAKTKALIBRIERUNG FÜR SENDER MIT SE-
RIELER VERBINDUNG HOHER GE-
SCHWINDIGKEIT**
• **CLOCK CALIBRATION FOR HIGH-SPEED
SERIAL-LINK TRANSMITTERS**
• **ÉTALONNAGE D'HORLOGE POUR ÉMET-
TEURS DE LIAISON SÉRIE À GRANDE VI-
TESSE**
(71) Avago Technologies International Sales Pte.
Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore
768923, SG
(72) Kong, Derui, Irvine, 92620, US
Zhang, Wei, Irvine, 92620, US
Lee, Seong-Ho, Aliso Viejo, 92656, US
Chung, SangHye, Irvine, 92620, US
Cui, Delong, Tustin, 92782, US
Wang, Jingguang, Laguna Niguel, 92677, US
Vakilian, Kambiz, Irvine, 92603, US
Cao, Jun, Irvine, 92620, US
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann
Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

H03L 7/099 → (51) **H03K 3/013****H03L 7/197** → (51) **H04J 3/06****H03L 7/26** → (51) **G04F 5/14**

- (51) **H03M 1/12** (11) **4 618 422 A1**
(52) **H03M 1/12**
(25) Zh (26) En
(21) 22968186.1 (22) 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/139265 15.12.2022
(87) WO 2024/124478 2024/25 20.06.2024
(54) • **ANALOG FRONTEND-SCHALTUNG UND
ARBEITSVERFAHREN DAFÜR SOWIE GEN-
SEQUENZIERUNGSSCHIP**
• **ANALOG FRONT-END CIRCUIT AND
WORKING METHOD THEREFOR, AND
GENE SEQUENCING CHIP**
• **CIRCUIT FRONTAL ANALOGIQUE ET SON
PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT, ET
PUCE DE SÉQUENÇAGE DE GÈNE**
(71) BGI Shenzhen, Main Building Beishan
Industrial Zone Yantian District, Shenzhen,
Guangdong 518083, CN
BGI Shenzhen Co., Limited, 8F, Building 11,
Beishan Industrial Zone Beishan Road 146,
Yangang Community Yantian Street,
Yantian District, Shenzhen, Guangdong
518083, CN
(72) KONG, Liuer, Shenzhen, Guangdong
518083, CN
SONG, Ziqi, Shenzhen, Guangdong 518083,

CN
YUN, Quanxin, Shenzhen, Guangdong
518083, CN
LI, Yuxiang, Shenzhen, Guangdong 518083,
CN
DONG, Yuliang, Shenzhen, Guangdong
518083, CN
ZHANG, Wenwei, Shenzhen, Guangdong
518083, CN
XU, Xun, Shenzhen, Guangdong 518083,
CN
(74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße
18, 81673 München, DE

(51) **H03M 1/32** (11) **4 618 423 A1**
H03M 1/38
(52) **H03M 1/14; H03M 1/18; H03M 1/32;**
H03M 1/38

(25) Zh (26) En
(21) 23920911.7 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/140225 20.12.2023
(87) WO 2024/164722 2024/33 15.08.2024
(30) 09.02.2023 CN 202310136717
(54) • VERSTÄRKUNGSVERSTÄRKER UND ANA-
LOG-DIGITAL-WANDLER MIT SUKZESSI-
VEM PIPELINE-APPROXIMATIONSREGI-
STER
• GAIN AMPLIFIER, AND PIPELINED SUC-
CESSIVE APPROXIMATION REGISTER ANA-
LOG-TO-DIGITAL CONVERTER
• AMPLIFICATEUR DE GAIN ET CONVERTIS-
SEUR ANALOGIQUE-NUMÉRIQUE À RE-
GISTRE À APPROXIMATIONS SUCCES-
SIVES EN PIPELINE

(71) Sanechips Technology Co., Ltd., 2/F, No. 2
R&D Building, ZTE Industrial Park No. 2
Chuangyan Road Xili Community, Xili Street
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong
518055, CN
(72) SHEN, Yiwang, Shenzhen, Guangdong
518055, CN
SHEN, Xiongjie, Shenzhen, Guangdong
518055, CN
Yi, Shengtao, Shenzhen, Guangdong
518055, CN
DING, Xuwei, Shenzhen, Guangdong
518055, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6,
85055 Ingolstadt, DE

H03M 1/38 → (51) **H03M 1/32**

H03M 7/40 → (51) **H04N 19/172**

(51) **H03M 13/00** (11) **4 618 424 A2**
(52) **H03M 13/13; H03M 13/618;**
H03M 13/635; H03M 13/6588;
H04L 1/00

(25) Zh (26) En
(21) 25175339.8 (22) 04.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 11.08.2016 CN 201610664987
(54) • POLARCODIERUNGSVERFAHREN, -VOR-
RICHTUNG UND -VORRICHTUNG
• POLAR CODING METHOD, APPARATUS,
AND DEVICE
• PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE
CODAGE POLAIRE

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LI, Rong, Shenzhen, 518129, CN
ZHANG, Gongzheng, Shenzhen, 518129, CN
CHEN, Ying, Shenzhen, 518129, CN
LIU, Xiaocheng, Shenzhen, 518129, CN
WANG, Jun, Shenzhen, 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
(62) 21177890.7 / 4 009 530
17838481.4 / 3 407 519

(51) **H03M 13/27** (11) **4 618 425 A2**
(52) **H04L 1/0071; H04L 1/0041;**
H04L 1/0057; H04L 1/0059;
H04L 5/0044; H03M 13/1102;
H03M 13/23; H03M 13/2707;
H04B 7/0452; H04L 27/2626;
H04L 27/2647; H04W 84/12

(25) En (26) En
(21) 25193363.6 (22) 20.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 28.01.2020 KR 20200010077
31.01.2020 KR 20200012139
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
EMPFANGEN VON PPDU, AUF DEM IN EI-
NEM MULTI-RU IN EINEM WLAN-SYSTEM
EINE BCC-VERSCHACHTELUNG DURCHGE-
FÜHRT WURDE
• METHOD AND APPARATUS FOR RECEIV-
ING PPDU ON WHICH BCC INTERLEAV-
ING HAS BEEN PERFORMED IN MULTI-RU
IN WIRELESS LAN SYSTEM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉCEPTION DE
PPDU SUR LAQUELLE UN ENTRELAÇE-
MENT BCC A ÉTÉ EFFECTUÉ DANS UNE
MULTI-RU DANS UN SYSTÈME LAN SANS
FIL

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Eunsung, 06772 Seoul, KR
CHUN, Jinyoung, 06772 Seoul, KR
CHOI, Jinsoo, 06772 Seoul, KR
LIM, Dongguk, 06772 Seoul, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE
(62) 21747244.8 / 4 089 938

(51) **H04B 1/00** (11) **4 618 426 A2**
(52) **H04B 1/401; H04B 1/005;**
Y02D 30/70

(25) Zh (26) En
(21) 25173476.0 (22) 06.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 21.12.2020 CN 202011524419
(54) • DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSSY-
STEM, VERFAHREN UND VORRICHTUNG
SOWIE CHIP
• WIRELESS COMMUNICATIONS SYSTEM,
METHOD, AND DEVICE, AND CHIP
• SYSTÈME, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE
COMMUNICATION SANS FIL, ET PUCE

(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) ZHANG, Ziyang, Shenzhen, 518040, CN
Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE
(62) 21909126.1 / 4 175 188

(51) **H04B 1/04** (11) **4 618 427 A2**
(52) **H04R 25/554; H04B 1/0458;**
H04R 2225/51

(25) En (26) En
(21) 25187025.9 (22) 05.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 05.09.2018 EP 18192732
(54) • HÖRGERÄT MIT AUTOMATISCHER ANTEN-
NENABSTIMMUNG
• HEARING AID WITH AUTOMATIC ANTEN-
NA TUNING
• PROTHÈSE AUDITIVE AVEC RÉGLAGE AU-
TOMATIQUE DE L'ANTENNE
(71) Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum,
DK
(72) HENRIKSEN, Poul, DK-3670 Veksø, DK
NØRSKOV, Søren, DK-2765 Søren, DK
(74) Demant, Demant A/S Kongebakken 9, 2765
Smørum, DK
(62) 19195607.7 / 3 621 317

H04B 1/10 → (51) **H04B 1/525**

H04B 1/38 → (51) **H04J 3/06**

H04B 1/3822 → (51) **H04W 4/44**

(51) **H04B 1/40** (11) **4 618 428 A1**
(52) **H04B 1/40; H04B 1/401; H04B 1/50**
(25) Zh (26) En
(21) 23910730.3 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/142379 27.12.2023
(87) WO 2024/140811 2024/27 04.07.2024
(30) 28.12.2022 CN 202211697476
(54) • KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, SEN-
SORVORRICHTUNG UND INTEGRIERTE
KOMMUNIKATIONSERFASSUNGSVOR-
RICHTUNG
• COMMUNICATION DEVICE, SENSING DE-
VICE, AND COMMUNICATION-SENSING
INTEGRATED DEVICE
• DISPOSITIF DE COMMUNICATION, DISPO-
SITIF DE DÉTECTION ET DISPOSITIF INTÉ-
GRÉ DE DÉTECTION DE COMMUNICATION

(71) ZTE CORPORATION, ZTE Plaza Keji Road
South Hi-Tech Industrial Park Nanshan
District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) WU, Jian, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
PAN, Xiaojun, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
LUO, Zhifang, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
HU, Xuedong, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
YE, Yong, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
JIN, Hefei, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property
Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH,
Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

H04B 1/40 → (51) **H04B 5/22**

(51) **H04B 1/525** (11) **4 618 429 A1**
H04B 1/10
(52) **H04B 1/525; H04B 1/10**
(25) En (26) En
(21) 25163746.8 (22) 14.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

- GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2024 US 202463565784 P
13.03.2025 US 202519078621
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SELBSTSTÖRUNGSLÖSCHUNG IN VOLL-DUPLEXFUNKGERÄTEN*
• *APPARATUS AND METHODS FOR SELF-JAMMING CANCELLATION IN FULL-DUPLEX RADIOS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉS D'ANNULATION D'AUTOBROUILLAGE DANS DES RADIOS EN DUPLEX INTÉGRAL*
(71) Analog Devices International Unlimited Company, Bay F1 Raheen Industrial Estate Co. Limerick, Limerick, IE
(72) BALAJ, Ovidiu, Co. Limerick, IE
GERSTBERGER, Armin, Wilmington, 01887, US
(74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- (51) **H04B 1/69** (11) **4 618 430 A2**
(52) **H01P 5/10; H01P 5/222; H01Q 1/38; H01Q 5/25; H01Q 5/385; H01Q 7/00; H01Q 9/065; H01Q 9/40; H01Q 21/24; H01Q 21/28; H01Q 25/001; H04B 1/0458; H04B 1/0475; H04B 1/713; H04B 1/71632; H04B 1/71635; H04B 1/7176; H04B 2001/0441; H04B 2001/6912**
(25) En (26) En
(21) 25193726.4 (22) 18.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.03.2019 US 201962819841 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR KONFIGURATION VON ULTRABREITBAND (UWB)-VERBINDUNGEN*
• *ULTRA WIDEBAND (UWB) LINK CONFIGURATION METHODS AND SYSTEMS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE CONFIGURATION DE LIAISON À BANDE ULTRA-LARGE (UWB)*
(71) Nabki, Frederic, c/o Spark Microsystems Inc. C-2150, 400 Rue Montfort, Montreal, Quebec H3C 4J9, CA
Deslandes, Dominic, c/o Spark Microsystems Inc. C-2150, 400 Rue Montfort, Montreal, Quebec H3C 4J9, CA
Soer, Michiel, c/o Spark Microsystems Inc. C-2150, 400 Rue Montfort, Montreal, Quebec H3C 4J9, CA
Morin-Laporte, Gabriel, c/o Spark Microsystems Inc. C-2150, 400 Rue Montfort, Montreal, Quebec H3C 4J9, CA
Taherzadeh-Sani, Mohammad, c/o Spark Microsystems Inc. C-2150, 400 Rue Montfort, Montreal, Quebec H3C 4J9, CA
Guimond, Raphael, c/o Spark Microsystems Inc. C-2150, 400 Rue Montfort, Montreal, Quebec H3C 4J9, CA
Rahmani, Mohammad Hassan, c/o Spark Microsystems Inc. C-2150, 400 Rue Montfort, Montreal, Quebec H3C 4J9, CA
(72) Nabki, Frederic, Montreal, Quebec H3C 4J9, CA
Deslandes, Dominic, Montreal, Quebec H3C 4J9, CA
Soer, Michiel, Montreal, Quebec H3C 4J9, CA
Morin-Laporte, Gabriel, Montreal, Quebec H3C 4J9, CA
Taherzadeh-Sani, Mohammad, Montreal, Quebec H3C 4J9, CA
Guimond, Raphael, Montreal, Quebec H3C 4J9, CA
Rahmani, Mohammad Hassan, Montreal, Quebec H3C 4J9, CA
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- (62) 20773113.4 / 3 942 651
-
- (51) **H04B 3/54** (11) **4 618 431 A1**
(52) **H04B 3/54; H04B 3/58; H04B 2203/5479**
(25) En (26) En
(21) 25162689.1 (22) 10.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.03.2024 JP 2024038180
(54) • *ERSTE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, ZWEITE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *FIRST COMMUNICATION APPARATUS, SECOND COMMUNICATION APPARATUS, AND COMMUNICATION SYSTEM*
• *PREMIER APPAREIL DE COMMUNICATION, SECOND APPAREIL DE COMMUNICATION ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(71) MegaChips Corporation, 1-1, Miyahara 1-chome Yodogawa-ku Osaka-shi, Osaka 532-0003, JP
(72) EGUCHI, Akihiko, Yodogawa-ku, Osaka-shi, 532-0003, JP
MATSUTANI, Takashi, Yodogawa-ku, Osaka-shi, 532-0003, JP
YASUI, Motoaki, Yodogawa-ku, Osaka-shi, 532-0003, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- (51) **H04B 5/22** (11) **4 618 432 A1**
H04B 1/40 H04B 5/40
H04B 5/48
(52) **H04B 5/22; H04B 1/16; H04B 5/40; H04B 5/48**
(25) En (26) En
(21) 25156897.8 (22) 10.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2024 JP 2024040550
(54) • *DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND DRAHTLOSES SYSTEM*
• *WIRELESS COMMUNICATION APPARATUS AND WIRELESS SYSTEM*
• *APPAREIL DE COMMUNICATION SANS FIL ET SYSTÈME SANS FIL*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) TOKANO, Katsuki, Tokyo, 146-8501, JP
SHOJI, Yuki, Tokyo, 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB
-
- H04B 5/40** → (51) **H04B 5/22**
-
- H04B 5/48** → (51) **H04B 5/22**
-
- H04B 7/0413** → (51) **H04B 7/08**
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 618 433 A1**
H04B 7/08 H04L 27/26
(52) **H04B 7/06; H04B 7/08; H04L 27/26**
(25) Ja (26) En
(21) 22965060.1 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/041441 07.11.2022
(87) WO 2024/100733 2024/20 16.05.2024
(54) • *ENDGERÄT, DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND BASISSTATION*
• *TERMINAL, WIRELESS COMMUNICATION METHOD, AND BASE STATION*
• *TERMINAL, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET STATION DE BASE*
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) MATSUMURA, Yuki, Tokyo 100-6150, JP
SHIBAIKE, Naoya, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 618 434 A1**
(52) **H04B 7/0404; H04B 7/0408; H04B 7/0426; H04B 7/0456; H04B 7/06**
(25) Zh (26) En
(21) 23893414.5 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/121310 26.09.2023
(87) WO 2024/109322 2024/22 30.05.2024
(30) 21.11.2022 CN 202211457518
(54) • *KOMMUNIKATIONSGERÄT*
• *COMMUNICATION APPARATUS*
• *APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIAO, Weihong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PU, Tao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
NI, Shuang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PENG, Zhongwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Linlin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 618 435 A1**
H04W 16/28
(52) **H04B 7/06; H04B 7/08; H04W 16/28**
(25) Zh (26) En
(21) 23893787.4 (22) 20.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/132673 20.11.2023
(87) WO 2024/109697 2024/22 30.05.2024
(30) 21.11.2022 CN 202211457120
(54) • *STRAHLERZEUGUNGSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *BEAM GENERATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE FAISCEAU ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HOU, Yuefeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- GAO, Xinyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Chen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Kunpeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 618 436 A1**
H04L 1/00 **H04L 25/02**
(52) **H04B 7/063; H04L 1/0026; H04L 25/0202**
(25) En (26) En
(21) 24163904.6 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • **MOBILITÄTSBEWUSSTE MELDUNG EINER CSI-MELDUNGSMENGE**
• **MOBILITY AWARE REPORTING OF CSI REPORTING QUANTITY**
• **RAPPORT SENSIBLE À LA MOBILITÉ D'UNE QUANTITÉ DE RAPPORT DE CSI**
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) Suarez Rivera, Luis Alberto, 81245 Munich, DE
Zirwas, Wolfgang, 81249 Munich, DE
Kovalchukov, Roman, 33720 Tampere, FI
Vilas Boas, Brenda, 85579 Neubiberg, DE
Visotsky, Eugene, Illinois, 60089, US
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 618 437 A2**
H04W 52/367; H04B 1/3838; H04B 7/0404; H04B 7/0608; H04W 52/42
(25) En (26) En
(21) 25192894.1 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.08.2020 US 202063070268 P
11.09.2020 US 202063077460 P
02.04.2021 US 202163170414 P
09.04.2021 US 202163173086 P
25.08.2021 US 202117412111
(54) • **ZEITGEMITTELTE HOCHFREQUENZ (HF)-EXPOSITION PRO ANTENNENGROUPE**
• **TIME-AVERAGED RADIO FREQUENCY (RF) EXPOSURE PER ANTENNA GROUP**
• **EXPOSITION RADIOFRÉQUENCE (RF) À MOYENNE TEMPORELLE PAR GROUPE D'ANTENNES**
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) NADAKUDUTI, Jagadish, San Diego, California, 92121-1714, US
LU, Lin, San Diego, California, 92121-1714, US
GUCKIAN, Paul, San Diego, California, 92121-1714, US
CURTISS, Troy, San Diego, California, 92121-1714, US
DEODHAR, Akhil, San Diego, California, 92121-1714, US
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
(62) 21786038.6 / 4 205 299

H04B 7/06 → (51) **H04B 7/08****H04B 7/06** → (51) **H04W 72/04**

- (51) **H04B 7/08** (11) **4 618 438 A1**
H04B 7/06
(52) **H04B 7/06; H04B 7/08**
(25) Ja (26) En
(21) 22965212.8 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/042099 11.11.2022
(87) WO 2024/100888 2024/20 16.05.2024
(54) • **ENDGERÄT, DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND BASISSTATION**
• **TERMINAL, WIRELESS COMMUNICATION METHOD, AND BASE STATION**
• **TERMINAL, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET STATION DE BASE**
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) MATSUMURA, Yuki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
WANG, Jing, Beijing 100190, CN
SUN, Weiqi, Beijing 100190, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **H04B 7/08** (11) **4 618 439 A1**
H04B 7/0413 **H04L 5/00**
H04L 25/02 **H04L 25/03**
(52) **H04B 7/0413; H04B 7/08; H04L 5/00; H04L 25/02; H04L 25/03**
(25) Ko (26) En
(21) 23903827.6 (22) 28.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/019385 28.11.2023
(87) WO 2024/128624 2024/25 20.06.2024
(30) 16.12.2022 KR 20220177603
20.01.2023 KR 20230008811
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINES EMPFANGENEN SIGNALS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR PROCESSING RECEIVED SIGNAL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN SIGNAL REÇU DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SEO, Juhwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Kyeongyeon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Sangwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H04B 7/08 → (51) **H04B 7/06**

- (51) **H04B 7/185** (11) **4 618 440 A1**
H04W 72/542
(52) **H04B 7/18513; H04B 7/185; H04B 7/1851; H04B 7/18539; H04B 7/1855; H04L 47/80; H04L 49/35; H04W 72/542**

- (25) Zh (26) En
(21) 23887676.7 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/121108 25.09.2023
(87) WO 2024/098983 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 CN 202211385270
(54) • **KOMMUNIKATIONSERFASSUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM**
• **COMMUNICATION SENSING METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE COMMUNICATION, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT**
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHANG, Nan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DOU, Jianwu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
-
- (51) **H04B 7/185** (11) **4 618 441 A1**
H04W 36/14
(52) **H04B 7/18506; H04W 76/25; H04W 84/06**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25161990.4 (22) 06.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2024 FR 2402611
(54) • **VERFAHREN UND BORDSYSTEM ZUR AUSWAHL EINES KOMMUNIKATIONSKANALS ZWISCHEN EINEM FLUGZEUG UND EINER ENTFERNTEN STATION**
• **METHOD AND ON-BOARD SYSTEM FOR SELECTING A COMMUNICATION CHANNEL BETWEEN AN AIRCRAFT AND A REMOTE STATION**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME EMBARQUÉ DE SÉLECTION D'UN CANAL DE COMMUNICATION ENTRE UN AÉRONEF ET UNE STATION DISTANTE**
(71) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.), 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
(72) JAMBERGER, Luc, 31060 TOULOUSE, FR
JAMGOTCHIAN, Flora, 31060 TOULOUSE, FR
PINTIAUX, Stéphane, 31060 TOULOUSE, FR
(74) Airbus-OPS SAS, LLF-M0101/1 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse Cedex, FR
-
- (51) **H04B 7/185** (11) **4 618 442 A1**
H04H 20/74
(52) **H04B 7/18565**
(25) En (26) En
(21) 25163441.6 (22) 13.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2024 US 202463564587 P
(54) • **SENDER FÜR EIN SATELLITENKOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **TRANSMITTER FOR A SATELLITE COMMUNICATION SYSTEM**

- *EMETTEUR POUR UN SYSTÈME DE COMMUNICATION PAR SATELLITE*
- (71) ST Engineering iDirect (Europe) Cy NV, Laarstraat 5, 9100 Sint-Niklaas, BE
- (72) DUYCK, Dieter, 9100 Sint-Niklaas, BE
- VAN WONTERGHEM, Johannes, 9880 Aalter, BE
- DELARUELLE, Daniel, 9100 Sint-Niklaas, BE
- DUPUY, Arthur, 79400 Saint Maixent l'Ecole, FR
- (74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE
-
- (51) **H04B 7/185** (11) **4 618 443 A1**
H04H 20/74
H04B 7/18565
- (25) En (26) En
(21) 25163618.9 (22) 13.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2024 US 202463564587 P
- (54) • *SENDESYSYSTEM FÜR SATELLITENKOMMUNIKATION*
- *TRANSMITTER SYSTEM FOR SATELLITE COMMUNICATION*
- *SYSTÈME D'ÉMISSION POUR COMMUNICATION PAR SATELLITE*
- (71) ST Engineering iDirect (Europe) Cy NV, Laarstraat 5, 9100 Sint-Niklaas, BE
- (72) DUYCK, Dieter, 9100 Sint-Niklaas, BE
- VAN WONTERGHEM, Johannes, 9880 Aalter, BE
- DUPUY, Arthur, 79400 Saint Maixent l'Ecole, FR
- DELBEKE, Philippe, 2610 Wilrijk, BE
- (74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE
-
- (51) **H04B 7/204** (11) **4 618 444 A2**
H04B 7/2041; H04W 16/28;
H04W 84/06; H04B 7/0408
- (25) En (26) En
(21) 25193256.2 (22) 31.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 02.11.2018 EP 18204184
21.10.2019 EP 19204308
- (54) • *DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSSYSTEME*
- *WIRELESS COMMUNICATION SYSTEMS*
- *SYSTÈMES DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
- (72) DANG, Thi Uyen Ly, 91058 Erlangen, DE
- HEYN, Thomas, 91058 Erlangen, DE
- HOFMANN, Alexander, 91058 Erlangen, DE
- RASCHKOWSKI, Leszek, 10587 Berlin, DE
- FEHRENBACH, Thomas, 10587 Berlin, DE
- JAECKEL, Stephan, 10587 Berlin, DE
- (74) Pfitzner, Hannes, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofersstraße 2, 81373 München, DE
- (62) 19808694.4 / 3 874 789
-
- H04B 10/00** → (51) **G02B 6/42**
-
- (51) **H04B 10/071** (11) **4 618 445 A1**
H04B 10/071
- (25) En (26) En
(21) 25159260.6 (22) 21.02.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 US 202418606293
- (54) • *ÜBERWACHUNG UND ERFASSUNG IN OPTISCHEN NETZWERKEN*
- *MONITORING AND SENSING IN OPTICAL NETWORKS*
- *SURVEILLANCE ET DÉTECTION DANS DES RÉSEAUX OPTIQUES*
- (71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) CAILLAUD, Christophe, Arcueil, FR
- BONK, Rene, Pforzheim, DE
- VAN VEEN, Douthie, New Providence, US
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- (51) **H04B 10/118** (11) **4 618 446 A1**
H04J 3/06
H04B 10/118; H04J 3/0682
- (25) De (26) De
(21) 24221144.9 (22) 18.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2024 DE 102024107168
- (54) • *VERFAHREN ZUR BIDIREKTIONALEN ÜBERTRAGUNG VON OPTISCHEN TRÄGERSIGNALEN VON EINER ERSTEN SENDE-/EMPFANGS-EINHEIT ZU EINER ZWEITEN SENDE-/EMPFANGSEINHEIT FÜR DEN ZEITTRANSFER UND DAS RANGING*
- *METHOD FOR THE BIDIRECTIONAL TRANSMISSION OF OPTICAL CARRIER SIGNALS FROM A FIRST TRANSCIEVER UNIT TO A SECOND TRANSCIEVER UNIT FOR TIME TRANSFER AND RANGING*
- *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION BIDIRECTIONNELLE DE SIGNAUX DE PORTEUSE OPTIQUES D'UNE PREMIÈRE UNITÉ D'ÉMISSION/RÉCEPTION À UNE DEUXIÈME UNITÉ D'ÉMISSION/RÉCEPTION POUR LE TRANSFERT DE TEMPS ET LE CLASSEMENT*
- (71) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Königswinterer Str. 522-524, 53227 Bonn, DE
- (72) Surof, Janis, 82234 Weßling, DE
- Poliak, Juraj, 82234 Weßling, DE
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (51) **H04B 10/532** (11) **4 618 447 A1**
H04J 14/06
H04Q 11/00
H04J 14/06; H04B 10/532;
H04Q 11/00
- (25) En (26) En
(21) 25162753.5 (22) 10.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 US 202418607308
- (54) • *DOPPELPOLARISATIONSAUSRICHTUNG*
- *DUAL-POLARIZATION ALIGNMENT*
- *ALIGNEMENT À DOUBLE POLARISATION*
- (71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) Houtsma, Vincent, New Providence, 07974, US
- Van Veen, Douthie, New Providence, 07974,

- US
- (74) IP HILLS NV, Bellevue 5/501, 9050 Gent-Ledeberg, BE
-
- H04B 10/80** → (51) **G06F 13/38**
-
- (51) **H04B 17/00** (11) **4 618 448 A1**
H04B 17/17
H04B 17/0085; H04B 17/17;
H04B 17/29
- (25) En (26) En
(21) 25163760.9 (22) 14.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 US 202463565786 P
- (54) • *PASSIVER INTERMODULATIONSANALYSATOR MIT ZWEI ANSCHLÜSSEN ZUR KLASSTIFIZIERUNG VON STÖRSIGNALEN UND ZUR IDENTIFIZIERUNG WAHRSCHEINLICHER QUELLEN*
- *TWO-PORT PASSIVE INTERMODULATION ANALYZER TO CLASSIFY INTERFERENCE SIGNALS AND IDENTIFY LIKELY SOURCES*
- *ANALYSEUR D'INTERMODULATION PASSIVE À DEUX PORTS POUR CLASSIFIER DES SIGNAUX D'INTERFÉRENCE ET IDENTIFIER DES SOURCES PROBABLES*
- (71) ECSite, Inc., 3160 De La Cruz Blvd, Ste 216, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) TAYLOR, Mike, SANTA CLARA, CA95054, US
- (74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB
-
- H04B 17/14** → (51) **H04B 17/345**
-
- H04B 17/17** → (51) **H04B 17/00**
-
- (51) **H04B 17/26** (11) **4 618 449 A2**
H04B 17/318
H04W 24/08
H04B 17/318; H04B 17/26;
H04W 24/08
- (25) En (26) En
(21) 25161279.2 (22) 03.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.03.2024 US 202418601721
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BREITBANDSPEKTRUMANALYSE UND -VERWALTUNG*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR WIDE-BAND SPECTRUM ANALYSIS AND MANAGEMENT*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ANALYSE ET DE GESTION DE SPECTRE À LARGE BANDE*
- (71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
- (72) Zhou, Jun, Irvine, CA 92602, US
- Cattivelli, Federico, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
- Kim, Hea Joung, Irvine, CA 92620, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- H04B 17/29** → (51) **H04B 17/00**
-
- H04B 17/318** → (51) **H04B 17/26**
-
- (51) **H04B 17/345** (11) **4 618 450 A2**
H04B 17/14
H04B 17/345; H04B 17/14

- (25) En (26) En
(21) 25163645.2 (22) 13.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2024 US 202463564542 P
12.03.2025 US 202519078087
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
MASSIVEN-MIMO-INTERFERENZDETEKTI-
ON UND -UNTERDRÜCKUNG
• METHOD AND APPARATUS FOR MASSIVE-
MIMO INTERFERENCE DETECTION AND
CANCELLATION
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION ET
D'ANNULATION D'INTERFÉRENCE MASSI-
VEMENT MIMO
(71) Mavenir Systems, Inc., 1700 International
Parkway, Suite 200, Richardson, TX 75081,
US
(72) Pisek, Eran, Plano, 75025, TX, US
Hiremath, Channamalles, Allen, 75013,
TX, US
Yang, Yu-Kai, Ottawa, ON K2K 0A4, CA
Thakkar, Arun, Cedar Park, 78613, TX, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H04B 17/373 → (51) H04L 1/00

H04H 20/74 → (51) H04B 7/185

- (51) H04J 3/06 (11) 4 618 451 A1
H04W 56/00
(52) H04J 3/06; H04W 56/00
(25) Zh (26) En
(21) 23900042.5 (22) 07.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/136964 07.12.2023
(87) WO 2024/120469 2024/24 13.06.2024
(30) 07.12.2022 CN 202211565536
(54) • TAKTSYNCHRONISATIONSVORFAHREN
UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG,
SPEICHERMEDIUM UND COMPUTERPRO-
GRAMM
• CLOCK SYNCHRONIZATION METHOD AND
APPARATUS, DEVICE, STORAGE MEDIUM,
AND COMPUTER PROGRAM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SYNCHRONISA-
TION D'HORLOGE, DISPOSITIF, SUPPORT
DE STOCKAGE ET PROGRAMME INFOR-
MATIQUE
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XU, Yanwei, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
ZHANG, Wei, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
MING, Zhenyu, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
HUANG, Jinming, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WU, Shangsheng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
CHEN, Songyan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LI, Weidong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WEI, Ziran, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
ZHANG, Gong, Shenzhen, Guangdong

- 518129, CN
BAI, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE
(51) H04J 3/06 (11) 4 618 452 A1
H03L 7/00 H04L 7/00
H04L 7/033 H04L 25/14
H03L 7/197 H04B 1/38
(52) H04J 3/0685; H03L 7/00;
H03L 7/0807; H03L 7/1974;
H04B 1/38; H04L 7/0025;
H04L 7/0337; H04L 25/14;
H04L 7/0079; H04L 7/0091
(25) En (26) En
(21) 25163832.6 (22) 14.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2024 US 202463565353 P
13.03.2025 US 202519079252
(54) • PPM-FREQUENZFEHLERFOLGUNG
MIT SPURSTATUSÜBERWACHUNGSSY-
STEM FÜR SENDE-EMPFANGSGERÄTE MIT
MEHRSPURIGER DIREKTERKENNUNG
• PPM FREQUENCY ERROR TRACKING WITH
LANE-STATUS MONITORING SYSTEM FOR
MULTI-LANE DIRECT-DETECT
TRANSCIEVERS
• SUIVI D'ERREUR DE FRÉQUENCE PPM
AVEC SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'ÉTAT
DE VOIE POUR ÉMETTEURS-RÉCEPTEURS
À DÉTECTION DIRECTE À VOIES MUL-
TIPLES
(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman
Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) BHAT, Abhishek, San Jose, 95134, US
TIAO, Jenjen, Allentown, US
ARRA, Sai Suhas, Allentown, US
NANDWANA, Romesh Kumar, CARLSBAD,
US
SUNDER, Sanjay, Allentown, US
(74) Thomas, Tomos Daniel, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB
H04J 3/06 → (51) H04B 10/118
H04J 14/02 → (51) G02B 6/42
H04J 14/06 → (51) H04B 10/532
(51) H04L 1/00 (11) 4 618 453 A1
H04W 52/02 H04W 28/06
(52) H04L 1/00; H04W 28/06; H04W 52/02
(25) Zh (26) En
(21) 23902802.0 (22) 14.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/138861 14.12.2023
(87) WO 2024/125609 2024/25 20.06.2024
(30) 14.12.2022 CN 202211611815
(54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG
• COMMUNICATION METHOD AND APPA-
RATUS
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICA-
TION
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YU, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE
(51) H04L 1/00 (11) 4 618 454 A1
H04L 47/10 H04L 67/12
G06F 40/30 G10L 19/005
G06N 3/045 G06N 20/00
G05B 19/418
(52) H04L 1/0045; H04L 67/12;
G06N 3/045; G06N 20/00
(25) En (26) En
(21) 24163549.9 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR REKON-
STRUKTION VON PAKETDATEN UNTER
VERWENDUNG EINES GROSSEN SPRACH-
MODELLS
• SYSTEM AND METHOD FOR RECON-
STRUCTING PACKET DATA USING A LARGE
LANGUAGE MODEL
• SYSTÈME ET MÉTHODE DE RECONSTRUC-
TION DES DONNÉES DE PAQUETS À
L'AIDE D'UN GRAND MODÈLE DE LAN-
GAGE
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) PV, Hemanth, 676319 PARAPPANANGADI,
Kerala, IN
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB,
Theresienhöhe 12, 80339 München, DE
(51) H04L 1/00 (11) 4 618 455 A1
H04B 17/373
(52) H04L 1/0003; H04B 17/373;
H04L 1/0009; H04L 1/0015
(25) En (26) En
(21) 24305382.4 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • INTERFERENZBEWUSSTE VERBINDUNGS-
ANPASSUNG
• INTERFERENCE-AWARE LINK ADAPTATION
• ADAPTATION DE LIAISON SENSIBLE AUX
INTERFÉRENCES
(71) Mitsubishi Electric R&D Centre Europe B.V.,
Capronilaan 34, 1119 NS Schiphol Rijk
Amsterdam, NL
(84) FR
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(72) CORLAY, Vincent, 35708 RENNES CEDEX 7,
FR
SIBEL, Jean-Christophe, 35708 RENNES
CEDEX 7, FR
GRESSET, Nicolas, 35708 RENNES CÉDEX 7,
FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
(51) H04L 1/00 (11) 4 618 456 A2
(52) H04L 1/0045
(25) En (26) En
(21) 25152397.3 (22) 17.01.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 25.01.2024 FI 20245072

- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM*
• *METHOD, APPARATUS AND COMPUTER PROGRAM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET PROGRAMME INFORMATIQUE*

(71) Nokia Solutions and Networks Oy,
Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) MOHAMMADI, Jafar, Munich, DE
SPRINTSON, Alexander, Basking Ridge, NJ,
US

(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

(51) **H04L 1/00** (11) **4 618 457 A2**

(52) **H04L 5/0053; H04L 1/1861;
H04L 5/0012; H04L 5/0044;
H04L 5/0051; H04L 5/0055;
H04L 5/0057; H04L 5/0058;
H04L 5/0064; H04L 5/0096;
H04W 72/04; H04W 72/12;
H04L 5/0007**

(25) Zh (26) En

(21) 25176910.5 (22) 21.09.2018

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

(30) 17.11.2017 CN 201711148190

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON UPLINK-STEUERUNGSGESAMTHEITEN*
• *UPLINK CONTROL INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) Li, Hua, Shenzhen, 518129, CN

CAO, Yongzhao, Shenzhen, 518129, CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

(62) 18877493.9 / 3 697 151

H04L 1/00 → (51) **H04B 7/06**

(51) **H04L 1/08** (11) **4 618 458 A2**

(52) **H04W 72/0446; H04L 1/08**

(25) En (26) En

(21) 25192485.8 (22) 28.09.2020

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

(30) 30.09.2019 CN 201910945704

- (54) • *INFORMATIONSBESTIMMUNGS-, ERFAS-
SUNGS- UND ÜBERTRAGUNGSVERFAH-
REN, -VORRICHTUNGEN UND -VORRICHT-
UNGEN SOWIE SPEICHERMEDIUM*
• *INFORMATION DETERMINATION, ACQUI-
SITION AND TRANSMISSION METHODS,
APPARATUS AND DEVICES, AND STOR-
AGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉS, APPAREILS ET DISPOSITIFS DE
DÉTERMINATION, D'ACQUISITION ET DE
TRANSMISSION D'INFORMATIONS, ET
SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) ZHANG, Shujuan, Shenzhen, Guangdong
518057, CN

LU, Zhaoxia, Shenzhen, Guangdong

518057, CN

WANG, Jianwei, Shenzhen, Guangdong

518057, CN

GAO, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN

JIANG, Chuangxin, Shenzhen, Guangdong

518057, CN

HE, Zhen, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN

XIAO, Huahua, Shenzhen, Guangdong

518057, CN

PAN, Yu, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN

YE, Xinqun, Shenzhen, Guangdong

518057, CN

(74) Deambrogi, Edgardo, et al, Jacobacci &
Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152
Torino, IT

(62) 20871882.5 / 4 040 891

H04L 1/08 → (51) **H04L 5/00**

H04L 1/08 → (51) **H04W 84/18**

H04L 1/12 → (51) **H02J 50/60**

H04L 1/12 → (51) **H02J 50/80**

H04L 1/18 → (51) **H04L 5/00**

H04L 1/18 → (51) **H04W 72/04**

(51) **H04L 5/00** (11) **4 618 459 A1**
H04W 72/04

(52) **H04B 7/06; H04B 7/08; H04L 5/00;
H04W 16/28; H04W 72/04**

(25) Zh (26) En

(21) 22964686.4 (22) 07.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/130375 07.11.2022

(87) WO 2024/098208 2024/20 16.05.2024

- (54) • *STRAHLANZEIGEVERFAHREN UND -VOR-
RICHTUNG*
• *BEAM INDICATION METHOD AND APPA-
RATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INDICATION DE
FAISCEAU*

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN

(72) LIU, Min, Beijing 100085, CN

(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 618 460 A1**

(52) **H04L 1/1812; H04L 1/1829;
H04L 1/1867; H04L 5/00; H04W 8/24;
H04W 72/0446; H04W 72/21;
H04W 72/51**

(25) Zh (26) En

(21) 22964898.5 (22) 11.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/131562 11.11.2022

(87) WO 2024/098430 2024/20 16.05.2024

(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER VER-
ARBEITUNGSVERZÖGERUNG SOWIE VOR-
RICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEI-
CHERMEDIUM*

• *PROCESSING DELAY DETERMINATION
METHOD, AND APPARATUS, DEVICE AND
STORAGE MEDIUM*

• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE RE-
TARD DE TRAITEMENT, ET APPAREIL, DIS-
POSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33,
Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing
100085, CN

(72) MU, Qin, Beijing 100085, CN

QIAO, Xuemei, Beijing 100085, CN

(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 618 461 A1**

(52) **H04L 5/00; H04W 52/02;
H04W 72/0453; H04W 72/1263**

(25) Zh (26) En

(21) 23849318.3 (22) 31.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/110082 31.07.2023

(87) WO 2024/027610 2024/06 08.02.2024

(30) 02.08.2022 CN 202210921080

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *METHOD AND APPARATUS FOR WIRE-
LESS COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICA-
TION SANS FIL*

(71) Apogee Networks, LLC, 1999 Bryan Street
Suite 900, Dallas, TX 75201, US

(72) ZHANG, Xiaobo, Shanghai 201206, CN

(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 618 462 A1**

(52) **H04L 5/00; H04W 72/23**

(25) Zh (26) En

(21) 23887983.7 (22) 07.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/130105 07.11.2023

(87) WO 2024/099294 2024/20 16.05.2024

(30) 07.11.2022 CN 202211387736

- (54) • *INFORMATIONSBESTIMMUNGSVERFAH-
REN UND -VORRICHTUNG UND LESBA-
RES SPEICHERMEDIUM*
• *INFORMATION DETERMINATION
METHOD AND APPARATUS, AND READ-
ABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINA-
TION D'INFORMATIONS ET SUPPORT DE
STOCKAGE LISIBLE*

(71) Datang Mobile Communications
Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5
Shangdi East Road Haidian District, Beijing
100085, CN

(72) SONG, Lei, Beijing 100085, CN

HUANG, Qiuping, Beijing 100085, CN

GAO, Qibin, Beijing 100085, CN

(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 618 463 A1**
H04W 72/21 **H04L 1/08**
H04L 1/18 **H04W 72/12**
- (52) **H04L 1/08; H04L 1/18; H04L 5/00;**
H04W 72/12; H04W 72/21
- (25) Ko (26) En
(21) 23889001.6 (22) 27.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/016870 27.10.2023
- (87) WO 2024/101739 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 US 202263423072 P
02.12.2022 KR 20220166892
19.01.2023 KR 20230007806
16.02.2023 KR 20230020890
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
SENDEN UND EMPFANGEN EINES SI-
GNALS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNI-
KATIONSSYSTEM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR TRANS-
MITTING AND RECEIVING SIGNAL IN
WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉMISSION ET DE
RÉCEPTION DE SIGNAUX DANS UN SYS-
TÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouli-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) PARK, Haewook, Seoul 06772, KR
YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
KIM, Hyungtae, Seoul 06772, KR
KANG, Jiwon, Seoul 06772, KR
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 618 464 A1**
H04L 5/00; H04W 72/0446
- (25) Zh (26) En
(21) 23896386.2 (22) 30.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/127936 30.10.2023
- (87) WO 2024/114232 2024/23 06.06.2024
- (30) 30.11.2022 CN 202211528418
- (54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, -VOR-
RICHTUNG UND -SYSTEM**
• **COMMUNICATION METHOD, APPARATUS
AND SYSTEM**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE
COMMUNICATION**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) GU, Zhifang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
FAN, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 618 465 A1**
H04W 72/20
- (52) **H04L 5/0053; H04L 5/0044;**
H04W 72/20
- (25) En (26) En
(21) 25163801.1 (22) 14.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2024 US 202463565092 P
- (54) • **VERFAHREN FÜR EIN DRAHTLOSES KOM-
MUNIKATIONSSYSTEM**
• **METHOD FOR A WIRELESS COMMUNICA-
TION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ POUR UN SYSTÈME DE COM-
MUNICATION SANS FIL**
- (71) ST Engineering iDirect (Europe) Cy NV,
Laarstraat 5, 9100 Sint-Niklaas, BE
- (72) DELBEKE, Philippe, 2610 Wilrijk, BE
DUYCK, Dieter, 9100 Sint-Niklaas, BE
- (74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190
Boortmeerbeek, BE
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 618 466 A2**
H04L 1/0029; H04L 1/0025;
H04L 1/0026; H04L 5/00; H04L 5/0007
- (25) Zh (26) En
(21) 25164332.6 (22) 15.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 16.06.2017 CN 201710459701
11.08.2017 CN 201710687964
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR KA-
NALQUALITÄTSFEEDBACK**
• **CHANNEL QUALITY FEEDBACK METHOD
AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉTROACTION
DE QUALITÉ DE CANAL**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LYU, Yongxia, Shenzhen, 518129, CN
WANG, Jingnan, Shenzhen, 518129, CN
MA, Ruixiang, Shenzhen, 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE
- (62) 18816567.4 / 3 627 746
- H04L 5/00** → (51) **H04B 7/08**
- H04L 5/00** → (51) **H04L 27/26**
- H04L 5/00** → (51) **H04W 52/02**
- H04L 7/00** → (51) **H04J 3/06**
- H04L 7/033** → (51) **H04J 3/06**
- (51) **H04L 7/08** (11) **4 618 467 A1**
H04W 56/00 **G01S 5/02**
- (52) **G01S 5/02; H04L 7/08; H04W 56/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 22965460.3 (22) 16.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/132119 16.11.2022
- (87) WO 2024/103269 2024/21 23.05.2024
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
ZEITSYNCHRONISIERUNG**
• **TIME SYNCHRONIZATION METHOD AND
APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SYNCHRONISA-
TION TEMPORELLE**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) DENG, Tao, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LUO, Jiajin, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
DU, Rui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- ZHOU, Baojian, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
- (51) **H04L 9/00** (11) **4 618 468 A1**
G06Q 50/06
- (52) **H04L 9/50; G06Q 30/018;**
G06Q 50/06
- (25) En (26) En
(21) 24162860.1 (22) 12.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAH-
REN UND SYSTEM ZUR ZEITLICHEN KOR-
RELATION, OPTIMIERTEN NUTZUNG UND
BEWERTUNG DIGITALER ERNEUERBARER
RESSOURCENZERTIFIKATE**
• **A COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD
AND SYSTEM FOR TEMPORAL CORRELA-
TION, OPTIMIZED UTILIZATION AND DE-
VALUATION OF DIGITAL RENEWABLE RE-
SOURCE CERTIFICATES**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME MIS EN UVRE PAR
ORDINATEUR POUR UNE CORRÉLATION
TEMPORELLE, UTILISATION OPTIMISÉE ET
DÉVALUATION DE CERTIFICATS DE RES-
SOURCES RENOUVELABLES NUMÉRIQUES**
- (71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG,
Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) Rathgeb, Andreas, 91099 Poxdorf, DE
- H04L 9/00** → (51) **G06F 21/62**
- H04L 9/00** → (51) **G06F 30/20**
- H04L 9/00** → (51) **G06Q 20/06**
- (51) **H04L 9/06** (11) **4 618 469 A1**
H04L 9/0631; H04L 2209/125
- (25) En (26) En
(21) 25155190.9 (22) 31.01.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 US 202463566190 P
15.03.2024 US 202463566156 P
02.10.2024 US 202418904856
- (54) • **ASCON-BASIERTE SCHUTZVORRICHTUN-
GEN FÜR VERBINDUNGEN MIT HOHER
BANDBREITE**
• **ASCON-BASED PROTECTIONS FOR HIGH
BANDWIDTH INTERCONNECTS**
• **PROTECTIONS ASCON POUR INTERCON-
NEXIONS A GRANDE LARGEUR DE BANDE**
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) GHOSH, Santosh, Hillsboro, 97124, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
- (51) **H04L 9/08** (11) **4 618 470 A1**
H04L 9/0852; H04L 9/0858
- (25) En (26) En
(21) 25160267.8 (22) 26.02.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2024 JP 2024039965

- (54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG, QUANTEN-SCHLÜSSELVERTEILUNGSSYSTEM, STEUERUNGSVERFAHREN UND COMPUTERLESBARES MEDIUM*
- *CONTROL DEVICE, QUANTUM KEY DISTRIBUTION SYSTEM, CONTROL METHOD, AND COMPUTER-READABLE MEDIUM*
- *DISPOSITIF DE COMMANDE, SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE CLÉ QUANTIQUE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome Minato-ku, Tokyo 105-0023, JP
- (72) Kujiraoka, Mamiko, Tokyo, JP
Murakami, Akira, Tokyo, JP
Tanizawa, Yoshimichi, Tokyo, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **H04L 9/08** (11) **4 618 471 A1**
H04L 9/14
- (52) **H04L 9/0822; H04L 9/0852; H04L 9/14; H04L 2209/76**
- (25) En (26) En
(21) 25160354.4 (22) 26.02.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.03.2024 JP 2024037152
- (54) • *INFORMATIONSPERARBEITUNGSVORRICHTUNG, QUANTENKRYPTOGRAPHISCHES KOMMUNIKATIONSSYSTEM, INFORMATIONSPERARBEITUNGSVERFAHREN UND COMPUTERLESBARES MEDIUM*
- *INFORMATION PROCESSING DEVICE, QUANTUM CRYPTOGRAPHIC COMMUNICATION SYSTEM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND COMPUTER-READABLE MEDIUM*
- *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SYSTÈME DE COMMUNICATION CRYPTOGRAPHIQUE QUANTIQUE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome Minato-ku, Tokyo 105-0023, JP
- (72) Tanizawa, Yoshimichi, Tokyo, JP
Takahashi, Ririka, Tokyo, JP
Doi, Kazuaki, Tokyo, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H04L 9/08 → (51) **G06F 21/57**

H04L 9/08 → (51) **H04L 9/40**

H04L 9/08 → (51) **H04W 12/06**

H04L 9/14 → (51) **H04L 9/08**

- (51) **H04L 9/30** (11) **4 618 472 A1**
- (52) **H04L 9/3066; H04L 9/30; H04L 9/302; H04L 2209/26**
- (25) En (26) En
(21) 24192339.0 (22) 01.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 EP 24163736
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM TESTEN EINER KRYPTOGRAPHISCHEN ALGORITHMUS-HARDWARE*
- *DEVICE FOR TESTING A CRYPTOGRAPHIC ALGORITHM HARDWARE*

- *DISPOSITIF DE TEST D'UN MATÉRIEL D'ALGORITME CRYPTOGRAPHIQUE*
- (71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) Rennie, David William, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Lamberger, Mario, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Krott, Michel, NXP Semiconductors Intellectual Property Group High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

- (51) **H04L 9/30** (11) **4 618 473 A1**
H04L 9/32
- (52) **H04L 9/3026; H04L 9/3247**
- (25) En (26) En
(21) 25163575.1 (22) 13.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 IN 202421019145
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG UND VERIFIZIERUNG DIGITALER SIGNATUREN UNTER VERWENDUNG POLYNOMISCHER MATRIZEN*
- *METHOD AND SYSTEM FOR GENERATING AND VERIFYING DIGITAL SIGNATURE USING POLYNOMIAL MATRICES*
- *PROCEDE ET SYSTEME DE GENERATION ET DE VERIFICATION DE SIGNATURE NUMERIQUE AU MOYEN DE MATRICES POLYNOMIALES*
- (71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) SYED, Habeeb Basha, 500001 Hyderabad, IN
- SINGH, Dilip Thakur, Meena, 560066 Bengaluru, IN
- BHATTACHAR, Rajan Mindigal, 560009 Bangalore, IN
- SINGHA, Subhadip, 560009 Bangalore, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **H04L 9/32** (11) **4 618 474 A1**
- (52) **H04L 9/3247; H04L 9/0825; H04L 9/32; H04L 9/3239; H04L 9/50; H04L 67/1042**
- (25) Zh (26) En
(21) 23914317.5 (22) 25.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/121057 25.09.2023
- (87) WO 2024/146179 2024/28 11.07.2024
- (30) 06.01.2023 CN 202310019954
- (54) • *BLOCKCHAIN-ÜBERGREIFENDES TRANS-AKTIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN, ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND PRODUKT*
- *CROSS-BLOCKCHAIN TRANSACTION PROCESSING METHOD, RELATED DEVICE, STORAGE MEDIUM AND PRODUCT*
- *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE TRANSACTION INTER-CHAÎNE DE BLOCS, DISPOSITIF ASSOCIÉ, SUPPORT DE STOCKAGE ET PRODUIT*
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) HUANG, Yangjun, Shenzhen, Guangdong

- 518057, CN
- NIE, Kaixuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- ZHU, Gengliang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- LIU, Hanqing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- SHI, Yifang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- LIU, Qucheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- LIAO, Zhiyong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- WANG, Zongyou, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

H04L 9/32 → (51) **G06F 21/77**

H04L 9/32 → (51) **G06F 30/20**

H04L 9/32 → (51) **G06Q 10/0875**

H04L 9/32 → (51) **G06Q 20/06**

H04L 9/32 → (51) **H04L 9/30**

H04L 9/32 → (51) **H04W 12/06**

- (51) **H04L 9/40** (11) **4 618 475 A1**
- (52) **H04L 9/40**
- (25) Zh (26) En
(21) 23899605.2 (22) 20.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/125634 20.10.2023
- (87) WO 2024/120024 2024/24 13.06.2024
- (30) 05.12.2022 CN 202211551930
28.02.2023 CN 202310179506
- (54) • *VERKEHRSPERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG, SYSTEM UND SPEICHERMEDIUM*
- *TRAFFIC FILTERING METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE, SYSTEM AND STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FILTRAGE DE TRAFIC, ET DISPOSITIF, SYSTÈME ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center Jiaoxingong Road Qianzhong Avenue Gui'an New District, Guiyang, Guizhou 550025, CN
- (72) Li, Hui, Guiyang, Guizhou 550025, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

- (51) **H04L 9/40** (11) **4 618 476 A1**
- (25) Ko (26) En
(21) 24798711.8 (22) 08.08.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) KR 2024/011827 08.08.2024
- (87) WO 2025/164864 2025/32 07.08.2025
- (30) 30.01.2024 KR 20240014122
- (54) • *AUDIOPRÜFSYSTEM UND AUTORISIERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *AUDIO PROVIDING SYSTEM AND AUTHENTICATION METHOD THEREOF*
- *SYSTÈME DE FOURNITURE AUDIO ET SON PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION*
- (71) Kokozi Co. Ltd, 8F, 26 Samseong-ro 85 gil,

- Gangnam-gu, Seoul 06194, KR
(72) PARK, Jihee, Seoul 06583, KR
CHOI, Kiun, Seoul 03505, KR
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 618 477 A1**
G06F 21/31 **G06F 21/33**
(52) **H04L 63/0807; G06F 21/31;**
G06F 21/335; H04L 63/108
(25) En (26) En
(21) 25159066.7 (22) 20.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.03.2024 US 202418602843
(54) • AUTHENTIFIZIERUNG UND AUTORISIE-
RUNG VON ANFORDERERVORRICHTUN-
GEN IN NETZWERKSYSTEMEN
• AUTHENTICATION AND AUTHORIZATION
OF REQUESTER APPARATUSES IN NET-
WORK SYSTEMS
• AUTHENTIFICATION ET AUTORISATION
D'APPAREILS DEMANDEURS DANS DES
SYSTÈMES DE RÉSEAU
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) PANASYUK, ANATOLIY, Redmond, 98052,
US
IRUN-BRIZ, LUIS, Redmond, 98052, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 618 478 A1**
H04L 9/08
(52) **H04L 63/0428; H04L 9/0891;**
H04L 63/0884; H04L 63/12;
H04L 63/126
(25) En (26) En
(21) 25161896.3 (22) 05.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2024 US 202463565787 P
(54) • THREAD-ANMELDEINFORMATIONSV-
TEILUNGSDIENST
• THREAD CREDENTIALS DISTRIBUTION
SERVICE
• SERVICE DE DISTRIBUTION DES ACCRÉDI-
TATIONS THREAD
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View CA 94043, US
(72) Choi, Yoon Hyung, Mountain View, 94043,
US
Yu, Han Jong, Mountain View, 94043, US
Hui, Jonathan Wing-Yan, Mountain View,
94043, US
Xu, Yakun, Mountain View, 94043, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 618 479 A2**
G06F 21/43; G06F 21/6245;
H04L 63/18; H04W 12/50
(25) En (26) En
(21) 25187008.5 (22) 25.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 29.01.2018 US 201862622984 P

- (54) • SICHERUNG VON KOPFLOSEN VORRICHTUN-
GEN VOR BÖSWILLIGER (NEU-)KON-
FIGURATION
• SECURING HEADLESS DEVICES FROM MA-
LICIOUS (RE-)CONFIGURATION
• SÉCURISATION DE DISPOSITIFS SANS
TÊTE CONTRE UNE (RE)CONFIGURATION
MALVEILLANTE
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) DEES, Walter, Eindhoven, NL
BROUWER, Ton, Eindhoven, NL
VAN DE LAAR, Franciscus Antonius Maria,
Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
(62) 19702061.3 / 3 746 929
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/31**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/57**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04L 67/02**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04W 12/06**
-
- H04L 12/10** → (51) **G06F 13/38**
-
- H04L 12/40** → (51) **G06F 13/38**
-
- (51) **H04L 12/413** (11) **4 618 480 A2**
(52) **H04L 12/40; H04L 12/417;**
H04L 12/4604; H04L 12/40215
(25) En (26) En
(21) 25192234.0 (22) 09.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 16.03.2020 CN 202010182567
(54) • CAN-BUS-NETZWERKZUGANGSEINHEIT
UND ZUGEHÖRIGES NETZWERK, VERFAH-
REN UND VORRICHTUNG
• CAN BUS NETWORK ACCESS UNIT, AND
RELATED NETWORK, METHOD AND APPA-
RATUS
• UNITÉ D'ACCÈS À UN RÉSEAU DE BUS
CAN, ET RÉSEAU, PROCÉDÉ ET APPAREIL
ASSOCIÉS
(71) HEMA (CHINA) CO., LTD., Room 210, 2nd
Floor, Juyang Building, No. 1200 Pudong
Avenue, Pudong New Area (Shanghai) Pilot
Free Trade Zone, Shanghai 200135, CN
(72) ZENG, Can, Hangzhou, 311121, CN
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge,
London SE1 9BG, GB
(62) 21770512.8 / 4 123 970
-
- H04L 25/02** → (51) **H04B 7/06**
-
- H04L 25/02** → (51) **H04B 7/08**
-
- H04L 25/03** → (51) **H04B 7/08**
-
- H04L 25/14** → (51) **H04J 3/06**
-
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 618 481 A1**
(52) **H04W 12/041; H04L 5/0053;**
H04L 27/00; H04W 12/0431;
H04W 76/10
(25) Zh (26) En
(21) 22964700.3 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/130434 07.11.2022

- (87) WO 2024/098222 2024/20 16.05.2024
(54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG
• COMMUNICATION METHOD AND DEVICE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNI-
CATION
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18, Haibin Road Wusha Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) GAN, Lu, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 618 482 A1**
(52) **H04L 27/00; H04W 72/232**
(25) Zh (26) En
(21) 22964708.6 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/130446 07.11.2022
(87) WO 2024/098231 2024/20 16.05.2024
(54) • ZELLENBESTIMMUNGSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG SOWIE KOMMUNIKATI-
ONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDI-
UM
• CELL DETERMINATION METHOD AND AP-
PARATUS, AND COMMUNICATION APPA-
RATUS AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINA-
TION DE CELLULE, ET APPAREIL DE COM-
MUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33,
Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) WANG, Lei, Beijing 100085, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE
-
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 618 483 A1**
(52) **H04L 27/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22964815.9 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/131234 10.11.2022
(87) WO 2024/098346 2024/20 16.05.2024
(54) • SL-KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG
UND SPEICHERMEDIUM
• SL COMMUNICATION METHOD AND AP-
PARATUS, AND DEVICE AND STORAGE
MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICA-
TION SL, DISPOSITIF ET SUPPORT D'ENRE-
GISTREMENT
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18, Haibin Road Wusha Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) WANG, Hao, Dongguan, Guangdong
523860, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2,
rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665
Asnières-sur-Seine Cedex, FR
-
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 618 484 A1**
(52) **H04L 27/00**
(25) Zh (26) En

- (21) 22964816.7 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/131236 10.11.2022
(87) WO 2024/098347 2024/20 16.05.2024
(54) • *DATENSTROMSYNCHRONISATIONSVORFAHREN UND -VORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *DATA STREAM SYNCHRONIZATION METHOD AND APPARATUS, COMMUNICATION DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SYNCHRONISATION DE FLUX DE DONNÉES, DISPOSITIF DE COMMUNICATION, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) SHEN, Yang, Beijing 100085, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 618 485 A1**
(52) **H04L 27/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22964871.2 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/131482 11.11.2022
(87) WO 2024/098403 2024/20 16.05.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) HE, Chuanfeng, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 618 486 A1**
(52) **H04L 27/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22964892.8 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/131548 11.11.2022
(87) WO 2024/098424 2024/20 16.05.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) CUI, Shengjiang, Dongguan, Guangdong

- 523860, CN
ZHANG, Jinyu, Dongguan, Guangdong 523860, CN
XU, Weijie, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 618 487 A1**
(52) **H04L 27/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22966088.1 (22) 22.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/133533 22.11.2022
(87) WO 2024/108388 2024/22 30.05.2024
(54) • *STRAHLFORMUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *BEAMFORMING DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE FAISCEAU*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YIN, Yanlong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Yuhao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GU, Zenghui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DUAN, Fei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Teyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 618 488 A1**
(52) **H04L 27/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22966151.7 (22) 24.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/133870 24.11.2022
(87) WO 2024/108456 2024/22 30.05.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERGERÄTEAUFRÜSTUNG*
• *CONTROLLER UPGRADING METHOD, AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE MISE À NIVEAU DE DISPOSITIF DE COMMANDE, ET APPAREIL*
(71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters Office Building Huawei, Vanke City Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HE, Lang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Zixian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Huanyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Caili, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE
- (51) **H04L 27/00** (11) **4 618 489 A1**
(52) **H04L 27/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22966879.3 (22) 30.11.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/135723 30.11.2022
(87) WO 2024/113288 2024/23 06.06.2024
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Fei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PENG, Chenghui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LU, Jiaxun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Zhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Jianjun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
- H04L 27/00** → (51) **H04L 27/26**
- H04L 27/20** → (51) **H04L 69/04**
- (51) **H04L 27/26** (11) **4 618 490 A1**
H04L 5/00 **H04L 27/00**
H04W 84/12
(52) **H04L 5/00; H04L 27/00; H04L 27/26; H04W 84/12**
(25) Ko (26) En
(21) 23889051.1 (22) 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/017502 03.11.2023
(87) WO 2024/101790 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 KR 20220150788 14.11.2022 KR 20220151954
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PPDU-ÜBERTRAGUNG UND -EMPfang AUF BASIS VON NUMEROLOGIEAUSWAHL IN EINEM WLAN-SYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING PPDU TRANSMISSION AND RECEPTION BASED ON NUMEROLOGY SELECTION IN WIRELESS LAN SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MISE EN ŒUVRE DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION DE PPDU SUR LA BASE D'UNE SÉLECTION DE NUMÉROLOGIE DANS UN SYSTÈME LAN SANS FIL*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Eunsung, Seoul 06772, KR
CHUN, Jinyoung, Seoul 06772, KR
CHOI, Jinsoo, Seoul 06772, KR
LIM, Dongguk, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- H04L 27/26** → (51) **H04B 7/06**

H04L 27/26 → (51) **H04W 72/04**

- (51) **H04L 27/34** (11) **4 618 491 A1**
 (52) **H04L 27/34; H04L 27/36**
 (25) Zh (26) En
 (21) 23896740.0 (22) 27.11.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
 (86) CN 2023/134404 27.11.2023
 (87) WO 2024/114591 2024/23 06.06.2024
 (30) 30.11.2022 CN 202211520120
 (54) • **SIGNALMODULATIONSVERFAHREN, KOM-
 MUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEI-
 CHERMEDIUM**
 • **SIGNAL MODULATION METHOD, COM-
 MUNICATION DEVICE, AND STORAGE**
MEDIUM
 • **PROCÉDÉ DE MODULATION DE SIGNAL,**
**DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SUP-
 PORT DE STOCKAGE**
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South
 Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
 Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 (72) YUAN, Zhifeng, Shenzhen, Guangdong
 518057, CN
 MA, Yihua, Shenzhen, Guangdong 518057,
 CN
 LI, Zhigang, Shenzhen, Guangdong 518057,
 CN
 LI, Weimin, Shenzhen, Guangdong 518057,
 CN
 (74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo &
 Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149
 Milano, IT

- (51) **H04L 41/04** (11) **4 618 492 A1**
 (52) **H04L 41/04; H04L 41/0823;**
H04L 41/16; H04W 24/02
 (25) Zh (26) En
 (21) 23896779.8 (22) 28.11.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
 (86) CN 2023/134705 28.11.2023
 (87) WO 2024/114630 2024/23 06.06.2024
 (30) 30.11.2022 CN 202211527911
 (54) • **ABSICHTSVERWALTUNGSVERFAHREN**
UND VORRICHTUNG
 • **INTENT MANAGEMENT METHOD, AND**
APPARATUS
 • **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION D'IN-**
TENTION
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
 Administration Building Bantian Longgang
 District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (72) XIA, Haitao, Shenzhen, Guangdong 518129,
 CN
 (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
 Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
 Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H04L 41/06 → (51) **G06F 11/30**

- (51) **H04L 41/0663** (11) **4 618 493 A1**
 (52) **H04L 41/0631; H04L 41/0663;**
H04L 43/0805; H04L 67/10;
H04L 67/1097
 (25) Zh (26) En
 (21) 23895996.9 (22) 29.06.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
 (86) CN 2023/103864 29.06.2023
 (87) WO 2024/113832 2024/23 06.06.2024
 (30) 29.11.2022 CN 202211509370
 29.01.2023 CN 202310144857
 (54) • **VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON**
KNOTENANOMALIENEREIGNISSEN, NETZ-
WERKSCHNITTSTELLENKARTE UND SPEI-
CHERCLUSTER
 • **NODE ABNORMALITY EVENT PROCESS-**
ING METHOD, NETWORK INTERFACE
CARD, AND STORAGE CLUSTER
 • **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'ÉVÈNEMENT**
D'ANOMALIE DE NOEUD, CARTE D'INTER-
FACE RÉSEAU ET GRAPPE DE STOCKAGE
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
 Administration Building Bantian Longgang
 District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (72) YANG, Juntao, Shenzhen, Guangdong
 518129, CN
 KUANG, Zhuqing, Shenzhen, Guangdong
 518129, CN
 ZHAO, Yang, Shenzhen, Guangdong
 518129, CN
 LI, Ruozhu, Shenzhen, Guangdong 518129,
 CN
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
 PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
 München, DE

(51) **H04L 41/0816** (11) **4 618 494 A1**
H04L 41/0866 H04L 41/147
H04L 41/16 H04L 41/0859

- (52) **H04L 41/147; H04L 41/0816;**
H04L 41/0866; H04L 41/16;
H04L 41/0859; H04L 41/0863
 (25) En (26) En
 (21) 24163397.3 (22) 13.03.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
 (54) • **VERHALTENSLERNER**
 • **BEHAVIOUR LEARNER**
 • **DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE DE COM-**
PORTEMENT
- (71) British Telecommunications public limited
 company, 1 Braham Street, London E1 8EE,
 GB
 (72) The designation of the inventor has not yet
 been filed
 (74) British Telecommunications public limited
 company Intellectual Property Department,
 9th Floor One Braham Braham Street,
 London E1 8EE, GB

(51) **H04L 41/082** (11) **4 618 495 A1**
G06F 8/656 H04L 43/50
H04L 43/08 H04L 43/0817

- (52) **H04L 41/082; G06F 8/656;**
H04L 43/50; H04L 43/08;
H04L 43/0817
 (25) En (26) En
 (21) 25152537.4 (22) 17.01.2025
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
 (30) 11.03.2024 US 202418600918
 (54) • **ARCHITEKTUR MIT MEHREREN DATENE-**
BENEN FÜR KONTINUIERLICHEN INTE-
GRATIONS- UND KONTINUIERLICHEN
EINSATZ (CI/CD)

- **MULTI-DATA PLANE ARCHITECTURE FOR**
CONTINUOUS INTEGRATION, CONTINU-
OUS DEPLOYMENT (CI/CD)
 - **ARCHITECTURE À PLANS DE DONNÉES**
MULTIPLES POUR INTÉGRATION CONTI-
NUE, DÉPLOIEMENT CONTINU (CI/CD)
- (71) Cisco Technology, Inc., 170 W. Tasman
 Drive, San Jose, CA 95134-1706, US
 (72) CONNORS, Stephen Craig Jr., Nashville, TN
 37209, US
 (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
 Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04L 41/0859 → (51) **H04L 41/0816****H04L 41/0866** → (51) **H04L 41/0816****H04L 41/0893** → (51) **H04L 41/16**

- (51) **H04L 41/0894** (11) **4 618 496 A1**
H04L 41/5022 H04L 47/80
H04L 65/80 H04L 67/60
H04W 28/24
 (52) **H04L 41/5022; H04L 41/0894;**
H04L 47/805; H04L 65/80;
H04W 28/24; H04L 67/125
 (25) En (26) En
 (21) 24163465.8 (22) 14.03.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
 (54) • **FUNKDIENSTQUALITÄTSVERWALTUNG**
 • **RADIO QUALITY OF SERVICE MANAGE-**
MENT
 • **GESTION DE QUALITÉ DE SERVICE RADIO**
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
 70442 Stuttgart, DE
 (72) Hassan, Khaled Shawky, 31157 Sarstedt,
 DE
 Schneider, Peter, 71088 Holzgerlingen, DE
 Jornod, Guillaume, 10243 Berlin, DE
 Ramos Cantor, Oscar Dario, 31135
 Hildesheim, DE
 Stark, Maximilian, 20249 Hamburg, DE

H04L 41/14 → (51) **H04L 41/16****H04L 41/142** → (51) **H04L 41/16****H04L 41/147** → (51) **H04L 41/0816****H04L 41/147** → (51) **H04L 41/16**

- (51) **H04L 41/16** (11) **4 618 497 A1**
H04L 41/147 H04L 41/14
H04L 41/142 H04L 41/5025
H04L 41/0893 H04L 43/55
H04L 41/0681 H04L 41/0823
H04L 41/5009 H04W 24/02
 (52) **H04L 41/16; H04L 41/0893;**
H04L 41/142; H04L 41/145;
H04L 41/147; H04L 41/5025;
H04L 43/55; H04W 24/02;
H04L 41/0681; H04L 41/0823;
H04L 41/5009
 (25) En (26) En
 (21) 25163289.9 (22) 12.03.2025
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
 (30) 13.03.2024 IN 202441018148
 07.03.2025 US 202519073415

- (54) • *NETZWERKINTELLIGENZ ALS DIENST IN FREMDEN TELEKOMMUNIKATIONSSYSTEMEN*
- *NETWORK INTELLIGENCE-AS-A-SERVICE IN A.I.-NATIVE TELECOMMUNICATION SYSTEMS*
- *INTELLIGENCE EN RÉSEAU EN TANT QUE SERVICE DANS DES SYSTÈMES DE TÉLÉ-COMMUNICATION NATIFS*
- (71) Mavenir Systems, Inc., 1700 International Parkway, Suite 200, Richardson, TX 75081, US
- (72) SIVARAJ, Rajarajan, Plano, 75074, US
- SURESHA, Shrinidhi, 560093 Bengaluru, IN
- KENJALE, Pankaj, Plano, 75024, US
- LARSON, Brandon, Dallas, 75287, US
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H04L 41/16 → (51) G05B 19/05

H04L 41/16 → (51) G06F 11/30

H04L 41/16 → (51) H04L 41/0816

H04L 41/16 → (51) H04L 47/20

- (51) **H04L 41/40** (11) **4 618 498 A1**
- (52) **G06F 9/455; H04L 12/12; H04L 41/082; H04L 41/40; Y02D 10/00**
- (25) Zh (26) En
- (21) 24777555.4 (22) 19.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/077543 19.02.2024
- (87) WO 2024/198762 2024/40 03.10.2024
- (30) 24.03.2023 CN 202310333863
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM NEUSTARTEN VON HOSTS IN CHARGEN UND SPEICHERMEDIUM*
- *METHOD AND DEVICE FOR RESTARTING HOSTS IN BATCHES, AND STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE REDÉMARRAGE D'HÔTES EN LOTS, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHANG, Gangqiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- YANG, Lian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

- (51) **H04L 41/5009** (11) **4 618 499 A1**
- (52) **H04L 41/5009; H04L 45/00**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23896098.3 (22) 02.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/110805 02.08.2023
- (87) WO 2024/113935 2024/23 06.06.2024
- (30) 02.12.2022 CN 202211537838
- (54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE KOMMUNIKATIONS-VORRICHTUNG*
- *DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, AND COMMUNICATION DEVICE*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES, AINSI QUE DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
- (71) ZTE CORPORATION, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) HUANG, Guangping, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- ZHOU, Fenlin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

H04L 41/5022 → (51) H04L 41/0894

H04L 41/5025 → (51) H04L 41/16

- (51) **H04L 43/022** (11) **4 618 500 A1**
- (52) **H04L 43/022; H04L 43/04; H04L 43/0817**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23899610.2 (22) 24.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/126168 24.10.2023
- (87) WO 2024/120029 2024/24 13.06.2024
- (30) 09.12.2022 CN 202211578416
- (54) • *DATENVERWALTUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
- *DATA MANAGEMENT METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM*
- *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE GESTION DE DONNÉES*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LIU, Tingcai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- YU, Yijun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- XIE, Ning, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- GUO, Fei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- JU, Jiuqing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04L 43/50 → (51) H04L 41/082

H04L 43/55 → (51) H04L 41/16

H04L 45/00 → (51) H04L 45/03

- (51) **H04L 45/02** (11) **4 618 501 A1**
- (52) **G06N 20/00 H04W 40/00**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23915349.7 (22) 12.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/071948 12.01.2023
- (87) WO 2024/148579 2024/29 18.07.2024
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
- *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*

- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WANG, Fei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- PENG, Chenghui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- ZHAO, Mingyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LIU, Zhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H04L 45/03** (11) **4 618 502 A1**(52) **H04L 45/00 H04L 45/48**(52) **H04L 45/03; H04L 45/32; H04L 45/46; H04L 45/48**

(25) En (26) En

(21) 25163487.9 (22) 13.03.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.03.2024 IN 202441019003

27.02.2025 US 202519064821

- (54) • *NAHTLOSE UNTERSTÜTZUNG UND KNOTEN-ZU-KNOTEN-MIGRATION FÜR MEHRERE VERTEILTE FLUTREDUKTIONSSALGORITHMEN IN DEMSELBEN NETZWERK*
- *SEAMLESS SUPPORT AND NODE-BY-NODE MIGRATION FOR MULTIPLE DISTRIBUTED FLOOD REDUCTION ALGORITHMS IN THE SAME NETWORK*
- *SUPPORT SANS COUPURE ET MIGRATION NOEUD PAR NOEUD POUR DE MULTIPLES ALGORITHMES DE RÉDUCTION D'INONDATION DISTRIBUÉE DANS LE MÊME RÉSEAU*
- (71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089-1206, US
- (72) PRZYGIENDA, Antoni B., Sunnyvale, 94089, US
- HEGDE, Shraddha, Sunnyvale, 94089, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) **H04L 45/12** (11) **4 618 503 A1**

(52) **H04L 45/12; H04L 45/16; H04L 45/243; H04L 45/30**

(25) Zh (26) En

(21) 23887511.6 (22) 30.06.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/105181 30.06.2023

(87) WO 2024/098815 2024/20 16.05.2024

(30) 08.11.2022 CN 202211392690

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DATENÜBERTRAGUNGSVERARBEITUNG, SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *DATA TRANSMISSION PROCESSING METHOD AND DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE TRANSMISSION DE DONNÉES, SUPPORT DE STOCKAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) ZTE CORPORATION, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

- (72) LI, Jun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Zhilong, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
ZHU, Shizheng, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
GUO, Chengfeng, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
CHEN, Junjiang, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(74) Carangelo, Pierluigi, et al, Jacobacci &
Partners S.p.A. Via Tomacelli 146, 00186
Roma, IT

H04L 45/48 → (51) H04L 45/03

H04L 47/10 → (51) H04L 1/00

- (51) **H04L 47/20** (11) **4 618 504 A1**
H04L 41/16 **H04L 47/2441**
H04L 47/2483 **H04L 47/32**
(52) **H04L 47/2441; H04L 41/16;**
H04L 47/20; H04L 47/2483;
H04L 47/32
(25) En (26) En
(21) 25152828.7 (22) 20.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2024 US 202463565543 P
03.01.2025 US 202519008654
(54) • **NETZWERKVORRICHTUNG MIT DURCH**
KÜNSTLICHE INTELLIGENZ UNTERSTÜTZ-
TER FLUSSIDENTIFIZIERUNG UND/ODER
AUF VERLUST BASIERENDE WARTE-
SCHLANGENLOSE VERKEHRSSTEUERUNG
• **NETWORK DEVICE WITH ARTIFICIAL IN-**
TELLIGENCE AIDED FLOW IDENTIFICA-
TION AND/OR DROP-BASED QUEUE-LESS
TRAFFIC CONTROL
• **DISPOSITIF DE RÉSEAU AVEC IDENTIFICA-**
TION DE FLUX ASSISTÉE PAR INTELLI-
GENCE ARTIFICIELLE ET/OU CONTRÔLE
DE TRAFIC SANS FILE D'ATTENTE BASÉ
SUR UNE CHUTE DE TENSION
(71) Airoha Technology Corp., 5 F., No. 6-5,
Duxing Rd., East Dist., 300 Hsinchu City, TW
(72) LU, Kuo-Cheng, 300 Hsinchu City, TW
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

H04L 47/24 → (51) H04L 47/2416

- (51) **H04L 47/2416** (11) **4 618 505 A1**
H04L 47/24 **H04L 47/263**
H04L 47/26 **H04L 47/30**
H04L 47/625 **H04L 47/6275**
(52) **H04L 47/245; H04L 47/2416;**
H04L 47/263; H04L 47/266;
H04L 47/30; H04L 47/625;
H04L 47/6275
(25) En (26) En
(21) 25163766.6 (22) 14.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2024 JP 2024040364
(54) • **VORRICHTUNG, VERFAHREN UND PRO-**
GRAMM
• **DEVICE, METHOD, AND PROGRAM**
• **DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME**
(71) Yokogawa Electric Corporation, 2-9-32
Nakacho Musashino-shi, Tokyo 180-8750,

- JP
(72) MITO, Kenta, Musashino-shi, Tokyo 180-
8750, JP
OHNO, Takeshi, Musashino-shi, Tokyo 180-
8750, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

H04L 47/2441 → (51) H04L 47/20

- (51) **H04L 47/2466** (11) **4 618 506 A1**
H04W 28/12 **H04W 72/543**
H04W 84/12
(52) **H04L 47/2466; H04W 28/12;**
H04W 72/543; H04W 84/12
(25) Ko (26) En
(21) 23889199.8 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/018051 10.11.2023
(87) WO 2024/101943 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 KR 20220150754
04.10.2023 KR 20230131793
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM**
SENDEN/EMPFANGEN VON LATENZEMP-
FINDLICHEM VERKEHR IN EINEM WLAN-
SYSTEM
• **METHOD AND DEVICE FOR TRANSMIT-**
TING/RECEIVING LATENCY SENSITIVE
TRAFFIC IN WIRELESS LAN SYSTEM
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉMISSION/RÉ-**
CEPTION DE TRAFIC SENSIBLE À LA LA-
TENCE DANS UN SYSTÈME LAN SANS FIL
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) BAEK, Sunhee, Seoul 06772, KR
JANG, Insun, Seoul 06772, KR
CHOI, Jinsoo, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

H04L 47/2483 → (51) H04L 47/20

H04L 47/26 → (51) H04L 47/2416

H04L 47/263 → (51) H04L 47/2416

H04L 47/30 → (51) H04L 47/2416

H04L 47/32 → (51) H04L 47/20

H04L 47/625 → (51) H04L 47/2416

H04L 47/6275 → (51) G06F 3/06

H04L 47/6275 → (51) H04L 47/2416

H04L 47/628 → (51) H04L 47/6295

- (51) **H04L 47/6295** (11) **4 618 507 A1**
G06F 13/28 **H04L 47/628**
(52) **G06F 13/28; H04L 47/628;**
H04L 47/6295
(25) Ja (26) En
(21) 23888295.5 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/027362 26.07.2023
(87) WO 2024/100940 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 JP 2022177837

- (54) • **KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND**
VERFAHREN ZUR EMPFANGSDATENVER-
ARBEITUNG IN EINER KOMMUNIKATI-
ONSVORRICHTUNG
• **COMMUNICATION DEVICE AND METHOD**
FOR RECEPTION DATA PROCESSING IN
COMMUNICATION DEVICE
• **DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET PRO-**
CÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE
RÉCEPTION DANS UN DISPOSITIF DE
COMMUNICATION
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) TAKAHASHI, Shohei, Tokyo 100-8280, JP
YAMADA, Hiromichi, Tokyo 100-8280, JP
KIDO, Mitsuyasu, Tokyo 100-8280, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **H04L 47/726** (11) **4 618 508 A2**(52) **H04L 63/166; H04L 45/12;****H04L 47/125; H04L 47/726;****H04L 67/10; H04L 67/1027;****H04L 67/146; H04L 45/7453**

- (25) En (26) En
(21) 25193834.6 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 15.05.2020 US 202016875524
(54) • **LASTAUSGLEICHENDE KOMMUNIKATI-**
ONSSITZUNGEN IN EINER VERNETZTEN
RECHNERUMGEBUNG
• **LOAD BALANCING COMMUNICATION**
SESSIONS IN A NETWORKED COMPUT-
ING ENVIRONMENT
• **SESSIONS DE COMMUNICATION À ÉQUI-**
LIBRAGE DE CHARGE DANS UN ENVIRON-
NEMENT INFORMATIQUE EN RÉSEAU
(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman
Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) MESTERY, Kyle, Andrew, Donald,
Woodbury, MN 55129, US
TOONK, Andree, Vancouver, British
Columbia, V6Z 2L9, CA
LALANI, Rahim, Vancouver, British
Columbia, V6Z 3A4, CA
WELLS, Ian, James, San Jose, CA 95127, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 21724977.0 / 4 150 886

H04L 47/80 → (51) H04L 41/0894

(51) **H04L 51/18** (11) **4 618 509 A2**(52) **G06Q 10/109; G06Q 10/1093;****G06Q 30/0201; G06Q 50/01;****G06Q 50/14; G06T 11/00; H04L 51/18;****H04L 51/222; H04L 12/1827;****H04L 51/10; H04L 51/214; H04L 51/52**

- (25) En (26) En
(21) 25190956.0 (22) 23.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 30.09.2020 US 202063085487 P
20.04.2021 US 202117235411
(54) • **INHALTSGENERATOREN DER ERWEITER-**
TEN REALITÄT ZUR IDENTIFIZIERUNG VON
GEOSTANDORTEN
• **AUGMENTED REALITY CONTENT GENER-**
ATORS FOR IDENTIFYING GEOLOCATIONS
• **GÉNÉRATEURS DE CONTENU DE RÉALITÉ**
AUGMENTÉE POUR IDENTIFIER DES GÉO-
LOCALISATIONS
(71) Snap Inc., 3000 31st St, Santa Monica, CA
90405, US
(72) ANVARIPOUR, Kaveh, Santa Monica, 90405,
US
DRUMMOND, Virginia, Santa Monica,

- 90405, US
LUO, Jean, Santa Monica, 90405, US
MATTHIESSEN, Alek, Santa Monica, 90405, US
MELBYE, Charles, Santa Monica, 90405, US
MOURKOIANNIS, Celia Nicole, Santa Monica, 90405, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 21799157.9 / 4 222 939

H04L 61/5007 → (51) **H05B 47/19**

- (51) **H04L 65/1104** (11) **4 618 510 A1**
(52) **H04N 21/6131; H04L 65/1016; H04L 65/1066; H04L 65/1104; H04L 65/40; H04N 21/254; H04N 21/64322; H04N 21/6543**
(25) Zh (26) En
(21) 23909971.6 (22) 04.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/136226 04.12.2023
(87) WO 2024/140041 2024/27 04.07.2024
(30) 28.12.2022 CN 202211697648
(54) • **FERNSTEUERUNGSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**
• **REMOTE CONTROL METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE À DISTANCE ET APPAREIL DE COMMUNICATION**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIAN, Xiaogang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Changyue, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FENG, Junhui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Chunhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHUANG, Naifeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Kun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

- (51) **H04L 65/611** (11) **4 618 511 A1**
H04N 21/20
(52) **H04L 65/75; H04L 65/611; H04L 65/612; H04N 21/6405**
(25) Zh (26) En
(21) 23890709.1 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/131128 10.11.2023
(87) WO 2024/104275 2024/21 23.05.2024
(30) 18.11.2022 CN 202211447873
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**
• **COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Yali, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- QUAN, Chao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04L 65/80 → (51) **H04L 41/0894**

- (51) **H04L 67/02** (11) **4 618 512 A1**
H04L 67/142
(52) **H04L 67/02; H04L 67/142**
(25) Ja (26) En
(21) 23930681.4 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/013649 31.03.2023
(87) WO 2024/202047 2024/40 03.10.2024
(54) • **INFORMATIONSVORRICHTUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORRICHTUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM**
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME**
(71) Rakuten Group, Inc., 1-14-1 Tamagawa, Setagaya-ku Tokyo 158-0094, JP
(72) BESEDIN, Alexey, Tokyo 158-0094, JP
NZAJYAYO, Josue, Tokyo 158-0094, JP
MOHIL, Anshul, Tokyo 158-0094, JP
HUI, Byron, Tokyo 158-0094, JP
YAO, Xinnan, Tokyo 158-0094, JP
NAKAMURA, Tadashi, Tokyo 158-0094, JP
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
- (51) **H04L 67/02** (11) **4 618 513 A1**
H04L 9/40
(52) **H04L 67/02; H04L 63/1416; H04L 63/1425; H04L 63/0236; H04L 63/168**
(25) En (26) En
(21) 24223692.5 (22) 30.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 CN 202410275155
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERKEHRSIDENTIFIKATION**
• **METHOD AND APPARATUS FOR TRAFFIC IDENTIFICATION**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'IDENTIFICATION DE TRAFIC**
(71) New H3C Security Technologies Co., Ltd., Room 541 Building H2 Innovation Industry Park II No. 2800 of Chuangxin Avenue High-Tech District, Hefei, Anhui 230088, CN
(72) LI, Jian, Beijing, 100102, CN
SHI, Ruirui, Beijing, 100102, CN
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

H04L 67/04 → (51) **H04W 72/1268**

- (51) **H04L 67/12** (11) **4 618 514 A1**
H04L 67/12
(25) En (26) En
(21) 24163034.2 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

- (54) • **VERFAHREN, SYSTEME UND COMPUTER-PROGRAMMPRODUKTE ZUR ÜBERTRAGUNG VON EREIGNISBEZOGENEN SENSORDATEN**
• **METHODS, SYSTEMS, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCTS FOR TRANSMITTING EVENT-RELATED SENSOR DATA**
• **PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET PRODUITS-PROGRAMMES INFORMATIQUES POUR TRANSMETTRE DES DONNÉES DE CAPTEUR LIÉES À UN ÉVÉNEMENT**
(71) Helsing GmbH, Mühlendorfstr. 8, 81671 Munich, DE
(72) ADAMS, Maxwell, 81671 Munich, DE
FINK, Robert, 81671 Munich, DE
KAMENIVSKYY, Yuriy, 81671 Munich, DE
(74) Rummier, Felix, Maucher Jenkins Liebigstraße 39, 80538 München, DE

(51) **H04L 67/12** (11) **4 618 515 A1**
(52) **H04L 67/12**

- (25) En (26) En
(21) 24205278.5 (22) 08.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 12.03.2024 KR 20240034567
(54) • **SIGNALUMWANDLUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN**
• **SIGNAL CONVERSION DEVICE AND METHOD**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CONVERSION DE SIGNAL**
(71) Hyundai Motor Company, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR
Yura Corporation Co., Ltd., 308 Pangyo-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13494, KR
(72) CHUNG, Hyun Baek, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18280, KR
PARK, Chang Wook, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18280, KR
KIM, Beon Chang, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18280, KR
LEE, Dong Kun, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18280, KR
PARK, Hou Jun, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18280, KR
JEON, Yong Won, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18280, KR
LIM, Tae Won, Yongin-si, Gyeonggi-do 16990, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H04L 67/12 → (51) **B60W 50/00****H04L 67/12** → (51) **H04L 1/00****H04L 67/142** → (51) **H04L 67/02**(51) **H04L 67/306** (11) **4 618 516 A1**
(52) **H04L 67/306**

- (25) En (26) En
(21) 25163583.5 (22) 13.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2024 CN 202410294032
(54) • **DATENINTERAKTIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR EINE SPEICHERPROGRAMMIERBARE STEUERUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAFÜR**
• **DATA INTERACTION METHOD AND APPARATUS FOR PROGRAMMABLE LOGIC CONTROLLER, AND ELECTRONIC DEVICE THEREOF**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERACTION DE DONNÉES POUR CONTRÔLEUR LOGIQUE PROGRAMMABLE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ**
(71) Shenzhen Ai Link Network Co., Ltd., 11th Floor, Shenzhen Li Ning Center No. 9996 Shennan Avenue Nanshan District, Shenzhen Guangdong, CN
(72) Yifan, Yu, Shenzhen, CN
(74) JWP Patent & Trademark Attorneys, ul. Minska 75, 03-828 Warszawa, PL
-
- (51) **H04L 67/50** (11) **4 618 517 A2**
(52) **G08G 1/096811; H04L 67/04; H04L 67/10; H04L 67/12; H04L 67/51; H04L 67/52; H04L 67/535**
(25) En (26) En
(21) 25192826.3 (22) 16.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.12.2015 US 201514984636
(54) • **SYSTEM, VERFAHREN UND SPEICHERMEDIUM FÜR EIN VEREINHEITLICHES VERBUNDENES NETZWERK**
• **SYSTEM, A METHOD AND A STORAGE MEDIUM FOR A UNIFIED CONNECTED NETWORK**
• **SYSTÈME, PROCÉDÉ ET SUPPORT DE STOCKAGE POUR UN RÉSEAU UNIFIÉ CONNECTÉ**
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) KEERTHI, Kishore, 411004 Pune, IN
TANAKA, Sho, Tokyo, 1080075, JP
CHINTALAPOODI, Pramod, New York, 100223211, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
(62) 16822755.1 / 3 398 320

H04L 67/52 → (51) **H04W 4/02****H04L 67/60** → (51) **H04L 41/0894**

- (51) **H04L 69/04** (11) **4 618 518 A1**
H04L 27/20 **H04W 88/08**
H04W 92/20
H04L 27/20
(25) Ko (26) En
(21) 23907314.1 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/014715 25.09.2023
(87) WO 2024/136028 2024/26 27.06.2024
(30) 20.12.2022 KR 20220179786
04.01.2023 KR 20230001476
12.01.2023 KR 20230004773
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON MODULATIONSKOMPRESSION VON ÜBER NACHRICHTEN AUF BENUTZEREbene IN EINER FRONTHAUL-SCHNITTSTELLE ÜBERTRAGENEN DATEN**

- **ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR PERFORMING MODULATION COMPRESSION OF DATA TRANSMITTED VIA USER PLANE MESSAGES IN FRONTHAUL INTER-FACE**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ POUR EFFECTUER UNE COMPRESSION DE MODULATION DE DONNÉES TRANSMISES PAR L'INTERMÉDIAIRE DE MESSAGES DE PLAN UTILISATEUR DANS UNE INTERFACE FRONTHAUL**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LIM, Hyoungjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SHIM, Seijoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
OH, Jongho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BANG, Hyeri, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- H04L 69/06** → (51) **H04L 69/14**
-
- H04L 69/08** → (51) **G06F 13/38**
-
- (51) **H04L 69/14** (11) **4 618 519 A1**
H04L 69/06
(25) Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 23900099.5 (22) 09.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/137700 09.12.2023
(87) WO 2024/120531 2024/24 13.06.2024
(30) 09.12.2022 CN 202211582012
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MEHRFACHVERBINDUNGSKOMMUNIKATION**
• **MULTI-LINK COMMUNICATION METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION À LIAISONS MULTIPLES**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GUO, Yuchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yunbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

- (51) **H04L 69/16** (11) **4 618 520 A1**
(52) **H04L 9/32; H04L 47/70; H04L 69/16; H04L 69/22**
(25) Zh (26) En
(21) 23890259.7 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/108368 20.07.2023
(87) WO 2024/103817 2024/21 23.05.2024
(30) 18.11.2022 CN 202211446889
(54) • **DATENPAKETÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, SCHALTER UND SPEICHERMEDIUM**

- **DATA PACKET TRANSMISSION METHOD, SWITCH, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE PAQUETS DE DONNÉES, COMMUTATEUR ET SUPPORT DE STOCKAGE**
(71) ZTE CORPORATION, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LIN, Ning, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE
-
- (51) **H04L 69/16** (11) **4 618 521 A1**
(52) **H04L 67/10; H04L 69/16**
(25) Zh (26) En
(21) 24806402.4 (22) 07.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/091387 07.05.2024
(87) WO 2024/235047 2024/47 21.11.2024
(30) 15.05.2023 CN 202310546789
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**
• **COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Yanmei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

H04L 69/321 → (51) **H04W 64/00**

- (51) **H04M 1/02** (11) **4 618 522 A1**
G06F 1/16 **H01Q 1/24**
(52) **G06F 1/16; H01Q 1/24; H04M 1/02**
(25) Ko (26) En
(21) 23903955.5 (22) 12.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/020417 12.12.2023
(87) WO 2024/128752 2024/25 20.06.2024
(30) 12.12.2022 KR 20220172875
22.12.2022 KR 20220181766
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT HALTER**
• **ELECTRONIC DEVICE COMPRISING RETAINER**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE RETENUE**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHO, Joongyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Youngmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SHIN, Moonchul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
AHN, Jaekuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Yeonggyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Junyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do

- 16677, KR
YOON, Byounguk, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB
-
- (51) **H04M 1/02** (11) **4 618 523 A2**
G06F 1/16 **H01F 7/02**
(52) **G06F 1/16; H01F 7/02; H04M 1/02**
(25) Ko (26) En
(21) 24788950.4 (22) 03.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/004291 03.04.2024
(87) WO 2024/215007 2024/42 17.10.2024
(88) 26.06.2025
(30) 10.04.2023 KR 20230047080
23.06.2023 KR 20230081045
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT MA-
GNETANORDNUNG**
• **ELECTRONIC DEVICE COMPRISING MAG-
NET ASSEMBLY**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRE-
NANT UN ENSEMBLE AIMANT**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Junghyung, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Yongyou, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
OH, Chanhee, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
JEON, Jeonggoo, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KANG, Seunggoo, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
HONG, Hyunju, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

H04M 1/02 → (51) **F16C 11/10****H04M 1/02** → (51) **G09F 9/30****H04M 1/02** → (51) **H01Q 1/12**

- (51) **H04M 3/42** (11) **4 618 524 A1**
(52) **H04M 3/42; Y02P 90/30**
(25) Zh (26) En
(21) 23887561.1 (22) 11.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) CN 2023/112664 11.08.2023
(87) WO 2024/098866 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 CN 202211412274
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
EINSTELLUNG EINES VIDEOFARBDRUCK-
RUFIONS, VORRICHTUNG UND SPEI-
CHERMEDIUM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR SETTING
VIDEO COLOR RINGBACK TONE, DEVICE,
AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE
RÉGLER UNE TONALITÉ DE RETOUR D'AP-
PEL EN COULEUR VIDÉO, DISPOSITIF ET
SUPPORT DE STOCKAGE**
(71) Migu Co., Ltd., 11 Huayuan Street Xicheng
District, Beijing 100032, CN
China Mobile Communications Group Co.,
Ltd, 29, Jinrong Ave. Xicheng District,

- Beijing 100032, CN
(72) GUI, Zuhong, Beijing 100032, CN
LI, Lin, Beijing 100032, CN
BEI, Yue, Beijing 100032, CN
ZOU, Yizhan, Beijing 100032, CN
JIANG, Zhiying, Beijing 100032, CN
(74) GPI Brevets, 1330, rue Guillaibert de la
Lauzière EuroParc de Pichauray Bât B2,
13856 Aix en Provence Cedex 3, FR
-
- (51) **H04M 3/42** (11) **4 618 525 A1**
(52) **H04M 3/42; H04M 7/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23930032.0 (22) 04.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) CN 2023/136192 04.12.2023
(87) WO 2024/198466 2024/40 03.10.2024
(30) 31.03.2023 CN 202310363493
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IM-
PLEMENTIERUNG EINES ANRUFPROZES-
SES**
• **METHOD AND APPARATUS FOR IMPE-
MENTING CALL PROCESS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MISE EN
OEUVRE D'UN PROCESSUS D'APPEL**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WU, Shisheng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LIU, Meiyuan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WANG, Dong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WU, Kanghua, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
SONG, Guangxin, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04M 3/51 (11) **4 618 526 A1****H04M 3/5166; H04M 2203/357**

- (25) En (26) En
(21) 24163670.3 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
(54) • **ANRUFVERWALTUNG**
• **CALL MANAGEMENT**
• **GESTION D'APPELS**
(71) British Telecommunications public limited
company, 1 Braham Street, London E1 8EE,
GB
(72) The designation of the inventor has not yet
been filed
(74) British Telecommunications public limited
company Intellectual Property Department,
9th Floor One Braham Braham Street,
London E1 8EE, GB

H04M 11/00 → (51) **H04Q 9/00**

- (51) **H04N 1/00** (11) **4 618 527 A1**
H04N 1/32
(52) **H04N 1/0019; H04N 1/32138;**
H04N 2201/3226; H04N 2201/3249;
H04N 2201/3271
(25) En (26) En
(21) 24207307.0 (22) 17.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

- GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 US 202463563776 P
(54) • **INTELLIGENTER FOTODRUCK UND AL-
BUM**
• **SMART PHOTO PRINT AND ALBUM**
• **ALBUM ET IMPRESSION DE PHOTOS IN-
TELLIGENTS**
(71) SoftTech Texas LLC, 4315 Clark Road,
Houston TX 77040, US
(72) OZ, Ozkan, Houston, 77040, US
(74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited
County House Bayhill Road, Cheltenham,
Gloucestershire GL50 3BA, GB

H04N 1/32 → (51) **H04N 1/00**

- (51) **H04N 1/401** (11) **4 618 528 A1**
H04N 1/405 **H04N 1/60**
(52) **H04N 1/4015; H04N 1/4052;**
H04N 1/6041
(25) De (26) De
(21) 24163310.6 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- GE KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN ZUR FARBKORREKTUR IN EI-
NEM DIGITALDRUCKVERFAHREN**
• **METHOD FOR CORRECTING COLOR IN**
DIGITAL PRINTING
• **PROCÉDÉ DE CORRECTION DE COULEURS**
**DANS UN PROCESSUS D'IMPRESSION NU-
MÉRIQUE**
(71) Akzenta Paneele + Profile GmbH, Werner-
von-Siemens-Strasse 18-20, 56759
Kaisersesch, DE
(72) HANNIG, Hans-Jürgen, 51427 Bergisch
Gladbach, DE
KLEMM, Markus, 33619 Bielefeld, DE
LINNENBRUEGGER, Timo, 56812 Cochem,
DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

H04N 1/405 → (51) **H04N 1/401**

- (51) **H04N 5/57** (11) **4 618 529 A1**
(52) **H04N 5/57; H04N 19/42;**
H04N 23/741; H04N 23/84
(25) Zh (26) En
(21) 23899505.4 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
(86) CN 2023/116769 04.09.2023
(87) WO 2024/119922 2024/24 13.06.2024
(30) 09.12.2022 CN 202211585804
(54) • **VIDEOVERARBEITUNGSVERFAHREN, AN-
ZEIGEVORRICHTUNG UND SPEICHERME-
DIUM**
• **VIDEO PROCESSING METHOD, DISPLAY**
DEVICE AND STORAGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT VIDÉO, DISPO-
SITIF D'AFFICHAGE ET SUPPORT DE STO-
CKAGE**
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

- (72) DING, Yue, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
HU, Zhicheng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHANG, Jiasen, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
YANG, Qingliang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04N 5/92 → (51) **H04N 21/43**

- (51) **H04N 7/18** (11) **4 618 530 A1**
G06F 3/01
(52) **H04N 7/188**
(25) En (26) En
(21) 25157476.0 (22) 12.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 JP 2024037413
(54) • *FERNUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG UND FERNUNTERSTÜTZUNGSVERFAHREN*
• *REMOTE SUPPORT DEVICE AND REMOTE SUPPORT METHOD*
• *DISPOSITIF DE SUPPORT À DISTANCE ET PROCÉDÉ DE SUPPORT À DISTANCE*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-Cho, Toyota-Shi, Aichi-Ken 471-8571, JP
(72) SUDA, Rio, Toyota-shi, 471-8571, JP
TAMAGAWA, Shuichi, Toyota-shi, 471-8571, JP
AKATSUKA, Kosuke, Toyota-shi, 471-8571, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

H04N 7/18 → (51) **G06V 10/56****H04N 7/18** → (51) **H04N 17/00****H04N 9/802** → (51) **H04N 21/43**

- (51) **H04N 13/218** (11) **4 618 531 A2**
(52) **H04N 23/55; G02B 13/00; G02B 23/18; G03B 11/041; G03B 17/14; G03B 17/17; G03B 35/10; H04N 13/218; G02B 27/646; H04N 2213/001**
(25) En (26) En
(21) 25187497.0 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.06.2021 JP 2021097777
27.09.2021 JP 2021156696
(54) • *LINSENVORRICHTUNG*
• *LENS APPARATUS*
• *APPAREIL DE LENTILLE*
(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) NODA, Atsuto, Tokyo, 146-8501, JP
MURAKAMI, Taro, Tokyo, 146-8501, JP
NITTO, Kiyoshi, Tokyo, 146-8501, JP
UEHARA, Takumi, Tokyo, 146-8501, JP
ITO, Hiroki, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
(62) 22177806.1 / 4 156 669

- (51) **H04N 17/00** (11) **4 618 532 A1**
G02B 27/32 **H04N 7/18**
(52) **H04N 17/002; G02B 27/32;**

H04N 7/183

- (25) En (26) En
(21) 24163889.9 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *OPTISCHE SICHERHEITSVORRICHTUNG*
• *AN OPTICAL SAFETY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SÉCURITÉ OPTIQUE*
(71) Inxpect S.p.A., Via Serpente 91, 25131 Brescia (BS), IT
(72) Bertacchini, Ugo, 25131 Brescia BS, IT
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

- (51) **H04N 17/00** (11) **4 618 533 A1**
B60R 11/04 **G01S 17/88**
G03B 17/02 **G03B 30/00**
H04N 23/50 **H04N 23/51**
H04N 23/54 **H04N 23/55**
G02B 27/32

- (52) **H04N 17/002; B60R 11/04; G02B 27/32; G03B 17/02; G03B 30/00; H04N 23/50; H04N 23/51; H04N 23/54; H04N 23/55; G01S 13/867; G01S 17/86; H04N 23/57**

- (25) En (26) En
(21) 24163956.6 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

- (54) • *SICHERHEITSVORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG VON ZIELEN IN EINER UMGEBUNG*
• *A SAFETY DEVICE FOR MONITORING TARGETS IN AN ENVIRONMENT*
• *DISPOSITIF DE SÉCURITÉ POUR SURVEILLER DES CIBLES DANS UN ENVIRONNEMENT*

- (71) Inxpect S.p.A., Via Serpente 91, 25131 Brescia (BS), IT
(72) Bettelli, Roberto, 25131 Brescia BS, IT
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

- (51) **H04N 17/00** (11) **4 618 534 A1**
(52) **H04N 21/44008; G06N 20/00; G06T 7/0002; H04N 19/154; H04N 19/164; H04N 19/86; G06T 2207/10016; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30168**

- (25) En (26) En
(21) 25161697.5 (22) 04.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 11.03.2024 US 202418601915
(54) • *VIDEOQUALITÄTSSCHÄTZUNG MIT EINEM MASCHINENLERNMODELL ALS BETRIEBSSYSTEMDIENST ODER CLOUD-DIENST*
• *VIDEO QUALITY ESTIMATION WITH A MACHINE LEARNING MODEL AS AN OPERATING SYSTEM SERVICE OR CLOUD SERVICE*

- *ESTIMATION DE QUALITÉ VIDÉO AVEC UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE EN TANT QUE SERVICE DE SYSTÈME D'EXPLOITATION OU SERVICE EN NUAGE*

- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) ATHAVALA, Rohit Bhalchandra, Redmond, 98052, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

- (51) **H04N 19/103** (11) **4 618 535 A2**
(52) **H04N 19/105; H04N 19/119; H04N 19/51; H04N 19/593; H04N 19/70**

- (25) En (26) En
(21) 25186970.7 (22) 23.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.04.2019 CN 201910341218
02.06.2019 CN 201910474007

- (54) • *BILDVORHERSAGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *IMAGE PREDICTION METHOD AND APPARATUS, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉDICTION D'IMAGE, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*

- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Xu, Shenzhen, 518129, CN
CHEN, Huanbang, Shenzhen, 518129, CN
YANG, Haitao, Shenzhen, 518129, CN
ZHANG, Lian, Shenzhen, 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 20795740.8 / 3 955 569

H04N 19/105 → (51) **H04N 19/11**

- (51) **H04N 19/11** (11) **4 618 536 A1**
H04N 19/105 **H04N 19/147**
H04N 19/176 **H04N 19/61**
(52) **H04N 19/176; H04N 19/105; H04N 19/11; H04N 19/147; H04N 19/61**

- (25) En (26) En
(21) 24214781.7 (22) 02.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.02.2016 US 201615016887

- (54) • *ROLLENDE INTRAPRÄDIKTION ZUR BILD- UND VIDEOCODIERUNG*
• *ROLLING INTRA PREDICTION FOR IMAGE AND VIDEO CODING*
• *INTRA-PREDICTION DE ROULEMENT POUR LE CODAGE D'IMAGE ET DE VIDÉO*

- (71) Malike Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
(72) HE, Dake, Waterloo, N2K 0A7, CA
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE
(62) 17154343.2 / 3 209 019

- (51) **H04N 19/119** (11) **4 618 537 A1**
H04N 19/137 **H04N 19/147**
H04N 19/176
(52) **H04N 19/176; H04N 19/119; H04N 19/137; H04N 19/147**

- (25) En (26) En
(21) 24305375.8 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *AUF BAUMPARTITIONIERUNG BASIERENDE EINSCHRÄNKUNG BASIEREND AUF VORHERGESAGTEN KOSTEN*
• *ON TREE PARTITIONING RESTRICTION BASED ON PREDICTED COST*
• *RESTRICTION DE PARTITIONNEMENT D'ARBRE SUR LA BASE D'UN COÛT PRÉDIT*
(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) UTIDA BARBOSA FERREIRA, Renan, MONTREAL, H1X3H7, CA
PURI, Saurabh, SAINT-LAZARE, J7T 0P6, CA
MARZUKI, Ismail, MONTREAL, H3J 1V4, CA
LE LEANNEC, Fabrice, 35830 BETTON, FR
BOSSSEN, Frank, TORONTO, ON M6G 3H1, CA
(74) Rittner, Karsten, Rittner & Partner
Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159 Hannover, DE

- (51) **H04N 19/119** (11) **4 618 538 A1**
H04N 19/176
(52) **H04N 19/176; H04N 19/119**
(25) En (26) En
(21) 24305395.6 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KODIERUNG/DEKODIERUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ENCODING/DECODING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE/DÉCODAGE*
(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) BORDES, Philippe, 35890 LAILLE, FR
REUZE, Kevin, 35700 RENNES, FR
GALPIN, Franck, 35235 THORIGNE-FOUILLARD, FR
LE LEANNEC, Fabrice, 35830 BETTON, FR
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR

H04N 19/119 → (51) **G06F 3/01****H04N 19/137** → (51) **H04N 19/119****H04N 19/147** → (51) **H04N 19/11****H04N 19/147** → (51) **H04N 19/119**

- (51) **H04N 19/159** (11) **4 618 539 A1**
(52) **H04N 19/142; H04N 19/146; H04N 19/159; H04N 19/172; H04N 19/31**
(25) Zh (26) En
(21) 23896032.2 (22) 05.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/105880 05.07.2023
(87) WO 2024/113869 2024/23 06.06.2024
(30) 29.11.2022 CN 202211511315

- 24.02.2023 CN 202310165064
(54) • *VIDEOCODIERUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *VIDEO CODING METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE CODAGE VIDÉO ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(71) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center
Jiaoxingong Road Qianzhong Avenue
Gui'an New District, Guiyang, Guizhou 550025, CN
(72) YU, Chang, Guiyang, Guizhou 550025, CN
DING, Wenpeng, Guiyang, Guizhou 550025, CN
LI, Gang, Guiyang, Guizhou 550025, CN
FAN, Xiaopeng, Harbin, Heilongjiang 150001, CN
YU, Xuechun, Guiyang, Guizhou 550025, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04N 19/159 → (51) **H04N 19/172****H04N 19/159** → (51) **H04N 19/42**

- (51) **H04N 19/172** (11) **4 618 540 A1**
H04N 19/159 **H03M 7/40**
(25) Zh (26) En
(21) 23937266.7 (22) 14.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/131492 14.11.2023
(87) WO 2024/234593 2024/47 21.11.2024
(30) 15.05.2023 CN 202310549379
(54) • *DATENCODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, DATENDEKODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *DATA ENCODING METHOD AND APPARATUS, DATA DECODING METHOD AND APPARATUS, COMPUTER DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE DE DONNÉES, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉCODAGE DE DONNÉES, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) TIAN, Kuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XIANG, Jinxi, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GUAN, Yonghang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

H04N 19/172 → (51) **H04N 19/42**

- (51) **H04N 19/176** (11) **4 618 541 A2**
(52) **H04N 19/11; H04N 19/105; H04N 19/176; H04N 19/182; H04N 19/42; H04N 19/46; H04N 19/593**
(25) En (26) En
(21) 25188033.2 (22) 14.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (30) 26.06.2018 JP 2018120872
(54) • *VIDEOCODIERUNGS- ODER VIDEODECODIERUNGSVORRICHTUNG, VIDEOCODIERUNGS- ODER VIDEODECODIERUNGSVERFAHREN, PROGRAMM UND AUFSZEICHNUNGSMEDIUM*
• *VIDEO CODING OR VIDEO DECODING DEVICE, VIDEO CODING OR VIDEO DECODING METHOD, PROGRAM, AND RECORDING MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE CODAGE OU DE DÉCODAGE VIDÉO, PROCÉDÉ DE CODAGE OU DE DÉCODAGE VIDÉO, PROGRAMME ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome
Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) CHONO, Keiichi, Tokyo, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(62) 19825253.8 / 3 817 388

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/11****H04N 19/176** → (51) **H04N 19/119****H04N 19/182** → (51) **H04N 19/42****H04N 19/187** → (51) **H04N 19/30**

- (51) **H04N 19/30** (11) **4 618 542 A1**
H04N 19/187 **H04N 19/70**
(52) **H04N 19/70; H04N 19/187; H04N 19/30; H04N 19/44**
(25) En (26) En
(21) 24305388.1 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *KONFORMITÄTSÜBERPRÜFUNG EINES MEHRSCICHTIGEN BITSTROMS AUF DER BASIS EINES SEQUENZPARAMETERSATZES UND ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG*
• *MULTI-LAYER BITSTREAM CONFORMANCE CHECKING BASED ON SEQUENCE PARAMETER SET AND CORRESPONDING APPARATUS*
• *VÉRIFICATION DE CONFORMITÉ DE TRAIN DE BITS MULTICOUCHE BASÉE SUR UN ENSEMBLE DE PARAMÈTRES DE SÉQUENCE ET APPAREIL CORRESPONDANT*
(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) URBAN, Fabrice, 35235 THORIGNE-FOUILLARD, FR
MARQUANT, Gwenaëlle, 35630 LA CHAPELLE CHAUSSEE, FR
DE LAGRANGE, Philippe, 35830 BETTON, FR
SALMON-LEGAGNEUR, Charles, 35000 RENNES, FR
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR

- (51) **H04N 19/40** (11) **4 618 543 A2**
(52) **G09G 5/10; G06F 3/14; G09G 5/005; H04N 19/40; G09G 2320/0276; G09G 2320/0285; G09G 2320/04; G09G 2340/0428; G09G 2340/0435; G09G 2340/06; G09G 2340/14; G09G 2370/04; G09G 2370/08; G09G 2380/08**

- (25) En (26) En
(21) 25192265.4 (22) 06.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 06.12.2011 US 201161567579 P
23.07.2012 US 201261674503 P
20.09.2012 US 201261703449 P
- (54) • VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DES
BILDDATENAUSTAUSCHS AUF BASIS VON
WAHRNEHMUNGSBEZOGENEN LUMI-
NANZNICHTLINEARITÄTEN ZWISCHEN
VERSCHIEDENEN ANZEIGEFÄHIGKEITEN
• METHOD OF IMPROVING THE PERCEPTU-
AL LUMINANCE NONLINEARITY-BASED
IMAGE DATA EXCHANGE ACROSS DIFFER-
ENT DISPLAY CAPABILITIES
• PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE
L'ÉCHANGE DE DONNÉES D'IMAGE BASÉ
SUR UNE NON-LINÉARITÉ DE LUMI-
NANCE PERCEPTUELLE À TRAVERS DIFFÉ-
RENTES CAPACITÉS D'AFFICHAGE
- (71) Dolby Laboratories Licensing Corporation,
1275 Market Street, San Francisco, CA
94103, US
- (72) MILLER, Jon Scott, Burbank, 91505-5300,
US
DALY, Scott, San Francisco, 94103, US
NEZAMABADI, Mahdi, San Francisco,
94103, US
- (74) ATKINS, Robin, Sunnyvale, 94085-4703, US
Dolby International AB Patent Group
Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block
C Grand Canal Docklands, Dublin, D02
VK60, IE
- (62) 24207176.9 / 4 472 203
22207637.4 / 4 155 898
20203810.5 / 3 800 543
19155297.5 / 3 514 677
16166823.1 / 3 079 055
12808594.1 / 2 788 855

- (51) **H04N 19/42** (11) **4 618 544 A1**
H04N 19/159 **H04N 19/172**
H04N 19/182
- (52) **G06V 20/46; G06V 10/7715;**
H04N 19/11; H04N 19/136;
H04N 19/172
- (25) Zh (26) En
(21) 23890451.0 (22) 11.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/124015 11.10.2023
- (87) WO 2024/104014 2024/21 23.05.2024
- (30) 18.11.2022 CN 202211446352
- (54) • VIDEOKOMPRIMIERUNGSVERFAHREN
UND -VORRICHTUNG, VIDEODEKOMPRI-
MIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHT-
TUNG SOWIE COMPUTERVORRICHTUNG
UND SPEICHERMEDIUM
• VIDEO COMPRESSION METHOD AND AP-
PARATUS, VIDEO DECOMPRESSION
METHOD AND APPARATUS, AND COM-
PUTER DEVICE AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMPRES-
SION DE VIDÉO, PROCÉDÉ ET APPAREIL
DE DÉCOMPRESSION DE VIDÉO, DISPOSI-
TIF INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STO-
CKAGE
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company
Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi
Road Midwest District of Hi-tech park
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
- (72) GUAN, Yonghang, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
TIAN, Kuan, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
XIANG, Jinxi, Shenzhen, Guangdong
518057, CN

- ZHANG, Jun, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
- (51) **H04N 19/42** (11) **4 618 545 A1**
G06F 15/173
- (52) **H04N 19/42; G06F 15/173**
- (25) En (26) En
(21) 25156722.8 (22) 10.02.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.03.2024 US 202463564061 P
06.01.2025 US 202519010608
- (54) • VERLUSTFREIE UND VERLUSTBEHAFTETE
AUTOMATISCHE HARDWARE-KOMPRIMIE-
RUNG IN GRAFIK-ZU-GRAFIK-NETZWERK-
VERBINDUNGEN
• LOSSLESS AND LOSSY AUTOMATIC HARD-
WARE COMPRESSION IN GRAPHICS-TO-
GRAPHICS NETWORK LINKS
• COMPRESSION AUTOMATIQUE DE MATÉ-
RIEL SANS PERTE ET AVEC PERTE DANS
DES LIAISONS DE RÉSEAU GRAPHIQUE À
GRAPHIQUE
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Heinecke, Alexander, San Jose CA, 95134,
US
Doyle, Michael J., San Jose CA, 95134, US
Fu, Fangwen, Folsom CA, 95630, US
Lueh, Guei-Yuan, San Jose CA, 95129, US
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

H04N 19/44 → (51) **H04N 19/593****H04N 19/463** → (51) **G06T 9/00**

- (51) **H04N 19/513** (11) **4 618 546 A1**
H04N 19/52 **H04N 19/577**
- (52) **H04N 19/577; H04N 19/176;**
H04N 19/513; H04N 19/52
- (25) En (26) En
(21) 24163868.3 (22) 15.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • CODIERER, DECODIERER, CODIERUNGS-
VERFAHREN UND DECODIERUNGSVER-
FAHREN
• ENCODER, DECODER, ENCODING
METHOD, AND DECODING METHOD
• CODEUR, DÉCODEUR, PROCÉDÉ DE CO-
DAGE ET PROCÉDÉ DE DÉCODAGE
- (71) Panasonic Intellectual Property
Corporation of America, 2050 W 190th
Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
- (72) DRUGEON, Virginie, 63225 Langen, DE
ABE, Kiyofumi, Osaka, 571-0057, JP
NISHI, Takahiro, Osaka, 571-0057, JP
SUGIO, Toshiyasu, Osaka, 571-0057, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

H04N 19/52 → (51) **H04N 19/513****H04N 19/577** → (51) **H04N 19/513**

- (51) **H04N 19/58** (11) **4 618 547 A2**
- (52) **H04N 19/105; H04N 19/109;**
H04N 19/176; H04N 19/52;
H04N 19/573; H04N 19/58;

- H04N 19/70**
- (25) En (26) En
(21) 25193638.1 (22) 15.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 14.06.2019 US 201962861983 P
- (54) • AUF NTER-PRÄDIKTION BASIERENDES
BILDCODIERUNGSVERFAHREN UND DE-
CODIERUNGSVERFAHREN
• NTER PREDICTION-BASED IMAGE COD-
ING METHOD AND DECODING METHOD
• PROCÉDÉ DE CODAGE D'IMAGE BASÉ SUR
UNE PRÉDICTION NTER ET PROCÉDÉ DE
DÉCODAGE
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) PARK, Naeri, 06772 Seoul, KR
NAM, Junghak, 06772 Seoul, KR
JANG, Hyeonmoon, 06772 Seoul, KR
- (74) Jung, Minkyu, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG
mbB Schweigerstraße 2, 81541 München,
DE
- (62) 20822758.7 / 3 975 561
- (51) **H04N 19/593** (11) **4 618 548 A1**
H04N 19/44
- (52) **H04N 19/70; H04N 19/105;**
H04N 19/11; H04N 19/172;
H04N 19/593
- (25) En (26) En
(21) 25164647.7 (22) 11.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 12.03.2019 US 201962817394 P
- (54) • ENTWURF FÜR VERTEILTE DECODIE-
RUNGSAKTUALISIERUNG IN DER VIDEO-
CODIERUNG
• DESIGN FOR DISTRIBUTED DECODING RE-
FRESH IN VIDEO CODING
• CONCEPTION DE RAFAÏCHISSEMENT DE
DÉCODAGE DISTRIBUÉ DANS UN CO-
DAGE VIDÉO
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WANG, Ye-Kui, 6264 Sunrose Crest Way,
San Diego, California, 92130, US
HENDRY, Fnu, 8584 Foxcroft Place, San
Diego, Arizona, 92129, US
SYCHEV, Maxim Borisovitch, SHENZHEN,
Guangdong, 518129, CN
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-
Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
- (62) 20769247.6 / 3 928 522

H04N 19/61 → (51) **H04N 19/11**

- (51) **H04N 19/70** (11) **4 618 549 A2**
- (52) **H04N 19/58; H04N 19/105;**
H04N 19/70
- (25) En (26) En
(21) 25187352.7 (22) 12.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 12.09.2018 US 201862730172 P
15.05.2019 US 201962848147 P
- (54) • SIGNALISIERUNG EINES ZEICHENWERTES
UND EINES ABSOLUTWERTES FÜR EINE
DELTABILDORDNUNGSZÄHLUNG
• SIGNALING A SIGN VALUE AND AN ABSO-
LUTE VALUE FOR A DELTA PICTURE OR-
DER COUNT

- *SIGNALISATION D'UNE VALEUR DE SIGNE ET D'UNE VALEUR ABSOLUE POUR UN COMPTAGE D'ORDRES D'IMAGE DELTA*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HENDRY, Fnu, San Diego, 92129, US
- (74) WANG, Ye-Kui, San Diego, 92130, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
- (62) 19859514.2 / 3 847 810

H04N 19/70 → (51) H04N 19/30

H04N 21/20 → (51) H04L 65/611

- (51) **H04N 21/2187** (11) **4 618 550 A1**
- (52) **H04N 21/2187; H04N 21/431; H04N 21/472**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23887885.4 (22) 31.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/128770 31.10.2023
- (87) WO 2024/099195 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 CN 202211387544
- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND VORRICHTUNG ZUR LIVE-STREAMING VON ER-EIGNISSEN UND SPEICHERMEDIUM*
- *EVENT LIVE-STREAMING METHOD, APPARATUS AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
 - *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE DIFFUSION EN CONTINU EN DIRECT D'ÉVÉNEMENT ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
- (72) GUAN, Sainan, Beijing 100028, CN
- REN, Siyuan, Beijing 100028, CN
- LI, Zhen, Beijing 100028, CN
- WEI, Changjian, Beijing 100028, CN
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **H04N 21/2187** (11) **4 618 551 A1**
- (52) **H04N 21/2187; H04N 21/431; H04N 21/472**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23888090.0 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/130844 09.11.2023
- (87) WO 2024/099405 2024/20 16.05.2024
- (30) 10.11.2022 CN 202211407217
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INTERAKTION ZWISCHEN LIVE-RUNDFUNK, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
- *LIVE BROADCAST INTERACTION METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERACTION DE DIFFUSION EN DIRECT, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
- (72) XING, Duolai, Beijing 100028, CN

- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

- (51) **H04N 21/2187** (11) **4 618 552 A1**
- (52) **H04N 21/472 H04N 21/431**
- (52) **H04N 21/2187; H04N 21/431; H04N 21/435; H04N 21/472; H04N 21/4788**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23888094.2 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/130859 09.11.2023
- (87) WO 2024/099409 2024/20 16.05.2024
- (30) 10.11.2022 CN 202211408452
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR LIVESTREAMING-INTERAKTION SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
- *METHOD AND APPARATUS FOR LIVESTREAMING INTERACTION, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERACTION DE DIFFUSION EN DIRECT, ET DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
- (72) LI, Yijie, Beijing 100028, CN
- LI, Jiayi, Beijing 100028, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **H04N 21/2187** (11) **4 618 553 A1**
- (52) **H04N 21/431 H04N 21/4788**
- (52) **H04N 21/2187; H04N 21/431; H04N 21/4788**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23888127.0 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/131069 10.11.2023
- (87) WO 2024/099442 2024/20 16.05.2024
- (30) 10.11.2022 CN 202211408348
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR ONLINE-LIVE-RUNDFUNK SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
- *ONLINE LIVE BROADCAST METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DIFFUSION EN DIRECT EN LIGNE, ET DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
- (72) XING, Duolai, Beijing 100028, CN
- ZHAO, Chenxuan, Beijing 100028, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **H04N 21/2187** (11) **4 618 554 A1**
- (52) **H04N 21/431 H04N 21/478**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23888135.3 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/131113 10.11.2023
- (87) WO 2024/099450 2024/20 16.05.2024
- (30) 10.11.2022 CN 202211407240
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE VON LIVE-RUNDFUNKRAUMSEITEN SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
- *LIVE-BROADCAST ROOM PAGE DISPLAY METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFICHAGE DE PAGE DE SALLE DE DIFFUSION EN DIRECT, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
- (72) LI, Linxing, Beijing 100028, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **H04N 21/2187** (11) **4 618 555 A1**
- (52) **G06F 3/0481; H04N 21/2187; H04N 21/4788; H04N 21/482**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23888136.1 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/131114 10.11.2023
- (87) WO 2024/099451 2024/20 16.05.2024
- (30) 10.11.2022 CN 202211408006
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR ONLINE-LIVE-STREAMING SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
- *METHOD AND APPARATUS FOR ONLINE LIVE STREAMING, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DIFFUSION EN CONTINU EN DIRECT EN LIGNE, ET DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
- (72) XING, Duolai, Beijing 100028, CN
- HU, Yi, Beijing 100028, CN
- LI, Yijie, Beijing 100028, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04N 21/2187 → (51) A63F 13/52

- (51) **H04N 21/233** (11) **4 618 556 A1**
- (52) **H04N 21/81**
- (52) **H04N 21/814; H04N 21/2335**
- (25) En (26) En
- (21) 24163028.4 (22) 12.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR RUNDSENDUNG VON DATEN*
- *METHOD FOR BROADCASTING DATA*
 - *PROCÉDÉ DE DIFFUSION DE DONNÉES*
- (71) European Broadcasting Union, Ancienne Route 17A, 1218 Grand-Saconnex, Geneva, CH
- (72) ARCIADIAONO, Antonio, Geneva, CH
- (74) Cabinet Camus Lebikiri, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR
- (51) **H04N 21/41** (11) **4 618 557 A1**

H04N 21/436 G06F 3/14
(52) **G06F 3/14; H04N 21/41; H04N 21/43; H04N 21/436**

(25) Zh (26) En
(21) 24795477.9 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/073847 24.01.2024
(87) WO 2024/222088 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 CN 202310491453

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BILDSCHIRMPROJEKTION**
• **METHOD AND DEVICE FOR SCREEN PROJECTION**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PROJECTION SUR ÉCRAN**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Luohai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

LIU, Feng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Haoran, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Yingying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

H04N 21/41 → (51) G06F 3/14

H04N 21/414 → (51) G06F 3/14

H04N 21/422 → (51) H04N 21/442

H04N 21/4223 → (51) H04N 21/442

(51) **H04N 21/43 (11) 4 618 558 A1**
H04N 5/92 H04N 9/802
H04N 21/439

(52) **H04N 21/439; G11B 27/10; H04N 21/43074; H04N 9/8205; H04N 9/8211**

(25) En (26) En
(21) 24162801.5 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR SYNCHRONISATION DER VERFOLGUNG VON DATEN MIT VIDEODATEN**
• **DEVICES AND METHOD FOR SYNCHRONIZATION OF TRACKING DATA WITH VIDEO DATA**
• **DISPOSITIFS ET PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION DE DONNÉES DE SUIVI AVEC DES DONNÉES VIDÉO**

(71) Stype Norway AS, Gardermovegen 89, 2030 Nannestad, NO

(72) Cajic, Stjepan, 88345 Grude, BA

(74) Meissner Bolte Düsseldorf Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, Kaiserswerther Straße 183, 40474 Düsseldorf, DE

(51) **H04N 21/431 (11) 4 618 559 A1**
H04N 21/2187; H04N 21/431

(25) Zh (26) En
(21) 23887874.8 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/128618 31.10.2023
(87) WO 2024/099184 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 CN 202211391671

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE VON AKTIVITÄTSINFORMATIONEN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **ACTIVITY INFORMATION DISPLAY METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFICHAGE D'INFORMATIONS SUR UNE ACTIVITÉ, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE**

(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN

(72) LI, Zhen, Beijing 100028, CN
GUAN, Sainan, Beijing 100028, CN
LIAO, Sanfeng, Beijing 100028, CN
REN, Siyuan, Beijing 100028, CN

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

(51) **H04N 21/431 (11) 4 618 560 A1**
H04N 21/2187; H04N 21/431; H04N 21/4788

(25) Zh (26) En
(21) 23888140.3 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/131126 10.11.2023
(87) WO 2024/099455 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 CN 202211408420

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INTERAKTION VON LIVE-RUNDFUNK SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **LIVE-BROADCAST INTERACTION METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERACTION DE DIFFUSION EN DIRECT, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE**

(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN

(72) XING, Duolai, Beijing 100028, CN
LI, Yichen, Beijing 100028, CN
LI, Yijie, Beijing 100028, CN

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

H04N 21/431 → (51) G06F 3/048

H04N 21/431 → (51) G06F 3/14

H04N 21/431 → (51) H04N 21/2187

H04N 21/436 → (51) G06F 3/14

H04N 21/436 → (51) H04N 21/41

H04N 21/439 → (51) H04N 21/43

(51) **H04N 21/44 (11) 4 618 561 A1**
H04N 21/431; H04N 21/44

(25) Zh (26) En
(21) 23896720.2 (22) 27.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/134290 27.11.2023
(87) WO 2024/114569 2024/23 06.06.2024
(30) 30.11.2022 CN 202211519957

(54) • **VIDEOVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **VIDEO PROCESSING METHOD, AND ELECTRONIC DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT VIDÉO ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) WANG, Yue, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHONG, Weicai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Isarpent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H04N 21/44 → (51) G06T 19/00

H04N 21/44 → (51) H04N 21/8549

H04N 21/4402 → (51) G06F 3/14

(51) **H04N 21/442 (11) 4 618 562 A1**
H04N 21/422 H04N 21/4223
H04N 21/485 H04N 21/488

(52) **H04N 21/422; H04N 21/4223; H04N 21/442; H04N 21/485; H04N 21/488**

(25) Ko (26) En
(21) 22966576.5 (22) 25.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2022/018906 25.11.2022
(87) WO 2024/111716 2024/22 30.05.2024
(54) • **TRANSPARENT ANZEIGEVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR**
• **TRANSPARENT DISPLAY DEVICE AND OPERATING METHOD THEREOF**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE TRANSPARENT ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) SEOL, Seongwoon, Seoul 06772, KR

(74) AN, Obong, Seoul 06772, KR
Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04N 21/462 → (51) H04N 21/8549

(51) **H04N 21/472 (11) 4 618 563 A1**
H04N 21/2187; H04N 21/239; H04N 21/472; H04N 21/485

(25) Zh (26) En
(21) 23888024.9 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/130317 07.11.2023
(87) WO 2024/099335 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 CN 202211404569
(54) • **LIVESTREAM-VERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**

- *LIVESTREAM METHOD AND APPARATUS, DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DIFFUSION EN DIRECT, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*

- (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.,
0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park
Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) WANG, Xiao, Beijing 100028, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

H04N 21/472 → (51) H04N 21/2187

- (51) **H04N 21/4728** (11) **4 618 564 A2**
(52) **H04N 21/26603; G06T 7/13;
G06T 7/136; G06T 7/73; G06V 20/42;
G06V 20/635; H04N 21/23418;
H04N 21/4316; H04N 21/8133;
G06T 2207/10016; G06T 2207/20036;
G06T 2207/30221**
(25) En (26) En
(21) 25193581.3 (22) 24.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 25.01.2019 US 201916257479
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BESTIM-
MUNG DER GENAUIGKEIT VON AUS DIGI-
TALEN VIDEORAHMEN EXTRAHIERTEN
SPORTBEZOGENEN INFORMATIONEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR DETERMIN-
ING ACCURACY OF SPORT-RELATED IN-
FORMATION EXTRACTED FROM DIGITAL
VIDEO FRAMES*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR DÉTERMI-
NER LA PRÉCISION D'INFORMATIONS
LIÉES AU SPORT EXTRAITES DE TRAMES
VIDÉO NUMÉRIQUES*
(71) Gracenote Inc., 2000 Powell Street, Suite
1380, Emeryville, CA 94608, US
(72) SCOTT, Jeffrey, Emeryville, 94608, US
CREMER, Markus Kurt Peter, Emeryville,
94608, US
PAREKH, Nishit Umesh, Emeryville, 94608,
US
LEE, Dewey Ho, Emeryville, 94608, US
(74) Aldridge, Henry Alexander, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 20745591.6 / 3 915 273

- (51) **H04N 21/478** (11) **4 618 565 A2**
(52) **H04N 21/23418; G06V 20/42;
G06V 20/62; H04N 21/26603;
H04N 21/4316; H04N 21/8133**

- (25) En (26) En
(21) 25193475.8 (22) 24.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 25.01.2019 US 201916257339
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR EXTRA-
KTION VON SPORTDATEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR SPORT DA-
TA EXTRACTION*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'EXTRACTION
DE DONNÉES SPORTIVES*
(71) Gracenote Inc., 2000 Powell Street, Suite
1380, Emeryville, CA 94608, US
(72) SCOTT, Jeffrey, Emeryville, 94608, US
PAREKH, Nishit Umesh, Emeryville, 94608,
US
LEE, Dewey Ho, Emeryville, 94608, US
CREMER, Markus Kurt Peter, Emeryville,
94608, US
(74) Aldridge, Henry Alexander, et al, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB
(62) 20744793.9 / 3 915 272

H04N 21/478 → (51) A63F 13/52**H04N 21/478 → (51) H04N 21/2187**

- (51) **H04N 21/4788** (11) **4 618 566 A1**
(52) **H04N 21/2187; H04N 21/431;
H04N 21/4788**
(25) Zh (26) En
(21) 23888137.9 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/131116 10.11.2023
(87) WO 2024/099452 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 CN 202211406889
(54) • *VIDEOINTERAKTIONSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG
UND SPEICHERMEDIUM*
• *VIDEO INTERACTION METHOD AND APPA-
RATUS, AND DEVICE AND STORAGE MEDI-
UM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERACTION
VIDÉO, DISPOSITIF, ET SUPPORT DE STO-
CKAGE*
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.,
0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park
Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) WANG, Xiao, Beijing 100028, CN
XU, Yaxi, Beijing 100028, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

H04N 21/478 → (51) H04N 21/2187

- (51) **H04N 21/482** (11) **4 618 567 A1**
(52) **H04N 21/2187; H04N 21/4788;
H04N 21/482; H04N 21/488**
(25) Zh (26) En
(21) 23888139.5 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/131121 10.11.2023
(87) WO 2024/099454 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 CN 202211407232
(54) • *KOMPONENTENTRIGGERVERFAHREN
UND -VORRICHTUNG FÜR LIVE-ÜBERTRA-
GUNG SOWIE VORRICHTUNG UND SPEI-
CHERMEDIUM*
• *COMPONENT TRIGGER METHOD AND AP-
PARATUS FOR LIVE BROADCAST, AND DE-
VICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉCLENCHÉ-
MENT DE COMPOSANT POUR DIFFUSION
EN DIRECT, ET DISPOSITIF ET SUPPORT DE
STOCKAGE*
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.,
0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park
Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) XING, Duolai, Beijing 100028, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

- (51) **H04N 21/485** (11) **4 618 568 A1**
H04N 23/00 G06T 7/13
G06T 5/40 G06T 5/20
(52) **G06T 5/20; G06T 5/40; G06T 7/13;
H04N 21/485; H04N 23/00**

- (25) Ko (26) En
(21) 22965263.1 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

- (86) KR 2022/017792 11.11.2022
(87) WO 2024/101491 2024/20 16.05.2024
(54) • *TRANSPARENTE ANZEIGEVORRICHTUNG
UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *TRANSPARENT DISPLAY DEVICE AND OP-
ERATING METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE TRANSPARENT
ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) SEOL, Seongwoon, Seoul 06772, KR
AHN, Sangjin, Seoul 06772, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG
mbB Schweigerstraße 2, 81541 München,
DE

H04N 21/485 → (51) H04N 21/442**H04N 21/488 → (51) H04N 21/442****H04N 21/6373 → (51) G06F 3/14****H04N 21/80 → (51) G06F 3/048****H04N 21/81 → (51) H04N 21/233**

- (51) **H04N 21/8549** (11) **4 618 569 A1**
H04N 21/462 H04N 21/44
(52) **H04N 21/44; H04N 21/462;
H04N 21/8549**
(25) Ko (26) En
(21) 23895065.3 (22) 24.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/019067 24.11.2023
(87) WO 2024/112138 2024/22 30.05.2024
(30) 25.11.2022 KR 20220160328
09.12.2022 KR 20220171375
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR
ÜBERTRAGUNG VON MEDIENINHALTEN
UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE WHICH TRANSMITS
MEDIA CONTENT, AND OPERATING
METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE QUI TRANS-
MET UN CONTENU MULTIMÉDIA, ET SON
PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Hyemin, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Seungbum, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
HONG, Seoyeon, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
YEOM, Donghyun, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

H04N 23/00 → (51) H04N 21/485**H04N 23/11 → (51) G06V 10/56****H04N 23/50 → (51) A61B 1/00****H04N 23/50 → (51) H04N 17/00****H04N 23/50 → (51) H04N 23/57**

- (51) **H04N 23/51** (11) **4 618 570 A1**
G03B 17/55 **G03B 17/56**
- (52) **H04N 23/51; G03B 17/55;**
G03B 17/561; H04N 23/57;
H04N 23/58; H04N 23/90
- (25) En (26) En
(21) 25162838.4 (22) 11.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.03.2024 KR 20240033937
- (54) • MEHRKAMERAANORDNUNG
• MULTI-CAMERA ASSEMBLY
• ENSEMBLE MULTI-CAMÉRAS
- (71) Hanwha Vision Co., Ltd., 6, Pangyo-ro
319beon-gil Bundang-gu, Seongnam-si,
Gyeonggi-do 13488, KR
- (72) Kim, Dae Kyung, 13488 Seongnam-si,
Gyeonggi-do, KR
Hong, Kil Hwa, 13488 Seongnam-si,
Gyeonggi-do, KR
Chang, Tae Kyun, 13488 Seongnam-si,
Gyeonggi-do, KR
Kang, Sung Min, 13488 Seongnam-si,
Gyeonggi-do, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
-
- H04N 23/51** → (51) **H04N 17/00**
-
- H04N 23/51** → (51) **H04N 23/52**
-
- H04N 23/51** → (51) **H04N 23/57**
-
- (51) **H04N 23/52** (11) **4 618 571 A1**
H04N 23/51 **H04N 23/55**
G03B 5/00 **G03B 3/10**
G03B 13/36 **G03B 17/12**
- (52) **H04N 23/55; G03B 3/10; G03B 5/00;**
G03B 13/36; G03B 17/12; H04N 23/51;
H04N 23/52
- (25) Ko (26) En
(21) 23900876.6 (22) 18.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/016130 18.10.2023
- (87) WO 2024/122855 2024/24 13.06.2024
- (30) 07.12.2022 KR 20220170007
- (54) • KAMERAOBJEKTIVMODUL UND ELEKTRO-
NISCHES VORRICHTUNG DAMIT
• CAMERA LENS MODULE AND ELECTRON-
IC DEVICE INCLUDING SAME
• MODULE DE LENTILLE DE CAMÉRA ET DIS-
POSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) NGUYEN, Duc Hung, Bac Ninh Province
16000, VN
NGUYEN, Tien Dac, Bac Ninh Province
16000, VN
LE, Duc Huong, Bac Ninh Province 16000,
VN
LE, Hong Viet, Bac Ninh Province 16000, VN
NGUYEN, Thi Thu, Bac Ninh Province
16000, VN
PHAM, Quang Thai, Bac Ninh Province
16000, VN
TRIEU, Duy Hoang, Bac Ninh Province
16000, VN
VU, Van Thai, Bac Ninh Province 16000, VN

- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
-
- H04N 23/54** → (51) **H04N 17/00**
-
- H04N 23/54** → (51) **H04N 23/57**
-
- (51) **H04N 23/55** (11) **4 618 572 A1**
G02B 17/08 **G03B 15/00**
G03B 17/17 **G03B 35/08**
G03B 35/18 **G03B 37/00**
H04N 23/695
- (52) **G02B 17/08; G03B 15/00; G03B 17/17;**
G03B 35/08; G03B 35/18; G03B 37/00;
H04N 23/55; H04N 23/695;
H04N 23/698
- (25) Ja (26) En
(21) 23888671.7 (22) 06.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/039950 06.11.2023
- (87) WO 2024/101324 2024/20 16.05.2024
- (30) 11.11.2022 JP 2022181179
- (54) • OPTISCHE VORRICHTUNG UND BILDGE-
BUNGSVORRICHTUNG
• OPTICAL DEVICE AND IMAGING DEVICE
• DISPOSITIF OPTIQUE ET DISPOSITIF
D'IMAGERIE
- (71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadono-
cho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501,
JP
- (72) SUGAHARA Shun, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
-
- (51) **H04N 23/55** (11) **4 618 573 A1**
G02B 17/08 **G03B 15/00**
G03B 17/17 **G03B 37/00**
H04N 23/695
- (52) **G02B 17/08; G03B 15/00; G03B 17/17;**
G03B 19/02; G03B 37/00; H04N 23/55;
H04N 23/695; H04N 23/698
- (25) Ja (26) En
(21) 23888672.5 (22) 06.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/039951 06.11.2023
- (87) WO 2024/101325 2024/20 16.05.2024
- (30) 11.11.2022 JP 2022181189
- (54) • OPTISCHE VORRICHTUNG UND BILDGE-
BUNGSVORRICHTUNG
• OPTICAL DEVICE AND IMAGING DEVICE
• DISPOSITIF OPTIQUE ET DISPOSITIF
D'IMAGERIE
- (71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadono-
cho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501,
JP
- (72) SUGAHARA Shun, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP
HAYASHI Yusuke, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP
SATO Masayuki, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501,
JP
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
-
- H04N 23/55** → (51) **G03B 19/00**

H04N 23/55 → (51) **H04N 17/00****H04N 23/55** → (51) **H04N 23/52****H04N 23/55** → (51) **H04N 23/57**

- (51) **H04N 23/57** (11) **4 618 574 A1**
H04N 23/54 **H04N 23/55**
H04N 23/51 **H05K 9/00**
H04N 23/50
- (52) **H04N 23/51; H04N 23/54;**
H04N 23/55; H04N 23/57; H05K 9/00
- (25) Ko (26) En
(21) 23889188.1 (22) 09.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/018011 09.11.2023
- (87) WO 2024/101931 2024/20 16.05.2024
- (30) 10.11.2022 KR 20220149977
25.01.2023 KR 20230009778
- (54) • KAMERAMODUL
• CAMERA MODULE
• MODULE DE CAMÉRA
- (71) LG INNOTEK CO. LTD, 30, Magokjungang
10-ro, Gangseo-gu Seoul 07796, KR
- (72) KIM, Kwang Sung, Seoul 07796, KR
- (74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900
Lugano, CH
-
- (51) **H04N 23/57** (11) **4 618 575 A2**
H04M 1/0245; H04N 23/531;
H04N 23/57; H04M 1/0214;
H04M 1/0235; H04M 2250/16;
H04M 2250/52
- (25) En (26) En
(21) 25179163.8 (22) 21.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 08.01.2020 KR 20200002456
- (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR BE-
REITSTELLUNG EINER KAMERAVOR-
SCHAU UND VERFAHREN DAFÜR
• ELECTRONIC DEVICE FOR PROVIDING
CAMERA PREVIEW AND METHOD THERE-
FOR
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR FOUR-
NIR UNE PRÉVISUALISATION DE CAMÉRA
ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) JANG, Jongwoon, 16677 Suwon-si, KR
OH, Deukkyu, 16677 Suwon-si, KR
WOO, Kwangtaek, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Gisoo, 16677 Suwon-si, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
- (62) 20912847.9 / 4 060 967
-
- (51) **H04N 23/60** (11) **4 618 576 A1**
H04N 23/67
- (52) **H04N 23/673; H04N 23/60**
- (25) En (26) En
(21) 25158793.7 (22) 19.02.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2024 JP 2024038646

- (54) • **BILDAUFNAHMESTEUERUNGSVORRICHTUNG, BILDAUFNAHMESTEUERUNGSVERFAHREN UND BILDAUFNAHMESTEUERUNGSPROGRAMM**
• **IMAGE-CAPTURING CONTROL APPARATUS, IMAGE-CAPTURING CONTROL METHOD, AND IMAGE-CAPTURING CONTROL PROGRAM**
• **APPAREIL DE COMMANDE DE CAPTURE D'IMAGE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CAPTURE D'IMAGE ET PROGRAMME DE COMMANDE DE CAPTURE D'IMAGE**
- (71) Yokogawa Electric Corporation, 2-9-32 Nakacho Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
- (72) MURAKAMI, Masashi, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
SAKURAI, Yasuki, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
SUGAWARA, Hiroki, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
ARAI, Masahiro, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H04N 23/62** (11) **4 618 577 A1**
H04N 23/745

(52) **H04N 23/62; H04N 23/73;**
H04N 23/745

- (25) En (26) En
(21) 25161039.0 (22) 28.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 13.03.2024 JP 2024039478

- (54) • **BILDERFASSUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN, PROGRAMM UND SPEICHERMEDIUM DAFÜR**
• **IMAGE CAPTURING APPARATUS, CONTROL METHOD, PROGRAM, AND STORAGE MEDIUM THEREFOR**
• **APPAREIL DE CAPTURE D'IMAGE, PROCÉDÉ DE COMMANDE, PROGRAMME ET SUPPORT DE STOCKAGE ASSOCIÉS**

(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP

(72) YANAGIBASHI, Ken, Tokyo, 146-8501, JP
HATA, Kohei, Tokyo, 146-8501, JP
TOMIZAWA, Satsuki, Tokyo, 146-8501, JP
ISE, Toshimichi, Tokyo, 146-8501, JP
KOBAYASHI, Takashi, Tokyo, 146-8501, JP

(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

H04N 23/62 → (51) **H04N 23/63**

(51) **H04N 23/63** (11) **4 618 578 A1**
H04N 23/62

(52) **H04N 5/2628; H04N 5/2621;**
H04N 23/62; H04N 23/632;
H04N 23/64

- (25) Zh (26) En
(21) 23889280.6 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) SG 2023/050748 10.11.2023

(87) WO 2024/102080 2024/20 16.05.2024

(30) 10.11.2022 CN 202211406505

- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE FOTOGRAFISCHER SEITEN SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**

• **PHOTOGRAPHIC PAGE DISPLAY METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM**

• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFICHAGE DE PAGE PHOTOGRAPHIQUE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE**

(71) Lemon Inc., P.O. Box 31119 Grand Pavilion Hibiscus Way, 802 West Bay Road, Grand Cayman, KY1-1205, KY

(72) XU, Feng, Beijing 100028, CN

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H04N 23/63 → (51) **A61B 1/00**

(51) **H04N 23/661** (11) **4 618 579 A1**
H04N 23/90

(52) **H04N 23/661; H04N 23/90**

- (25) En (26) En
(21) 25161280.0 (22) 03.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.03.2024 JP 2024040761

- (54) • **KAMERASTEUERUNGSVORRICHTUNG, KAMERASTEUERUNGSVERFAHREN UND NICHTTRANSISTORISCHES COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM**

• **CAMERA CONTROL DEVICE, CAMERA CONTROL METHOD, AND NON-TRANSISTORY COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM**

• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE CAMÉRA, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CAMÉRA ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR NON TRANSITOIRE**

(71) amnimo Inc., 2-9-32 Nakacho, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP

(72) Wada, Atsushi, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
Kojima, Osamu, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP

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

H04N 23/67 → (51) **H02K 33/18**

H04N 23/67 → (51) **H04N 23/60**

H04N 23/695 → (51) **H04N 23/55**

H04N 23/698 → (51) **G03B 19/00**

H04N 23/745 → (51) **H04N 23/62**

(51) **H04N 23/90** (11) **4 618 580 A1**
H04N 23/90

- (25) En (26) En
(21) 25163123.0 (22) 11.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 12.03.2024 JP 2024038498

- (54) • **SYNCHRONE KAMERAVORRICHTUNG MIT EINER VIELZAHL VON HOCHGESCHWINDIGKEITSKAMERAS**

- **SYNCHRONOUS CAMERA APPARATUS INCLUDING A PLURALITY OF HIGH-SPEED CAMERAS**

• **APPAREIL DE CAMÉRA SYNCHRONE COMPRENANT UNE PLURALITÉ DE CAMÉRAS À GRANDE VITESSE**

(71) Nac Image Technology Inc., 11-3 Kitaoyama 2-chome Minato-ku, Tokyo 107-0061, JP

(72) HAYASHI, Mitsuo, Tsuzuki-ku Yokohama-shi, JP

SATO, Taku, Tsuzuki-ku Yokohama-shi, JP

(74) Kronthaler, Schmidt & Coll., Intellectual Property Counselors Pfarrstrasse 14, 80538 München, DE

H04N 23/90 → (51) **H04N 23/661**

H04N 25/00 → (51) **H02M 3/07**

(51) **H04Q 9/00** (11) **4 618 581 A1**

(52) **H04Q 9/00**

- (25) Ja (26) En
(21) 22965025.4 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/041312 07.11.2022

(87) WO 2024/100697 2024/20 16.05.2024

- (54) • **DATENÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG, DATENSAMMELVORRICHTUNG, DRAHTLOSES SYSTEM, STEUERVERFAHREN FÜR EINE DATENÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG, DATENSAMMELVERFAHREN UND PROGRAMM**

• **DATA TRANSMISSION DEVICE, DATA COLLECTION DEVICE, WIRELESS SYSTEM, DATA TRANSMISSION DEVICE CONTROL METHOD, DATA COLLECTION METHOD, AND PROGRAM**

• **DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE DONNÉES, DISPOSITIF DE COLLECTE DE DONNÉES, SYSTÈME SANS FIL, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE COLLECTE DE DONNÉES ET PROGRAMME**

(71) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP

(72) TANAKA, Yoshizo, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP

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

(51) **H04Q 9/00** (11) **4 618 582 A1**

F24F 11/46

F24F 11/47

F24F 11/54

F24F 11/64

H04M 11/00

H05B 47/115

H05B 47/165

H05B 47/175

F24F 120/10

F24F 120/12

(52) **F24F 11/46; F24F 11/47; F24F 11/54;**

H04M 11/00; H04Q 9/00;

H05B 47/115; H05B 47/165;

H05B 47/175; F24F 2110/64;

F24F 2120/10; F24F 2120/12

(25) Ja (26) En

(21) 23888473.8 (22) 23.10.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/038131 23.10.2023

(87) WO 2024/101122 2024/20 16.05.2024

(30) 11.11.2022 JP 2022181230

- 06.04.2023 JP 2023061802
- (54) • *BÜROUMGEBUNGSSTEUERUNGSSYSTEM, BÜROUMGEBUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
- *OFFICE ENVIRONMENT CONTROL SYSTEM, OFFICE ENVIRONMENT CONTROL METHOD, AND PROGRAM*
- *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE COMMANDE D'UN ENVIRONNEMENT DE BUREAU*
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (72) NAKAHARA, Tomoharu, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- OKAICHI, Atsuo, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- SUZUKI, Fumiaki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- HIGASHIKOZONO, Ikuma, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- NOMURA, Kentaro, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H04Q 9/00** (11) **4 618 583 A1**
F24F 11/56 **F24F 140/00**

(52) **F24F 11/56; H04Q 9/00; F24F 2140/00**

(25) Ja (26) En

(21) 23897265.7 (22) 10.10.2023

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

BA

- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/036759 10.10.2023
- (87) WO 2024/116606 2024/23 06.06.2024
- (30) 28.11.2022 JP 2022189390
- (54) • *KLIMATISIERUNGSSYSTEM, VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DES KLIMATISIERUNGSSYSTEMS UND PROGRAMM*
- *AIR CONDITIONING SYSTEM, METHOD FOR SETTING AIR CONDITIONING SYSTEM, AND PROGRAM*
- *SYSTÈME DE CLIMATISATION, PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE SYSTÈME DE CLIMATISATION, ET PROGRAMME*
- (71) Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-Chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
- (72) KAKUMA Kasumi, Tokyo 100-8332, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **H04Q 11/00** (11) **4 618 584 A1**
H04Q 11/00

(52) **H04Q 11/00**

(25) Zh (26) En

(21) 23910004.3 (22) 06.12.2023

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

BA

- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/136669 06.12.2023
- (87) WO 2024/140074 2024/27 04.07.2024
- (30) 26.12.2022 CN 202211674929
- 15.03.2023 CN 202310288308
- (54) • *ABBILDUNGS- UND DEMAPPING-VERFAHREN FÜR ÜBERTRAGUNGSRAHMEN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
- *MAPPING AND DEMAPPING METHOD FOR TRANSMISSION FRAME, AND RELATED DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE MAPPAGE ET DE DÉMAPPAGE POUR TRAME DE TRANSMISSION ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*

- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) SU, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

(51) **H04Q 11/00** (11) **4 618 585 A2**

(52) **G06N 10/40; G06N 10/20; H04B 10/70; H04Q 11/0005; H04Q 2011/002**

- (25) En (26) En
- (21) 25192794.3 (22) 22.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 21.06.2019 US 201962865058 P
- 25.10.2019 US 201962926383 P
- 07.04.2020 US 202063006590 P
- (54) • *PHOTONISCHE QUANTENCOMPUTERARCHITEKTUR*
- *PHOTONIC QUANTUM COMPUTER ARCHITECTURE*
- *ARCHITECTURE D'ORDINATEUR QUANTIQUE PHOTONIQUE*
- (71) Psiquantum, Corp., 700 Hansen Way, Palo Alto, CA 94304, US
- (72) NICKERSON, Naomi, Palo Alto, 94304, US
- PALOMO, Hector Bombin, Palo Alto, 94304, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (62) 20826691.6 / 3 987 462

H04Q 11/00 → (51) **H04B 10/532**

(51) **H04R 1/08** (11) **4 618 586 A1**
H04R 19/04

(52) **H04R 1/08; H04R 19/04**

(25) Zh (26) En

(21) 23946206.2 (22) 26.07.2023

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

BA

- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/109260 26.07.2023
- (87) WO 2025/020115 2025/05 30.01.2025
- (54) • *MIKROFON*
- *MICROPHONE*
- *MICROPHONE*
- (71) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4, Factory Building 26 Shancheng Industrial Park Shiyan Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
- (72) HUANG, Yujia, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
- DENG, Wenjun, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
- YUAN, Yongshuai, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
- ZHOU, Wenbing, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
- LIAO, Fengyun, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
- (74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

H04R 1/08 → (51) **G10L 15/22**

(51) **H04R 1/10** (11) **4 618 587 A1**

(52) **H04R 1/10**

(25) Zh (26) En

(21) 23895974.6 (22) 28.06.2023

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

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/103245 28.06.2023
- (87) WO 2024/113810 2024/23 06.06.2024
- (30) 28.11.2022 CN 202211505288
- (54) • *RAUSCHUNTERDRÜCKUNGSVERFAHREN, ORHRÖRER, VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND COMPUTERPROGRAMM-PRODUKT*
- *NOISE REDUCTION METHOD, EARPHONE, APPARATUS, STORAGE MEDIUM, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
- *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE BRUIT, ÉCOUTEUR, APPAREIL, SUPPORT DE STOCKAGE ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LI, Yulong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LI, Jiasheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- OUYANG, Shan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- WU, Guopeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- YANG, Peinian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- FAN, Fan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **H04R 1/10** (11) **4 618 588 A1**
G06F 11/30; G06F 13/40; H02J 7/00; H04R 1/10; Y02E 60/10

(52) **H04R 1/10; Y02E 60/10**

(25) Zh (26) En

(21) 23947337.4 (22) 10.11.2023

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

BA

- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/131102 10.11.2023
- (87) WO 2025/025399 2025/06 06.02.2025
- (30) 28.07.2023 CN 202310956970
- (54) • *KOPFHÖRER*
- *EARPHONE*
- *ÉCOUTEUR*
- (71) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4, Factory Building 26 Shancheng Industrial Park Shiyan Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
- (72) YAN, Zeteng, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
- ZHENG, Zeying, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
- ZHANG, Haofeng, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
- LI, Yongjian, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
- XU, Jiang, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
- XIE, Shuailin, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
- ZHU, Guangyuan, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
- ZHANG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
- XIE, Guolin, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
- ZHONG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
- TONG, Peigeng, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
- MA, Xiaoyu, Shenzhen, Guangdong 518108, CN

(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger
Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

(51) **H04R 1/10** (11) **4 618 589 A1**
H04R 1/28

(52) **H04R 1/2811; H04R 1/1041;**
H04R 1/1016

(25) En (26) En
(21) 24163260.3 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • **KOMPAKTE AKUSTISCHE VORRICHTUNG
MIT ANPASSBARER FREQUENZREGELUNG**

• **COMPACT ACOUSTIC DEVICE WITH
ADAPTABLE FREQUENCY CONTROL**
• **DISPOSITIF ACOUSTIQUE COMPACT À
COMMANDE DE FRÉQUENCE ADAPTABLE**

(71) Sonova AG, Laubisrütistrasse 28, 8712
Stäfa, CH

(72) LODDER, Joost, 8712 Staefa, CH
HOFSTEDE, Angelique, 8712 Staefa, CH

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

(51) **H04R 1/10** (11) **4 618 590 A1**
(52) **H04R 1/1041; H04R 2420/09;**
H04S 2400/13

(25) En (26) En
(21) 25163400.2 (22) 13.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 13.03.2024 EP 24163300

(54) • **INLINE-STEUERUNG FÜR EINE AUDIO-
VORRICHTUNG**

• **IN-LINE CONTROLLER FOR AN AUDIO DE-
VICE**
• **CONTRÔLEUR EN LIGNE POUR UN DISPO-
SITIF AUDIO**

(71) EPOS Group A/S, Industriparken 27, 2750
Ballerup, DK

(72) FERRANTI, Giovanni, DK-2750 Ballerup, DK
STAGE, Jacob, DK-2750 Ballerup, DK

(74) Demant, Demant A/S Kongebakken 9, 2765
Smørum, DK

H04R 1/10 → (51) **H02J 7/00**

H04R 1/28 → (51) **H04R 1/10**

(51) **H04R 3/00** (11) **4 618 591 A1**
G10H 1/00

(52) **G10H 1/00; H04R 3/00**

(25) Ja (26) En
(21) 23888510.7 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/038615 26.10.2023

(87) WO 2024/101162 2024/20 16.05.2024

(30) 07.11.2022 JP 2022178390

(54) • **INFORMATIONSVORRICHTUNG VOR-
RICHTUNG, INFORMATIONSVORARBEI-
TUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM**
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE, IN-
FORMATION PROCESSING METHOD, AND
PROGRAM**

• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMA-
TIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IN-
FORMATIONS ET PROGRAMME**

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(72) SAGANO, Masayuki, Tokyo 108-0075, JP
KAWANO, Jiro, Tokyo 108-0075, JP

HORA, Keiko, Tokyo 108-0075, JP
MATSUI, Takeshi, Tokyo 108-0075, JP

KASAHARA, Tomoharu, Tokyo 108-0075, JP
YOSHIDA, Yuya, Tokyo 108-0075, JP

ITO, Rena, Tokyo 108-0075, JP
FUJIOKA, Takashi, Tokyo 108-0075, JP

(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

(51) **H04R 3/00** (11) **4 618 592 A1**
(52) **H04R 3/00**

(25) Zh (26) En
(21) 23947137.8 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/110885 03.08.2023

(87) WO 2025/025189 2025/06 06.02.2025

(54) • **AUDIOVERARBEITUNGSVORRICHTUNG
UND -VERFAHREN**

• **AUDIO PROCESSING DEVICE AND
METHOD**

• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
AUDIO**

(71) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4,
Factory Building 26 Shancheng Industrial
Park Shiyan Street Bao'an District,
Shenzhen, Guangdong 518108, CN

(72) QIU, Jingbo, Shenzhen, Guangdong
518108, CN

WANG, Liang, Shenzhen, Guangdong
518108, CN

TIAN, Qingyuan, Shenzhen, Guangdong
518108, CN

(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37,
60327 Frankfurt am Main, DE

(51) **H04R 3/12** (11) **4 618 593 A1**
(52) **H04R 3/12**

(25) Zh (26) En
(21) 23909370.1 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/119725 19.09.2023

(87) WO 2024/139435 2024/27 04.07.2024

(30) 29.12.2022 CN 202223603010 U

(54) • **AUDIOSCHALTUNG UND ENDGERÄTE-
VORRICHTUNG**

• **AUDIO CIRCUIT AND TERMINAL DEVICE**

• **CIRCUIT AUDIO ET ÉQUIPEMENT TERMI-
NAL**

(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

(72) ZHANG, Lixin, Shenzhen, Guangdong
518040, CN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04R 19/04 → (51) **H04R 1/08**

(51) **H04R 25/00** (11) **4 618 594 A1**
(52) **H04R 25/554; H04R 25/305;**
H04R 25/552; H04R 2225/51;

H04R 2225/61

(25) De (26) De
(21) 25157326.7 (22) 12.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 13.03.2024 DE 102024202373

(54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES HÖRGE-
RÄTESYSTEMS**

• **METHOD FOR OPERATING A HEARING AID
SYSTEM**

• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN
SYSTÈME D'AIDE AUDITIVE**

(71) Sivantos Pte. Ltd., 18 Tai Seng Street No.
08-08 18 Tai Seng, Singapore 539775, SG

(72) NIKLES, Peter, 91058 Erlangen, DE
HASANI, Hamed, 91058 Erlangen, DE

PFROMMER, Andreas, 91058 Erlangen, DE

(74) FDS Patentanwälte, Nordostpark 16,
90411 Nürnberg, DE

(51) **H04S 7/00** (11) **4 618 595 A1**
G10K 15/08

(52) **G10K 15/08; H04S 7/00**

(25) Zh (26) En
(21) 22964699.7 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/130428 07.11.2022

(87) WO 2024/098221 2024/20 16.05.2024

(54) • **AUDIOSIGNALWIEDERGABEVERFAHREN, -
VORRICHTUNG UND -SPEICHERMEDIUM**

• **AUDIO SIGNAL RENDERING METHOD, AP-
PARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDI-
UM**

• **PROCÉDÉ DE RENDU DE SIGNAL AUDIO,
APPAREIL, DISPOSITIF ET SUPPORT DE
STOCKAGE**

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33,
Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing
100085, CN

(72) HU, Chenhao, Beijing 100085, CN

SHI, Runyu, Beijing 100085, CN

WANG, Bin, Beijing 100085, CN

(74) Gunzelmann, Rainer, et al, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

H04W 4/00 → (51) **G05D 1/224**

(51) **H04W 4/02** (11) **4 618 596 A1**
H04W 4/06 **H04L 67/52**

H04W 4/029 **H04W 4/70**
H04W 64/00

(52) **H04W 4/06; H04L 67/52; H04W 4/02;**
H04W 4/029; H04W 4/70; H04W 60/04

(25) Zh (26) En
(21) 23894020.9 (22) 24.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/133973 24.11.2023

(87) WO 2024/109931 2024/22 30.05.2024

(30) 24.11.2022 CN 202211484398

(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG**

- *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HUANG, Kang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- XU, Yishan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- HAN, Zhilin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

- (51) **H04W 4/021** (11) **4 618 597 A1**
H04W 12/088 **H04W 12/63**
H04W 36/34 **H04W 48/04**
- (52) **H04W 12/088; H04W 4/021;**
H04W 12/63; H04W 36/34;
H04W 48/04
- (25) En (26) En
(21) 25162069.6 (22) 06.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.03.2024 US 202418603140
- (54) • *FESTE DRAHTLOS ZUGANGSMOBILITÄT*
• *FIXED WIRELESS ACCESS MOBILITY*
• *MOBILITÉ D'ACCÈS SANS FIL FIXE*
- (71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) DION, Gino, Kingston, CA
- STEVENSON, Brad, Southfield, CA
- (74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent Emerson's Green, Bristol BS16 7FR, GB

H04W 4/029 → (51) **H04W 4/02****H04W 4/06** → (51) **H04W 4/02**

- (51) **H04W 4/12** (11) **4 618 598 A1**
(52) **H04L 51/043; H04L 51/046;**
H04L 51/10; H04L 67/104;
H04W 4/029; H04W 4/12
- (25) Zh (26) En
(21) 23910475.5 (22) 25.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/141501 25.12.2023
- (87) WO 2024/140549 2024/27 04.07.2024
- (30) 30.12.2022 CN 202211729419
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL ASSOCIÉ*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) YUAN, Ping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04W 4/40 → (51) **H04W 72/40**

- (51) **H04W 4/44** (11) **4 618 599 A1**

H04W 16/22

- (52) **H04W 4/44; H04W 16/22**
- (25) Zh (26) En
(21) 23887830.0 (22) 30.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/127759 30.10.2023
- (87) WO 2024/099140 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 CN 202211387143
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON DIENSTEN DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ (KI)*
• *ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) SERVICE PROCESSING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SERVICE D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE (IA)*
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) ZHOU, Tong, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- YUAN, Yunnan, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **H04W 4/44** (11) **4 618 600 A1**
G07B 15/06 **H04W 4/80**
H04B 1/3822
- (52) **H04W 4/80; H04W 4/44;**
H04B 1/3822
- (25) En (26) En
(21) 24162924.5 (22) 12.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND ON-BOARD-UNIT FÜR DSRC*
• *METHOD AND ON-BOARD-UNIT FOR DSRC*
• *PROCÉDURE ET UNITÉ EMBARQUÉE POUR DSRC*
- (71) Kapsch TrafficCom AG, Am Europlatz 2, 1120 Wien, AT
- (72) SCHIDL, Stefan, 1100 Wien, AT
- (74) Weiser Voith Gugler Patentanwälte Partnerschaft, Kopfgasse 7, 1130 Wien, AT

- (51) **H04W 4/44** (11) **4 618 601 A1**
(52) **H04W 4/44; G06F 8/65; H04L 67/12;**
H04L 67/34
- (25) En (26) En
(21) 25191282.0 (22) 02.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 24.06.2021 US 202117356615
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUM DYNAMISCHEN LADEN VON INHALTEN AUF INHALTSBEREITSTELLUNGSSYSTEME IN FAHRZEUGEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR DYNAMICALLY LOADING CONTENT ONTO IN-VEHICLE CONTENT-DELIVERY SYSTEMS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE CHARGEMENT DYNAMIQUE DE CONTENU DANS DES SYSTÈMES DE DISTRIBUTION DE CONTENU EMBARQUÉS*
- (71) Gogo Business Aviation LLC, 105 Edgeview Drive, Broomfield, CO 80021, US
- (72) RIPPE, Christopher M., Arvada, CO, 80007,

- US
- SIMPSON, Ian, Erie, CO, 80516, US
- BURTON, Grant, Westminster, CO, 80021, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (62) 22725026.3 / 4 360 343
- H04W 4/50** → (51) **H04W 12/08**
- H04W 4/70** → (51) **H04W 12/08**
- H04W 4/70** → (51) **H04W 4/02**
- H04W 4/70** → (51) **H04W 74/08**
- (51) **H04W 4/80** (11) **4 618 602 A1**
H04W 48/10 **H04W 76/10**
H04W 76/14 **H04W 76/15**
H04W 76/16 **H04W 76/18**
H04W 76/19 **H04W 76/30**
G07C 9/00
- (52) **H04W 4/80; G07C 9/00309;**
G07C 9/00571; H04W 48/10;
H04W 76/10; H04W 76/14;
H04W 76/15; H04W 76/16;
H04W 76/18; H04W 76/19;
H04W 76/30; G07C 2209/62;
Y02D 30/70
- (25) Zh (26) En
(21) 23909799.1 (22) 22.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/133293 22.11.2023
- (87) WO 2024/139867 2024/27 04.07.2024
- (30) 30.12.2022 CN 202211724968
- (54) • *BLUETOOTH-VERBINDUNGSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *BLUETOOTH CONNECTION METHOD AND COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE CONNEXION BLUETOOTH ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HAO, Sen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- ZHOU, Erhu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- H04W 4/80** → (51) **G06F 3/04842**
- H04W 4/80** → (51) **G06Q 20/32**
- H04W 4/80** → (51) **G06Q 30/0251**
- H04W 4/80** → (51) **H04W 12/08**
- H04W 4/80** → (51) **H04W 4/44**
- H04W 4/80** → (51) **H04W 56/00**
- H04W 8/00** → (51) **H04W 48/16**
- H04W 8/00** → (51) **H04W 56/00**
- H04W 8/22** → (51) **H04W 72/1268**
- H04W 8/24** → (51) **H04W 72/0446**
- (51) **H04W 12/033** (11) **4 618 603 A2**
(52)

- H04L 9/0656; H04L 9/12;
H04L 63/10; H04L 63/104;
H04W 12/033; H04L 2209/80;
H04W 4/70**
- (25) Zh (26) En
(21) 25173464.6 (22) 29.10.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 27.10.2011 CN 201110331957
(54) • *VERSCHLÜSSELUNGSVERFAHREN, ENT-
SCHLÜSSELUNGSVERFAHREN UND ZUGE-
HÖRIGE VORRICHTUNG*
• *ENCRYPTION METHOD, DECRYPTION
METHOD, AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE CHIFFREMENT, PROCÉDÉ DE
DÉCHIFFREMENT ET APPAREIL ASSOCIÉ*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Lijia, Shenzhen, 518129, CN
CHEN, Jing, Shenzhen, 518129, CN
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE
(62) 12844330.6 / 2 765 734
-
- (51) **H04W 12/037** (11) **4 618 604 A1**
H04W 12/04 **H04W 12/10**
H04W 28/06 **H04W 36/00**
H04W 36/38 **H04W 72/231**
- (52) **H04W 12/037; H04W 12/04;
H04W 12/10; H04W 28/06;
H04W 36/00; H04W 36/38;
H04W 72/231**
- (25) Ko (26) En
(21) 23916469.2 (22) 16.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/095080 16.11.2023
(87) WO 2024/150986 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 KR 20230003973
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AN-
WENDUNG EINER SICHERHEITSTECHNIK
AUF MOBILITÄTS-MAC-CE AUF BASIS VON
L1/L2 IN EINEM MOBILKOMMUNIKATI-
ONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR APPLYING SE-
CURITY TECHNIQUE TO MOBILITY MAC CE
BASED ON L1/L2 IN MOBILE COMMUNI-
CATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR APPLI-
QUER UNE TECHNIQUE DE SÉCURITÉ À
UN CE MAC DE MOBILITÉ SUR LA BASE DE
L1/L2 DANS UN SYSTÈME DE COMMUNI-
CATION MOBILE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JIN, Seungri, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
KIM, Donggun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
AGIWAL, Anil, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

H04W 12/04 → (51) **H04W 12/037**

- (51) **H04W 12/06** (11) **4 618 605 A1**
H04L 9/08 **H04L 9/32**
H04W 12/069 **H04L 9/40**
- (52) **H04L 63/10; H04L 9/08; H04L 9/32;
H04L 63/0823; H04W 12/06;**

- H04W 12/069**
- (25) Zh (26) En
(21) 23902542.2 (22) 05.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/136409 05.12.2023
(87) WO 2024/125345 2024/25 20.06.2024
(30) 14.12.2022 CN 202211610268
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPA-
RATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICA-
TION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GUO, Yanfei, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WU, Yizhuang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LIU, Wenfeng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
CUI, Yang, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

H04W 12/069 → (51) **H04W 12/06**

- (51) **H04W 12/08** (11) **4 618 606 A1**
H04W 4/50 **H04W 4/70**
H04W 4/80 **H04W 12/086**
H04W 12/50
- (52) **H04W 12/50; H04W 4/50;
H04W 4/70; H04W 4/80; H04W 12/08;
H04W 12/086**
- (25) En (26) En
(21) 25161907.8 (22) 05.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 US 202463565811 P
(54) • *CLOUD-BASIERTE INBETRIEBNAHME EI-
NES THREAD-NETZWERKS*
• *CLOUD-BASED THREAD NETWORK COM-
MISSIONING*
• *MISE EN SERVICE DE RÉSEAU DE FILS
D'EXÉCUTION EN NUAGE*
- (71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View CA 94043, US
(72) Yakun, Xu, Mountain View, 94043, US
Choi, Yoon Hyung, Mountain View, 94043,
US
Yu, Han Jong, Mountain View, 94043, US
Hui, Jonathan Wing-Yan, Mountain View,
94043, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE

H04W 12/086 → (51) **H04W 12/08****H04W 12/088** → (51) **H04W 4/021****H04W 12/10** → (51) **H04W 12/037**

- (51) **H04W 12/50** (11) **4 618 607 A2**
(52) **H04W 4/80; H04M 1/72412;
H04W 4/08; H04W 12/50;
H04W 76/14; H04W 84/18**
- (25) En (26) En

- (21) 25184174.8 (22) 15.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 05.06.2015 US 201562171844 P
30.09.2015 US 201514871487
(54) • *CLOUD-BASIERTE NÄHERUNGSPAARUNG
UND -UMSCHALTUNG FÜR PEER-TO-
PEER-VORRICHTUNGEN*
• *CLOUD BASED PROXIMITY PAIRING AND
SWITCHING FOR PEER-TO-PEER DEVICES*
• *APPARIEMENT ET COMMUTATION DE
PROXIMITÉ EN NUAGE POUR DISPOSI-
TIFS POSTE À POSTE*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US
(72) SRIVATSA, Akshay Mangalam, Cupertino,
95014, US
DOOLEY, Craig P, Cupertino, 95014, US
SHAW, David John, Cupertino, 95014, US
BATTÀ, Ganesha Adkasthala Ganapathi,
Cupertino, 95014, US
GILES, Michael Jason, Cupertino, 95014, US
HARIHARAN, Sriram, Cupertino, 95014, US
(74) Bateman, Samuel Alec, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 21168935.1 / 3 869 832
16720252.2 / 3 304 937

H04W 12/50 → (51) **H04W 12/08****H04W 12/63** → (51) **H04W 4/021****H04W 12/68** → (51) **G06F 21/31****H04W 16/14** → (51) **H04W 72/04****H04W 16/14** → (51) **H04W 72/40****H04W 16/22** → (51) **H04W 4/44****H04W 16/28** → (51) **H04B 7/06**

- (51) **H04W 24/00** (11) **4 618 608 A1**
(52) **H04W 24/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 22964867.0 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/131474 11.11.2022
(87) WO 2024/098399 2024/20 16.05.2024
(54) • *DRAHTLOSES MESSVERFAHREN UND
VORRICHTUNG*
• *WIRELESS SENSING METHOD, AND DE-
VICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION
SANS FIL*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18, Haibin Road Wusha Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) SHI, Cong, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
YU, Xinlei, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2,
rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665
Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(51) **H04W 24/02** (11) **4 618 609 A1**(52) **H04W 24/02; H04W 24/06;
H04W 24/10**

- (25) Zh (26) En
(21) 23887933.2 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/129833 06.11.2023

(87) WO 2024/099243 2024/20 16.05.2024

(30) 07.11.2022 CN 202211387247

- (54) • *MODELLÜBERWACHUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ENDGERÄT UND NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG*
• *MODEL MONITORING METHOD AND APPARATUS, TERMINAL, AND NETWORK SIDE DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SURVEILLANCE DE MODÈLE, TERMINAL ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU*

(71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) MIAO, Jinhua, Beijing 100085, CN
ZENG, Erlin, Beijing 100085, CN
WANG, Da, Beijing 100085, CN

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **H04W 24/02** (11) **4 618 610 A1**
(52) **H04W 24/02**

(25) En (26) En

(21) 25161299.0 (22) 03.03.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.03.2024 FI 20245311

- (54) • *ERZEUGUNG VON MODELLPARAMETERN UND NORMALISIERUNGSSTATISTIKEN UNTER VERWENDUNG GENERATIVER KÜNSTLICHER INTELLIGENZ*
• *GENERATING MODEL PARAMETERS AND NORMALIZATION STATISTICS BY UTILIZING GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE*
• *GÉNÉRATION DE PARAMÈTRES DE MODÈLE ET DE STATISTIQUES DE NORMALISATION À L'AIDE D'UNE INTELLIGENCE ARTIFICIELLE GÉNÉRATIVE*

(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) SABZEVARI, Maryam, Espoo, FI

HÄTÖNEN, Kimmo Kalervo, Helsinki, FI

(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04W 24/04 → (51) **H04W 84/18**

(51) **H04W 24/08** (11) **4 618 611 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 24/02; H04W 24/08**

(25) Zh (26) En

(21) 23887841.7 (22) 31.10.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/128012 31.10.2023

(87) WO 2024/099151 2024/20 16.05.2024

(30) 07.11.2022 CN 202211387682

09.05.2023 CN 202310517105

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON MESSLÜCKENKONFLIKTEN SOWIE ENDGERÄT UND NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG*
• *MEASUREMENT GAP CONFLICT PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND TERMINAL AND NETWORK-SIDE DEVICE*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE CONFLIT D'INTERVALLE DE MESURE, TERMINAL ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU*

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN

(72) WEI, Xusheng, Dongguan, Guangdong 523863, CN
LIU, Xuanbing, Dongguan, Guangdong 523863, CN

(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

(51) **H04W 24/08** (11) **4 618 612 A1**

(52) **H04W 24/08; H04W 24/10;**

H04W 76/11; H04W 84/12

(25) Zh (26) En

(21) 23899988.2 (22) 06.12.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/136627 06.12.2023

(87) WO 2024/120414 2024/24 13.06.2024

(30) 06.12.2022 CN 202211557914

- (54) • *INFORMATIONSSANZEIGEVERFAHREN BEI DRAHTLOSER ERFASSUNG UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *INFORMATION INDICATION METHODS IN WIRELESS SENSING, AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉS D'INDICATION D'INFORMATIONS DANS UNE DÉTECTION SANS FIL ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) NAREN, Gerile, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Mengshi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

DU, Rui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HAN, Xiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

LI, Yunbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04W 24/08 → (51) **H04B 17/26**

H04W 24/08 → (51) **H04W 48/16**

H04W 24/08 → (51) **H04W 64/00**

(51) **H04W 24/10** (11) **4 618 613 A1**
(52) **H04W 24/02; H04W 24/10;**

H04W 40/12; H04W 40/22

(25) Zh (26) En

(21) 23899816.5 (22) 27.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/134332 27.11.2023

(87) WO 2024/120237 2024/24 13.06.2024

(30) 06.12.2022 CN 202211558857

29.12.2022 CN 202211717133

16.02.2023 CN 202310166316

- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) YAO, Chuting, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Haibo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

WANG, Rui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PENG, Wenjie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04W 24/10 → (51) **G06N 3/08**

H04W 24/10 → (51) **H04W 28/06**

H04W 24/10 → (51) **H04W 28/16**

(51) **H04W 28/02** (11) **4 618 614 A1**
(52) **H04W 28/02; H04W 28/08**

(25) Zh (26) En

(21) 23887777.3 (22) 26.10.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/126681 26.10.2023

(87) WO 2024/099086 2024/20 16.05.2024

(30) 10.11.2022 CN 202211407131

- (54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN VON HILFSINFORMATIONEN, VERFAHREN ZUM EMPFANGEN VON HILFSINFORMATIONEN, VORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *AUXILIARY-INFORMATION SENDING METHOD, AUXILIARY-INFORMATION RECEIVING METHOD, DEVICE AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'ENVOI D'INFORMATIONS AUXILIAIRES, PROCÉDÉ DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS AUXILIAIRES, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN

(72) CHEN, Li, Dongguan, Guangdong 523863, CN

(74) Shieldmark, P.O. Box 90471, 2509 LL The Hague, NL

H04W 28/04 → (51) **H04W 72/40**

(51) **H04W 28/06** (11) **4 618 615 A1**
(52) **H04W 28/06**

(25) Zh (26) En

(21) 23887849.0 (22) 31.10.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/128051 31.10.2023

(87) WO 2024/099159 2024/20 16.05.2024

(30) 10.11.2022 CN 202211407179

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON PAKETVERLUST, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING PACKET LOSS, COMMUNICATION DEVICE AND READABLE STORAGE MEDIUM*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE PERTE DE PAQUETS, DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) CHEN, Li, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
-
- (51) **H04W 28/06** (11) **4 618 616 A1**
H04W 24/10 **H04W 84/12**
- (52) **H04W 24/10; H04W 28/06; H04W 84/12**
- (25) Ja (26) En
(21) 23888508.1 (22) 25.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/038557 25.10.2023
- (87) WO 2024/101160 2024/20 16.05.2024
- (30) 11.11.2022 JP 2022181083
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *COMMUNICATION DEVICE AND COMMUNICATION METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
- (71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
- (72) NAKANO, Takayuki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
<MOTOZUKA, Hiroyuki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
URABE, Yoshio, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
IWAI, Takashi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- H04W 28/06** → (51) **H04L 1/00**
-
- H04W 28/06** → (51) **H04W 12/037**
-
- H04W 28/06** → (51) **H04W 52/30**
-
- (51) **H04W 28/10** (11) **4 618 617 A1**
H04W 28/10; H04W 28/16; H04W 72/0453
- (25) Zh (26) En
(21) 23890192.0 (22) 29.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/103534 29.06.2023
- (87) WO 2024/103750 2024/21 23.05.2024
- (30) 17.11.2022 CN 202211441914
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HU, Mengshi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- H04W 28/12** → (51) **H04L 47/2466**
-
- (51) **H04W 28/16** (11) **4 618 618 A1**
H04W 28/16; H04W 72/53
- (25) Zh (26) En
(21) 23887876.3 (22) 31.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/128625 31.10.2023
- (87) WO 2024/099186 2024/20 16.05.2024
- (30) 08.11.2022 CN 202211392748
- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER BELEGUNG VON ENDGERÄTRESSOURCEN, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *TERMINAL RESOURCE OCCUPANCY DETERMINATION METHOD, COMMUNICATION DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE L'OCCUPATION DES RESSOURCES D'UN TERMINAL, DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) YUAN, Jiangwei, Dongguan, Guangdong 523863, CN
WU, Hao, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **H04W 28/16** (11) **4 618 619 A1**
H04W 24/10 **H04W 72/0453**
H04W 84/12 **H04W 92/20**
- (52) **H04W 24/10; H04W 28/16; H04W 72/0453; H04W 84/12; H04W 92/20**
- (25) Ja (26) En
(21) 23888484.5 (22) 24.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/038234 24.10.2023
- (87) WO 2024/101134 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 JP 2022178313
- (54) • *ZUGANGSPUNKTVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *ACCESS POINT DEVICE, CONTROL METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE POINT D'ACCÈS, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME*
- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (72) INOHIZA Hirohiko, Tokyo 146-8501, JP
- (74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB
-
- (51) **H04W 28/18** (11) **4 618 620 A1**
H04W 76/15 **H04W 84/12**
H04W 88/08
- (52) **H04W 28/18; H04W 76/15; H04W 84/12; H04W 88/08**
- (25) Ko (26) En
(21) 23889081.8 (22) 06.11.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/017672 06.11.2023
- (87) WO 2024/101820 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 KR 20220147183
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PLANUNG AUF DER BASIS VON MEHREREN ZUGANGSPUNKTOPERATIONEN IN EINEM WLAN-SYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SCHEDULING ON BASIS OF MULTIPLE ACCESS POINT OPERATIONS IN WIRELESS LAN SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PLANIFICATION SUR LA BASE DE MULTIPLES OPÉRATIONS DE POINT D'ACCÈS DANS UN SYSTÈME LAN SANS FIL*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) BAEK, Sunhee, Seoul 06772, KR
JANG, Insun, Seoul 06772, KR
CHOI, Jinsoo, Seoul 06772, KR
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **H04W 28/18** (11) **4 618 621 A1**
H04W 84/12 **H04W 88/08**
- (52) **H04W 28/18; H04W 84/12; H04W 88/08**
- (25) Ko (26) En
(21) 23889095.8 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/017711 07.11.2023
- (87) WO 2024/101835 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 KR 20220147182
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR RESTZEITPERIODENPLANUNG AUF DER BASIS VON MEHRFACHZUGANGSPUNKTBETRIEB IN EINEM WLAN-SYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR REMAINING TIME PERIOD SCHEDULING BASED ON MULTIPLE ACCESS POINT OPERATION IN WIRELESS LAN SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PLANIFICATION DE PÉRIODE RESTANTE SUR LA BASE D'UNE OPÉRATION DE POINT D'ACCÈS MULTIPLE DANS UN SYSTÈME LAN SANS FIL*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) BAEK, Sunhee, Seoul 06772, KR
JANG, Insun, Seoul 06772, KR
CHOI, Jinsoo, Seoul 06772, KR
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- H04W 28/18** → (51) **H04W 52/30**
-
- H04W 28/24** → (51) **H04L 41/0894**
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 618 622 A1**
H04W 36/00; H04W 36/08; H04W 36/30
- (25) Zh (26) En
(21) 23884697.6 (22) 25.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/126612 25.10.2023
- (87) WO 2024/093765 2024/19 10.05.2024
- (30) 04.11.2022 CN 202211379552
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM SOWIE SPEICHERMEDIUM*
- *COMMUNICATION METHOD, APPARATUS AND SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE COMMUNICATION, SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) GU, Zhifang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- FAN, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- YOU, Chunhua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LI, Jiaojiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- MAO, Yingchao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 618 623 A1**
- (52) **H04W 36/00; H04W 36/18; H04W 72/231; H04W 72/30; H04W 72/40; H04W 76/14**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23887574.4 (22) 21.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/113951 21.08.2023
- (87) WO 2024/098879 2024/20 16.05.2024
- (30) 11.11.2022 CN 202211414728
- (54) • *INFORMATIONENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ENDGERÄT UND NETZWERKVORRICHTUNG*
- *INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, TERMINAL, AND NETWORK DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS, TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
- (71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) ZHAO, Yali, Beijing 100085, CN
- LIANG, Jing, Beijing 100085, CN
- ZENG, Erlin, Beijing 100085, CN
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 618 624 A1**
- (52) **H04W 24/08; H04W 36/00; H04W 36/14; H04W 52/02**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23902566.1 (22) 06.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/136913 06.12.2023
- (87) WO 2024/125370 2024/25 20.06.2024
- (30) 13.12.2022 CN 202211593152

- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
- *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LU, Rui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- HU, Xingxing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 618 625 A1**
- H04W 84/12**
- (52) **H04W 36/0061; H04W 84/12**
- (25) En (26) En
- (21) 25162240.3 (22) 07.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.03.2024 JP 2024037421
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM MIT DARAUFGESPEICHERTEM PROGRAMM UND PROGRAMM*
- *ELECTRONIC APPARATUS, CONTROL METHOD THEREOF, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM STORING A PROGRAM, AND PROGRAM*
- *APPAREIL ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR STOCKANT UN PROGRAMME, ET PROGRAMME*
- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (72) INAGAKI, Koji, Tokyo, 146-8501, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- H04W 36/00** → (51) **H04W 12/037**
-
- H04W 36/14** → (51) **H04B 7/185**
-
- (51) **H04W 36/18** (11) **4 618 626 A1**
- (52) **H04W 36/00; H04W 36/18; H04W 72/231; H04W 72/40**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23887776.5 (22) 26.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/126678 26.10.2023
- (87) WO 2024/099085 2024/20 16.05.2024
- (30) 11.11.2022 CN 202211414751
- (54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ENDGERÄT UND NETZWERKVORRICHTUNG*
- *DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, TERMINAL, AND NETWORK DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES, TERMINAL, ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
- (71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) ZHAO, Yali, Beijing 100085, CN

- LIANG, Jing, Beijing 100085, CN
- ZENG, Erlin, Beijing 100085, CN
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- H04W 36/34** → (51) **H04W 4/021**
-
- H04W 36/38** → (51) **H04W 12/037**
-
- H04W 40/00** → (51) **H04L 45/02**
-
- H04W 48/04** → (51) **H04W 4/021**
-
- H04W 48/10** → (51) **H04W 4/80**
-
- (51) **H04W 48/16** (11) **4 618 627 A1**
- H04W 8/00** **H04W 24/08**
- H04W 60/00** **H04W 76/27**
- (52) **H04W 8/00; H04W 24/08; H04W 48/16; H04W 60/00; H04W 76/27**
- (25) Ko (26) En
- (21) 23888979.4 (22) 23.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/016498 23.10.2023
- (87) WO 2024/101716 2024/20 16.05.2024
- (30) 09.11.2022 US 202263423806 P
- 09.01.2023 US 202363437752 P
- 08.06.2023 US 202363471761 P
- (54) • *MESSUNG*
- *SENSING MEASUREMENT*
- *MESURE DE DÉTECTION*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouido-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) NOH, Yujin, Seoul 06772, KR
- LEE, Ki-Dong, Seoul 06772, KR
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- H04W 48/16** → (51) **H04W 56/00**
-
- (51) **H04W 48/18** (11) **4 618 628 A1**
- (52) **H04W 48/18**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22964793.8 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/131106 10.11.2022
- (87) WO 2024/098323 2024/20 16.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES LOKALISIERUNGSDIENSTES MITTELS EINES HOSTING-NETZWERKS UND VORRICHTUNG DAFÜR*
- *METHOD FOR PROVIDING LOCALIZATION SERVICE BY MEANS OF HOSTING NETWORK, AND APPARATUS THEREFOR*
- *PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UN SERVICE DE LOCALISATION AU MOYEN D'UN RÉSEAU D'HÉBERGEMENT, ET APPAREIL ASSOCIÉ*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) LIU, Jianning, Beijing 100085, CN
- LIANG, Haoran, Beijing 100085, CN
- (74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte

Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

- (51) **H04W 52/00** (11) **4 618 629 A1**
H04W 52/02
(52) **H04W 52/00; H04W 52/02;**
Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 22964857.1 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/131432 11.11.2022
(87) WO 2024/098389 2024/20 16.05.2024
(54) • **AUFWECKVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR NETZWERKVORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **NETWORK DEVICE WAKEUP METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉVEIL DE DISPOSITIF DE RÉSEAU, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE**
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) FU, Ting, Beijing 100085, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

- (51) **H04W 52/02** (11) **4 618 630 A1**
H04W 52/02
(25) Zh (26) En
(21) 22964872.0 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/131483 11.11.2022
(87) WO 2024/098404 2024/20 16.05.2024
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION**
• **WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL**
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) HE, Chuanfeng, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) RGTB, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

- (51) **H04W 52/02** (11) **4 618 631 A1**
H04L 5/00
(52) **H04B 1/401; H04L 5/00; H04W 52/02;**
H04W 88/08; H04W 88/10
(25) Zh (26) En
(21) 23893610.8 (22) 02.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/129434 02.11.2023
(87) WO 2024/109519 2024/22 30.05.2024
(30) 22.11.2022 CN 202211466014
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**
• **KOMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS**

- **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YANG, Qi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PAN, Yongchao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHONG, Wenguo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Kang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

- (51) **H04W 52/02** (11) **4 618 632 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23922458.7 (22) 06.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/136646 06.12.2023
(87) WO 2024/169342 2024/34 22.08.2024
(30) 17.02.2023 CN 202310171765
(54) • **NACHRICHTENSENDEVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **MESSAGE SENDING METHOD, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ D'ENVOI DE MESSAGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE**
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LIU, Kun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DAI, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YANG, Weiwei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HU, Youjun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Mengzhu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XU, Jun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Aipex B.V., Vestdijk 51, 5611 CA Eindhoven, NL

- (51) **H04W 52/02** (11) **4 618 633 A2**
(52) **H04W 52/0206; H04W 52/0216;**
H04W 52/0219; H04W 52/0229;
H04W 52/0235; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 25189446.5 (22) 15.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(30) 15.03.2017 US 201762471425 P
(54) • **DRAHTLOSES EREIGNISBENACHRICHTUNGSSYSTEM**
• **A WIRELESS EVENT NOTIFICATION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE NOTIFICATION D'ÉVÉNEMENT SANS FIL**
(71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) TIWARI, Ankit, East Hartford, 06118, US
POY, Hector Moner, Cork, IE
RAMOUTAR, Michael, Lincolnnton, 28092, US
CAMPANA, Daniele, Cork, IE
ORELLANA, Pedro Fernandez, Cork, IE
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 21184363.6 / 3 927 027
18715386.1 / 3 596 981

- (51) **H04W 52/02** (11) **4 618 634 A2**
(52) **H04W 52/143; H04W 52/0222;**
H04W 52/0229; H04W 52/267;
H04W 84/12; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 25194002.9 (22) 30.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(30) 31.05.2018 US 201815995089
(54) • **ENERGIEEINSPARUNG BEI EINEM DRAHTLOSEN MEHRFUNK-SENDER-EMPFÄNGER**
• **MULTI-RADIO WIRELESS TRANSCEIVER POWER CONSERVATION**
• **CONSERVATION DE PUISSANCE D'ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR SANS FIL MULTI-RADIO**
(71) Maxlinear, Inc., 5966 La Place Ct. 100, Carlsbad, California 92008, US
(72) DASH, Debashis, San Jose, CA 95131, US
CHOW, Joe, San Jose, CA 95131, US
HEIDARI, Sam, San Jose, CA 95131, US
DEGHAN, Hossein, San Jose, CA 95131, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE
(62) 19732504.6 / 3 782 408

H04W 52/02 → (51) **H04L 1/00****H04W 52/02** → (51) **H04W 52/00**

- (51) **H04W 52/06** (11) **4 618 635 A1**
(52) **H04B 7/06; H04L 5/00; H04W 52/06;**
H04W 72/044; H04W 72/12
(25) Zh (26) En
(21) 23887930.8 (22) 04.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/129821 04.11.2023
(87) WO 2024/099240 2024/20 16.05.2024
(30) 12.11.2022 CN 202211416048
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR KNOTEN ZUR VERWENDUNG IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION**
• **METHOD AND DEVICE FOR NODE USED FOR WIRELESS COMMUNICATION**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR NOEUD UTILISÉ DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL**
(71) Apogee Networks, LLC, 1999 Bryan Street Suite 900, Dallas, TX 75201, US
(72) WU, Lu, Shanghai 201206, CN
ZHANG, Xiaobo, Shanghai 201206, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **H04W 52/14** (11) **4 618 636 A1**
(52) **H04L 1/00; H04L 5/00; H04W 52/14;**
H04W 52/18; H04W 72/044
(25) Zh (26) En
(21) 23887900.1 (22) 01.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/129073 01.11.2023
(87) WO 2024/099210 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 CN 202211407914
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION**

- *METHOD AND APPARATUS FOR WIRELESS COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) Apogee Networks, LLC, 1999 Bryan Street Suite 900, Dallas, TX 75201, US
(72) WU, Keying, Shanghai 201206, CN
(74) ZHANG, Xiaobo, Shanghai 201206, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **H04W 52/14** (11) **4 618 637 A1**
(52) **H04L 1/18; H04L 5/00; H04W 52/14; H04W 72/044; H04W 72/0446; H04W 72/0453**
- (25) Zh (26) En
(21) 23887901.9 (22) 01.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/129078 01.11.2023
(87) WO 2024/099211 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 CN 202211410626
(54) • *VERFAHREN FÜR KNOTEN DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION UND VORRICHTUNG*
• *METHOD USED FOR NODES OF WIRELESS COMMUNICATION AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ UTILISÉ POUR DES NOEUDS DE COMMUNICATION SANS FIL ET APPAREIL*
- (71) Apogee Networks, LLC, 1999 Bryan Street Suite 900, Dallas, TX 75201, US
(72) JIANG, Qi, Shanghai 201206, CN
(74) ZHANG, Xiaobo, Shanghai 201206, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **H04W 52/14** (11) **4 618 638 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 52/14; H04W 52/32; H04W 72/0453**
- (25) Zh (26) En
(21) 23893427.7 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/121669 26.09.2023
(87) WO 2024/109335 2024/22 30.05.2024
(30) 21.11.2022 CN 202211452985
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) DENG, Chun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) CHENG, Zhulin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) XIE, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) LIN, Haihong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) LI, Dan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- (51) **H04W 52/30** (11) **4 618 639 A1**
H04W 28/06
- (52) **H04W 28/06; H04W 28/18; H04W 52/30; H04W 72/1268; H04W 72/21**
- (25) Ja (26) En
(21) 23888275.7 (22) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/021250 07.06.2023
(87) WO 2024/100918 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 JP 2022180343
(54) • *ENDGERÄT, BASISSTATION UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *TERMINAL, BASE STATION AND COMMUNICATION METHOD*
• *TERMINAL, STATION DE BASE ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
- (71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) YAMAMOTO, Tetsuya, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) SUZUKI, Hidetoshi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- H04W 52/34** → (51) **H04W 72/04**
- (51) **H04W 52/40** (11) **4 618 640 A2**
(52) **H01Q 3/267; H04B 7/0408; H04B 17/12; H04B 17/18; H04B 17/21; H04B 17/382; H04W 52/40**
- (25) En (26) En
(21) 25193197.8 (22) 17.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.01.2019 US 201962794478 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG VON PHASENGESTEUERTEN GRUPPENANTENNEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CALIBRATING PHASED ARRAY ANTENNAS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉTALONNAGE D'ANTENNES RÉSEAU À COMMANDE DE PHASE*
- (71) ViaSat Inc., 6155 El Camino Real, Carlsbad CA 92009, US
(72) Llorens Del Rio, Daniel, Carlsbad, 92009, US
(74) Matheoud, Alessandro, Carlsbad, 92009, US
(74) Gimersky, Martin, Carlsbad, 92009, US
(74) Fajardo, Manuel, Carlsbad, 92009, US
(74) Butler, Alexander, Carlsbad, 92009, US
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB
(62) 20741195.0 / 3 871 291
-
- (51) **H04W 56/00** (11) **4 618 641 A1**
(52) **H04W 24/02; H04W 56/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 23887871.4 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/128589 31.10.2023
(87) WO 2024/099181 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 CN 202211385356
-
- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER UPLINK-ÜBERTRAGUNGSZEIT, ENDGERÄT UND NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG*
• *UPLINK TRANSMISSION TIME DETERMINATION METHOD, TERMINAL, AND NETWORK SIDE DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE TEMPS DE TRANSMISSION EN LIAISON MONTANTE, TERMINAL ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU*
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) SUN, Rongrong, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) TAMRAKAR, Rakesh, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) LIU, Hao, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **H04W 56/00** (11) **4 618 642 A1**
(52) **H04W 56/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 23909834.6 (22) 24.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/133845 24.11.2023
(87) WO 2024/139902 2024/27 04.07.2024
(30) 29.12.2022 CN 202211716284
(54) • *FREQUENZSYNCHRONISATIONSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *FREQUENCY SYNCHRONIZATION METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION DE FRÉQUENCE ET APPAREIL ASSOCIÉ*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHU, Hui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) LIU, Yahui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) QUE, Chengsheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **H04W 56/00** (11) **4 618 643 A1**
H04W 8/00 **H04W 4/80**
H04W 48/16 **H04W 74/08**
H04W 84/12
- (52) **H04W 4/80; H04W 8/00; H04W 48/16; H04W 56/00; H04W 74/08; H04W 84/12**
- (25) Ko (26) En
(21) 24741755.3 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2024/000639 12.01.2024
(87) WO 2024/151134 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 KR 20230005738
(30) 17.02.2023 KR 20230021529
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR WI-FI-BEWUSSTE KOMMUNIKATION*
• *METHOD AND DEVICE FOR WI-FI AWARE COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION SENSIBLE AU WI-FI*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,

- Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Junyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Junsung, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
SEO, Seungbeom, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
OH, Hyunseob, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Soonho, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
JUNG, Buseop, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

H04W 56/00 → (51) H04J 3/06

H04W 56/00 → (51) H04L 7/08

- (51) H04W 60/00 (11) 4 618 644 A1
(52) H04W 8/02; H04W 60/00
(25) Zh (26) En
(21) 23896442.3 (22) 02.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/129336 02.11.2023
(87) WO 2024/114288 2024/23 06.06.2024
(30) 01.12.2022 CN 202211538565
(54) • NETZWERKZUGANGSVERFAHREN UND
KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG
• NETWORK ACCESS METHOD AND COM-
MUNICATION APPARATUS
• PROCÉDÉ D'ACCÈS AU RÉSEAU ET APPA-
REIL DE COMMUNICATION
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) MA, Chunyan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
DING, Hui, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

H04W 60/00 → (51) H04W 48/16

- (51) H04W 64/00 (11) 4 618 645 A1
(52) H04W 24/06; H04W 64/00
(25) Zh (26) En
(21) 23887775.7 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/126676 26.10.2023
(87) WO 2024/099084 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 CN 202211387786
(54) • DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND
-VORRICHTUNG
• DATA PROCESSING METHOD, AND APPA-
RATUS
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES
ET APPAREIL
(71) Datang Mobile Communications
Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5
Shangdi East Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) SU, Yuwan, Beijing 100085, CN
WANG, Da, Beijing 100085, CN
GAO, Qiubin, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -

Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- (51) H04W 64/00 (11) 4 618 646 A1
H04W 24/08 H04L 69/321
H04W 80/06 H04W 92/18
(52) H04L 69/321; H04W 24/08;
H04W 64/00; H04W 80/06;
H04W 92/18
(25) Ko (26) En
(21) 23888923.2 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/014719 26.09.2023
(87) WO 2024/101659 2024/20 16.05.2024
(30) 10.11.2022 KR 20220149784
(54) • VERFAHREN ZUR NEUÜBERTRAGUNG EI-
NER SIDELINK-POSITIONIERUNGSPROTO-
KOLLNACHRICHT IN EINEM DRAHTLO-
SKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VOR-
RICHTUNG DAFÜR
• METHOD FOR RETRANSMITTING
SIDELINK POSITIONING PROTOCOL MES-
SAGE IN WIRELESS COMMUNICATION
SYSTEM, AND DEVICE THEREFOR
• PROCÉDÉ PERMETTANT DE RETRANS-
METTRE UN MESSAGE DE PROTOCOLE DE
POSITIONNEMENT DE LIAISON LATÉRALE
DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICA-
TION SANS FIL, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) NAM, Jonggil, Seoul 06772, KR
KO, Woosuk, Seoul 06772, KR
SEO, Hanbyul, Seoul 06772, KR
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

- (51) H04W 64/00 (11) 4 618 647 A2
(52) H04B 17/327; H04B 7/06952;
H04B 17/27; H04B 17/318;
H04B 17/336; H04L 5/0035;
H04L 5/0048; H04L 5/0094;
H04W 24/08; H04W 24/10;
G01S 5/0036; G01S 5/0236;
G01S 5/10; H04B 7/088; H04L 27/261
(25) En (26) En
(21) 25186250.4 (22) 19.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(30) 26.03.2019 US 201962823973 P
(54) • MESSUNGEN FÜR ON-DEMAND-POSITIO-
NIERUNGSREFERENZSIGNALÜBERTRA-
GUNG
• MEASUREMENTS FOR ON-DEMAND POSI-
TIONING REFERENCE SIGNAL TRANSMIS-
SION
• MESURES POUR UNE TRANSMISSION DE
SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNE-
MENT À LA DEMANDE
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) MICHALOPOULOS, Diomidis, Munich, DE
PEREZ, Eva, Munich, DE
KOSKELA, Timo, Oulu, FI
MAEDER, Andreas, Dettelbach, DE
SÄILY, Mikko, Laakkoski, FI
AWADA, Ahmad, Munich, DE
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

(62) 20776425.9 / 3 949 572

- (51) H04W 64/00 (11) 4 618 648 A2
(52) H04L 41/14; H04W 64/00
(25) En (26) En
(21) 25192397.5 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(30) 12.10.2021 GR 20210100693
(54) • ABLEITUNG VON ANALYSEN FÜR MOBILI-
TÄTSEREIGNISSE
• DERIVING ANALYTICS FOR MOBILITY
EVENTS
• DÉRIVATION D'ANALYSES POUR ÉVÈNE-
MENTS DE MOBILITÉ
(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong
Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) KARAMPATIS, Dimitrios, Ruislip HA4 6ED,
GB
PATEROMICHELAKIS, Emmanouil, 41751
Viersen, DE
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB
(62) 21820175.4 / 4 416 909

H04W 64/00 → (51) G01S 13/46

H04W 64/00 → (51) G06N 3/08

H04W 64/00 → (51) G06T 7/00

H04W 64/00 → (51) H04W 4/02

- (51) H04W 72/00 (11) 4 618 649 A1
(52) H04W 72/00; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 22964675.7 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/130316 07.11.2022
(87) WO 2024/098196 2024/20 16.05.2024
(54) • DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAH-
REN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND
NETZWERKVORRICHTUNG
• WIRELESS COMMUNICATION METHOD,
TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DE-
VICE
• PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL,
ÉQUIPEMENT TERMINAL ET DISPOSITIF
RÉSEAU
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18, Haibin Road Wusha Chang'ao,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) QI, Yinan, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
(74) Grassi, Stefano, Bugnion S.p.A. Viale
Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

(51) H04W 72/00 (11) 4 618 650 A1
(52) H04L 5/00; H04W 72/00;
H04W 72/0446; H04W 72/0453;
H04W 72/21

- (25) Zh (26) En
(21) 23910579.4 (22) 26.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/141860 26.12.2023
(87) WO 2024/140655 2024/27 04.07.2024
(30) 30.12.2022 CN 202211743365

- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM ZUR VERARBEITUNG VON KONFIGURIERTEN BERECHTIGUNGEN
- CONFIGURED GRANT PROCESSING METHOD, APPARATUS, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM
- PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'AUTORISATION CONFIGURÉE, APPAREIL ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CHEN, Er kai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- XU, Rui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- QIN, Yi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- CAO, Youlong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04W 72/02 → (51) **H04W 72/0446**

- (51) **H04W 72/04** (11) **4 618 651 A1**
H04B 7/06
- (52) **H04B 7/06; H04W 72/04**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22964739.1 (22) 08.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/130729 08.11.2022
- (87) WO 2024/098264 2024/20 16.05.2024
- (54) • STRAHLVERWALTUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND PROGRAMMPRODUKT
- BEAM MANAGEMENT METHOD AND APPARATUS, DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND PROGRAM PRODUCT
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE FAISCEAUX, DISPOSITIF, SUPPORT D'ENREGISTREMENT, ET PRODUIT-PROGRAMME
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) LIU, Wendong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- CAO, Jianfei, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

- (51) **H04W 72/04** (11) **4 618 652 A1**
H04W 72/04
- (52) **H04W 72/04**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22964779.7 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/130976 09.11.2022
- (87) WO 2024/098305 2024/20 16.05.2024
- (54) • REFERENZSIGNALKONFIGURATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
- REFERENCE SIGNAL CONFIGURATION METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM

- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURATION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE, ET DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) YU, Xinlei, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- LIU, Yang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 618 653 A1**
H04W 64/00; H04W 72/04;
H04W 72/25; H04W 72/543
- (25) Zh (26) En
- (21) 22964899.3 (22) 11.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/131563 11.11.2022
- (87) WO 2024/098431 2024/20 16.05.2024
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR RESSOURCENBESTIMMUNG FÜR SIDE-LINK-BASIERTES POSITIONIERUNGSREFERENZSIGNAL (PRS)
- SIDELINK-BASED POSITIONING REFERENCE SIGNAL (PRS) RESOURCE DETERMINATION METHOD AND APPARATUS
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE RESSOURCES DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT (PRS) BASÉE SUR UNE LIAISON LATÉRALE
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) JIANG, Xiaowei, Beijing 100085, CN
- (74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

- (51) **H04W 72/04** (11) **4 618 654 A1**
H04L 1/18 **H04L 27/26**
H04W 92/18 **H04W 74/08**
H04W 16/14 **H04W 52/34**
- (52) **H04L 1/18; H04L 27/26; H04W 16/14;**
H04W 52/34; H04W 72/04;
H04W 74/08; H04W 92/18
- (25) Ko (26) En
- (21) 23888925.7 (22) 26.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/014818 26.09.2023
- (87) WO 2024/101661 2024/20 16.05.2024
- (30) 08.11.2022 KR 20220148218
- 11.11.2022 KR 20220150678
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON NR-SIDELINK GEMÄSS ANFORDERUNGEN DER BELEGTEN KANALBANDBREITE IN EINEM UNLIZENZIIERTEN BAND
- METHOD AND DEVICE FOR TRANSMITTING NR SIDELINK ACCORDING TO OCCUPIED CHANNEL BANDWIDTH REQUIREMENTS IN UNLICENSED BAND

- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION EN LIAISON LATÉRALE NR SELON DES EXIGENCES DE BANDE PASSANTE DE CANAL OCCUPÉES DANS UNE BANDE SANS LICENCE
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) HWANG, Daesung, Seoul 06772, KR
- LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 618 655 A2**
H04L 5/0051; H04W 56/0015;
H04W 74/0833
- (25) Zh (26) En
- (21) 25186685.1 (22) 25.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 30.09.2016 CN 201610878654
- (54) • SIGNALSENDE- UND -EMPFANGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNGEN
- SIGNAL SENDING AND RECEIVING METHODS AND DEVICES
- PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS D'ENVOI ET DE RÉCEPTION DE SIGNAL
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) HAO, Peng, Shenzhen, 518057, CN
- XIA, Shuqiang, Shenzhen, 518057, CN
- SVEDMAN, Patrick, Shenzhen, 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- (62) 17854805.3 / 3 544 356
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 618 656 A2**
H04L 5/0051; H04L 1/189;
H04L 1/1893; H04L 5/0044;
H04L 27/2613; H04L 5/0053;
H04L 5/0083; H04W 72/23
- (25) En (26) En
- (21) 25192749.7 (22) 20.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 02.05.2019 EP 19172400
- (54) • BENUTZERGERÄT UND BASISSTATION ZUR DURCHFÜHRUNG VON SENDE- UND EMPFANGSOPERATIONEN
- USER EQUIPMENT AND BASE STATION PERFORMING TRANSMISSION AND RECEPTION OPERATIONS
- ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET STATION DE BASE EFFECTUANT DES OPÉRATIONS DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION
- (71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
- (72) BHAMRI, Ankit, 63225 Langen, DE
- SUZUKI, Hidetoshi, Osaka, 571-8501, JP
- LI, Hongchao, 63225 Langen, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (62) 20705086.5 / 3 963 788

- (51) **H04W 72/04** (11) **4 618 657 A2**
H04W 8/24; H04W 72/04
- (25) En (26) En
- (21) 25193765.2 (22) 28.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (54) • *BENUTZERENDGERÄT, BASISSTATIONS-VORRICHTUNG UND FUNKKOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *USER TERMINAL, BASE STATION DEVICE AND RADIO COMMUNICATION METHOD*
• *TERMINAL UTILISATEUR, DISPOSITIF DE STATION DE BASE ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION RADIO*
- (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
- (72) TAKEDA, Kazuki, Tokyo, 100-6150, JP
- (73) NAGATA, Satoshi, Tokyo, 100-6150, JP
- (74) MU, Qin, Beijing, 100190, CN
- (75) LIU, Liu, Beijing, 100190, CN
- (76) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (62) 17919433.7 / 3 661 239

- (51) **H04W 72/04** (11) **4 618 658 A2**
- (52) **H04L 5/0053; H04L 5/0069; H04L 5/0094**
- (25) En (26) En
- (21) 25194020.1 (22) 18.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 17.04.2020 SG 10202003546X
- (54) • *STEUERRESSOURCENSATZ NULL FÜR NEW-RADIO-VORRICHTUNGEN MIT REDUZIERTER KAPAZITÄT*
• *CONTROL RESOURCE SET ZERO FOR REDUCED CAPABILITY NEW RADIO DEVICES*
• *ENSEMBLE DE RESSOURCES DE COMMANDE ZÉRO POUR DE NOUVEAUX DISPOSITIFS RADIO À CAPACITÉ RÉDUITE*
- (71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
- (72) TRAN, Xuan Tuong, 469332 Singapore, SG
- (73) NISHIO, Akihiko, Osaka 571-0057, JP
- (74) MAKI, Shotaro, Osaka 571-0057, JP
- (75) SUZUKI, Hidetoshi, Osaka 571-0057, JP
- (76) KUANG, Quan, 63225 Langen, DE
- (77) LI, Hongchao, 63225 Langen, DE
- (78) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (62) 21935428.9 / 4 136 913

- (51) **H04W 72/04** (11) **4 618 659 A2**
- (52) **H04W 74/04; H04L 1/0025; H04L 1/1664; H04L 1/1685; H04B 17/318; H04L 1/007; H04W 84/12**
- (25) En (26) En
- (21) 25194050.8 (22) 28.02.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 01.03.2012 US 201261605538 P
09.07.2012 US 201261669505 P
16.08.2012 US 201261684051 P
- (54) • *PARALLELER MEHRBENUTZERKANALZUGRIFF IN WLAN-SYSTEMEN*
• *MULTI-USER PARALLEL CHANNEL ACCESS IN WLAN SYSTEMS*
• *ACCÈS À DES CANAUX PARALLÈLES MULTI-UTILISATEURS DANS DES SYSTÈMES WLAN*
- (71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
- (72) WANG, Xiaofei, Cedar Grove, 07009, US
- (73) LOU, Hanqing, Melville, 11747, US
- (74) GHOSH, Monisha, Chappagua, 10514, US
- (75) SHAH, Nirav B., San Diego, 92131, US
- (76) ZHANG, Guodong, Farmingdale, 11735, US
- (77) MURIAS, Ronald G., Calgary, T3A 0V2, CA
- (78) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117,

- 200 71 Malmö, SE
- (62) 24197086.2 / 4 447 609
17189152.6 / 3 273 743
13709670.7 / 2 820 909

- (51) **H04W 72/04** (11) **4 618 660 A2**
- (52) **H04W 74/04; H04L 1/0025; H04L 1/1664; H04L 1/1685; H04B 17/318; H04L 1/007; H04W 84/12**
- (25) En (26) En
- (21) 25194073.0 (22) 28.02.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 01.03.2012 US 201261605538 P
09.07.2012 US 201261669505 P
16.08.2012 US 201261684051 P
- (54) • *PARALLELER MEHRBENUTZERKANALZUGRIFF IN WLAN-SYSTEMEN*
• *MULTI-USER PARALLEL CHANNEL ACCESS IN WLAN SYSTEMS*
• *ACCÈS À DES CANAUX PARALLÈLES MULTI-UTILISATEURS DANS DES SYSTÈMES WLAN*
- (71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
- (72) WANG, Xiaofei, Cedar Grove, 07009, US
- (73) LOU, Hanqing, Melville, 11747, US
- (74) GHOSH, Monisha, Chappagua, 10514, US
- (75) SHAH, Nirav B., San Diego, 92131, US
- (76) ZHANG, Guodong, Farmingdale, 11735, US
- (77) MURIAS, Ronald G., Calgary, T3A 0V2, CA
- (78) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE
- (62) 24197086.2 / 4 447 609
17189152.6 / 3 273 743
13709670.7 / 2 820 909

H04W 72/04 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/04 → (51) **H04W 72/12**

- (51) **H04W 72/044** (11) **4 618 661 A1**
- (52) **H04W 56/00; H04W 72/044; H04W 72/40**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23887704.7 (22) 10.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/123704 10.10.2023
- (87) WO 2024/099012 2024/20 16.05.2024
- (30) 10.11.2022 CN 202211406912
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHANG, Yi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (73) XIANG, Zhengzheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) SU, Hongjia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (75) LU, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (76) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (51) **H04W 72/044** (11) **4 618 662 A1**
- (52) **H04W 52/36; H04W 72/044**

- (25) Zh (26) En
- (21) 23896812.7 (22) 29.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/134933 29.11.2023
- (87) WO 2024/114668 2024/23 06.06.2024
- (30) 29.11.2022 CN 202211510868
- (54) • *LEISTUNGSANZEIGEVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *POWER INDICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ D'INDICATION DE PUISSANCE ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (73) HUANG, Guogang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) LIN, Yousi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (75) MAO, Zhi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (76) YANG, Xun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (77) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **H04W 72/044** (11) **4 618 663 A1**
- (52) **H04B 7/06; H04B 7/08; H04W 72/044; H04W 72/52**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23910142.1 (22) 13.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/138408 13.12.2023
- (87) WO 2024/140212 2024/27 04.07.2024
- (30) 30.12.2022 CN 202211734734
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) XU, Kai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (73) HUANG, Hui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) GAO, Hui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (75) LI, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (76) JIN, Kegiong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (77) WANG, Zhizhan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (78) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **H04W 72/0446** (11) **4 618 664 A1**
- (52) **H04W 72/02; H04W 72/0446; H04W 72/566; Y02D 30/70**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22964900.9 (22) 11.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/131564 11.11.2022
(87) WO 2024/098432 2024/20 16.05.2024
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONTINUIERLICHEN MEHRSCHLITZÜBERTRAGUNG, VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND CHIP**
• **CONTINUOUS MULTI-SLOT TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND CHIP**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION CONTINUE À INTERVALLES DE TEMPS MULTIPLES, DISPOSITIF, SUPPORT DE STOCKAGE ET PUCE**
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHAO, Wensu, Beijing 100085, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **H04W 72/0446** (11) **4 618 665 A1**
H04W 8/24 **H04W 88/02**
(52) **H04W 8/24; H04W 72/0446; H04W 88/02**
(25) Ja (26) En
(21) 22965072.6 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/041458 07.11.2022
(87) WO 2024/100745 2024/20 16.05.2024
(54) • **ENDGERÄT, BASISSTATION UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN**
• **TERMINAL, BASE STATION, AND COMMUNICATION METHOD**
• **TERMINAL, STATION DE BASE, ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION**
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) OGUMA, Yuta, Tokyo 100-6150, JP
(74) KITAGAWA, Ryu, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04W 72/0446 → (51) **H04W 72/40****H04W 72/0446** → (51) **H04W 74/08**

- (51) **H04W 72/0453** (11) **4 618 666 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 28/26; H04W 72/0446; H04W 72/0453; H04W 72/1268**
(25) Zh (26) En
(21) 23887899.5 (22) 01.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/129069 01.11.2023
(87) WO 2024/099209 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 CN 202211388144
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSKNOTEN**
• **METHOD AND APPARATUS FOR USE IN WIRELESS COMMUNICATION NODE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL À UTILISER DANS UN NOEUD DE COMMUNICATION SANS FIL**

- (71) Apogee Networks, LLC, 1999 Bryan Street Suite 900, Dallas, TX 75201, US
(72) WU, Lu, Shanghai 201206, CN
(74) ZHANG, Xiaobo, Shanghai 201206, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **H04W 72/0453** (11) **4 618 667 A1**
(52) **H04B 10/564; H04B 10/61; H04Q 11/00; H04W 72/0453**
(25) Zh (26) En
(21) 23896500.8 (22) 13.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/131191 13.11.2023
(87) WO 2024/114348 2024/23 06.06.2024
(30) 01.12.2022 CN 202211539111
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM SOWIE SPEICHERMEDIUM**
• **COMMUNICATION METHOD, APPARATUS AND SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE COMMUNICATION, ET SUPPORT DE STOCKAGE**

- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Xi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) ZHANG, Kuo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) LI, Liangchuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

- (51) **H04W 72/0453** (11) **4 618 668 A1**
(52) **H04L 5/00; H04L 27/12; H04L 67/12; H04W 72/0453**
(25) Zh (26) En
(21) 23899817.3 (22) 27.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/134367 27.11.2023
(87) WO 2024/120238 2024/24 13.06.2024
(30) 09.12.2022 CN 202211585182
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, SYSTEM UND VORRICHTUNG**
• **COMMUNICATION METHOD, SYSTEM, AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ, SYSTÈME ET APPAREIL DE COMMUNICATION**

- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Shuai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) WU, Yiling, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04W 72/0453 → (51) **H04W 28/16**

- (51) **H04W 72/0457** (11) **4 618 669 A1**
(52) **H04W 72/232**
(25) Ja (26) En

- (21) 22965062.7 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/041444 07.11.2022
(87) WO 2024/100735 2024/20 16.05.2024
(54) • **ENDGERÄT, BASISSTATION, DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN**
• **TERMINAL, BASE STATION, WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM, AND WIRELESS COMMUNICATION METHOD**
• **TERMINAL, STATION DE BASE, SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL**
(71) NTT DOCOMO, INC., SANNO PARK TOWER 11-1 Nagatacho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) OKANO Mayuko, Tokyo 100-6150, JP
(74) HARADA Hiroki, Tokyo 100-6150, JP
(74) OKAMURA Masaya, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04W 72/0457 → (51) **H04W 72/21**

- (51) **H04W 72/12** (11) **4 618 670 A1**
H04W 72/04 **H04W 72/23**
(52) **H04W 72/04; H04W 72/0446; H04W 72/0453; H04W 72/12; H04W 72/23**
(25) Zh (26) En
(21) 22964707.8 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/130445 07.11.2022
(87) WO 2024/098230 2024/20 16.05.2024
(54) • **ZELBESTIMMUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **CELL DETERMINATION METHODS AND APPARATUS, COMMUNICATION APPARATUS AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE CELLULE, APPAREIL DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE**
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) WANG, Lei, Beijing 100085, CN
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

- (51) **H04W 72/12** (11) **4 618 671 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 72/0446; H04W 72/12; H04W 72/53**
(25) Zh (26) En
(21) 23887882.1 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/128673 31.10.2023
(87) WO 2024/099192 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 CN 202211386337

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UPLINK-KANALÜBERTRAGUNG SOWIE ENDGERÄT
• UPLINK CHANNEL TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, AND TERMINAL
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE CANAL DE LIAISON MONTANTE, ET TERMINAL
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) Li, Na, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Shieldmark, P.O. Box 90471, 2509 LL The Hague, NL

(51) **H04W 72/12** (11) **4 618 672 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 28/02; H04W 72/12; H04W 72/1263**

- (25) Zh (26) En
(21) 23887929.0 (22) 04.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/129820 04.11.2023
(87) WO 2024/099239 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 CN 202211415022

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IN EINEM KOMMUNIKATIONS-KNOTEN ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION
• METHOD AND APPARATUS USED IN COMMUNICATION NODE FOR WIRELESS COMMUNICATION
• PROCÉDÉ ET APPAREIL UTILISÉS DANS UN NOEUD DE COMMUNICATION POUR UNE COMMUNICATION SANS FIL
- (71) Apogee Networks, LLC, 1999 Bryan Street Suite 900, Dallas, TX 75201, US
- (72) YU, Qiaoling, Shanghai 201206, CN
ZHANG, Xiaobo, Shanghai 201206, CN
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **H04W 72/12** (11) **4 618 673 A2**
(52) **H04W 72/1268; H04L 5/0023; H04L 5/0055; H04L 5/0057; H04L 1/1812; H04L 5/0007**

- (25) En (26) En
(21) 25189708.8 (22) 23.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.03.2017 US 201762476665 P
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ANZEIGE EINER SENDERKONFIGURATION FÜR EINE DRAHTLOSE VORRICHTUNG
• SYSTEMS AND METHODS OF INDICATING A TRANSMITTER CONFIGURATION FOR A WIRELESS DEVICE
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'INDICATION D'UNE CONFIGURATION D'ÉMETTEUR POUR UN DISPOSITIF SANS FIL

- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) FRENNE, Mattias, 754 43 Uppsala, SE
FAXÉR, Sebastian, 177 53 Järfälla, SE
GRANT, Stephen, California 94566, US
NILSSON, Andreas, 413 13 Göteborg, SE
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
- (62) 18721134.7 / 3 602 939

H04W 72/12 → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04W 72/1268** (11) **4 618 674 A1**
(52) **H04L 67/04; H04W 8/22; H04W 72/1268**

- (25) Zh (26) En
(21) 22964740.9 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/130730 08.11.2022
(87) WO 2024/098265 2024/20 16.05.2024
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UPLINK-DATENÜBERTRAGUNG
• UPLINK DATA TRANSMISSION METHODS AND APPARATUS
• PROCÉDÉS ET APPAREILS DE TRANSMISSION DE DONNÉES DE LIAISON MONTANTE
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) MU, Qin, Beijing 100085, CN
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 72/1268 → (51) **H04W 52/30**

H04W 72/1268 → (51) **H04W 72/21**

H04W 72/20 → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04W 72/21** (11) **4 618 675 A1**
(52) **H04W 72/0457; H04W 72/1268; H04W 72/21**

- (25) Ja (26) En
(21) 22965228.4 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/042143 11.11.2022
(87) WO 2024/100905 2024/20 16.05.2024
(54) • ENDGERÄT, BASISSTATION UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN
• TERMINAL, BASE STATION, AND COMMUNICATION METHOD
• TERMINAL, STATION DE BASE ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION
- (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
- (72) OKAWA, Riki, Tokyo 100-6150, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04W 72/21 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/21 → (51) **H04W 52/30**

(51) **H04W 72/23** (11) **4 618 676 A2**
(52) **H04W 72/23; H04W 72/569**

- (25) En (26) En
(21) 25189574.4 (22) 08.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.01.2019 EP 19152670
(54) • KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, INFRASTRUKTURAUSRÜSTUNG UND VERFAHREN

- COMMUNICATIONS DEVICE, INFRASTRUCTURE EQUIPMENT AND METHODS
• DISPOSITIF DE COMMUNICATION, ÉQUIPEMENT D'INFRASTRUCTURE ET PROCÉDÉS

- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, 108-0075 Tokyo, JP
- (71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
- (84) AL
- (72) WONG, Shin Horng, Basingstoke, RG22 4SB, GB
- AWAD, Yassin Aden, Basingstoke, RG22 4SB, GB
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
- (62) 20700076.1 / 3 909 374

H04W 72/23 → (51) **H04W 72/12**

H04W 72/231 → (51) **H04W 12/037**

(51) **H04W 72/232** (11) **4 618 677 A2**
(52) **H04L 5/0055; H04L 1/0025; H04L 1/1822; H04L 1/1896**

- (25) Zh (26) En
(21) 25173519.7 (22) 08.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.02.2020 CN 202010084578
(54) • DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM
• DATA TRANSMISSION METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM
• PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE TRANSMISSION DE DONNÉES
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CHEN, Ying, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
LUO, Hejia, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
QIAO, Yunfei, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
LI, Rong, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
- (62) 21753958.4 / 4 089 939

H04W 72/232 → (51) **H04W 72/0457**

(51) **H04W 72/30** (11) **4 618 678 A1**
(52) **H04W 72/0446; H04W 72/0453; H04W 72/25; H04W 72/30; H04W 72/40**

- (25) Zh (26) En
(21) 23914575.8 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/142838 28.12.2023
(87) WO 2024/146443 2024/28 11.07.2024
(30) 05.01.2023 CN 202310014096
(54) • RESSOURCENBESTIMMUNGSVERFAHREN, ERSTER KOMMUNIKATIONSKNOTEN, ZWEITER KOMMUNIKATIONSKNOTEN UND SPEICHERMEDIUM
• RESOURCE DETERMINATION METHODS, FIRST COMMUNICATION NODE, SECOND COMMUNICATION NODE AND STORAGE MEDIUM

- *PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION DE RES-SOURCES, PREMIER NOEUD DE COMMUNICATION, SECOND NOEUD DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) CHEN, Jie, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- LU, Youxiong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- MIAO, Ting, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- BI, Feng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- XING, Weimin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- HE, Haigang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Aipex B.V., Vestdijk 51, 5611 CA Eindhoven, NL
-
- (51) **H04W 72/40** (11) **4 618 679 A1**
H04W 4/40 **H04W 28/04**
H04W 72/0446 **H04W 88/06**
- (52) **H04W 4/40; H04W 28/04; H04W 72/0446; H04W 72/40; H04W 88/06**
- (25) Ja (26) En
(21) 22965055.1 (22) 07.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/041435 07.11.2022
- (87) WO 2024/100728 2024/20 16.05.2024
- (54) • *ENDGERÄT UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
- *TERMINAL AND COMMUNICATION METHOD*
- *TERMINAL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
- (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
- (72) SHICHIGO, Taichi, Tokyo 100-6150, JP
- YOSHIOKA, Shohei, Tokyo 100-6150, JP
- HARADA, Hiroki, Tokyo 100-6150, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **H04W 72/40** (11) **4 618 680 A1**
H04W 4/40 **H04W 88/06**
- (52) **H04W 4/40; H04W 72/40; H04W 88/06**
- (25) Ja (26) En
(21) 22965056.9 (22) 07.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/041436 07.11.2022
- (87) WO 2024/100729 2024/20 16.05.2024
- (54) • *ENDGERÄT UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
- *TERMINAL AND COMMUNICATION METHOD*
- *TERMINAL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
- (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
- (72) SHICHIGO, Taichi, Tokyo 100-6150, JP
- YOSHIOKA, Shohei, Tokyo 100-6150, JP
- HARADA, Hiroki, Tokyo 100-6150, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **H04W 72/40** (11) **4 618 681 A1**
H04W 4/40 **H04W 72/0446**
- (52) **H04W 4/40; H04W 72/0446; H04W 72/40; H04W 88/06**
- (25) Ja (26) En
(21) 22965057.7 (22) 07.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/041437 07.11.2022
- (87) WO 2024/100730 2024/20 16.05.2024
- (54) • *ENDGERÄT UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
- *TERMINAL AND COMMUNICATION METHOD*
- *TERMINAL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
- (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
- (72) SHICHIGO, Taichi, Tokyo 100-6150, JP
- YOSHIOKA, Shohei, Tokyo 100-6150, JP
- HARADA, Hiroki, Tokyo 100-6150, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **H04W 72/40** (11) **4 618 682 A1**
H04W 16/14 **H04W 92/18**
- (52) **H04W 16/14; H04W 72/40; H04W 92/18**
- (25) Ja (26) En
(21) 22965136.9 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/041788 09.11.2022
- (87) WO 2024/100811 2024/20 16.05.2024
- (54) • *ENDGERÄT UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
- *TERMINAL AND COMMUNICATION METHOD*
- *TERMINAL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
- (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
- (72) YOSHIOKA, Shohei, Tokyo 100-6150, JP
- SHICHIGO, Taichi, Tokyo 100-6150, JP
- NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- H04W 72/542** → (51) **H04B 7/185**
- H04W 72/543** → (51) **H04L 47/2466**
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **4 618 683 A1**
H04W 4/70 **H04W 72/0446**
- (52) **H04W 4/70; H04W 72/0446; H04W 74/08**
- (25) Ja (26) En
(21) 23888281.5 (22) 10.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/025372 10.07.2023
- (87) WO 2024/100924 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.11.2022 JP 2022178216
-
- (54) • *ENDGERÄT, BASISSTATION UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
- *TERMINAL, BASE STATION, AND COMMUNICATION METHOD*
- *TERMINAL, STATION DE BASE, ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
- (71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US
- (72) MAKI, Shotaro, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- SUZUKI, Hidetoshi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **H04W 74/08** (11) **4 618 684 A1**
H04W 72/0446; H04W 72/21; H04W 74/08; H04W 74/0833
- (25) Zh (26) En
(21) 23896845.7 (22) 29.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/135209 29.11.2023
- (87) WO 2024/114702 2024/23 06.06.2024
- (30) 01.12.2022 CN 202211531761
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
- *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
- *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) YANG, Liu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- SHI, Meng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- HU, Xingxing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- DOU, Shengyue, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- H04W 74/08** → (51) **H04W 56/00**
- H04W 74/08** → (51) **H04W 72/04**
- H04W 76/10** → (51) **H04W 4/80**
- H04W 76/14** → (51) **H04W 4/80**
-
- (51) **H04W 76/15** (11) **4 618 685 A1**
H04W 92/20; H04W 12/069; H04W 76/12; H04W 28/18; H04W 76/15
- (25) En (26) En
(21) 25161870.8 (22) 05.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2024 GB 202403616
- (54) • *KOORDINATION MEHRERER ZUGANGSPUNKTE*
- *MULTI ACCESS POINT CO-ORDINATION*
- *COORDINATION DE POINTS D'ACCÈS MULTIPLES*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

- (72) WILHELM, Francisco, Gerlingen, DE
GALATI GIORDANO, Lorenzo, Stuttgart, DE
FONTANESI, Gianluca Attilio, Stuttgart, DE
(74) Whiting, Gary, Venner Shipley LLP 5 Stirling
House Stirling Road The Surrey Research
Park, Guildford GU2 7RF, GB

- (51) **H04W 76/15** (11) **4 618 686 A2**
(52) **H04L 5/0007; H04L 5/001;**
H04W 56/001; H04W 76/15;
H04L 5/003; H04W 72/23
(25) En (26) En
(21) 25193235.6 (22) 03.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 17.04.2019 US 201962835420 P
02.03.2020 US 202016806738
(54) • **KOMMUNIKATIONSKONFIGURATION FÜR**
HOHEN PFADLOSEN BETRIEB
• **COMMUNICATION CONFIGURATION FOR**
HIGH PATHLOSS OPERATIONS
• **CONFIGURATION DE COMMUNICATION**
POUR FONCTIONNEMENTS À AFFAIBLI-
SEMENT DE PROPAGATION ÉLEVÉ
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
(72) Li, Junyi, San Diego, 92121-1714, US
CEZANNE, Juergen, San Diego, 92121-1714,
US
RAGHAVAN, Vasanthan, San Diego, 92121-
1714, US
(74) Harrison, Christopher John, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB
(62) 20716032.6 / 3 957 017

H04W 76/15 → (51) **H04W 28/18****H04W 76/15** → (51) **H04W 4/80****H04W 76/16** → (51) **H04W 4/80****H04W 76/18** → (51) **H04W 4/80****H04W 76/19** → (51) **H04W 4/80**

- (51) **H04W 76/27** (11) **4 618 687 A2**
(52) **H04W 76/27; H04W 76/15**
(25) En (26) En
(21) 25172987.7 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 30.03.2021 US 202163168081 P
(54) • **MIT EINER DEAKTIVIERTEN SEKUNDÄR-**
ZELLENGRUPPE ASSOZIIERTE ÜBERGÄN-
GE
• **TRANSITIONS ASSOCIATED WITH A DEAC-**
TIVATED SECONDARY CELL GROUP
• **TRANSITIONS ASSOCIÉES À UN GROUPE**
DE CELLULES SECONDAIRES DÉSACTIVÉES
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200
Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington,
DE 19809, US
(72) TEYEB, Oumer, Montreal, Quebec, H3C
0X6, CA
FREDA, Martino, M., Laval, Quebec, H7E
5M4, CA
NARAYANAN THANGARAJ, Yugeswar,
Deenoo, Chalfont, Pennsylvania, 18914, US
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401
Copenhagen K, DK
(62) 22718372.0 / 4 316 168

H04W 76/27 → (51) **H04W 48/16**

- (51) **H04W 76/28** (11) **4 618 688 A2**

- (52) **H04W 72/02; H04W 72/25;**
H04W 76/14; H04W 76/23;
H04W 76/28; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 25165801.9 (22) 14.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 28.09.2020 CN 202011042899
16.10.2020 CN 20201116071
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, -VOR-**
RICHTUNG UND -SYSTEM
• **COMMUNICATION METHOD, APPARATUS,**
AND SYSTEM
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE**
COMMUNICATION
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CAI, Yu, Shenzhen 518129, CN
XU, Haibo, Shenzhen 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE
(62) 21871344.4 / 4 207 830

H04W 76/30 → (51) **H04W 4/80****H04W 80/06** → (51) **H04W 64/00**

- (51) **H04W 84/12** (11) **4 618 689 A2**
(52) **H04W 84/12; H04W 76/14;**
Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 25193198.6 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 22.09.2021 US 202117482417
(54) • **SCHEMATA MIT NIEDRIGER LATENZ FÜR**
PEER-TO-PEER (P2P)-KOMMUNIKATIO-
NEN
• **LOW LATENCY SCHEMES FOR PEER-TO-**
PEER (P2P) COMMUNICATIONS
• **SCHÉMAS À FAIBLE LATENCE POUR COM-**
MUNICATIONS POSTE À POSTE (P2P)
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
(72) AJAMI, Abdel Karim, San Diego, CA, 92121-
1714, US
HO, Sai Yiu Duncan, San Diego, CA, 92121-
1714, US
CHERIAN, George, San Diego, CA, 92121-
1714, US
ASTERJADHI, Alfred, San Diego, CA, 92121-
1714, US
PATIL, Abhishek Pramod, San Diego, CA,
92121-1714, US
SUN, Yanjun, San Diego, CA, 92121-1714,
US
NAIK, Gaurang, San Diego, CA, 92121-1714,
US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 22764527.2 / 4 406 356

H04W 84/12 → (51) **H04L 27/26****H04W 84/12** → (51) **H04L 47/2466****H04W 84/12** → (51) **H04W 28/06****H04W 84/12** → (51) **H04W 28/16****H04W 84/12** → (51) **H04W 28/18****H04W 84/12** → (51) **H04W 56/00**

- (51) **H04W 84/18** (11) **4 618 690 A1**
H04W 24/04 **H04L 1/08**
(52) **H04L 1/08; H04W 24/04; H04W 84/18**
(25) Zh (26) En
(21) 22964743.3 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/130738 08.11.2022
(87) WO 2024/098268 2024/20 16.05.2024
(54) • **INFORMATIONENÜBERTRAGUNGSVERFAH-**
REN UND -VORRICHTUNG, KOMMUNIKA-
TIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERME-
DIVUM
• **INFORMATION TRANSMISSION METHOD**
AND APPARATUS, COMMUNICATION DE-
VICE, AND STORAGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS-**
SION D'INFORMATIONS, DISPOSITIF DE
COMMUNICATION ET SUPPORT DE STO-
CKAGE
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33,
Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) XIONG, Yi, Beijing 100085, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

- (51) **H04W 84/18** (11) **4 618 691 A2**
(52) **H04L 63/0428; H04L 51/08;**
H04L 63/065; H04L 63/104;
H04L 12/1813; H04W 4/06;
H04W 84/18
(25) En (26) En
(21) 25192138.3 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(30) 16.09.2022 US 202217933011
(54) • **NACHRICHTENÜBERMITTLUNG ZWI-**
SCHEN NACHRICHTENGRUPPEN IN EI-
NEM MESH-NETZWERK
• **MESSAGING AMONG MESSAGE GROUPS**
IN A MESH NETWORK
• **MESSAGERIE ENTRE GROUPES DE MES-**
SAGES DANS UN RÉSEAU MAILLÉ
(71) ITRON, INC., 2111 North Molter Road,
Liberty Lake, WA 99019, US
(72) PARKKILA, Tommi Petteri, Liberty Lake,
99019, US
ROCKEY, Matthew, Liberty Lake, 99019, US
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al,
Kilburn & Strode LLP Lacon London 84
Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 23197776.0 / 4 354 797

H04W 88/02 → (51) **H04W 72/0446**

- (51) **H04W 88/04** (11) **4 618 692 A2**
(52) **H04W 36/033; H04W 36/305;**
H04W 76/19; H04W 88/04
(25) En (26) En
(21) 25193330.5 (22) 24.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 30.03.2020 JP 2020061492
(54) • **KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAH-**
REN
• **COMMUNICATION CONTROL METHOD**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNI-**
CATION
(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadono-

- cho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
- (72) FUJISHIRO, Masato, Kyoto-shi, Kyoto, 612-8501, JP
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
- (62) 21780938.3 / 4 114 138

H04W 88/06 → (51) **H04W 72/40**

H04W 88/08 → (51) **H04L 69/04**

H04W 88/08 → (51) **H04W 28/18**

- (51) **H04W 88/10** (11) **4 618 693 A1**
- (52) **H04W 36/00; H04W 36/38; H04W 88/10**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23890407.2 (22) 26.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/121443 26.09.2023
- (87) WO 2024/103970 2024/21 23.05.2024
- (30) 18.11.2022 CN 202211450886
- (54) • **SCHALTVERFAHREN, KOMMUNIKATIONS-VORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM**
- **SWITCHING METHOD, COMMUNICATION APPARATUS, AND COMMUNICATION SYSTEM**
- **PROCÉDÉ DE COMMUTATION, APPAREIL DE COMMUNICATION ET SYSTÈME DE COMMUNICATION**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) JIANG, Lihong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- YOU, Lan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- WANG, Yu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- SHI, Daikui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- CAI, Buxiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- WANG, Yikai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- HUANG, Bijia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LIU, Jianjun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

- (51) **H04W 88/10** (11) **4 618 694 A1**
- (52) **H04B 7/155; H04W 52/02; H04W 88/10**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23896721.0 (22) 27.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/134300 27.11.2023
- (87) WO 2024/114570 2024/23 06.06.2024
- (30) 01.12.2022 CN 202211531984
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UMSCHALTUNG DES SIGNALVERARBEITUNGSMODUS**
- **SIGNAL PROCESSING MODE SWITCHING METHOD AND APPARATUS**

- **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUTATION DE MODE DE TRAITEMENT DE SIGNAL**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LI, Ruijie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- GUAN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- MA, Ni, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- WU, Hengheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **H04W 92/18** (11) **4 618 695 A2**

- (52) **H04L 5/0048; H04L 5/0033; H04L 5/0044; H04L 5/0053; H04L 5/0094; H04L 5/0007; H04L 5/0064; H04W 72/044; H04W 92/18**
- (25) Zh (26) En
- (21) 25165865.4 (22) 15.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 23.01.2020 PCT/CN2020/074039
- (54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**
- **COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS**
- **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) GUO, Wenting, SHENZHEN, 518129, CN
- SU, Hongjia, SHENZHEN, 518129, CN
- LU, Lei, SHENZHEN, 518129, CN
- (74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
- (62) 20915851.8 / 4 096 333

H04W 92/18 → (51) **H04W 64/00**

H04W 92/18 → (51) **H04W 72/04**

H04W 92/18 → (51) **H04W 72/40**

H04W 92/20 → (51) **H04L 69/04**

H04W 92/20 → (51) **H04W 28/16**

- (51) **H05B 1/02** (11) **4 618 696 A1**
- (52) **H05B 1/02**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23888017.3 (22) 07.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/130288 07.11.2023
- (87) WO 2024/099328 2024/20 16.05.2024
- (30) 08.11.2022 CN 20222988602 U
- 08.11.2022 CN 202211403345
- (54) • **HEIZKREISLAUF UND HEIZVORRICHTUNG**
- **HEATING CIRCUIT AND HEATING APPARATUS**
- **CIRCUIT DE CHAUFFAGE ET APPAREIL DE CHAUFFAGE**
- (71) Guangdong Midea White Home Appliance Technology Innovation Center Co., Ltd., Building 4 Midea Global Innovation Center Industry Boulevard Beijiao Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN

- Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (72) ZUO, Yuanyang, Foshan, Guangdong 528311, CN
- HU, Jian, Foshan, Guangdong 528311, CN
- LIU, He, Foshan, Guangdong 528311, CN
- FENG, Jiangping, Foshan, Guangdong 528311, CN
- WU, Lianghao, Foshan, Guangdong 528311, CN
- ZENG, Lutian, Foshan, Guangdong 528311, CN
- JIANG, Deyong, Foshan, Guangdong 528311, CN
- LEI, Jun, Foshan, Guangdong 528311, CN
- WANG, Yunfeng, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H05B 3/00 → (51) **H01M 10/42**

H05B 47/115 → (51) **H04Q 9/00**

H05B 47/165 → (51) **H04Q 9/00**

H05B 47/17 → (51) **H02J 3/14**

H05B 47/175 → (51) **H04Q 9/00**

(51) **H05B 47/19** (11) **4 618 697 A1**

- (52) **H04L 61/5007; H04L 61/5007; H04L 61/5092; H05B 47/19; H05B 47/1995; H04L 2101/659; H04L 2101/668**

- (25) En (26) En
- (21) 24162569.8 (22) 11.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUM VERBINDEN VON BELEUCHTUNGSSYSTEMKOMPONENTEN**
- **METHOD FOR CONNECTING LIGHTING SYSTEM COMPONENTS**
- **PROCÉDÉ DE RACCORDEMENT DE COMPOSANTS DE SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE**
- (71) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT
- Zumtobel Lighting GmbH, Schweizer Straße 30, 6850 Dornbirn, AT
- (72) Becker, Markus, 6851 Dornbirn, AT
- Heim, Andreas, 6851 Dornbirn, AT
- (74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H05H 1/00 → (51) **H01L 21/205**

(51) **H05H 1/34** (11) **4 618 698 A2**

- (52) **H05H 1/3478; H05H 1/3442**
- (25) De (26) De
- (21) 25191433.9 (22) 29.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 05.08.2020 DE 102020120676
- 25.09.2020 DE 102020125073
- (54) • **ELEKTRODE FÜR EINEN PLASMASCHNEID-BRENNER, ANORDNUNG MIT DERSELBEN, PLASMASCHNEIDBRENNER MIT DERSELBEN SOWIE VERFAHREN ZUM PLASMASCHNEIDEN**

- *ELECTRODE FOR A PLASMA CUTTING TORCH, ASSEMBLY COMPRISING THE SAME, PLASMA CUTTING TORCH COMPRISING THE SAME, AND METHOD FOR PLASMA CUTTING*
 - *ÉLECTRODE POUR TORCHE DE COUPAGE AU PLASMA, DISPOSITIF COMPRENANT CELLE-CI, TORCHE DE COUPAGE AU PLASMA POURVUE DE CELLE-CI ET PROCÉDÉ DE COUPAGE AU PLASMA*
- (71) Kjellberg-Stiftung, Geschwister-Scholl-Straße 1, 03238 Finsterwalde, DE
(72) Günther, Vadim, 03238 Finsterwalde, DE
(74) Krink, Volker, 03238 Finsterwalde, DE
(74) Manasse, Uwe, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 21798270.1 / 4 193 811

H05H 1/46 → (51) **H01L 21/205****H05K 1/02** → (51) **H01L 23/13****H05K 1/03** → (51) **C03C 3/091****H05K 1/05** → (51) **H05K 3/28****H05K 1/11** → (51) **H05K 3/40****H05K 1/18** → (51) **G03B 17/55**

- (51) **H05K 3/22** (11) **4 618 699 A2**
H05K 3/00 **H05K 3/12**
H05K 3/26
- (52) **H05K 3/225**; **H05K 3/0026**;
H05K 3/125; **H05K 3/1283**; **H05K 3/26**;
H05K 2203/0346; **H05K 2203/107**;
H05K 2203/108; **H05K 2203/1131**;
H05K 2203/173
- (25) En (26) En
(21) 25163352.5 (22) 12.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 12.03.2024 TW 113109025
- (54) • *DOPPELASERREPARATURVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *DUAL LASER REPAIR DEVICE AND OPERATING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE RÉPARATION À DOUBLE LASER ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (71) Manz Taiwan Ltd., 4F., No. 168-1, Zhongyuan Rd. Zhongli Dist., Taoyuan City 320, TW
(72) YEN, Chun-Ying, 320 Taoyuan City, TW
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei
IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

H05K 3/28 (11) **4 618 700 A1**
H01L 23/12 **H05K 1/05****H01L 23/12**; **H05K 1/05**; **H05K 3/28**

- (25) Ja (26) En
(21) 23888663.4 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/039917 06.11.2023
(87) WO 2024/101316 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 JP 2022179127

- (54) • *HARZEBETTUNG, LEITERPLATTE, ELEKTRONISCHES MODUL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LEITERPLATTE*
• *EMBEDDING RESIN, CIRCUIT BOARD, ELECTRONIC MODULE, AND METHOD FOR MANUFACTURING CIRCUIT BOARD*
• *RÉSINE D'INCORPORATION, CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ, MODULE ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ*
- (71) NHK Spring Co., Ltd., 10, Fukuura 3-chome, Kanazawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
(72) YUKIMASA, Taro, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
(74) NATSUME, Yutaka, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
SUZUKI, Kohei, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

H05K 3/40 (11) **4 618 701 A1**
H05K 1/11

- (25) Ja (26) En
(21) 25719263.3 (22) 16.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (86) JP 2025/001210 16.01.2025
(87) WO 2025/164337 2025/32 07.08.2025
(30) 31.01.2024 JP 2024013073
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LEITFÄHIGEN DURCHGANGS MIT GLAS-SUBSTRAT, METALLPASTE ZUR FORMUNG EINES DURCHGANGSGLAS UND LEITFÄHIGES DURCHGANGSGLOSSUBSTRAT*
• *METHOD FOR MANUFACTURING GLASS SUBSTRATE HAVING CONDUCTIVE VIA, METAL PASTE FOR FORMING THROUGH-GLASS VIA, AND GLASS SUBSTRATE HAVING CONDUCTIVE VIA*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUBSTRAT EN VERRE COMPRENANT UN TROU D'INTERCONNEXION CONDUCTEUR, PÂTE MÉTALLIQUE POUR FORMER UN TROU D'INTERCONNEXION TRAVERSANT LE VERRE, ET SUBSTRAT EN VERRE COMPRENANT UN TROU D'INTERCONNEXION CONDUCTEUR*
- (71) Resonac Corporation, 9-1, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-7325, JP
(72) EJIRI, Yoshinori, Tokyo 105-7325, JP
SAKAMOTO, Masumi, Tokyo 105-7325, JP
SHIMIZU, Chiaki, Tokyo 105-7325, JP
OIKAWA, Futoshi, Tokyo 105-7325, JP
URAGAMI, Hiroshi, Tokyo 105-7325, JP
KAI, Seiji, Tokyo 105-7325, JP
MORIJIRI, Tomoki, Tokyo 105-7325, JP
KIKUCHI, Naoyuki, Tokyo 105-7325, JP
URASHIMA, Kosuke, Tokyo 105-7325, JP
KURAHASHI, Shunsuke, Tokyo 105-7325, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H05K 3/46 → (51) **H01L 23/13****H05K 5/02** (11) **4 618 702 A1**
B44C 5/00; **H05K 5/02**

- (25) Zh (26) En
(21) 23887528.0 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/108426 20.07.2023
(87) WO 2024/098832 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 CN 202211392400
- (54) • *DEKORATIVE PLATTE, ABDECKPLATTE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *DECORATIVE PLATE, COVER PLATE, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PLAQUE DÉCORATIVE, PLAQUE DE COUVERCLE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) YUAN, Sun, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
LUO, Wenhai, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
ZHAO, Lihong, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
DUAN, Feifei, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
ZHAO, Fei, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H05K 5/02 (11) **4 618 703 A1**
H05K 7/20 **H05K 7/14****H01Q 1/02****H01Q 1/02**; **H01Q 1/24**; **H05K 5/02**;
H05K 7/14; **H05K 7/20**

- (25) Zh (26) En
(21) 23896201.3 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/118616 13.09.2023
(87) WO 2024/114044 2024/23 06.06.2024
(30) 28.11.2022 CN 202211504444
- (54) • *GEHÄUSE, ENERGIEVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND BASISSTATIONSANTENNE*
• *HOUSING, ENERGY PROCESSING DEVICE, AND BASE STATION ANTENNA*
• *BOÎTIER, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'ÉNERGIE ET ANTENNE DE STATION DE BASE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Ximing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Bingjun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LEI, Fuwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Xianfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Enpu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H05K 5/02 → (51) **F16C 11/10****H05K 5/06** → (51) **H01L 23/367****H05K 7/14** → (51) **H02B 1/34****H05K 7/14** → (51) **H05K 5/02****H05K 7/20** (11) **4 618 704 A1**
H05K 7/20

- (25) Zh (26) En
(21) 23887926.6 (22) 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/129730 03.11.2023
(87) WO 2024/099236 2024/20 16.05.2024
(30) 11.11.2022 CN 202223015024 U
- (54) • *FAHRZEUGINTERNE WÄRMEROHRWÄRMEABLEITUNGSSTEUERUNG UND FAHRZEUG*
• *IN-VEHICLE HEAT-PIPE HEAT DISSIPATION CONTROLLER, AND VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE DISSIPATION DE CHALEUR PAR CALODUC EMBARQUÉ DANS UN VÉHICULE, ET VÉHICULE*
- (71) Nio Technology (Anhui) Co., Ltd, Building F Hengchuang Intelligent Science and Technology Park No. 3963 Susong Road Economic and Technological Development Zone, Hefei City, Anhui 230601, CN
- (72) ZHOU, Wei, Shanghai 201804, CN
SHI, Jiepei, Shanghai 201804, CN
LIU, Shuaijie, Shanghai 201804, CN
WANG, Fei, Shanghai 201804, CN
CENG, Yong, Shanghai 201804, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- (51) **H05K 7/20** (11) **4 618 705 A1**
G06F 1/20
- (52) **H05K 7/209; G06F 1/20**
- (25) En (26) En
(21) 25162621.4 (22) 10.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2024 TW 113202528 U
- (54) • *STROMVERSORGUNG*
• *POWER SUPPLY*
• *ALIMENTATION EN COURANT*
- (71) Cooler Master Technology Inc., 7F., No. 398, Xinhua 1st Road Neihu District, Taipei City 114065, TW
- (72) CHIA-WEI, LIN, 114065 Taipei City, TW
YEN-CHUAN, CHEN, 114065 Taipei City, TW
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **H05K 7/20** (11) **4 618 706 A1**
H05K 7/20836; G06F 9/5094
- (25) En (26) En
(21) 25162755.0 (22) 10.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 11.03.2024 US 202463563872 P
- (54) • *WÄRMEVERWALTUNG EINES DATENZENTRUMS MIT THERMOGRAFISCHEN GAN-GEINDÄMMUNGSVORHÄNGEN*
• *DATA CENTER THERMAL MANAGEMENT USING AISLE CONTAINMENT THERMOGRAPHIC CURTAINS*
• *GESTION THERMIQUE DE CENTRE DE DONNÉES À L'AIDE DE RIDEAUX THERMOGRAPHIQUES DE CONFINEMENT D'ALLÉE*
- (71) ADP, Inc., 1 ADP Boulevard, Roseland, NJ 07068, US
- (72) GARCIA, Cosme, Roseland, 07068, US
- (74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

- (51) **H05K 7/20** (11) **4 618 707 A1**
H05K 7/20927
- (25) Fr (26) Fr
(21) 25163672.6 (22) 13.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2024 FR 2402542
- (54) • *KÜHLVORRICHTUNG FÜR EIN LEISTUNGSMODUL*
• *COOLING DEVICE FOR A POWER MODULE*
• *DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT POUR UN MODULE DE PUISSANCE*
- (71) Valeo eAutomotive Germany GmbH, Frauenausracher Straße 85, 91056 Erlangen, DE
- (72) CHINNATHAMBI, Gowardanan, 94046 Créteil Cedex, FR
GUERIN, Fabien, 94046 Créteil Cedex, FR
GONCALVES-DA-COSTA, Ricardo, 94046 Créteil Cedex, FR
GILLION, Jean Noel, 94046 Créteil Cedex, FR
- (74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR
-
- (51) **H05K 7/20** (11) **4 618 708 A2**
H05K 7/20772; H05K 7/20236; H05K 7/20781
- (25) En (26) En
(21) 25194094.6 (22) 21.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 21.05.2019 GB 201907182
18.11.2019 GB 201916767
- (54) • *KÜHLSYSTEM FÜR ELEKTRONISCHE MODULE*
• *COOLING SYSTEM FOR ELECTRONIC MODULES*
• *SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT POUR MODULES ÉLECTRONIQUES*
- (71) Iceotope Group Limited, AMP Technology Centre Brunel Way, Rotherham, South Yorkshire S60 5WG, GB
- (72) EDMUNDS, Neil, Rotherham, S60 5WG, GB
MATTESON, Jason, Rotherham, S60 5WG, GB
LONGHURST, Nathan, Rotherham, S60 5WG, GB
AMOS, David, Rotherham, S60 5WG, GB
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- (62) 20729165.9 / 3 973 752
-
- H05K 7/20** → (51) **F16B 5/02**
-
- H05K 7/20** → (51) **H01L 23/367**
-
- H05K 7/20** → (51) **H01M 10/613**
-
- H05K 7/20** → (51) **H02B 1/46**
-
- H05K 7/20** → (51) **H05K 5/02**
-
- (51) **H05K 9/00** (11) **4 618 709 A1**
B32B 7/025
H01Q 17/00
- (52) **B32B 7/025; C23C 28/00; H01Q 17/00; H05K 9/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 23888470.4 (22) 20.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/038081 20.10.2023
(87) WO 2024/101119 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 JP 2022179104
- (54) • *MATERIAL ZUR ABSCHIRMUNG ELEKTROMAGNETISCHER WELLEN, ABDECKMATERIAL ODER AUSSENATERIAL UND ELEKTRISCHE/ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTROMAGNETIC WAVE-SHIELDING MATERIAL, COVERING MATERIAL OR EXTERIOR MATERIAL, AND ELECTRIC/ELECTRONIC DEVICE*
• *MATÉRIAU DE BLINDAGE CONTRE LES ONDES ÉLECTROMAGNÉTIQUES, MATÉRIAU DE REVÊTEMENT OU MATÉRIAU EXTÉRIEUR, ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE/ELECTRONIQUE*
- (71) JX Advanced Metals Corporation, 10-4, Toranomon 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-8417, JP
- (72) ORI, Yuki, Hitachi-shi, Ibaraki 317-0056, JP
YOKOYAMA, Kohei, Hitachi-shi, Ibaraki 317-0056, JP
YAMAMOTO, Yukito, Hitachi-shi, Ibaraki 317-0056, JP
IKEGAWA, Jin, Hitachi-shi, Ibaraki 317-0056, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- H05K 9/00** → (51) **H04N 23/57**
-
- (51) **H10B 12/00** (11) **4 618 710 A1**
H10B 12/00
- (25) Zh (26) En
(21) 23895966.2 (22) 27.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/102773 27.06.2023
(87) WO 2024/113802 2024/23 06.06.2024
(30) 28.11.2022 CN 202211501780
- (54) • *SPEICHER, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR SPEICHER*
• *MEMORY, ELECTRONIC DEVICE, AND PREPARATION METHOD FOR MEMORY*
• *MÉMOIRE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE MÉMOIRE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) Li, Jingyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JING, Weiliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YIN, Shihui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Wenkui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Zhengbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIAO, Heng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- (51) **H10B 12/00** (11) **4 618 711 A1**
H10B 12/05; H10B 12/09; H10B 12/50
- (25) En (26) En
(21) 24207137.1 (22) 17.10.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.03.2024 KR 20240036283

- (54) • *HALBLEITERANORDNUNG*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd, 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) CHOI, Deokhwan, 16677 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
KIM, Hyeontae, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
SONG, Jaejoon, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
HAN, Chanhee, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR

(74) Kuhnert & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **H10B 41/50** (11) **4 618 712 A1**
H10B 43/10 **H10B 43/50**

(52) **H10B 43/50; H10B 41/50;**
H10B 43/10

(25) En (26) En
(21) 24208864.9 (22) 25.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 13.03.2024 KR 20240035088

- (54) • *HALBLEITERBAUELEMENTE MIT SCHUTZ-
BÄNDERN AUF GRABENBASIS UND ELEK-
TRONISCHE SYSTEME DAMIT*
• *SEMICONDUCTOR DEVICES HAVING
TRENCH-BASED GUARD BANDS AND
ELECTRONIC SYSTEMS INCLUDING THE
SAME*
• *DISPOSITIFS À SEMI-CONDUCTEUR AYANT
DES BANDES DE GARDE À BASE DE TRAN-
CHÉE ET SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES LES
COMPRENANT*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) LEE, Sea Hoon, 16677 Suwon-si, KR
LIM, Junhee, 16677 Suwon-si, KR
CHANG, Seongpil, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

H10B 43/10 → (51) **H10B 41/50**

H10B 43/27 → (51) **H10D 64/01**

H10B 43/50 → (51) **H10B 41/50**

H10B 51/20 → (51) **H10D 64/01**

(51) **H10B 61/00** (11) **4 618 713 A2**
H10N 50/01; H10B 61/00

(25) En (26) En
(21) 25187000.2 (22) 21.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 28.12.2020 US 202017134683

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG MAGNE-
TORESISTIVER BAUELEMENTE DURCH
MEHRSTUFIGES ÄTZEN*
• *METHODS OF FABRICATING MAGNE-
TORESISTIVE DEVICES BY MULTI-STEP
ETCHING*

- *PROCÉDÉS DE FABRICATION DE DISPOSI-
TIFS MAGNÉTORÉSISTIFS PAR GRAVURE
MULTI-ÉTAPE*

(71) Everspin Technologies, Inc., 5670 W.
Chandler Blvd., Suite 130, Chandler,
Arizona 85226, US
(72) AGGARWAL, Sanjeev, Scottsdale, AZ 85260,
US
SHIMON, 120358 Singapore, SG
NAGEL, Kerry Joseph, AZ 85266, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-
Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
(62) 21216625.0 / 4 020 606

H10D 1/20 → (51) **H01L 23/522**

H10D 12/00 → (51) **H10D 12/01**

(51) **H10D 12/01** (11) **4 618 714 A1**
H10D 12/00 **H10D 62/00**
H10D 62/10 **H10D 84/00**
(52) **H10D 62/127; H10D 12/038;**
H10D 12/481; H10D 62/054;
H10D 62/111; H10D 84/161;
H10D 12/417; H10D 12/418

(25) En (26) En
(21) 25152522.6 (22) 17.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 11.03.2024 CN 202410275669

- (54) • *SUPERJUNCTION-IGBT-VORRICHTUNG
AUF BASIS EINER GESTEUERTEN LOCHEX-
TRAKTIONSSTRUKTUR UND HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *SUPER JUNCTION IGBT DEVICE BASED ON
CONTROLLED HOLE EXTRACTION STRUC-
TURE AND MANUFACTURING METHOD
THEREOF*
• *DISPOSITIF IGBT À SUPER JONCTION BA-
SÉ SUR UNE STRUCTURE D'EXTRACTION
DE TROUS COMMANDEE ET SON PROCÉ-
DÉ DE FABRICATION*

(71) Chongqing Alpha and Omega
Semiconductor Limited, 288 Yuefu Avenue,
Beibei District, Chongqing 400700, CN
(72) LIU, Haowen, Chongqing, 400700, CN
(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

H10D 30/00 → (51) **H10D 84/01**

(51) **H10D 30/01** (11) **4 618 715 A1**
H10D 30/47

(52) **H10D 30/475; H10D 30/015;**
H10D 62/50; H10D 62/60;
H10D 62/343; H10D 62/8503

(25) En (26) En
(21) 24206391.5 (22) 14.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 11.03.2024 KR 20240033847

- (54) • *HALBLEITERANORDNUNG*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd, 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Joonyong, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
HWANG, In Jun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
PARK, Junhyuk, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-

do, KR
LEE, Jung-Wook, 16677 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR

(74) Kuhnert & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H10D 30/01 → (51) **H10D 64/01**

H10D 30/47 → (51) **H10D 30/01**

H10D 30/47 → (51) **H10D 84/05**

(51) **H10D 30/66** (11) **4 618 716 A2**
H10D 62/10 **H10D 62/17**

(52) **H10D 30/668; H10D 30/662;**
H10D 62/127; H10D 62/393

(25) En (26) En
(21) 25151727.2 (22) 14.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.03.2024 KR 20240036738

- (54) • *LEISTUNGSHALBLEITERANORDNUNG*
• *POWER SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR DE PUIS-
SANCE*

(71) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong)
203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul
06141, KR

(72) LEE, Ju Hwan, 16891 Yongin-si, KR
WOO, Hyuk, 16891 Yongin-si, KR
KANG, Min Gi, 16891 Yongin-si, KR
HA, Jeong Mok, 16891 Yongin-si, KR
HWANG, Jun Ha, 16891 Yongin-si, KR
KIM, Tae Yang, 16891 Yongin-si, KR
KIM, Sin A, 16891 Yongin-si, KR

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

H10D 30/66 → (51) **H10D 62/10**

(51) **H10D 30/67** (11) **4 618 717 A2**
H10D 86/40 **H10D 86/60**

(52) **H10D 86/423; H10D 30/6755;**
H10D 86/441; H10D 86/481;
H10D 86/60; H10D 30/6723;
H10D 30/6734

(25) En (26) En
(21) 25185520.1 (22) 16.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(30) 31.05.2022 KR 20220066661

- (54) • *DÜNNSCHICHTTRANSISTOR UND ANZEI-
GEVORRICHTUNG DAMIT*
• *THIN FILM TRANSISTOR AND DISPLAY DE-
VICE INCLUDING THE SAME*
• *TRANSISTOR À COUCHES MINCES ET DIS-
POSITIF D'AFFICHAGE LE COMPRENANT*

(71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07336, KR

(72) SHIN, Dongchae, 10845 Paju-si, Gyeonggi-
do, KR
NOH, Sangsoon, 10845 Paju-si, Gyeonggi-
do, KR
JEONG, Mijin, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do,
KR

(74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

(62) 23173578.8 / 4 287 257

H10D 30/67 → (51) **H10D 30/69**

- H10D 30/67** → (51) **H10D 84/01**
- (51) **H10D 30/69** (11) **4 618 718 A1**
H10D 30/67 **H10D 62/80**
- (52) **H10D 30/693; H10D 30/6756;**
H10D 62/875; H10B 43/27;
H10B 43/30; H10D 30/0413;
H10D 64/037
- (25) Ko (26) En
(21) 25163953.0 (22) 14.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 KR 20240036401
03.09.2024 KR 20240118975
- (54) • **OXIDHALBLEITERSPEICHERBAUELEMENT
UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **OXIDE SEMICONDUCTOR MEMORY DE-
VICE AND MANUFACTURING METHOD
THEREOF**
• **DISPOSITIF DE MÉMOIRE À SEMI-
CONDUCTEUR À OXYDE ET SON PROCÉ-
DÉ DE FABRICATION**
- (71) Korea Advanced Institute of Science and
Technology, 291, Daehak-ro, Yuseong-gu,
Daejeon 34141, KR
- (72) CHO, Byung Jin, 34141 Daejeon, KR
PARK, YoungKeun, 34141 Daejeon, KR
KIM, Heetae, 34141 Daejeon, KR
JEONG, Jaejoong, 34141 Daejeon, KR
- (74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333
München, DE
- H10D 62/00** → (51) **H10D 12/01**
- (51) **H10D 62/10** (11) **4 618 719 A1**
H10D 62/40 **H01L 21/04**
H10D 62/57 **H10D 30/66**
H10D 62/832
- (52) **H10D 30/665; H01L 21/046;**
H01L 21/26506; H10D 62/106;
H10D 62/57; H10D 62/8325;
H10D 62/112; H10D 62/8503
- (25) It (26) En
(21) 25158817.4 (22) 19.02.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2024 IT 202400005770
- (54) • **LEISTUNGS-MOSFET MIT EINEM
RANDRING MIT VARIABLER TRANSPA-
RENZ, DER AUS EINEM TIEFEN SELBST-
AUSGERICHTETEN IMPLANTAT GEBILDET
IST**
• **POWER MOSFET PROVIDED WITH A VARI-
ABLE TRANSPARENCY EDGE RING
FORMED BY A HIGH-DEPTH AUTO-
ALIGNED IMPLANT**
• **MOSFET DE PUISSANCE MUNI D'UN AN-
NEAU DE BORD À TRANSPARENCE VA-
RIABLE FORMÉ PAR UN IMPLANT AUTO-
ALIGNÉ DE GRANDE PROFONDEUR**
- (71) STMicroelectronics International N.V.,
Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-
les-Ouates, Geneva, CH
- (72) GUARNERA, Alfio, 95039 TRECASTAGNI
(CT), IT
CAMALLERI, Cateno Marco, 95125
CATANIA, IT
ZANETTI, Edoardo, 95028 VALVERDE (CT), IT
SCALIA, Laura Letizia, 95037 SAN
GIOVANNI LA PUNTA (CT), IT
SAGGIO, Mario Giuseppe, 95020 ACI

- BONACCORSI (CT), IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT
- H10D 62/10** → (51) **H10D 12/01**
- H10D 62/10** → (51) **H10D 30/66**
- H10D 62/10** → (51) **H10D 84/01**
- H10D 62/17** → (51) **H10D 30/66**
- H10D 62/17** → (51) **H10D 84/01**
- H10D 62/40** → (51) **H10D 62/10**
- H10D 62/57** → (51) **H10D 62/10**
- H10D 62/80** → (51) **H10D 30/69**
- (51) **H10D 62/83** (11) **4 618 720 A1**
H10D 62/832 **B82Y 10/00**
- (52) **H10D 62/832; H10D 62/83;**
B82Y 10/00; H10D 48/031;
H10D 48/383; H10D 48/3835;
H10D 48/385
- (25) En (26) En
(21) 24199676.8 (22) 11.09.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2024 US 202418603348
- (54) • **STRUKTUREN MIT EINER ISOTOPENAR-
MEN HALBLEITERSCHICHT**
• **STRUCTURES INCLUDING AN ISOTOPI-
CALLY-DEPLETED SEMICONDUCTOR LAY-
ER**
• **STRUCTURES COMPRENANT UNE
COUCHE SEMI-CONDUCTRICE APPAU-
VRIE EN ISOTOPES**
- (71) GlobalFoundries U.S. Inc., 400 Stonebreak
Road Extension, Malta, NY 12020, US
- (72) Cave, Nigel Graeme, Malta, 12020, US
Grass, Carsten Bernd, 01109 Dresden, DE
Mazurier, Jérôme, 01109 Dresden, DE
Baars, Peter, 01109 Dresden, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
- H10D 62/832** → (51) **H10D 62/10**
- H10D 62/832** → (51) **H10D 62/83**
- (51) **H10D 62/85** (11) **4 618 721 A2**
- (52) **H10D 30/014; H10D 48/3835;**
H10D 48/385; H10D 62/118;
H10D 62/814; H10D 62/824;
H10D 62/8503; B82Y 10/00;
G06N 10/40
- (25) En (26) En
(21) 25191437.0 (22) 23.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (30) 28.02.2022 EP 22159157
- (54) • **SPIN-QUBIT-TRANSISTOR UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG EINES SPIN-
QUBIT-TRANSISTORS**
• **SPIN QUBIT TRANSISTOR, AND METHODS
FOR FORMING A SPIN QUBIT TRANSISTOR**
• **TRANSISTOR À QUBIT DE SPIN ET PROCÉ-
DÉS DE FORMATION D'UN TRANSISTOR À
QUBIT DE SPIN**
- (71) Epinovatech AB, Gate 4 Ideon Gateway,
Schleelevägen 27, 223 63 Lund, SE

- (72) OLSSON, Martin Andreas, 223 63 Lund, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
- (62) 23705611.4 / 4 487 380
- H10D 62/85** → (51) **H10D 84/05**
- (51) **H10D 64/01** (11) **4 618 722 A1**
H10B 43/27 **H10B 51/20**
H10D 30/01 **H10D 64/68**
- (52) **H10D 64/033; H10B 43/27;**
H10B 51/20; H10D 30/0413;
H10D 30/0415; H10D 64/037;
H10D 64/689
- (25) En (26) En
(21) 25160224.9 (22) 26.02.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 KR 20240036372
25.09.2024 KR 20240129920
- (54) • **DOPPELSCHALTSPEICHERANORDNUNG
UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTEL-
LUNG**
• **DUAL SWITCHING MEMORY DEVICE AND
METHOD OF MANUFACTURING THE SAME**
• **DISPOSITIF DE MÉMOIRE À DOUBLE
COMMUTATION ET SON PROCÉDÉ DE FA-
BRICATION**
- (71) Korea Advanced Institute of Science and
Technology, 291, Daehak-ro, Yuseong-gu,
Daejeon 34141, KR
- (72) CHO, Byung Jin, 34141 Daejeon, KR
PARK, YoungKeun, 34141 Daejeon, KR
JEONG, Jaejoong, 34141 Daejeon, KR
KANG, Daehyun, 34141 Daejeon, KR
KIM, Sheunghun, 34141 Daejeon, KR
CHU, Jun Hong, 34141 Daejeon, KR
- (74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333
München, DE
- (51) **H10D 64/01** (11) **4 618 723 A2**
H10D 30/01 **H10D 64/68**
- (52) **H10D 64/037; H10D 30/0413;**
H10D 64/689; H10B 43/27;
H10B 51/20; H10D 30/0415;
H10D 64/033
- (25) En (26) En
(21) 25162966.3 (22) 11.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 KR 20240036386
27.06.2024 KR 20240084144
09.09.2024 KR 20240122501
15.11.2024 KR 20240162679
- (54) • **HALBLEITERSPEICHERANORDNUNG MIT
FERROELEKTRISCHEM KONDENSATOR
UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTEL-
LUNG**
• **SEMICONDUCTOR MEMORY DEVICE IN-
CLUDING FERROELECTRIC CAPACITOR
AND MANUFACTURING METHOD THERE-
OF**
• **DISPOSITIF DE MÉMOIRE À SEMI-
CONDUCTEUR COMPRENANT UN
CONDENSATEUR FERROÉLECTRIQUE ET
SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (71) Korea Advanced Institute of Science and
Technology, 291, Daehak-ro, Yuseong-gu,
Daejeon 34141, KR
- (72) CHO, Byung Jin, 34141 Daejeon, KR
PARK, YoungKeun, 34141 Daejeon, KR
JEONG, Jaejoong, 34141 Daejeon, KR

CHU, Jun Hong, 34141 Daejeon, KR
KIM, Sheunghun, 34141 Daejeon, KR
KANG, Daehyun, 34141 Daejeon, KR
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

H10D 64/68 → (51) **H10D 64/01**

H10D 84/00 → (51) **H10D 12/01**

- (51) **H10D 84/01** (11) **4 618 724 A2**
H10D 30/00 **H10D 62/17**
H10D 84/03 **H10D 84/83**
H10D 30/67 **H10D 62/10**
- (52) **H10D 84/0128; H10D 30/501;**
H10D 30/6735; H10D 62/121;
H10D 62/371; H10D 84/013;
H10D 84/0151; H10D 84/038;
H10D 84/8311; H10D 84/8312;
H10D 84/832; H10D 30/0191;
H10D 84/0149; H10D 84/833
- (25) En (26) En
(21) 25156251.8 (22) 06.02.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 US 202418605980
- (54) • **KOINTEGRATION VON GATE-ALL-AROUND-VORRICHTUNGEN MIT VERSCHIEDENEN ANZAHLEN VON NANOBÄNDERN**
• **CO-INTEGRATION OF GATE-ALL-AROUND DEVICES WITH DIFFERENT NUMBERS OF NANORIBBONS**
• **CO-INTEGRATION DE DISPOSITIFS À GRILLE ENROBANTE AVEC DIFFÉRENTS NOMBRES DE NANORUBANS**
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) BOUCHE, Guillaume, Portland, OR 97217, US
JUN, Hwchan, Portland, OR 97229, US
FANG, Sheng-Po, Vancouver, WA 98686, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H10D 84/03 → (51) **H10D 84/01**

- (51) **H10D 84/05** (11) **4 618 725 A1**
H10D 30/47 **H10D 84/80**
H10D 89/60 **H10D 62/85**
- (52) **H10D 84/811; H10D 1/40;**
H10D 8/00; H10D 30/475;
H10D 84/05; H10D 89/611;
H10D 89/931; H10D 62/343;
H10D 62/8503; H10D 64/256
- (25) En (26) En
(21) 24216165.1 (22) 28.11.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2024 KR 20240036462
- (54) • **HALBLEITERANORDNUNG**
• **SEMICONDUCTOR DEVICE**
• **DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Joonyong, Suwon-si, KR
HWANG, In Jun, Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H10D 84/80 → (51) **H10D 84/05**

H10D 84/83 → (51) **H10D 84/01**

H10D 86/40 → (51) **H10D 30/67**

H10D 86/60 → (51) **H10D 30/67**

H10D 89/60 → (51) **H10D 84/05**

- (51) **H10F 10/00** (11) **4 618 726 A1**
(52) **H02S 40/20; H10F 19/80**
- (25) Zh (26) En
(21) 24884662.8 (22) 28.10.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/127785 28.10.2024
(87) WO 2025/092659 2025/19 08.05.2025
(30) 01.11.2023 CN 202322952991 U
29.04.2024 CN 202420923017 U
- (54) • **FOTOVOLTAISCHES MODUL**
• **PHOTOVOLTAIC MODULE**
• **MODULE PHOTOVOLTAÏQUE**
- (71) Longi Green Energy Technology Co., Ltd., No. 388 Middle Aerospace Road, Chang'an District, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
(72) HE, Zhifu, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
SHI, Haixuan, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
DING, Jiawei, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
WANG, Jing, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
ZHOU, Rengang, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H10F 10/00 → (51) **H10F 77/30**

- (51) **H10F 19/40** (11) **4 618 727 A1**
(52) **H10F 19/40**
- (25) En (26) En
(21) 25162068.8 (22) 06.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2024 JP 2024039497
- (54) • **SOLARZELLE UND PHOTOVOLTAISCHES STROMERZEUGUNGSSYSTEM**
• **SOLAR CELL AND PHOTOVOLTAIC POWER GENERATION SYSTEM**
• **CELLULE SOLAIRE ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE PHOTOVOLTAÏQUE**
- (71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
(72) SHIBASAKI, Soichiro, Minato-ku, Tokyo 105-0023, JP
WAKAMATSU, Kodai, Minato-ku, Tokyo 105-0023, JP
YAMAMOTO, Kazushige, Minato-ku, Tokyo 105-0023, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H10F 39/00** (11) **4 618 728 A1**

(52) **H10F 39/807; H10F 39/8053**

- (25) En (26) En
(21) 25159259.8 (22) 21.02.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2024 KR 20240035835
- (54) • **BILDAUFNAHMEVORRICHTUNG**
• **IMAGE SENSING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE PRISE D'IMAGE**
- (71) SK hynix Inc., 2091, Gyeongchung-daero, Bupal-eub Icheon-si Gyeonggi-do 17336, KR
(72) CHO, Hyun Soo, 17336 Icheon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Isarpent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H10F 71/00 → (51) **H10F 77/30**

- (51) **H10F 77/30** (11) **4 618 729 A1**
H10F 71/00 **H10F 10/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 24875621.5 (22) 03.12.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) CN 2024/136315 03.12.2024
(87) WO 2025/156826 2025/31 31.07.2025
(30) 23.01.2024 CN 202410092529
- (54) • **PASSIVIERUNGSSCHICHTSTRUKTUR ZUR ERZIELUNG VON PASSIVIERUNG UND OBERFLÄCHENDOTIERUNG SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON**
• **PASSIVATION FILM STRUCTURE CAPABLE OF ACHIEVING BOTH PASSIVATION AND SURFACE DOPING, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF**
• **STRUCTURE DE FILM DE PASSIVATION APTÉ À OBTENIR À LA FOIS UNE PASSIVATION ET UN DOPAGE DE SURFACE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION S'Y RAPPORANT ET UTILISATION ASSOCIÉE**
- (71) Teranergy Technology Co., Ltd., No.189 Guangming Road Zhuangshi Street Zhenhai District, Ningbo, Zhejiang 315206, CN
(72) LIU, Zunke, Ningbo, Zhejiang 315206, CN
ZENG, Yuheng, Ningbo, Zhejiang 315206, CN
YE, Jichun, Ningbo, Zhejiang 315206, CN
OU, Yali, Ningbo, Zhejiang 315206, CN
ZHOU, Hongkai, Ningbo, Zhejiang 315206, CN
LIAO, Mingdun, Ningbo, Zhejiang 315206, CN
LIU, Wei, Ningbo, Zhejiang 315206, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

H10K 50/84 → (51) **G09F 9/30**

H10K 59/80 → (51) **H10K 71/80**

H10K 71/00 → (51) **H10K 71/80**

- (51) **H10K 71/80** (11) **4 618 730 A1**
H10K 77/10 **H10K 59/80**
H10K 71/00
- (52) **H10K 71/851; H10K 59/8794; H10K 77/10**
- (25) En (26) En
(21) 25162038.1 (22) 06.03.2025
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN

- (30) 06.03.2024 KR 20240031675
(54) • **TAFELSUBSTRAT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ANZEIGEMODULS DAMIT**
• **PANEL SUBSTRATE AND METHOD OF MANUFACTURING DISPLAY MODULE USING THE SAME**
• **SUBSTRAT DE PANNEAU ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MODULE D’AFFICHAGE L’UTILISANT**
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR
(72) KWON, Ohjune, Yongin-si, KR
KIM, Sooyoun, Yongin-si, KR
OH, Soomin, Yongin-si, KR
LEE, Byeongjun, Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H10K 77/10 → (51) **G09F 9/30**

H10K 77/10 → (51) **H10K 71/80**

- (51) **H10K 85/30** (11) **4 618 731 A2**
(52) **C07F 15/0033; C07F 15/0086; C09K 11/06; H10K 85/346; C09K 2211/185; H10K 50/11; H10K 2101/10**
(25) En (26) En
(21) 25194148.0 (22) 01.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.02.2021 US 202163145311 P
11.01.2022 US 202217572747
(54) • **ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENTE MATERIALIEN UND VORRICHTUNGEN**
• **ORGANIC ELECTROLUMINESCENT MATERIALS AND DEVICES**
• **MATÉRIAUX ÉLECTROLUMINESCENTS ORGANIQUES ET DISPOSITIFS**
(71) Universal Display Corporation, 250 Phillips Boulevard, Ewing, NJ 08618, US
(72) HORWITZ, Noah, Ewing, NJ, 08618, US
MACINNIS, Morgan C., Ewing, NJ, 08618, US
BROOKS, Jason, Ewing, NJ, 08618, US
THOMPSON, Nicholas J., Ewing, NJ, 08618, US
MACOR, Joseph A., Ewing, NJ, 08618, US
HERBOL, Henry Carl, Ewing, NJ, 08618, US
WANG, Ting-Chih, Ewing, NJ, 08618, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
(62) 22154630.2 / 4 039 692

H10K 102/00 → (51) **G09F 9/30**

H10N 50/10 → (51) **G01R 33/09**

H10N 59/00 → (51) **G01R 33/09**

H10N 60/01 → (51) **H10N 60/20**

- (51) **H10N 60/20** (11) **4 618 732 A1**
H10N 60/01 **H01F 6/06**
(52) **H10N 60/203; H01F 6/06; H10N 60/01; H01F 6/02**
(25) It (26) En
(21) 25160442.7 (22) 27.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 01.03.2024 IT 202400004555

- (54) • **VORRICHTUNG MIT MEHREREN SCHICHTEN AUS GRAPHITBLÄTTER ENTHALTENDEN HOCHTEMPERATUR-SUPRALEITENDEN (HTS) BÄNDERN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER VORRICHTUNG**
• **DEVICE COMPRISING MULTIPLE LAYERS OF HIGH-TEMPERATURE SUPERCONDUCTING (HTS) TAPES COMPRISING GRAPHITE SHEETS, AND METHOD FOR FABRICATING THE DEVICE**
• **DISPOSITIF COMPRENANT PLUSIEURS COUCHES DE BANDES SUPERCONDUCTRICES À HAUTE TEMPÉRATURE (HTS) COMPRENANT DES FEUILLES DE GRAPHITE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CE DISPOSITIF**
(71) Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, Via E. Fermi, 54, 00044 Frascati (RM), IT
(72) BIANCHI, Antonio, FRASCATI, IT
(74) Metroconsult Srl, Foro Bonaparte 51, 20121 Milano, IT

H10N 69/00 → (51) **G06N 10/40**

I.1(3)

• Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3) • Separate publication of the European search report (A3) • Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)			(11) 4 563 491 A61J 1/03 B65D 65/40	(51) B65D 75/32 B32B 27/32 B65D 75/58	(11) 4 570 317 A61P 11/00 A61K 31/222 A61K 31/405 A61K 31/495	(51) A61K 31/16 A61P 31/00 A61K 31/403 A61K 31/4152 A61K 31/54
			(11) 4 564 288 G06T 7/00	(51) G06T 7/11		
			(11) 4 566 488	(51) A47D 13/02	(11) 4 570 339	(51) A63G 31/00
(11) 4 487 719 A24F 40/51	(51) A24D 1/20	(11) 4 566 645	(11) 4 566 666 A61P 7/00 A61P 7/04	(51) A61M 5/31	(11) 4 570 371 C07K 7/50	(51) C07K 7/64 B01J 19/18
(11) 4 497 756 A61P 5/00	(51) C07K 16/26	(11) 4 567 109 A61K 48/00 C12N 9/22 C12N 15/10	(51) C12N 9/64 A61K 38/00	(11) 4 570 403 B23G 1/52 B25B 5/14	(11) 4 570 695 B65D 55/16 B65D 41/34	(51) B23G 1/24 B23G 1/48
(11) 4 507 047 H01M 10/0587	(51) H01M 10/04	(11) 4 567 125	(51) C07K 14/755 A61P 7/04 C12N 15/00	(11) 4 570 920	(11) 4 571 042 B01D 53/62 E21B 41/00	(51) B65D 5/74 B65D 41/04
(11) 4 509 526 G01N 33/53	(51) C07K 16/18 A61P 5/16	(11) 4 567 159 C25B 9/05 C25B 15/08 C25B 9/15	(51) C12Q 1/6806	(11) 4 570 922 C12Q 1/6869	(11) 4 571 198 H05B 6/76 F21V 15/01 F24C 15/00 F21V 21/04 F21Y 115/10	(51) C12Q 1/6827
(11) 4 512 417 C07K 16/28	(51) A61P 35/00	(11) 4 567 360	(51) C25B 1/04 C25B 13/00 C25B 9/015 C25B 11/031	(11) 4 571 223 F25D 17/06 F25D 25/02	(11) 4 571 318 G01N 35/04	(51) C12N 15/10
(11) 4 512 970 E03D 1/38	(51) E03D 11/17	(11) 4 567 368 F41J 5/24 F41J 9/02 A63B 69/36	(51) F25J 3/04	(11) 4 571 420	(11) 4 571 641 G16H 40/67	(51) B01D 53/52 B01D 53/78
(11) 4 528 353	(51) G02B 21/24	(11) 4 567 492 G02B 7/09 G02B 13/00	(51) F41J 9/14 F41J 9/08 F41J 11/00	(11) 4 571 223 F25D 17/06 F25D 25/02	(11) 4 571 318 G01N 35/04	(51) H05B 6/64 F21V 5/04 F21V 29/80 F21S 8/02 F21W 131/307
(11) 4 529 868 A61B 17/15 A61B 34/10	(51) A61B 1/05 A61B 17/17 A61B 17/56	(11) 4 567 655 F42D 3/04	(51) G02B 7/10 G02B 13/12	(11) 4 571 223 F25D 17/06 F25D 25/02	(11) 4 571 318 G01N 35/04	(51) F25D 19/02 F25D 23/06
(11) 4 534 124 A61M 5/50	(51) A61M 5/32 A61M 5/31	(11) 4 567 696 B65G 1/04 G05B 19/418	(51) F42D 1/00 G06F 30/20	(11) 4 571 318 G01N 35/04	(11) 4 571 420	(51) G01N 35/02
(11) 4 539 634	(51) H10D 62/10	(11) 4 567 810 G11C 8/06	(51) B25J 9/16 B65G 1/137	(11) 4 571 420	(11) 4 571 641 G16H 40/67	(51) G03G 15/00
(11) 4 545 444 B65D 81/02	(51) B65D 65/02 B65D 77/02	(11) 4 567 951 H01B 1/10 H01M 10/0562 H01M 10/052	(51) G11C 7/10 G11C 11/408	(11) 4 571 641 G16H 40/67	(11) 4 572 102 H02K 5/22	(51) G16H 20/13 G06T 7/00
(11) 4 546 343	(51) G11C 16/34	(11) 4 568 091 H03K 3/53 H01J 37/32 H02M 1/088	(51) B25J 9/16 B65G 1/137	(11) 4 572 160 H04B 5/79	(11) 4 572 160 H04B 5/79	(51) H02K 5/128 H02K 41/03
(11) 4 549 244 B60F 3/00	(51) B60P 1/48 B60P 1/64	(11) 4 568 289 H04R 3/00	(51) G02B 9/58 G02B 13/00 G02B 9/34	(11) 4 574 028 A61B 5/00	(11) 4 574 093 A61F 9/007	(51) H04B 5/77 H04B 5/48
(11) 4 550 019 G02B 13/04 G02B 13/18 G02B 13/06	(51) G02B 9/58 G02B 13/00 G02B 9/34	(11) 4 570 111 B29C 64/106 B33Y 10/00 A43B 13/02	(51) H01L 21/762	(11) 4 574 136 A61K 31/549 A61K 31/165	(11) 4 574 159 C12N 5/24 A61K 39/00	(51) A61K 31/352 A61K 47/10
(11) 4 550 396 H01L 21/02	(51) H01L 21/762	(11) 4 570 112 A43B 13/16	(51) A61K 31/352 A61K 47/10	(11) 4 574 176	(11) 4 574 363 B26D 5/32 B26D 1/18 B24B 3/46	(51) A61B 5/0215 A61B 5/021
(11) 4 552 652 A61K 31/01 A61K 47/38	(51) A61K 31/352 A61K 47/10	(11) 4 570 278	(51) G01J 1/04 G01J 3/12 G01N 21/25 G01J 3/26 G02B 5/20	(11) 4 570 292 A61B 5/00	(11) 4 574 411 B29D 35/12	(51) G01J 1/04 G01J 3/02 G01N 21/85 G01J 3/28 G02B 5/28
(11) 4 556 968 G01J 3/12 G01N 21/25 G01J 3/26 G02B 5/20	(51) G01J 1/04 G01J 3/02 G01N 21/85 G01J 3/28 G02B 5/28	(11) 4 570 315 A61P 25/00	(51) G06F 17/16	(11) 4 570 315 A61P 25/00	(11) 4 574 411 B29D 35/12	(51) A61F 2/16
(11) 4 557 129 G06N 3/063	(51) G06F 17/16	(11) 4 570 315 A61P 25/00	(51) H01L 21/56 H01L 21/60	(11) 4 570 315 A61P 25/00	(11) 4 574 411 B29D 35/12	(51) A61K 31/41 A61K 31/4418 A61P 9/12
(11) 4 557 353 H01L 23/04	(51) H01L 21/56 H01L 21/60	(11) 4 570 315 A61P 25/00	(51) B29C 64/118 B29C 64/314 B33Y 30/00 B33Y 40/00 B29C 48/09 B29C 48/30	(11) 4 570 315 A61P 25/00	(11) 4 574 411 B29D 35/12	(51) C12N 5/0784 A61P 35/00 A61K 35/14
(11) 4 559 664 B29C 64/30 B33Y 10/00 B33Y 40/00 B29C 48/09 B29C 48/30	(51) B29C 64/118 B29C 64/314 B33Y 30/00 B29C 64/209 B29C 48/13	(11) 4 570 315 A61P 25/00	(51) H04L 1/00	(11) 4 570 315 A61P 25/00	(11) 4 574 411 B29D 35/12	(51) A61K 47/69
(11) 4 560 950 H04W 24/08	(51) H04L 1/00	(11) 4 570 315 A61P 25/00	(51) H04L 1/00	(11) 4 570 315 A61P 25/00	(11) 4 574 411 B29D 35/12	(51) B26D 5/00 B26D 3/16 B26D 7/12 B26D 3/08
(11) 4 563 158 A61P 35/00	(51) A61K 39/00	(11) 4 570 315 A61P 25/00	(51) A61K 39/00	(11) 4 570 315 A61P 25/00	(11) 4 574 411 B29D 35/12	(51) F16F 1/364 B27D 1/08 B27H 5/00

(11) 4 574 435 B41J 2/045	(51) B41J 2/175 G06F 3/12	F16B 12/40		A61P 35/02 A61P 43/00	A61P 37/06 A61P 35/00
(11) 4 574 442 B42D 25/342 B42D 25/45 G02B 3/00	(51) B42D 25/324 B42D 25/425 B42D 25/455	(11) 4 578 451 A61P 35/00	(51) C07D 487/04	(11) 4 582 145 A61K 31/69	(51) C07F 5/04 A61P 35/00
(11) 4 574 832 A61P 29/00 A61K 31/4178	(51) C07D 405/12 A61P 25/00	(11) 4 578 476 A61M 5/00 A61M 5/14 A61M 5/142	(51) G16H 20/17 G16H 40/63 A61M 5/145	(11) 4 582 465 C07C 31/27	(51) C08G 63/199
(11) 4 574 904 C08L 67/02	(51) H02S 40/34	(11) 4 578 498 A61M 25/10 A61N 7/02	(51) A61M 37/00 A61M 31/00	(11) 4 582 496 B21D 51/26 C09D 7/61 C09D 5/00	(51) C09D 167/00 B32B 15/09 C09D 7/63
(11) 4 574 938 B01D 3/32 C11B 13/00	(51) B01D 3/14 C09F 3/00	(11) 4 578 499 A61P 1/16	(51) A61K 31/501	(11) 4 582 497 C09D 7/61 C09D 5/00	(51) C09D 5/44 C09D 7/65
(11) 4 575 054 C08L 67/02	(51) C08G 63/181 D01F 6/84	(11) 4 578 500	(51) A61P 7/02	(11) 4 582 721 F16H 41/24	(51) F16H 45/02 F16H 61/14
(11) 4 575 139 E04B 1/348 E04G 21/14	(51) E04B 1/343 E04B 1/38	(11) 4 578 778	(51) B63H 20/14	(11) 4 582 755 B60N 3/10 F25B 40/00	(51) B60H 1/00 F25D 11/00
(11) 4 575 286 B41J 2/175 B41J 2/16	(51) B41J 2/14 F16K 99/00	(11) 4 578 802 B23P 21/00 B65G 1/137 G06Q 10/08	(51) B65G 1/04 B23Q 7/14 G05B 19/418 G05B 19/4105	(11) 4 582 760 H01L 23/427 H04M 1/72	(51) F28D 15/02 H04M 1/02
(11) 4 575 333 F24F 5/00 F24F 1/0087	(51) F24F 1/039 F24F 1/0007 F24F 1/0323	(11) 4 578 991 C23C 16/44	(51) H01J 37/32	(11) 4 582 772 G01S 7/4912 G01S 7/481	(51) G01S 17/34 G01S 7/4911
(11) 4 575 532 G01R 31/3167 G06N 10/20	(51) G01R 31/317 G06N 10/00 G06N 20/00	(11) 4 579 011 B29C 67/00 D02G 3/00	(51) C08G 65/40 C08L 71/00	(11) 4 582 827	(51) G01S 5/06
(11) 4 576 110 A61B 5/145	(51) G16H 20/17	(11) 4 579 236 A61K 39/00 G01N 33/48	(51) C07K 16/28 A61K 39/395	(11) 4 582 889 B65B 65/00	(51) G05B 19/418 G06Q 10/08
(11) 4 576 448 H01R 13/11	(51) H01R 13/432	(11) 4 579 300	(51) G02B 6/38	(11) 4 582 896 F15D 1/02 F16K 17/28	(51) G05D 7/01 E03C 1/02
(11) 4 576 584 H03M 13/29 H03M 13/00	(51) H03M 13/11 H03M 13/03	(11) 4 579 309 G02B 21/36 G02B 21/16	(51) G02B 21/00 G01N 21/64	(11) 4 583 030 G06Q 20/34 G06Q 20/10	(51) G06Q 20/40 G06Q 20/20
(11) 4 576 602 H04B 7/00 H04B 7/0456 H04B 7/08	(51) H04L 5/00 H04B 7/0404 H04B 7/06	(11) 4 579 563 G06Q 40/00	(51) G06F 16/23	(11) 4 583 048 G01M 3/02 G01N 21/3504	(51) G01M 3/38 G01M 3/04
(11) 4 576 707 G06N 20/10 G06Q 10/067 G06F 16/35 H04L 41/16 H04L 41/5054	(51) G06Q 10/0631 G06Q 10/0635 G06Q 10/06 G06Q 10/0639 G06N 5/025	(11) 4 579 669 G16B 40/00	(51) G16B 20/20	(11) 4 583 244 G01R 31/396 G01R 31/3835	(51) G01R 31/392 H01M 10/48
(11) 4 576 713 H04L 41/0895 H04L 41/40 H04L 43/20	(51) H04L 41/0816 H04L 41/0896 H04L 43/0876	(11) 4 579 711 H01H 39/00	(51) H01H 9/10	(11) 4 583 273 H05K 5/03 H04R 1/28 H01M 50/209	(51) H04M 1/02 H05K 5/00 H04R 1/02
(11) 4 576 720 H04W 52/08 H04W 52/32	(51) H04W 72/04 H04W 52/18	(11) 4 579 720	(51) H01L 21/66	(11) 4 583 353 H02J 3/38	(51) H02J 3/32
(11) 4 576 888 H04W 52/08 H04W 52/32	(51) H04W 72/04 H04W 52/18	(11) 4 580 068 G06N 3/00 G06N 20/00 G06N 7/01	(51) H04L 1/00 G06N 3/08 G06N 3/044 G06N 3/045	(11) 4 583 365 H02J 50/80	(51) H02J 50/60
(11) 4 576 928 G01S 5/00	(51) H04W 64/00	(11) 4 581 969 A61M 15/06 A24D 3/17	(51) A24F 47/00 A61M 11/04 A24F 40/40	(11) 4 583 582	(51) H04W 36/00
(11) 4 576 960 H05K 7/20	(51) H05K 7/14 G01R 19/25	(11) 4 581 985 A47C 23/043 A47C 27/06	(51) A47C 23/00 A47C 23/05 A47C 27/07	(11) 4 583 591	(51) H04W 52/02
(11) 4 578 328 A44C 13/00 F16B 12/46	(51) A44C 5/20 F16B 12/12 F16B 21/16	(11) 4 582 012 A61B 1/005	(51) A61B 1/00 A61B 1/273	(11) 4 583 646 G02F 1/1335 F21V 8/00 H05K 7/02	(51) G02F 1/1333 G02F 1/13357 G09F 9/30
(11) 4 578 339 A47B 57/54	(51) A47B 47/00 A47B 96/14	(11) 4 582 047 A61B 34/20 A61B 34/37	(51) A61B 34/30 A61B 34/32	(11) 4 585 075	(51) A24F 40/00
		(11) 4 582 048 A61B 34/32 A61B 34/37	(51) A61B 34/20 A61B 34/30	(11) 4 585 086 A24B 15/30 A24F 40/10 A24F 40/485 A24F 40/51 A61M 15/00	(51) A24F 40/65 A24F 40/05 A24F 40/42 A24F 40/50 A24F 40/53 A61M 16/00

B06B 1/02 H02M 7/5387 A24F 1/30 A61M 15/06	G16H 20/13 A24B 15/167 A61M 11/00	H02K 7/18	H02K 9/19	(11) 4 591 792	(51) A61B 5/16
(11) 4 585 177	(51) A61B 18/24	(11) 4 586 526	(51) H04B 7/04	(11) 4 591 808	(51) A61B 17/221
A61B 17/22	A61N 5/00	H04L 1/00	H04L 1/08	(11) 4 591 822	(51) A61B 17/02
A61B 17/00	A61B 18/00	(11) 4 586 573	(51) H04L 5/00	A61B 90/00	B25J 9/06
A61B 18/22	A61B 18/26	H04L 27/26		B25J 9/10	A61B 34/30
(11) 4 585 199	(51) A61F 13/532	(11) 4 586 575	(51) H04W 24/02	(11) 4 591 881	(51) C07K 16/28
A61F 13/531	A61F 13/53	G06N 3/045	H04B 7/06	A61P 35/00	A61K 39/395
(11) 4 585 251	(51) A61B 17/34	H04L 41/0806	H04L 25/02	(11) 4 591 906	(51) A61M 5/46
A61M 25/01		(11) 4 586 628	(51) A61B 5/00	A61M 5/20	A61M 5/24
(11) 4 585 257	(51) A61N 1/36	(11) 4 586 702	(51) H04B 7/0456	A61M 5/28	A61M 5/32
A61F 2/00	A61F 6/20	H04W 52/14		A61M 5/31	A61M 5/315
(11) 4 585 266	(51) C07D 405/12	(11) 4 586 734	(51) H04W 76/27	(11) 4 591 908	(51) A61M 16/00
C07D 409/12	A61K 31/4025	(11) 4 586 789	(51) G09G 3/32	(11) 4 591 910	(51) A61F 2/24
A61P 31/12		G09G 3/3233	G09G 3/20	(11) 4 592 195	(51) B64D 35/023
(11) 4 585 269	(51) A61K 31/496	H10K 59/126	H10K 59/35	(11) 4 592 426	(51) C25B 15/00
A61K 9/00	A61K 31/437	H10K 59/60	H10K 59/121	C25B 3/25	C25B 9/00
A61P 35/02	A61P 35/00	H10K 59/131	H10K 59/65	C25B 15/023	C25B 3/03
(11) 4 585 274	(51) A61M 16/04	(11) 4 588 384	(51) A61M 15/06	(11) 4 592 494	(51) E21D 1/06
A61M 1/34	A61L 2/03	A61M 11/04	A24F 47/00	E21D 9/13	E21B 10/60
A61M 1/36	A61M 11/00	(11) 4 588 391	(51) A43B 13/18	E21B 10/18	E21B 10/34
A61M 16/06	A61M 16/14	A43B 13/20	A43B 23/02	E21B 21/16	E21B 10/62
A61M 16/16	A61M 16/00	A43B 13/12		(11) 4 592 889	(51) G06F 40/30
A62B 23/02		(11) 4 588 411	(51) A47J 47/00	(11) 4 593 348	(51) H04L 45/00
(11) 4 585 380	(51) B26D 5/00	(11) 4 588 445	(51) A61B 17/04	H04L 45/02	H04L 47/52
B26D 5/24	B26D 7/26	(11) 4 588 520	(51) A61K 38/17	H04L 47/78	
(11) 4 585 416	(51) B32B 17/10	A61K 38/48	A61K 31/205	(11) 4 593 396	(51) H04N 19/70
B60J 1/00	B60R 1/00	A61K 31/4178	A61P 9/00	H04N 19/82	
G02F 1/1335	G06F 21/84	A61P 21/00	A61P 29/00	(11) 4 595 728	(51) A01B 39/14
(11) 4 585 417	(51) B32B 17/10	(11) 4 589 045	(51) C23C 14/00	(11) 4 595 823	(51) A47C 1/032
B60J 1/00	B60R 1/00	C23C 14/02	C23C 14/06	(11) 4 595 929	(51) A61F 2/30
G02F 1/1335	G06F 21/84	C23C 14/22	H01M 4/04	A61B 17/17	A61F 2/40
(11) 4 585 419	(51) A61F 13/514	C23C 16/26	C23C 16/50	A61F 2/46	
B32B 27/12	B32B 37/00	(11) 4 589 060	(51) D01D 5/14	(11) 4 596 446	(51) B65D 43/16
B32B 5/02	B32B 27/08	D01F 1/10	D01F 6/66	B65D 65/40	B65D 65/42
B32B 27/28	B32B 27/34	D01D 5/04	D04H 1/728	B65D 65/46	
B32B 27/36	B32B 27/40	(11) 4 589 130	(51) F02C 7/052	(11) 4 596 617	(51) C08K 3/20
B32B 5/26		F02C 6/08	F02C 9/18	C08K 5/14	C08L 23/08
(11) 4 585 550	(51) B66B 5/00	(11) 4 589 225	(51) F25D 13/02	(11) 4 597 016	(51) F28D 15/00
(11) 4 585 686	(51) C12N 15/113	F25D 17/00	F25D 17/06	(11) 4 597 999	(51) H04M 1/02
(11) 4 585 692	(51) C12N 15/10	F25D 17/08		G06F 1/16	H04M 1/18
C12N 15/63		(11) 4 589 329	(51) G01S 7/00	(11) 4 599 767	(51) A61B 5/15
(11) 4 585 698	(51) C12Q 1/6844	G01S 7/02	G01S 13/04	A61B 5/153	A61M 39/22
(11) 4 585 837	(51) E21B 34/06	G01S 13/42	G01S 13/56	A61M 39/24	A61M 39/10
F16K 3/24	F16K 3/26	G01S 13/88		(11) 4 599 815	(51) A61G 10/02
F16K 31/122		(11) 4 589 356	(51) G02B 21/00	A61G 13/10	
(11) 4 586 010	(51) G02B 7/02	G01N 21/64	G02B 21/08	(11) 4 600 000	(51) B25J 15/02
G02B 13/06	G02B 13/00	G02B 21/24		B25J 19/06	
G03B 30/00		(11) 4 589 408	(51) G06F 1/329	(11) 4 600 717	(51) A63F 13/25
(11) 4 586 067	(51) G06F 3/0482	G06F 1/3206	G06F 1/3228	A63F 13/65	G06F 3/0346
G06F 3/04817	G06F 3/04883	G06F 1/3234	G06F 1/3287	G06F 1/16	G06F 3/03
(11) 4 586 201	(51) G06F 15/16	G06F 1/3293	G06F 9/48	G06F 3/01	G06F 3/038
G06T 11/60		G06F 9/50		A63F 13/213	G02B 27/01
(11) 4 586 273	(51) G16H 20/70	(11) 4 589 475	(51) G06F 9/54	(11) 4 600 954	(51) G10L 21/0388
G16H 40/63		G06N 3/00		G10L 25/18	G10L 25/21
(11) 4 586 432	(51) H02P 9/00	(11) 4 589 479	(51) G06F 3/01	(11) 4 601 021	(51) H01M 4/36
H02H 7/06	F01D 15/10	G06F 1/16	A61B 5/024	H01M 4/525	H01M 4/505
H02K 1/28	H02K 21/14	A61B 5/00	G06F 3/0346	H01M 10/052	C01G 53/00
		G06N 3/045	G06N 3/08		
		(11) 4 589 921	(51) H04L 65/61		

<i>H01M 4/131</i> <i>H01M 10/0525</i>	<i>H01M 4/1391</i> <i>H01M 4/02</i>	<i>H01M 4/04</i> <i>H01M 4/38</i> <i>H01M 4/02</i>	<i>H01M 4/36</i> <i>H01M 4/62</i>	I.1(4) • Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts • Drawing up of a supplementary European search report • Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne
(11) 4 601 204 <i>G06K 7/10</i>	(51) <i>H04B 5/77</i> <i>H04W 4/80</i>	(11) 4 607 637 <i>H01M 10/0585</i> <i>H01M 50/121</i>	(51) <i>H01M 10/04</i> <i>H01M 50/102</i>	(11) 4 161 532 (51) <i>A61K 31/7088</i> (87) WO 2021/252523 20.08.2025
(11) 4 601 234 <i>H04L 5/00</i>	(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 4 607 797	(51) <i>H03K 17/12</i>	(11) 4 175 675 (51) <i>C12N 15/113</i> (87) WO 2022/003608 14.08.2025
(11) 4 601 322 <i>G06F 3/0481</i> <i>H04R 1/26</i>	(51) <i>G06F 3/01</i> <i>H04R 1/10</i> <i>G06F 3/04815</i>	(11) 4 608 032 <i>H04L 1/00</i> <i>H04W 72/12</i> <i>H04W 72/044</i>	(51) <i>H04L 5/00</i> <i>H04W 72/04</i> <i>H04W 72/23</i>	(11) 4 192 950 (51) <i>C12N 11/087</i> (87) WO 2022/031314 13.08.2025
(11) 4 601 329 <i>H04R 1/10</i> <i>G02B 27/01</i>	(51) <i>H04R 9/06</i> <i>H04R 25/00</i> <i>G02C 11/00</i>	(11) 4 608 066 <i>H04W 4/70</i> <i>H04W 76/27</i>	(51) <i>H04W 52/02</i> <i>H04W 76/14</i> <i>H04W 76/50</i>	(11) 4 208 214 (51) <i>A61L 27/36</i> (87) WO 2022/051777 20.08.2025
(11) 4 601 352 <i>H04B 17/345</i>	(51) <i>H04W 24/10</i>	(11) 4 609 740 <i>A24F 47/00</i> <i>A24F 40/65</i>	(51) <i>G06F 21/44</i> <i>A24F 40/53</i>	(11) 4 211 158 (51) <i>C07K 16/10</i> (87) WO 2022/053054 19.08.2025
(11) 4 601 449	(51) <i>H10K 85/60</i>	(11) 4 609 808	(51) <i>A61B 17/70</i>	(11) 4 225 358 (51) <i>A61K 39/00</i> (87) WO 2022/077007 19.08.2025
(11) 4 603 005 <i>A61B 5/11</i> <i>A61B 5/029</i>	(51) <i>A61B 5/00</i> <i>A61B 5/024</i>	(11) 4 610 614 <i>G01M 5/00</i> <i>G01N 27/02</i> <i>G01N 27/24</i> <i>G01N 33/208</i> <i>G06F 21/86</i>	(51) <i>G01M 3/40</i> <i>G01N 17/04</i> <i>G01N 27/20</i> <i>G01N 27/82</i> <i>G01N 33/32</i>	(11) 4 225 808 (51) <i>C08B 1/00</i> (87) WO 2022/082122 18.08.2025
(11) 4 603 016 <i>A61B 5/145</i>	(51) <i>A61B 5/024</i>	(11) 4 611 144 <i>H01M 50/256</i> <i>B65D 21/02</i> <i>H01M 50/136</i> <i>H01M 50/202</i> <i>H01M 50/209</i> <i>H01M 50/267</i>	(51) <i>H01M 50/20</i> <i>B65D 25/10</i> <i>H01M 50/103</i> <i>H01M 10/04</i> <i>H01M 50/204</i> <i>H01M 50/262</i>	(11) 4 240 279 (51) <i>A61F 2/04</i> (87) WO 2022/098895 18.08.2025
(11) 4 603 131 <i>A61M 5/168</i> <i>A61M 39/26</i>	(51) <i>A61M 5/14</i> <i>A61M 39/28</i>	(11) 4 611 162 <i>H01M 10/0525</i> <i>H01M 50/538</i> <i>H01M 50/474</i> <i>H01M 10/04</i>	(51) <i>H01M 10/0587</i> <i>H01M 50/595</i> <i>H01M 50/533</i> <i>H01M 50/105</i> <i>H01M 50/531</i>	(11) 4 256 035 (51) <i>C12N 5/09</i> (87) WO 2022/125580 18.08.2025
(11) 4 603 238 <i>B26B 21/22</i>	(51) <i>B26B 21/52</i>	(11) 4 611 349 <i>H04M 3/56</i> <i>H04L 51/56</i> <i>H04L 65/403</i> <i>H04W 4/80</i> <i>H04N 7/14</i>	(51) <i>H04L 12/18</i> <i>H04N 7/15</i> <i>H04L 9/40</i> <i>H04L 67/141</i> <i>H04L 65/1069</i>	(11) 4 270 740 (51) <i>H02K 9/19</i> (87) WO 2022/137976 18.08.2025
(11) 4 603 389 <i>B64D 15/16</i>	(51) <i>B64D 13/06</i>	(11) 4 611 478	(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 4 273 269 (51) <i>C12Q 1/6886</i> (87) WO 2022/142677 19.08.2025
(11) 4 603 972 <i>G06F 3/023</i> <i>G06Q 10/08</i> <i>G06F 9/451</i>	(51) <i>G06F 3/0481</i> <i>G06F 9/44</i> <i>G06K 7/00</i>	(11) 4 613 337 <i>A61P 1/16</i> <i>A61P 43/00</i>	(51) <i>C07C 211/14</i> <i>A61P 25/00</i> <i>A61K 31/132</i>	(11) 4 277 955 (51) <i>B01J 23/28</i> (87) WO 2022/151996 14.08.2025
(11) 4 604 059	(51) <i>G06T 7/285</i>	(11) 4 614 274 <i>G05D 105/45</i> <i>G05D 109/10</i> <i>G05D 1/65</i> <i>G05D 1/698</i>	(51) <i>G05D 1/695</i> <i>G05D 107/70</i> <i>G05D 111/10</i> <i>G05D 1/249</i>	(11) 4 281 069 (51) <i>C07D 471/00</i> (87) WO 2022/159600 19.08.2025
(11) 4 604 144 <i>H01F 1/36</i>	(51) <i>H01F 1/00</i>	(11) 4 614 545 <i>H01H 50/14</i> <i>H01H 50/24</i>	(51) <i>H04L 12/18</i> <i>H04N 7/15</i> <i>H04L 9/40</i> <i>H04L 67/141</i> <i>H04L 65/1069</i>	(11) 4 282 529 (51) <i>B01J 23/63</i> (87) WO 2022/158270 14.08.2025
(11) 4 604 641 <i>H04W 72/12</i>	(51) <i>H04W 72/04</i> <i>H04W 74/08</i>	(11) 4 614 546 <i>H01H 50/14</i> <i>H01H 50/24</i>	(51) <i>H01H 50/56</i> <i>H01H 50/00</i> <i>H01H 51/22</i>	(11) 4 284 826 (51) <i>C07K 16/00</i> (87) WO 2022/165240 21.08.2025
(11) 4 604 644	(51) <i>H04W 72/232</i>	(11) 4 615 148 <i>H04W 76/18</i> <i>H04L 9/32</i> <i>H04W 12/122</i>	(51) <i>H04W 12/06</i> <i>H04W 36/22</i> <i>H04W 12/106</i> <i>H04W 48/02</i>	(11) 4 288 099 (51) <i>A61K 39/395</i> (87) WO 2022/170280 21.08.2025
(11) 4 604 646 <i>H04W 74/08</i>	(51) <i>H04W 74/00</i> <i>H04W 72/12</i>			(11) 4 296 286 (51) <i>C07K 19/00</i> (87) WO 2022/174813 14.08.2025
(11) 4 604 668 <i>H04W 76/15</i>	(51) <i>H04W 76/11</i> <i>H04W 80/02</i>			(11) 4 302 349 (51) <i>H01M 8/04992</i> (87) WO 2022/187456 14.08.2025
(11) 4 606 269 <i>A47F 5/00</i>	(51) <i>A47F 1/12</i> <i>B65G 1/08</i>			(11) 4 304 774 (51) <i>C04B 28/00</i> (87) WO 2022/192642 14.08.2025
(11) 4 606 270 <i>A47F 5/00</i>	(51) <i>A47F 1/12</i> <i>B65G 1/08</i>			(11) 4 304 788 (51) <i>H01M 8/0245</i> (87) WO 2022/192081 21.08.2025
(11) 4 606 271 <i>A47F 5/00</i>	(51) <i>A47F 1/12</i> <i>B65G 1/08</i>			(11) 4 306 609 (51) <i>C09K 3/00</i> (87) WO 2022/210238 14.08.2025
(11) 4 607 034 <i>F04D 29/30</i> <i>A61M 16/00</i> <i>A61M 16/20</i> <i>F04D 29/28</i> <i>F04D 17/16</i>	(51) <i>A61M 16/06</i> <i>F04D 29/24</i> <i>A61M 16/10</i> <i>F04D 17/06</i> <i>F04D 29/44</i>			(11) 4 308 130 (51) <i>A61K 31/713</i> (87) WO 2022/197975 19.08.2025
(11) 4 607 106 <i>E21B 33/138</i> <i>E21B 36/00</i>	(51) <i>F24T 10/00</i> <i>E21B 43/30</i>			(11) 4 308 592 (51) <i>C07K 14/44</i> (87) WO 2022/192955 19.08.2025
(11) 4 607 600 <i>H01M 10/0525</i>	(51) <i>H01M 4/134</i> <i>H01M 4/1395</i>			(11) 4 310 099 (51) <i>C07K 16/12</i> (87) WO 2022/196816 19.08.2025
				(11) 4 310 478 (51) <i>G01N 15/14</i>

(87) WO 2022/196186	20.08.2025	(87) WO 2022/260833	21.08.2025	(87) WO 2023/007466	19.08.2025
(11) 4 314 013	(51) A61K 8/14	(11) 4 354 544	(51) H01M 4/38	(11) 4 378 176	(51) H04S 7/00
(87) WO 2022/204308	21.08.2025	(87) WO 2022/247893	21.08.2025	(87) WO 2023/009414	14.08.2025
(11) 4 317 406	(51) C12M 1/36	(11) 4 354 573	(51) H01M 10/052	(11) 4 378 458	(51) A61K 31/137
(87) WO 2022/206008	14.08.2025	(87) WO 2022/264601	19.08.2025	(87) WO 2023/008919	21.08.2025
(11) 4 317 441	(51) C12N 15/74	(11) 4 355 294	(51) A61K 9/00	(11) 4 378 582	(51) B01J 37/02
(87) WO 2022/203308	21.08.2025	(87) WO 2022/266079	20.08.2025	(87) WO 2023/033528	14.08.2025
(11) 4 317 446	(51) C12N 15/86	(11) 4 358 181	(51) H01M 4/04	(11) 4 379 001	(51) C08L 67/04
(87) WO 2022/211373	20.08.2025	(87) WO 2022/262096	14.08.2025	(87) WO 2023/008959	14.08.2025
(11) 4 318 512	(51) H01G 9/008	(11) 4 358 323	(51) H01S 5/10	(11) 4 379 075	(51) C22B 1/02
(87) WO 2022/210826	14.08.2025	(87) WO 2022/264893	19.08.2025	(87) WO 2023/007869	18.08.2025
(11) 4 320 237	(51) C12N 15/113	(11) 4 359 538	(51) C12N 15/113	(11) 4 379 297	(51) E05D 3/06
(87) WO 2022/213153	14.08.2025	(87) WO 2022/271699	19.08.2025	(87) WO 2023/004957	14.08.2025
(11) 4 321 032	(51) A23C 11/10	(11) 4 360 155	(51) H01M 10/42	(11) 4 379 463	(51) C23C 14/04
(87) WO 2022/215688	14.08.2025	(87) WO 2022/271599	19.08.2025	(87) WO 2023/036200	20.08.2025
(11) 4 321 605	(51) C12M 1/00	(11) 4 360 157	(51) H01M 10/54	(11) 4 379 838	(51) H01M 4/13
(87) WO 2022/259527	20.08.2025	(87) WO 2022/272162	14.08.2025	(87) WO 2023/206421	21.08.2025
(11) 4 322 317	(51) H01M 10/04	(11) 4 361 122	(51) C07C 2/84	(11) 4 380 267	(51) H04W 76/28
(87) WO 2022/216078	21.08.2025	(87) WO 2022/270404	21.08.2025	(87) WO 2023/008824	21.08.2025
(11) 4 323 513	(51) C12N 9/22	(11) 4 363 442	(51) A61K 38/39	(11) 4 380 411	(51) A47C 27/14
(87) WO 2022/221319	20.08.2025	(87) WO 2023/278883	21.08.2025	(87) WO 2023/014971	18.08.2025
(11) 4 326 885	(51) C12N 15/867	(11) 4 363 590	(51) C12N 15/113	(11) 4 381 476	(51) G06V 40/00
(87) WO 2022/225973	20.08.2025	(87) WO 2023/278660	14.08.2025	(87) WO 2023/012546	19.08.2025
(11) 4 327 820	(51) A61K 39/116	(11) 4 363 598	(51) C12P 7/10	(11) 4 381 530	(51) H01B 13/06
(87) WO 2022/224966	14.08.2025	(87) WO 2023/274282	18.08.2025	(87) WO 2023/014976	19.08.2025
(11) 4 328 148	(51) B65D 47/36	(11) 4 364 169	(51) G21F 1/06	(11) 4 382 123	(51) A61K 39/395
(87) WO 2022/265027	19.08.2025	(87) WO 2023/091193	19.08.2025	(87) WO 2023/011631	20.08.2025
(11) 4 329 806	(51) A61K 39/395	(11) 4 364 829	(51) B01D 61/02	(11) 4 382 276	(51) B29C 45/44
(87) WO 2022/232558	20.08.2025	(87) WO 2023/276586	21.08.2025	(87) WO 2023/095608	14.08.2025
(11) 4 329 886	(51) A61P 31/14	(11) 4 364 861	(51) B05D 1/36	(11) 4 383 007	(51) G03F 1/64
(87) WO 2022/232052	14.08.2025	(87) WO 2023/276764	18.08.2025	(87) WO 2023/013660	14.08.2025
(11) 4 337 412	(51) C23G 1/10	(11) 4 364 948	(51) B41C 1/05	(11) 4 383 337	(51) G09G 3/32
(87) WO 2022/240729	19.08.2025	(87) WO 2023/274426	19.08.2025	(87) WO 2023/014042	19.08.2025
(11) 4 337 915	(51) G01C 19/64	(11) 4 366 742	(51) A61K 31/734	(11) 4 383 478	(51) H01R 13/73
(87) WO 2022/236420	19.08.2025	(87) WO 2023/283143	20.08.2025	(87) WO 2023/011510	19.08.2025
(11) 4 338 747	(51) C07K 7/06	(11) 4 370 542	(51) C40B 30/04	(11) 4 383 904	(51) H04W 72/12
(87) WO 2022/239764	20.08.2025	(87) WO 2023/287803	19.08.2025	(87) WO 2023/010569	19.08.2025
(11) 4 341 029	(51) B23G 1/24	(11) 4 373 373	(51) A47L 7/00	(11) 4 384 292	(51) A63G 25/00
(87) WO 2022/245704	19.08.2025	(87) WO 2023/003806	20.08.2025	(87) WO 2023/064264	21.08.2025
(11) 4 342 096	(51) H04B 7/06	(11) 4 373 775	(51) B66B 9/04	(11) 4 384 620	(51) C12N 15/113
(87) WO 2023/003275	21.08.2025	(87) WO 2023/002298	21.08.2025	(87) WO 2023/017501	19.08.2025
(11) 4 345 625	(51) G06F 11/14	(11) 4 373 949	(51) C12N 15/86	(11) 4 384 784	(51) G01J 3/28
(87) WO 2023/240944	14.08.2025	(87) WO 2023/004125	21.08.2025	(87) WO 2023/017520	19.08.2025
(11) 4 346 811	(51) A61K 31/428	(11) 4 374 796	(51) A61B 17/12	(11) 4 384 828	(51) C12Q 1/6883
(87) WO 2022/256419	14.08.2025	(87) WO 2023/001275	19.08.2025	(87) WO 2023/017524	18.08.2025
(11) 4 347 643	(51) C07K 16/12	(11) 4 375 442	(51) E04B 7/16	(11) 4 384 912	(51) G06F 16/23
(87) WO 2022/251575	20.08.2025	(87) WO 2022/243580	21.08.2025	(87) WO 2023/131940	21.08.2025
(11) 4 349 222	(51) A47C 4/02	(11) 4 376 105	(51) G09F 9/00	(11) 4 385 063	(51) H01L 21/66
(87) WO 2022/255633	18.08.2025	(87) WO 2023/002929	19.08.2025	(87) WO 2023/167795	14.08.2025
(11) 4 352 086	(51) C07K 14/495	(11) 4 376 655	(51) A41D 15/00	(11) 4 385 087	(51) H01M 10/0525
(87) WO 2022/256824	20.08.2025	(87) WO 2023/007249	20.08.2025	(87) WO 2023/018449	21.08.2025
(11) 4 352 105	(51) C07K 16/28	(11) 4 376 822	(51) A61K 31/122	(11) 4 387 464	(51) A23J 1/14
(87) WO 2022/261113	21.08.2025	(87) WO 2023/010119	19.08.2025	(87) WO 2023/021520	19.08.2025
(11) 4 352 451	(51) G06T 15/04	(11) 4 376 867	(51) A61K 38/16	(11) 4 387 697	(51) A61M 25/00
(87) WO 2022/241574	18.08.2025	(87) WO 2023/010071	21.08.2025	(87) WO 2023/022944	21.08.2025
(11) 4 352 753	(51) G21F 5/10	(11) 4 377 258	(51) C01B 3/06	(11) 4 387 724	(51) A61N 1/372

(87) WO 2023/023628	19.08.2025	(87) WO 2023/031922	19.08.2025	(87) WO 2023/035110	18.08.2025
(11) 4 387 764	(51) C01B 3/24	(11) 4 395 798	(51) A61K 35/50	(11) 4 400 620	(51) C22C 21/06
(87) WO 2023/023636	14.08.2025	(87) WO 2024/006351	14.08.2025	(87) WO 2024/113944	20.08.2025
(11) 4 388 012	(51) C07K 16/28	(11) 4 396 359	(51) C12N 15/86	(11) 4 400 665	(51) E03F 5/10
(87) WO 2023/023663	21.08.2025	(87) WO 2023/034927	19.08.2025	(87) WO 2023/035644	20.08.2025
(11) 4 388 554	(51) G16H 80/00	(11) 4 396 437	(51) E06B 7/32	(11) 4 400 837	(51) G01N 27/00
(87) WO 2023/023626	19.08.2025	(87) WO 2023/034563	20.08.2025	(87) WO 2023/038015	19.08.2025
(11) 4 388 590	(51) H10F 77/14	(11) 4 396 438	(51) E06B 9/54	(11) 4 400 949	(51) G06F 3/041
(87) WO 2023/021515	19.08.2025	(87) WO 2023/028660	19.08.2025	(87) WO 2023/033364	21.08.2025
(11) 4 389 399	(51) B29C 64/209	(11) 4 396 442	(51) E21B 47/04	(11) 4 401 485	(51) H04W 24/10
(87) WO 2024/101527	21.08.2025	(87) WO 2023/107126	21.08.2025	(87) WO 2023/038471	20.08.2025
(11) 4 390 931	(51) G11C 11/4091	(11) 4 397 190	(51) A23L 19/00	(11) 4 401 711	(51) A61K 9/51
(87) WO 2023/022298	21.08.2025	(87) WO 2023/032993	20.08.2025	(87) WO 2023/043852	14.08.2025
(11) 4 391 117	(51) H01M 4/62	(11) 4 397 256	(51) A61B 17/22	(11) 4 401 763	(51) A61K 39/00
(87) WO 2023/054709	21.08.2025	(87) WO 2023/078465	18.08.2025	(87) WO 2023/039638	21.08.2025
(11) 4 391 193	(51) H01M 50/446	(11) 4 397 444	(51) B25D 17/18	(11) 4 401 794	(51) A61K 48/00
(87) WO 2024/031652	14.08.2025	(87) WO 2024/021500	20.08.2025	(87) WO 2023/044441	19.08.2025
(11) 4 391 481	(51) H04L 69/16	(11) 4 397 524	(51) B60L 9/18	(11) 4 402 284	(51) C12Q 1/6844
(87) WO 2023/020273	19.08.2025	(87) WO 2023/033108	19.08.2025	(87) WO 2023/043951	19.08.2025
(11) 4 391 950	(51) A61B 34/20	(11) 4 397 748	(51) C12N 1/20	(11) 4 402 507	(51) G01S 13/08
(87) WO 2023/027637	14.08.2025	(87) WO 2023/030312	18.08.2025	(87) WO 2023/044452	20.08.2025
(11) 4 392 037	(51) A61K 31/7032	(11) 4 397 764	(51) C12N 15/62	(11) 4 402 943	(51) H04W 40/02
(87) WO 2023/028350	21.08.2025	(87) WO 2023/030315	18.08.2025	(87) WO 2023/187582	21.08.2025
(11) 4 392 280	(51) B60K 11/08	(11) 4 397 766	(51) C12N 15/86	(11) 4 403 083	(51) A47L 9/28
(87) WO 2023/028484	21.08.2025	(87) WO 2023/033050	19.08.2025	(87) WO 2023/043158	19.08.2025
(11) 4 392 463	(51) C07K 19/00	(11) 4 397 829	(51) E05B 19/24	(11) 4 403 373	(51) B43K 5/00
(87) WO 2023/020558	19.08.2025	(87) WO 2023/032839	18.08.2025	(87) WO 2023/042705	14.08.2025
(11) 4 392 567	(51) C12N 15/86	(11) 4 398 382	(51) H01M 10/54	(11) 4 403 510	(51) B66C 3/06
(87) WO 2023/028012	14.08.2025	(87) WO 2023/063677	18.08.2025	(87) WO 2023/145819	20.08.2025
(11) 4 392 827	(51) G03F 1/72	(11) 4 398 437	(51) H02J 3/38	(11) 4 403 903	(51) G01N 21/65
(87) WO 2023/183220	19.08.2025	(87) WO 2023/032322	18.08.2025	(87) WO 2023/037587	19.08.2025
(11) 4 392 991	(51) G21B 1/03	(11) 4 398 684	(51) H05H 1/00	(11) 4 404 113	(51) G06Q 10/04
(87) WO 2023/028335	14.08.2025	(87) WO 2023/033067	19.08.2025	(87) WO 2023/042790	19.08.2025
(11) 4 393 285	(51) A01B 69/00	(11) 4 398 994	(51) A62B 23/02	(11) 4 404 275	(51) H10B 12/00
(87) WO 2023/027072	14.08.2025	(87) WO 2023/038660	20.08.2025	(87) WO 2023/042022	20.08.2025
(11) 4 393 388	(51) A61B 5/055	(11) 4 399 326	(51) C12Q 1/68	(11) 4 404 360	(51) H01M 50/325
(87) WO 2023/157447	18.08.2025	(87) WO 2023/229625	18.08.2025	(87) WO 2023/042541	19.08.2025
(11) 4 393 399	(51) A61B 5/256	(11) 4 399 387	(51) E21B 21/10	(11) 4 404 436	(51) H02K 3/26
(87) WO 2023/032847	21.08.2025	(87) WO 2023/038783	21.08.2025	(87) WO 2023/042677	19.08.2025
(11) 4 394 148	(51) E05B 3/00	(11) 4 399 752	(51) H01M 4/04	(11) 4 404 502	(51) H04L 9/06
(87) WO 2023/124568	20.08.2025	(87) WO 2023/064054	21.08.2025	(87) WO 2023/040427	21.08.2025
(11) 4 394 195	(51) F16C 17/14	(11) 4 399 835	(51) G06F 21/62	(11) 4 404 674	(51) H04W 74/04
(87) WO 2023/027055	20.08.2025	(87) WO 2023/038930	20.08.2025	(87) WO 2023/042621	20.08.2025
(11) 4 394 401	(51) G01R 27/02	(11) 4 400 108	(51) A61K 31/6615	(11) 4 404 683	(51) H04W 76/15
(87) WO 2023/026839	14.08.2025	(87) WO 2023/033174	20.08.2025	(87) WO 2023/037970	20.08.2025
(11) 4 394 835	(51) H01H 47/22	(11) 4 400 282	(51) B29B 9/06	(11) 4 405 801	(51) G06F 3/06
(87) WO 2023/056777	19.08.2025	(87) WO 2023/033171	21.08.2025	(87) WO 2023/048821	21.08.2025
(11) 4 394 976	(51) C01G 45/1221	(11) 4 400 307	(51) B41M 5/52	(11) 4 406 319	(51) H04W 72/04
(87) WO 2024/037625	18.08.2025	(87) WO 2023/037709	14.08.2025	(87) WO 2023/044751	19.08.2025
(11) 4 394 977	(51) H01M 10/0562	(11) 4 400 485	(51) C04B 35/499	(11) 4 406 379	(51) H10B 41/27
(87) WO 2023/027008	18.08.2025	(87) WO 2023/029483	19.08.2025	(87) WO 2023/034829	19.08.2025
(11) 4 395 159	(51) H02P 21/14	(11) 4 400 496	(51) C07D 307/68	(11) 4 406 444	(51) A42B 3/08
(87) WO 2023/035706	18.08.2025	(87) WO 2023/037992	18.08.2025	(87) WO 2023/048173	21.08.2025
(11) 4 395 243	(51) H04W 4/80	(11) 4 400 589	(51) C12N 15/56	(11) 4 406 470	(51) A61B 1/307
(87) WO 2023/092945	14.08.2025	(87) WO 2023/038057	21.08.2025	(87) WO 2023/045770	20.08.2025
(11) 4 395 770	(51) A61K 31/352	(11) 4 400 602	(51) C12Q 1/6869	(11) 4 406 471	(51) A61B 1/307

(87) WO 2023/045771	20.08.2025	(87) WO 2023/047896	21.08.2025	(87) WO 2023/058386	19.08.2025
(11) 4 406 777	(51) B60L 50/60	(11) 4 411 182	(51) F16J 15/34	(11) 4 414 373	(51) A61K 31/7135
(87) WO 2023/048324	18.08.2025	(87) WO 2023/053964	21.08.2025	(87) WO 2023/058608	14.08.2025
(11) 4 406 885	(51) B65G 43/00	(11) 4 411 331	(51) G01H 17/00	(11) 4 414 413	(51) C08J 5/04
(87) WO 2023/048032	21.08.2025	(87) WO 2023/053589	19.08.2025	(87) WO 2023/058546	21.08.2025
(11) 4 406 892	(51) B65H 37/04	(11) 4 411 485	(51) G03G 15/08	(11) 4 414 755	(51) G02B 5/20
(87) WO 2023/047771	14.08.2025	(87) WO 2023/054727	14.08.2025	(87) WO 2023/058626	20.08.2025
(11) 4 407 101	(51) E02F 3/34	(11) 4 411 532	(51) G06F 8/30	(11) 4 414 782	(51) G03F 1/36
(87) WO 2023/112878	14.08.2025	(87) WO 2023/065847	19.08.2025	(87) WO 2023/058929	21.08.2025
(11) 4 407 253	(51) F24S 10/40	(11) 4 411 581	(51) G06F 21/60	(11) 4 414 803	(51) G05D 1/225
(87) WO 2023/061426	20.08.2025	(87) WO 2023/054170	19.08.2025	(87) WO 2023/058549	21.08.2025
(11) 4 407 308	(51) G01N 27/04	(11) 4 411 589	(51) G06F 40/56	(11) 4 415 108	(51) H01M 10/04
(87) WO 2023/048076	20.08.2025	(87) WO 2023/054136	20.08.2025	(87) WO 2023/173931	19.08.2025
(11) 4 407 309	(51) G01N 27/62	(11) 4 411 661	(51) G06T 19/00	(11) 4 415 133	(51) H01M 50/184
(87) WO 2023/157392	18.08.2025	(87) WO 2023/053516	14.08.2025	(87) WO 2023/058735	14.08.2025
(11) 4 407 400	(51) G05D 1/244	(11) 4 411 758	(51) H01B 13/00	(11) 4 415 135	(51) H01M 50/197
(87) WO 2023/047829	20.08.2025	(87) WO 2023/053978	20.08.2025	(87) WO 2023/058734	14.08.2025
(11) 4 407 673	(51) H01L 23/29	(11) 4 411 791	(51) H01L 21/322	(11) 4 415 145	(51) H01M 50/342
(87) WO 2023/047702	21.08.2025	(87) WO 2023/054334	18.08.2025	(87) WO 2023/058733	14.08.2025
(11) 4 407 734	(51) H01M 4/04	(11) 4 411 837	(51) H10K 30/57	(11) 4 415 469	(51) H04W 74/08
(87) WO 2024/066087	18.08.2025	(87) WO 2023/054786	20.08.2025	(87) WO 2023/059129	14.08.2025
(11) 4 407 748	(51) H01M 10/54	(11) 4 411 917	(51) H01M 4/131	(11) 4 415 649	(51) A61B 34/30
(87) WO 2023/060992	18.08.2025	(87) WO 2023/245619	19.08.2025	(87) WO 2023/063839	19.08.2025
(11) 4 407 925	(51) H04L 9/08	(11) 4 412 136	(51) H04L 5/00	(11) 4 415 815	(51) A61N 7/00
(87) WO 2023/045489	21.08.2025	(87) WO 2023/055106	18.08.2025	(87) WO 2023/064386	21.08.2025
(11) 4 408 090	(51) H04W 64/00	(11) 4 412 320	(51) H04L 5/00	(11) 4 415 832	(51) A62C 37/20
(87) WO 2023/236543	21.08.2025	(87) WO 2023/051630	14.08.2025	(87) WO 2023/060309	20.08.2025
(11) 4 408 110	(51) H04L 5/00	(11) 4 412 454	(51) A01N 1/146	(11) 4 415 889	(51) B05B 7/06
(87) WO 2023/048515	21.08.2025	(87) WO 2023/060246	20.08.2025	(87) WO 2023/064432	20.08.2025
(11) 4 408 851	(51) C07D 498/14	(11) 4 412 476	(51) C08L 1/10	(11) 4 415 926	(51) B24B 5/36
(87) WO 2023/046135	19.08.2025	(87) WO 2023/059856	14.08.2025	(87) WO 2023/064674	19.08.2025
(11) 4 408 883	(51) C07K 16/18	(11) 4 412 559	(51) A61F 2/24	(11) 4 416 007	(51) B60L 58/24
(87) WO 2023/056361	18.08.2025	(87) WO 2023/056733	19.08.2025	(87) WO 2023/060352	19.08.2025
(11) 4 409 330	(51) G01S 19/43	(11) 4 412 632	(51) A61K 38/16	(11) 4 416 052	(51) B63H 20/14
(87) WO 2023/050760	20.08.2025	(87) WO 2023/059590	19.08.2025	(87) WO 2023/064571	20.08.2025
(11) 4 409 519	(51) G05B 19/401	(11) 4 412 636	(51) C07K 14/56	(11) 4 416 182	(51) C07K 16/28
(87) WO 2023/053130	18.08.2025	(87) WO 2023/023283	21.08.2025	(87) WO 2023/061419	18.08.2025
(11) 4 409 714	(51) H02J 7/00	(11) 4 412 652	(51) C07K 16/10	(11) 4 416 532	(51) G01V 1/42
(87) WO 2023/049487	19.08.2025	(87) WO 2023/060180	20.08.2025	(87) WO 2023/064453	21.08.2025
(11) 4 409 871	(51) H04N 5/21	(11) 4 412 721	(51) A61P 37/02	(11) 4 416 755	(51) H01J 37/32
(87) WO 2023/054823	20.08.2025	(87) WO 2023/059769	19.08.2025	(87) WO 2023/064720	20.08.2025
(11) 4 410 239	(51) A61F 2/16	(11) 4 412 740	(51) A63B 59/45	(11) 4 416 844	(51) H03M 7/42
(87) WO 2023/053965	21.08.2025	(87) WO 2023/059249	18.08.2025	(87) WO 2023/064804	19.08.2025
(11) 4 410 240	(51) A61F 2/24	(11) 4 412 834	(51) B41N 10/04	(11) 4 416 917	(51) H04L 65/1104
(87) WO 2023/051493	20.08.2025	(87) WO 2023/131859	19.08.2025	(87) WO 2023/187517	14.08.2025
(11) 4 410 268	(51) A61K 8/02	(11) 4 412 840	(51) B60C 11/12	(11) 4 417 350	(51) B23C 5/20
(87) WO 2023/054079	19.08.2025	(87) WO 2023/059996	19.08.2025	(87) WO 2023/063184	20.08.2025
(11) 4 410 545	(51) B32B 27/00	(11) 4 412 845	(51) B60H 1/00	(11) 4 417 636	(51) C08G 59/20
(87) WO 2023/054418	19.08.2025	(87) WO 2023/060108	19.08.2025	(87) WO 2023/063386	21.08.2025
(11) 4 410 551	(51) B29C 64/241	(11) 4 413 483	(51) G06F 21/57	(11) 4 417 663	(51) C09J 133/08
(87) WO 2023/051015	21.08.2025	(87) WO 2023/058027	19.08.2025	(87) WO 2024/146078	21.08.2025
(11) 4 410 562	(51) B41M 1/30	(11) 4 413 570	(51) G11C 5/14	(11) 4 417 820	(51) F15B 11/16
(87) WO 2023/054026	14.08.2025	(87) WO 2023/059637	21.08.2025	(87) WO 2024/130782	19.08.2025
(11) 4 410 918	(51) C09J 11/06	(11) 4 413 629	(51) H01M 4/137	(11) 4 417 896	(51) F24S 70/60
(87) WO 2023/054482	18.08.2025	(87) WO 2023/059273	19.08.2025	(87) WO 2023/061427	20.08.2025
(11) 4 411 181	(51) F16J 15/10	(11) 4 414 240	(51) B61L 25/02	(11) 4 418 428	(51) H01M 50/271

(87) WO 2023/197905	21.08.2025	(87) WO 2023/075826	19.08.2025	(87) WO 2023/070231	20.08.2025
(11) 4 418 510	(51) G02B 7/02	(11) 4 422 647	(51) A61K 33/38	(11) 4 426 437	(51) C07K 16/28
(87) WO 2023/043203	19.08.2025	(87) WO 2023/076486	19.08.2025	(87) WO 2023/081705	18.08.2025
(11) 4 418 528	(51) H02P 25/064	(11) 4 422 649	(51) A61K 35/12	(11) 4 426 634	(51) B65H 75/34
(87) WO 2023/062926	21.08.2025	(87) WO 2023/076285	19.08.2025	(87) WO 2023/079211	20.08.2025
(11) 4 418 722	(51) H04W 24/10	(11) 4 422 674	(51) A61K 39/00	(11) 4 426 667	(51) C04B 111/20
(87) WO 2023/063765	19.08.2025	(87) WO 2023/073469	14.08.2025	(87) WO 2023/077194	19.08.2025
(11) 4 418 826	(51) H05H 1/24	(11) 4 422 764	(51) A62D 1/02	(11) 4 426 799	(51) C10B 57/04
(87) WO 2024/084640	20.08.2025	(87) WO 2023/073506	20.08.2025	(87) WO 2023/081821	18.08.2025
(11) 4 418 928	(51) A24F 40/53	(11) 4 422 903	(51) B60K 11/08	(11) 4 426 983	(51) F25B 9/10
(87) WO 2023/068783	19.08.2025	(87) WO 2023/077065	19.08.2025	(87) WO 2023/077222	19.08.2025
(11) 4 418 960	(51) A47F 5/08	(11) 4 422 963	(51) B62K 23/02	(11) 4 426 985	(51) F25B 49/02
(87) WO 2023/069609	14.08.2025	(87) WO 2023/075931	20.08.2025	(87) WO 2023/081146	18.08.2025
(11) 4 419 213	(51) A62D 1/00	(11) 4 423 332	(51) D21B 1/32	(11) 4 427 002	(51) G01D 5/20
(87) WO 2023/067481	20.08.2025	(87) WO 2023/073539	19.08.2025	(87) WO 2023/079435	19.08.2025
(11) 4 419 317	(51) B29C 73/02	(11) 4 423 342	(51) E01C 23/08	(11) 4 427 079	(51) G02B 5/20
(87) WO 2023/069550	18.08.2025	(87) WO 2023/073278	20.08.2025	(87) WO 2023/039167	18.08.2025
(11) 4 419 523	(51) A61K 31/4985	(11) 4 423 782	(51) H01G 4/30	(11) 4 427 162	(51) G06F 30/33
(87) WO 2023/069880	14.08.2025	(87) WO 2023/076227	14.08.2025	(87) WO 2023/076746	14.08.2025
(11) 4 419 549	(51) C07K 14/74	(11) 4 423 792	(51) H01J 37/32	(11) 4 427 225	(51) G16B 20/30
(87) WO 2023/067577	21.08.2025	(87) WO 2023/076079	21.08.2025	(87) WO 2023/081413	20.08.2025
(11) 4 419 566	(51) C07K 16/28	(11) 4 423 814	(51) H01L 25/065	(11) 4 427 230	(51) G16B 15/20
(87) WO 2023/070100	20.08.2025	(87) WO 2023/076842	19.08.2025	(87) WO 2023/070229	20.08.2025
(11) 4 419 567	(51) C07K 16/30	(11) 4 423 818	(51) H10F 19/80	(11) 4 427 253	(51) H02H 5/10
(87) WO 2023/069341	21.08.2025	(87) WO 2023/073714	21.08.2025	(87) WO 2023/081285	20.08.2025
(11) 4 419 629	(51) C10G 11/05	(11) 4 423 880	(51) H02K 3/50	(11) 4 427 273	(51) H10H 20/83
(87) WO 2023/069645	14.08.2025	(87) WO 2023/076618	14.08.2025	(87) WO 2023/081048	14.08.2025
(11) 4 419 630	(51) C10G 11/05	(11) 4 423 980	(51) H04L 9/40	(11) 4 427 324	(51) H02K 5/00
(87) WO 2023/069656	14.08.2025	(87) WO 2023/076553	21.08.2025	(87) WO 2023/081059	21.08.2025
(11) 4 419 671	(51) C12N 15/10	(11) 4 424 014	(51) H04N 19/117	(11) 4 427 345	(51) H04B 7/06
(87) WO 2023/069425	14.08.2025	(87) WO 2023/073281	19.08.2025	(87) WO 2023/077349	19.08.2025
(11) 4 419 728	(51) C23C 14/35	(11) 4 424 168	(51) A61K 35/747	(11) 4 427 395	(51) H04L 9/00
(87) WO 2023/069190	20.08.2025	(87) WO 2023/075290	21.08.2025	(87) WO 2023/081040	20.08.2025
(11) 4 419 980	(51) G05D 3/20	(11) 4 424 452	(51) B23K 26/082	(11) 4 427 520	(51) H04W 72/02
(87) WO 2023/067385	21.08.2025	(87) WO 2023/073874	19.08.2025	(87) WO 2023/077964	21.08.2025
(11) 4 420 127	(51) G16B 30/10	(11) 4 424 802	(51) C10M 169/04	(11) 4 427 538	(51) H04W 74/0833
(87) WO 2023/069985	14.08.2025	(87) WO 2023/074424	14.08.2025	(87) WO 2024/031468	20.08.2025
(11) 4 420 228	(51) H02K 15/04	(11) 4 424 925	(51) E02F 9/16	(11) 4 427 670	(51) A61B 5/055
(87) WO 2023/068938	18.08.2025	(87) WO 2023/100602	20.08.2025	(87) WO 2023/080477	21.08.2025
(11) 4 420 983	(51) B64U 70/83	(11) 4 425 249	(51) G02F 1/1362	(11) 4 427 747	(51) A61K 31/437
(87) WO 2023/068041	19.08.2025	(87) WO 2023/070725	21.08.2025	(87) WO 2023/078265	20.08.2025
(11) 4 421 559	(51) G02F 1/1345	(11) 4 425 543	(51) H01L 23/36	(11) 4 428 250	(51) C12Q 1/6886
(87) WO 2023/067931	14.08.2025	(87) WO 2023/112709	18.08.2025	(87) WO 2023/080722	18.08.2025
(11) 4 421 907	(51) H01M 4/36	(11) 4 425 695	(51) H01M 50/627	(11) 4 428 889	(51) H01H 1/58
(87) WO 2023/225838	18.08.2025	(87) WO 2023/221095	19.08.2025	(87) WO 2023/071867	14.08.2025
(11) 4 422 408	(51) A23B 4/033	(11) 4 425 933	(51) H04N 19/96	(11) 4 429 304	(51) H04W 16/28
(87) WO 2023/073518	20.08.2025	(87) WO 2023/075389	21.08.2025	(87) WO 2023/079649	20.08.2025
(11) 4 422 425	(51) A24D 1/20	(11) 4 426 188	(51) A61B 5/01	(11) 4 429 349	(51) H04W 72/02
(87) WO 2023/075222	14.08.2025	(87) WO 2023/081398	20.08.2025	(87) WO 2023/079717	20.08.2025
(11) 4 422 484	(51) A61B 5/0245	(11) 4 426 263	(51) A61Q 19/08	(11) 4 429 478	(51) A23L 7/10
(87) WO 2023/070220	18.08.2025	(87) WO 2023/081259	19.08.2025	(87) WO 2023/081996	19.08.2025
(11) 4 422 561	(51) A61F 2/66	(11) 4 426 374	(51) A61M 5/142	(11) 4 429 586	(51) A61B 90/20
(87) WO 2023/076083	20.08.2025	(87) WO 2023/076715	19.08.2025	(87) WO 2023/086565	21.08.2025
(11) 4 422 606	(51) A61K 9/51	(11) 4 426 400	(51) A61M 5/32	(11) 4 429 605	(51) A61F 2/07
(87) WO 2023/076945	19.08.2025	(87) WO 2023/081587	19.08.2025	(87) WO 2023/086945	20.08.2025
(11) 4 422 615	(51) A61K 31/155	(11) 4 426 410	(51) A61M 37/00	(11) 4 429 651	(51) A61K 31/19

(87) WO 2023/081974	19.08.2025	(87) WO 2023/089632	14.08.2025	(87) WO 2023/089800	20.08.2025
(11) 4 429 659	(51) A61K 31/426	(11) 4 433 351	(51) B62M 1/30	(11) 4 437 882	(51) A24F 40/46
(87) WO 2023/086639	19.08.2025	(87) WO 2023/088529	14.08.2025	(87) WO 2023/089799	20.08.2025
(11) 4 429 663	(51) A61K 31/4725	(11) 4 433 400	(51) B65H 65/00	(11) 4 439 733	(51) H01M 4/36
(87) WO 2023/086799	21.08.2025	(87) WO 2023/091514	21.08.2025	(87) WO 2024/065818	14.08.2025
(11) 4 429 667	(51) A61K 31/551	(11) 4 433 444	(51) C07C 1/12	(11) 4 439 989	(51) H04B 1/712
(87) WO 2023/086468	19.08.2025	(87) WO 2023/091165	14.08.2025	(87) WO 2024/169091	18.08.2025
(11) 4 429 981	(51) B65G 53/14	(11) 4 433 770	(51) F28D 7/16	(11) 4 440 171	(51) H04W 16/08
(87) WO 2023/084152	19.08.2025	(87) WO 2023/081984	14.08.2025	(87) WO 2023/089830	19.08.2025
(11) 4 430 232	(51) C25C 3/08	(11) 4 433 884	(51) G05D 1/648	(11) 4 440 209	(51) H04W 56/00
(87) WO 2023/081479	20.08.2025	(87) WO 2023/091672	19.08.2025	(87) WO 2023/092412	20.08.2025
(11) 4 430 346	(51) F24C 7/08	(11) 4 433 972	(51) G06Q 10/087	(11) 4 440 418	(51) A61M 16/06
(87) WO 2023/086049	19.08.2025	(87) WO 2023/091687	20.08.2025	(87) WO 2023/092198	19.08.2025
(11) 4 430 347	(51) F24S 23/71	(11) 4 434 113	(51) H01Q 1/02	(11) 4 440 591	(51) A23B 2/783
(87) WO 2023/087008	21.08.2025	(87) WO 2023/091070	21.08.2025	(87) WO 2023/102065	20.08.2025
(11) 4 430 381	(51) G01N 21/64	(11) 4 434 196	(51) H04L 9/40	(11) 4 440 626	(51) A61K 48/00
(87) WO 2023/086971	21.08.2025	(87) WO 2023/091532	14.08.2025	(87) WO 2023/102519	19.08.2025
(11) 4 430 427	(51) G01S 7/481	(11) 4 434 267	(51) H04W 48/02	(11) 4 441 678	(51) G06Q 10/083
(87) WO 2023/086174	19.08.2025	(87) WO 2023/205952	14.08.2025	(87) WO 2023/101953	18.08.2025
(11) 4 430 442	(51) G02B 6/44	(11) 4 434 360	(51) A24D 1/20	(11) 4 442 729	(51) C08G 63/00
(87) WO 2023/086290	14.08.2025	(87) WO 2023/084770	20.08.2025	(87) WO 2023/100261	14.08.2025
(11) 4 430 451	(51) G02F 1/141	(11) 4 434 371	(51) A24F 40/53	(11) 4 442 806	(51) C12N 1/20
(87) WO 2023/086522	13.08.2025	(87) WO 2023/089761	14.08.2025	(87) WO 2024/066434	21.08.2025
(11) 4 430 480	(51) G06F 13/12	(11) 4 434 372	(51) A24F 40/53	(11) 4 442 864	(51) C25B 1/04
(87) WO 2023/086414	18.08.2025	(87) WO 2023/089763	18.08.2025	(87) WO 2023/101321	19.08.2025
(11) 4 430 535	(51) A61K 31/4155	(11) 4 434 376	(51) A24F 40/57	(11) 4 443 534	(51) H01M 4/13
(87) WO 2023/086483	20.08.2025	(87) WO 2023/089756	19.08.2025	(87) WO 2023/109451	18.08.2025
(11) 4 430 610	(51) G11B 5/48	(11) 4 435 122	(51) C22C 9/00	(11) 4 443 824	(51) H04L 27/00
(87) WO 2023/080933	14.08.2025	(87) WO 2023/089963	21.08.2025	(87) WO 2023/125061	19.08.2025
(11) 4 431 048	(51) A61B 34/37	(11) 4 435 760	(51) G09B 23/28	(11) 4 443 949	(51) H04W 12/06
(87) WO 2023/077605	20.08.2025	(87) WO 2023/089696	19.08.2025	(87) WO 2023/101391	20.08.2025
(11) 4 431 580	(51) C09J 151/00	(11) 4 435 766	(51) G02F 1/1333	(11) 4 443 980	(51) H04W 52/00
(87) WO 2024/146075	19.08.2025	(87) WO 2023/082308	21.08.2025	(87) WO 2023/097442	20.08.2025
(11) 4 431 916	(51) G01N 21/64	(11) 4 436 499	(51) A61B 17/80	(11) 4 445 114	(51) G01N 1/22
(87) WO 2023/082179	18.08.2025	(87) WO 2023/091798	19.08.2025	(87) WO 2023/102638	19.08.2025
(11) 4 432 111	(51) G06F 15/173	(11) 4 436 576	(51) A61K 31/415	(11) 4 445 283	(51) G06F 21/60
(87) WO 2023/084740	19.08.2025	(87) WO 2023/092180	14.08.2025	(87) WO 2023/107212	14.08.2025
(11) 4 432 683	(51) H04N 23/57	(11) 4 436 748	(51) G01N 21/15	(11) 4 445 447	(51) H01P 5/107
(87) WO 2023/085643	21.08.2025	(87) WO 2023/096544	21.08.2025	(87) WO 2023/106976	20.08.2025
(11) 4 432 695	(51) H04R 1/10	(11) 4 436 822	(51) B60L 5/24	(11) 4 445 571	(51) H04L 27/00
(87) WO 2023/084575	18.08.2025	(87) WO 2023/097200	21.08.2025	(87) WO 2023/143137	19.08.2025
(11) 4 432 696	(51) H04R 1/10	(11) 4 436 950	(51) C07C 67/08	(11) 4 445 657	(51) H04W 52/02
(87) WO 2023/084580	18.08.2025	(87) WO 2023/097203	18.08.2025	(87) WO 2023/201665	21.08.2025
(11) 4 432 824	(51) A01K 11/00	(11) 4 437 002	(51) C07K 16/30	(11) 4 446 317	(51) C07D 401/14
(87) WO 2023/091411	19.08.2025	(87) WO 2023/091148	19.08.2025	(87) WO 2023/104107	18.08.2025
(11) 4 432 882	(51) A47C 19/22	(11) 4 437 059	(51) C09J 7/30	(11) 4 446 433	(51) C12Q 1/6858
(87) WO 2023/086008	14.08.2025	(87) WO 2023/092225	19.08.2025	(87) WO 2023/103530	14.08.2025
(11) 4 432 906	(51) A61B 5/00	(11) 4 437 229	(51) F03D 13/10	(11) 4 446 485	(51) D04H 3/007
(87) WO 2023/087074	21.08.2025	(87) WO 2023/095004	21.08.2025	(87) WO 2023/112995	19.08.2025
(11) 4 433 052	(51) A61K 31/437	(11) 4 437 260	(51) F16L 47/02	(11) 4 449 268	(51) G06F 16/13
(87) WO 2023/087012	19.08.2025	(87) WO 2023/092182	21.08.2025	(87) WO 2023/111911	19.08.2025
(11) 4 433 053	(51) C07D 453/02	(11) 4 437 403	(51) G06F 3/01	(11) 4 449 278	(51) G06F 17/18
(87) WO 2023/091439	20.08.2025	(87) WO 2023/095141	18.08.2025	(87) WO 2023/115050	14.08.2025
(11) 4 433 083	(51) A61K 39/395	(11) 4 437 556	(51) G16H 30/20	(11) 4 449 287	(51) G06F 21/56
(87) WO 2023/091137	18.08.2025	(87) WO 2023/097011	20.08.2025	(87) WO 2023/114003	18.08.2025
(11) 4 433 173	(51) A61P 35/00	(11) 4 437 871	(51) A24F 40/40	(11) 4 450 207	(51) B23K 20/10

(87) WO 2024/087020	21.08.2025	(87) WO 2024/080573	19.08.2025	(87) WO 2023/164512	18.08.2025
(11) 4 450 570	(51) <i>C09D 5/16</i>	(11) 4 462 575	(51) <i>H01M 50/291</i>	(11) 4 486 856	(51) <i>C11B 1/04</i>
(87) WO 2023/249254	14.08.2025	(87) WO 2024/117690	19.08.2025	(87) WO 2023/164840	21.08.2025
(11) 4 450 690	(51) <i>D04H 1/55</i>	(11) 4 462 893	(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) 4 486 882	(51) <i>C12N 9/22</i>
(87) WO 2023/121212	18.08.2025	(87) WO 2023/130677	18.08.2025	(87) WO 2023/168242	21.08.2025
(11) 4 451 015	(51) <i>G01S 19/42</i>	(11) 4 463 709	(51) <i>G01S 5/02</i>	(11) 4 487 777	(51) <i>A61B 5/24</i>
(87) WO 2023/108656	21.08.2025	(87) WO 2024/010327	19.08.2025	(87) WO 2024/103214	21.08.2025
(11) 4 451 291	(51) <i>G21F 5/08</i>	(11) 4 463 716	(51) <i>G01S 19/13</i>	(11) 4 487 964	(51) <i>A24F 40/05</i>
(87) WO 2023/130817	19.08.2025	(87) WO 2023/136738	21.08.2025	(87) WO 2023/207794	21.08.2025
(11) 4 451 443	(51) <i>H01M 50/244</i>	(11) 4 464 805	(51) <i>C22B 7/00</i>	(11) 4 489 096	(51) <i>H01M 4/13</i>
(87) WO 2023/155623	20.08.2025	(87) WO 2023/195533	18.08.2025	(87) WO 2023/185252	14.08.2025
(11) 4 451 546	(51) <i>H02P 6/20</i>	(11) 4 466 752	(51) <i>H01M 50/207</i>	(11) 4 489 145	(51) <i>H01M 4/66</i>
(87) WO 2023/112304	14.08.2025	(87) WO 2023/141567	21.08.2025	(87) WO 2024/032546	18.08.2025
(11) 4 451 547	(51) <i>H02P 6/20</i>	(11) 4 466 812	(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 4 489 483	(51) <i>H04W 60/00</i>
(87) WO 2023/112303	14.08.2025	(87) WO 2023/137655	14.08.2025	(87) WO 2023/165496	20.08.2025
(11) 4 452 887	(51) <i>C04B 14/28</i>	(11) 4 468 411	(51) <i>H01M 4/36</i>	(11) 4 490 685	(51) <i>G06Q 20/40</i>
(87) WO 2023/122205	19.08.2025	(87) WO 2024/085439	19.08.2025	(87) WO 2023/195002	14.08.2025
(11) 4 453 807	(51) <i>G06N 10/40</i>	(11) 4 468 412	(51) <i>H01M 4/36</i>	(11) 4 490 989	(51) <i>H05K 13/02</i>
(87) WO 2023/191872	21.08.2025	(87) WO 2024/085440	19.08.2025	(87) WO 2023/173106	19.08.2025
(11) 4 454 150	(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 469 967	(51) <i>G06Q 50/26</i>	(11) 4 492 807	(51) <i>H04N 23/611</i>
(87) WO 2023/115372	14.08.2025	(87) WO 2023/144584	19.08.2025	(87) WO 2024/043438	21.08.2025
(11) 4 454 295	(51) <i>H04R 25/00</i>	(11) 4 470 076	(51) <i>H01S 3/034</i>	(11) 4 496 023	(51) <i>H01M 4/13</i>
(87) WO 2024/061245	21.08.2025	(87) WO 2023/144726	19.08.2025	(87) WO 2023/176548	21.08.2025
(11) 4 454 733	(51) <i>B01D 39/14</i>	(11) 4 470 465	(51) <i>A61B 5/256</i>	(11) 4 496 031	(51) <i>C01G 53/504</i>
(87) WO 2023/119894	21.08.2025	(87) WO 2023/145565	20.08.2025	(87) WO 2024/113430	19.08.2025
(11) 4 455 669	(51) <i>G01N 33/576</i>	(11) 4 470 466	(51) <i>A61B 5/256</i>	(11) 4 496 051	(51) <i>H01M 10/04</i>
(87) WO 2023/119413	19.08.2025	(87) WO 2023/145569	20.08.2025	(87) WO 2024/054013	21.08.2025
(11) 4 456 196	(51) <i>H01M 4/525</i>	(11) 4 470 471	(51) <i>A61B 6/00</i>	(11) 4 496 372	(51) <i>H04L 27/26</i>
(87) WO 2023/120413	18.08.2025	(87) WO 2024/213068	20.08.2025	(87) WO 2023/193772	19.08.2025
(11) 4 456 279	(51) <i>H01M 50/15</i>	(11) 4 470 645	(51) <i>A63H 29/00</i>	(11) 4 496 455	(51) <i>H10K 59/131</i>
(87) WO 2024/051064	18.08.2025	(87) WO 2023/216924	21.08.2025	(87) WO 2024/113531	14.08.2025
(11) 4 456 609	(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 4 470 829	(51) <i>B60L 58/20</i>	(11) 4 497 408	(51) <i>A61B 34/37</i>
(87) WO 2023/115565	21.08.2025	(87) WO 2023/145232	20.08.2025	(87) WO 2023/238891	19.08.2025
(11) 4 456 654	(51) <i>H04W 76/14</i>	(11) 4 472 359	(51) <i>H05K 1/02</i>	(11) 4 498 019	(51) <i>F25B 9/14</i>
(87) WO 2023/121425	19.08.2025	(87) WO 2023/140001	19.08.2025	(87) WO 2024/244870	19.08.2025
(11) 4 456 983	(51) <i>A61P 9/12</i>	(11) 4 472 669	(51) <i>C07H 15/04</i>	(11) 4 498 470	(51) <i>H01M 10/0587</i>
(87) WO 2023/128898	19.08.2025	(87) WO 2023/150149	19.08.2025	(87) WO 2023/182087	21.08.2025
(11) 4 457 384	(51) <i>C25B 1/04</i>	(11) 4 475 202	(51) <i>H01M 4/04</i>	(11) 4 498 501	(51) <i>H01M 50/503</i>
(87) WO 2023/129453	19.08.2025	(87) WO 2024/054011	21.08.2025	(87) WO 2024/122795	19.08.2025
(11) 4 457 744	(51) <i>G06Q 50/26</i>	(11) 4 478 473	(51) <i>H01M 10/28</i>	(11) 4 499 001	(51) <i>A61F 6/08</i>
(87) WO 2023/129787	21.08.2025	(87) WO 2023/149534	14.08.2025	(87) WO 2023/184022	21.08.2025
(11) 4 457 939	(51) <i>H04B 1/7143</i>	(11) 4 478 929	(51) <i>A47K 11/02</i>	(11) 4 501 710	(51) <i>B60R 11/02</i>
(87) WO 2023/123219	20.08.2025	(87) WO 2023/158774	14.08.2025	(87) WO 2023/190206	19.08.2025
(11) 4 457 962	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 479 919	(51) <i>G06Q 20/22</i>	(11) 4 502 555	(51) <i>G01F 15/00</i>
(87) WO 2023/123310	19.08.2025	(87) WO 2023/158488	19.08.2025	(87) WO 2023/188954	18.08.2025
(11) 4 458 254	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 480 101	(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 503 054	(51) <i>G21B 3/00</i>
(87) WO 2023/128484	20.08.2025	(87) WO 2023/155092	21.08.2025	(87) WO 2023/185219	21.08.2025
(11) 4 460 589	(51) <i>C22B 3/10</i>	(11) 4 480 225	(51) <i>H04W 8/26</i>	(11) 4 503 153	(51) <i>H01G 11/26</i>
(87) WO 2023/133253	19.08.2025	(87) WO 2023/155100	20.08.2025	(87) WO 2023/182030	21.08.2025
(11) 4 460 703	(51) <i>G01R 33/09</i>	(11) 4 480 252	(51) <i>H04W 4/40</i>	(11) 4 503 170	(51) <i>H01M 4/131</i>
(87) WO 2023/133184	21.08.2025	(87) WO 2023/155056	19.08.2025	(87) WO 2023/189557	19.08.2025
(11) 4 461 059	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 481 410	(51) <i>G01R 31/327</i>	(11) 4 503 228	(51) <i>H01M 10/0567</i>
(87) WO 2023/130376	20.08.2025	(87) WO 2024/058555	19.08.2025	(87) WO 2023/184413	19.08.2025
(11) 4 461 839	(51) <i>C22C 38/02</i>	(11) 4 481 911	(51) <i>H01M 50/172</i>	(11) 4 503 297	(51) <i>H01M 50/342</i>
(87) WO 2023/212970	18.08.2025	(87) WO 2023/159928	20.08.2025	(87) WO 2023/190978	19.08.2025
(11) 4 462 503	(51) <i>H01M 4/36</i>	(11) 4 482 566	(51) <i>A61N 1/05</i>	(11) 4 503 306	(51) <i>H01M 50/409</i>

(87) WO 2023/190520	21.08.2025	(87) WO 2024/037669	18.08.2025	(87) WO 2024/054014	21.08.2025
(11) 4 503 691	(51) <i>H04W 12/06</i>	(11) 4 513 048	(51) <i>F16C 33/60</i>	(11) 4 520 872	(51) <i>E02F 3/43</i>
(87) WO 2023/178689	18.08.2025	(87) WO 2023/204161	18.08.2025	(87) WO 2023/248731	20.08.2025
(11) 4 503 744	(51) <i>H04W 36/36</i>	(11) 4 513 328	(51) <i>G06F 3/0481</i>	(11) 4 521 454	(51) <i>H01L 23/13</i>
(87) WO 2023/181275	19.08.2025	(87) WO 2023/202579	21.08.2025	(87) WO 2023/239076	20.08.2025
(11) 4 503 790	(51) <i>H04W 72/02</i>	(11) 4 513 402	(51) <i>G06Q 10/08</i>	(11) 4 521 468	(51) <i>H10F 71/00</i>
(87) WO 2023/184121	20.08.2025	(87) WO 2023/204227	21.08.2025	(87) WO 2024/098999	21.08.2025
(11) 4 505 408	(51) <i>G06V 10/774</i>	(11) 4 513 564	(51) <i>H10D 86/60</i>	(11) 4 521 567	(51) <i>H01S 5/10</i>
(87) WO 2024/024981	21.08.2025	(87) WO 2024/130652	21.08.2025	(87) WO 2025/015908	20.08.2025
(11) 4 505 900	(51) <i>A45D 20/12</i>	(11) 4 513 584	(51) <i>H01M 4/36</i>	(11) 4 521 622	(51) <i>H02M 3/335</i>
(87) WO 2024/262718	19.08.2025	(87) WO 2023/211227	18.08.2025	(87) WO 2023/226933	19.08.2025
(11) 4 506 630	(51) <i>F24F 1/42</i>	(11) 4 513 649	(51) <i>H01M 50/291</i>	(11) 4 523 441	(51) <i>H04W 8/20</i>
(87) WO 2024/043648	20.08.2025	(87) WO 2024/120536	20.08.2025	(87) WO 2023/219540	18.08.2025
(11) 4 506 645	(51) <i>F27B 14/00</i>	(11) 4 513 800	(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 4 523 584	(51) <i>A47K 3/12</i>
(87) WO 2023/217196	19.08.2025	(87) WO 2023/204685	14.08.2025	(87) WO 2024/045849	18.08.2025
(11) 4 506 705	(51) <i>G01R 19/25</i>	(11) 4 513 862	(51) <i>H04M 1/00</i>	(11) 4 523 954	(51) <i>B60L 3/12</i>
(87) WO 2024/205161	14.08.2025	(87) WO 2024/174623	21.08.2025	(87) WO 2023/219068	19.08.2025
(11) 4 507 460	(51) <i>H04R 1/10</i>	(11) 4 515 267	(51) <i>G01R 33/28</i>	(11) 4 524 181	(51) <i>C08G 77/60</i>
(87) WO 2024/113557	21.08.2025	(87) WO 2023/208120	18.08.2025	(87) WO 2024/004247	14.08.2025
(11) 4 508 678	(51) <i>H01L 21/683</i>	(11) 4 516 486	(51) <i>B29C 64/314</i>	(11) 4 524 273	(51) <i>C22B 23/00</i>
(87) WO 2023/200656	20.08.2025	(87) WO 2023/233884	20.08.2025	(87) WO 2025/020176	20.08.2025
(11) 4 509 026	(51) <i>A47L 9/00</i>	(11) 4 516 953	(51) <i>C22C 38/00</i>	(11) 4 524 276	(51) <i>C22C 28/00</i>
(87) WO 2024/085349	20.08.2025	(87) WO 2023/218785	14.08.2025	(87) WO 2023/216467	18.08.2025
(11) 4 509 304	(51) <i>B32B 7/06</i>	(11) 4 517 281	(51) <i>G01J 1/02</i>	(11) 4 524 290	(51) <i>C25B 11/081</i>
(87) WO 2023/182096	21.08.2025	(87) WO 2023/233900	21.08.2025	(87) WO 2023/219445	19.08.2025
(11) 4 509 350	(51) <i>B60L 53/60</i>	(11) 4 517 332	(51) <i>G01N 35/08</i>	(11) 4 524 691	(51) <i>G06F 3/041</i>
(87) WO 2023/207428	18.08.2025	(87) WO 2023/209956	19.08.2025	(87) WO 2024/087345	20.08.2025
(11) 4 509 416	(51) <i>B65D 1/02</i>	(11) 4 517 339	(51) <i>G01R 19/00</i>	(11) 4 524 812	(51) <i>G06K 7/10</i>
(87) WO 2023/199822	21.08.2025	(87) WO 2023/210295	19.08.2025	(87) WO 2023/218103	20.08.2025
(11) 4 509 462	(51) <i>C01B 25/08</i>	(11) 4 517 354	(51) <i>G01R 31/388</i>	(11) 4 524 938	(51) <i>B60K 35/22</i>
(87) WO 2023/200015	14.08.2025	(87) WO 2023/207671	19.08.2025	(87) WO 2024/010145	19.08.2025
(11) 4 509 838	(51) <i>C12Q 1/60</i>	(11) 4 517 904	(51) <i>H01M 10/0567</i>	(11) 4 524 976	(51) <i>C22B 3/02</i>
(87) WO 2023/199890	21.08.2025	(87) WO 2024/123138	21.08.2025	(87) WO 2025/020175	18.08.2025
(11) 4 509 977	(51) <i>G06F 3/14</i>	(11) 4 517 912	(51) <i>H01M 50/533</i>	(11) 4 525 186	(51) <i>H01M 50/502</i>
(87) WO 2024/022137	20.08.2025	(87) WO 2023/245431	19.08.2025	(87) WO 2024/078425	19.08.2025
(11) 4 510 072	(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 518 016	(51) <i>H01M 50/571</i>	(11) 4 525 255	(51) <i>H02J 7/00</i>
(87) WO 2023/197564	20.08.2025	(87) WO 2023/240530	19.08.2025	(87) WO 2024/082225	18.08.2025
(11) 4 510 297	(51) <i>H01M 10/44</i>	(11) 4 518 133	(51) <i>H02M 7/5387</i>	(11) 4 525 297	(51) <i>H02P 6/32</i>
(87) WO 2023/225795	18.08.2025	(87) WO 2023/210348	19.08.2025	(87) WO 2023/218843	18.08.2025
(11) 4 510 299	(51) <i>H01M 10/48</i>	(11) 4 518 180	(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 525 385	(51) <i>H04L 27/00</i>
(87) WO 2024/077789	21.08.2025	(87) WO 2023/226899	18.08.2025	(87) WO 2023/216970	20.08.2025
(11) 4 510 320	(51) <i>H01M 50/107</i>	(11) 4 518 231	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 525 520	(51) <i>H04W 36/00</i>
(87) WO 2024/082091	14.08.2025	(87) WO 2023/241426	14.08.2025	(87) WO 2023/241457	19.08.2025
(11) 4 510 356	(51) <i>H01M 50/449</i>	(11) 4 518 264	(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) 4 525 567	(51) <i>H05K 5/02</i>
(87) WO 2024/082270	21.08.2025	(87) WO 2023/207863	14.08.2025	(87) WO 2024/019580	21.08.2025
(11) 4 510 546	(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 4 518 308	(51) <i>B60B 33/00</i>	(11) 4 525 678	(51) <i>A47J 37/12</i>
(87) WO 2024/103663	14.08.2025	(87) WO 2023/239006	19.08.2025	(87) WO 2023/244424	20.08.2025
(11) 4 510 607	(51) <i>H04Q 1/04</i>	(11) 4 518 506	(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 4 526 846	(51) <i>G06T 11/00</i>
(87) WO 2024/066439	18.08.2025	(87) WO 2023/207046	18.08.2025	(87) WO 2023/241722	19.08.2025
(11) 4 511 426	(51) <i>C08L 101/12</i>	(11) 4 518 606	(51) <i>H10B 12/00</i>	(11) 4 526 852	(51) <i>G06T 17/20</i>
(87) WO 2023/203524	21.08.2025	(87) WO 2024/208019	18.08.2025	(87) WO 2023/224737	20.08.2025
(11) 4 512 336	(51) <i>A61B 5/262</i>	(11) 4 518 989	(51) <i>A63H 33/04</i>	(11) 4 526 864	(51) <i>G06V 20/62</i>
(87) WO 2024/021322	19.08.2025	(87) WO 2023/212819	21.08.2025	(87) WO 2024/011831	21.08.2025
(11) 4 512 517	(51) <i>B01J 13/00</i>	(11) 4 520 242	(51) <i>A47L 11/30</i>	(11) 4 527 022	(51) <i>H04B 7/06</i>
(87) WO 2023/234156	21.08.2025	(87) WO 2023/087919	20.08.2025	(87) WO 2023/239210	19.08.2025
(11) 4 512 911	(51) <i>C12Q 1/6895</i>	(11) 4 520 582	(51) <i>B60L 53/80</i>	(11) 4 527 130	(51) <i>H04W 72/04</i>

(87) WO 2023/220963	20.08.2025	(87) WO 2024/012094	14.08.2025	(87) WO 2024/041544	21.08.2025
(11) 4 527 244	(51) A45D 34/00	(11) 4 531 053	(51) G06T 11/00	(11) 4 537 067	(51) G06Q 10/04
(87) WO 2023/240773	18.08.2025	(87) WO 2023/249278	19.08.2025	(87) WO 2025/010038	18.08.2025
(11) 4 527 687	(51) B60N 2/80	(11) 4 532 081	(51) B01D 53/04	(11) 4 537 151	(51) G02B 27/44
(87) WO 2023/224075	18.08.2025	(87) WO 2023/230353	19.08.2025	(87) WO 2024/010956	21.08.2025
(11) 4 527 837	(51) C07D 405/04	(11) 4 532 636	(51) C10G 49/12	(11) 4 537 257	(51) G06N 3/0455
(87) WO 2023/222103	18.08.2025	(87) WO 2023/230156	18.08.2025	(87) WO 2024/111775	18.08.2025
(11) 4 527 872	(51) C08G 63/685	(11) 4 532 637	(51) C10G 49/12	(11) 4 537 332	(51) G10L 15/22
(87) WO 2023/231524	19.08.2025	(87) WO 2023/230164	18.08.2025	(87) WO 2024/080495	19.08.2025
(11) 4 528 112	(51) F15B 11/00	(11) 4 533 683	(51) H04B 7/0456	(11) 4 537 616	(51) H04W 72/40
(87) WO 2024/018743	14.08.2025	(87) WO 2023/244063	19.08.2025	(87) WO 2024/156120	19.08.2025
(11) 4 528 171	(51) F24F 11/47	(11) 4 533 748	(51) H04L 12/28	(11) 4 537 670	(51) A23G 3/42
(87) WO 2024/051191	14.08.2025	(87) WO 2024/080469	20.08.2025	(87) WO 2024/007899	20.08.2025
(11) 4 528 172	(51) F24F 11/64	(11) 4 533 892	(51) H04W 72/23	(11) 4 537 803	(51) A61H 23/02
(87) WO 2023/236322	18.08.2025	(87) WO 2023/243979	14.08.2025	(87) WO 2023/239023	19.08.2025
(11) 4 528 217	(51) G01B 11/22	(11) 4 533 969	(51) H05B 6/10	(11) 4 537 871	(51) A61M 5/142
(87) WO 2023/222139	19.08.2025	(87) WO 2024/037088	14.08.2025	(87) WO 2024/053149	20.08.2025
(11) 4 528 342	(51) G02B 5/09	(11) 4 534 080	(51) A61K 31/085	(11) 4 537 999	(51) G05D 1/224
(87) WO 2025/033653	14.08.2025	(87) WO 2023/233820	21.08.2025	(87) WO 2024/043516	20.08.2025
(11) 4 528 350	(51) G02B 13/18	(11) 4 534 309	(51) B60K 1/04	(11) 4 538 069	(51) B60G 11/107
(87) WO 2024/046056	14.08.2025	(87) WO 2024/004916	19.08.2025	(87) WO 2023/238553	18.08.2025
(11) 4 528 699	(51) G09G 3/3208	(11) 4 534 345	(51) B60N 2/06	(11) 4 538 317	(51) C08J 5/04
(87) WO 2024/114092	20.08.2025	(87) WO 2024/027488	19.08.2025	(87) WO 2023/243532	19.08.2025
(11) 4 528 910	(51) H01M 50/531	(11) 4 534 386	(51) B62D 1/181	(11) 4 538 604	(51) F24F 1/20
(87) WO 2024/060680	21.08.2025	(87) WO 2024/087749	21.08.2025	(87) WO 2024/009597	14.08.2025
(11) 4 528 938	(51) H01R 13/24	(11) 4 534 661	(51) C12N 9/12	(11) 4 538 634	(51) G01B 11/24
(87) WO 2024/001200	21.08.2025	(87) WO 2024/096218	18.08.2025	(87) WO 2023/238451	19.08.2025
(11) 4 528 988	(51) H02K 1/18	(11) 4 534 865	(51) F16C 19/26	(11) 4 538 635	(51) G01B 11/24
(87) WO 2023/224014	18.08.2025	(87) WO 2023/243332	18.08.2025	(87) WO 2023/238465	19.08.2025
(11) 4 529 026	(51) H04B 3/54	(11) 4 534 932	(51) F25D 23/02	(11) 4 538 738	(51) G01S 7/481
(87) WO 2023/231967	18.08.2025	(87) WO 2024/080486	21.08.2025	(87) WO 2023/238860	14.08.2025
(11) 4 529 102	(51) H04L 25/03	(11) 4 535 004	(51) G01N 33/68	(11) 4 538 831	(51) G06F 3/01
(87) WO 2023/223726	20.08.2025	(87) WO 2023/229024	19.08.2025	(87) WO 2024/027481	19.08.2025
(11) 4 529 103	(51) H04L 25/03	(11) 4 535 273	(51) G06Q 50/04	(11) 4 538 870	(51) G06F 8/70
(87) WO 2023/223727	14.08.2025	(87) WO 2023/228533	14.08.2025	(87) WO 2024/002243	21.08.2025
(11) 4 529 197	(51) H04N 21/485	(11) 4 535 445	(51) H01M 4/36	(11) 4 538 881	(51) G06F 9/50
(87) WO 2024/002164	21.08.2025	(87) WO 2024/007187	18.08.2025	(87) WO 2024/002218	19.08.2025
(11) 4 529 212	(51) H04R 1/10	(11) 4 535 533	(51) H01M 50/244	(11) 4 538 911	(51) G06F 21/32
(87) WO 2023/246727	20.08.2025	(87) WO 2023/227111	19.08.2025	(87) WO 2023/238954	21.08.2025
(11) 4 529 273	(51) H04W 48/18	(11) 4 535 600	(51) H02M 1/32	(11) 4 538 924	(51) G06F 30/392
(87) WO 2023/246620	20.08.2025	(87) WO 2023/228508	19.08.2025	(87) WO 2024/080545	18.08.2025
(11) 4 529 301	(51) H04W 56/00	(11) 4 535 660	(51) H03F 1/30	(11) 4 539 185	(51) H01M 4/62
(87) WO 2023/231450	18.08.2025	(87) WO 2023/231527	18.08.2025	(87) WO 2024/082264	14.08.2025
(11) 4 529 313	(51) H04W 72/04	(11) 4 535 759	(51) H04L 41/12	(11) 4 539 268	(51) H01S 5/02218
(87) WO 2023/221786	20.08.2025	(87) WO 2024/001259	18.08.2025	(87) WO 2023/241265	19.08.2025
(11) 4 529 463	(51) A61K 35/00	(11) 4 535 760	(51) H04L 67/1097	(11) 4 539 270	(51) G01S 7/481
(87) WO 2024/144740	19.08.2025	(87) WO 2023/234526	19.08.2025	(87) WO 2023/238786	19.08.2025
(11) 4 529 923	(51) A61K 9/20	(11) 4 535 804	(51) H04N 23/54	(11) 4 539 362	(51) H04L 25/49
(87) WO 2023/228766	19.08.2025	(87) WO 2023/231896	19.08.2025	(87) WO 2024/008115	19.08.2025
(11) 4 530 009	(51) B23K 35/02	(11) 4 535 827	(51) H04R 17/02	(11) 4 539 395	(51) H04L 9/40
(87) WO 2025/032800	18.08.2025	(87) WO 2024/002322	21.08.2025	(87) WO 2024/012099	19.08.2025
(11) 4 530 105	(51) B60K 8/00	(11) 4 535 863	(51) H04W 36/00	(11) 4 539 407	(51) H04L 5/00
(87) WO 2024/004913	19.08.2025	(87) WO 2023/231821	19.08.2025	(87) WO 2023/237002	21.08.2025
(11) 4 530 693	(51) G02B 13/00	(11) 4 536 154	(51) A61F 2/915	(11) 4 539 570	(51) H04B 7/06
(87) WO 2023/229174	18.08.2025	(87) WO 2023/237090	19.08.2025	(87) WO 2023/241516	14.08.2025
(11) 4 530 854	(51) G06F 11/10	(11) 4 536 700	(51) C07K 16/00	(11) 4 539 585	(51) H04W 76/20

(87) WO 2023/241513	19.08.2025	(87) WO 2023/248666	19.08.2025	(87) WO 2024/011884	20.08.2025
(11) 4 539 624	(51) <i>G02F 1/1333</i>	(11) 4 546 922	(51) <i>H04W 72/1268</i>	(11) 4 556 475	(51) <i>C07D 471/04</i>
(87) WO 2024/043471	14.08.2025	(87) WO 2024/012174	14.08.2025	(87) WO 2024/012507	14.08.2025
(11) 4 541 094	(51) <i>H04W 36/36</i>	(11) 4 547 106	(51) <i>A61B 5/37</i>	(11) 4 556 919	(51) <i>G01R 31/36</i>
(87) WO 2024/014787	20.08.2025	(87) WO 2024/006998	21.08.2025	(87) WO 2024/031450	20.08.2025
(11) 4 541 102	(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 4 548 844	(51) <i>A61B 5/145</i>	(11) 4 557 215	(51) <i>G06T 7/00</i>
(87) WO 2024/005582	21.08.2025	(87) WO 2024/025318	21.08.2025	(87) WO 2024/012080	14.08.2025
(11) 4 541 251	(51) <i>A47L 11/40</i>	(11) 4 549 065	(51) <i>B23B 51/02</i>	(11) 4 557 474	(51) <i>H01M 50/204</i>
(87) WO 2024/005395	19.08.2025	(87) WO 2024/004075	20.08.2025	(87) WO 2024/065973	19.08.2025
(11) 4 541 580	(51) <i>C08J 7/048</i>	(11) 4 549 695	(51) <i>E21B 7/04</i>	(11) 4 557 719	(51) <i>H04N 7/15</i>
(87) WO 2023/243625	18.08.2025	(87) WO 2024/007955	20.08.2025	(87) WO 2024/071590	18.08.2025
(11) 4 541 581	(51) <i>C08J 7/048</i>	(11) 4 550 027	(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) 4 557 773	(51) <i>H04S 7/00</i>
(87) WO 2023/243637	18.08.2025	(87) WO 2024/004288	20.08.2025	(87) WO 2024/014389	20.08.2025
(11) 4 542 096	(51) <i>E21B 17/042</i>	(11) 4 550 217	(51) <i>G06N 3/0985</i>	(11) 4 557 828	(51) <i>H04W 36/00</i>
(87) WO 2023/243170	18.08.2025	(87) WO 2024/024217	21.08.2025	(87) WO 2024/011639	20.08.2025
(11) 4 542 161	(51) <i>F28F 9/02</i>	(11) 4 550 339	(51) <i>G16H 10/00</i>	(11) 4 559 230	(51) <i>H04W 28/06</i>
(87) WO 2023/241341	21.08.2025	(87) WO 2024/004926	19.08.2025	(87) WO 2024/026581	19.08.2025
(11) 4 542 187	(51) <i>G01J 5/00</i>	(11) 4 550 385	(51) <i>C09J 5/02</i>	(11) 4 559 232	(51) <i>H04W 28/24</i>
(87) WO 2024/029231	21.08.2025	(87) WO 2024/009780	14.08.2025	(87) WO 2024/147718	21.08.2025
(11) 4 542 376	(51) <i>G06F 8/65</i>	(11) 4 550 770	(51) <i>H04N 5/073</i>	(11) 4 559 335	(51) <i>A24F 40/485</i>
(87) WO 2023/246594	21.08.2025	(87) WO 2024/004519	19.08.2025	(87) WO 2024/016353	19.08.2025
(11) 4 542 432	(51) <i>A61C 13/00</i>	(11) 4 550 842	(51) <i>H04R 9/06</i>	(11) 4 560 724	(51) <i>H01M 4/133</i>
(87) WO 2023/241706	20.08.2025	(87) WO 2024/138623	20.08.2025	(87) WO 2024/258267	18.08.2025
(11) 4 542 492	(51) <i>G06T 9/00</i>	(11) 4 550 843	(51) <i>H04R 9/06</i>	(11) 4 561 045	(51) <i>H04N 23/55</i>
(87) WO 2023/248486	21.08.2025	(87) WO 2024/138624	20.08.2025	(87) WO 2024/016288	19.08.2025
(11) 4 542 732	(51) <i>H01M 10/6568</i>	(11) 4 552 442	(51) <i>H10K 59/12</i>	(11) 4 561 154	(51) <i>H04W 24/10</i>
(87) WO 2024/043645	21.08.2025	(87) WO 2024/178580	20.08.2025	(87) WO 2024/016245	20.08.2025
(11) 4 542 796	(51) <i>H01S 3/13</i>	(11) 4 552 851	(51) <i>B41J 2/32</i>	(11) 4 561 155	(51) <i>H04W 24/08</i>
(87) WO 2023/243365	19.08.2025	(87) WO 2025/069481	19.08.2025	(87) WO 2024/016361	21.08.2025
(11) 4 542 906	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 552 924	(51) <i>B60Q 1/00</i>	(11) 4 561 177	(51) <i>H04B 7/185</i>
(87) WO 2023/241691	14.08.2025	(87) WO 2024/009936	21.08.2025	(87) WO 2024/018634	14.08.2025
(11) 4 543 033	(51) <i>H04N 23/73</i>	(11) 4 553 090	(51) <i>C08F 8/04</i>	(11) 4 561 187	(51) <i>H04W 52/02</i>
(87) WO 2024/029706	19.08.2025	(87) WO 2024/009793	14.08.2025	(87) WO 2024/016187	20.08.2025
(11) 4 543 078	(51) <i>H04W 24/10</i>	(11) 4 553 255	(51) <i>E04H 12/00</i>	(11) 4 561 253	(51) <i>H04W 76/15</i>
(87) WO 2023/241643	21.08.2025	(87) WO 2025/066544	21.08.2025	(87) WO 2024/018530	20.08.2025
(11) 4 543 083	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 553 256	(51) <i>E04H 12/00</i>	(11) 4 561 470	(51) <i>A61B 17/58</i>
(87) WO 2023/241181	13.08.2025	(87) WO 2025/066543	21.08.2025	(87) WO 2024/043846	20.08.2025
(11) 4 544 831	(51) <i>H04W 36/36</i>	(11) 4 553 257	(51) <i>E04H 12/00</i>	(11) 4 562 566	(51) <i>G06Q 10/06</i>
(87) WO 2023/249472	20.08.2025	(87) WO 2025/066542	21.08.2025	(87) WO 2024/025531	20.08.2025
(11) 4 545 152	(51) <i>A62C 3/16</i>	(11) 4 553 981	(51) <i>H01M 50/298</i>	(11) 4 562 844	(51) <i>H04L 41/40</i>
(87) WO 2024/036707	19.08.2025	(87) WO 2024/031347	21.08.2025	(87) WO 2024/025538	21.08.2025
(11) 4 545 392	(51) <i>B62M 6/65</i>	(11) 4 554 238	(51) <i>H04N 21/482</i>	(11) 4 562 914	(51) <i>H04W 52/02</i>
(87) WO 2023/248851	14.08.2025	(87) WO 2024/025003	19.08.2025	(87) WO 2024/025571	20.08.2025
(11) 4 545 902	(51) <i>G01B 11/00</i>	(11) 4 554 309	(51) <i>H04W 74/00</i>	(11) 4 563 307	(51) <i>B26B 21/40</i>
(87) WO 2024/005442	19.08.2025	(87) WO 2024/007346	20.08.2025	(87) WO 2024/020817	21.08.2025
(11) 4 546 322	(51) <i>G09G 3/32</i>	(11) 4 554 333	(51) <i>H05H 1/26</i>	(11) 4 564 152	(51) <i>G06F 3/14</i>
(87) WO 2024/025221	18.08.2025	(87) WO 2024/009422	20.08.2025	(87) WO 2024/034692	19.08.2025
(11) 4 546 327	(51) <i>G09G 3/3225</i>	(11) 4 555 278	(51) <i>G01D 4/00</i>	(11) 4 564 995	(51) <i>H04W 76/27</i>
(87) WO 2024/037465	14.08.2025	(87) WO 2024/013753	18.08.2025	(87) WO 2024/020753	19.08.2025
(11) 4 546 412	(51) <i>H01L 23/473</i>	(11) 4 555 777	(51) <i>H04W 36/14</i>	(11) 4 567 175	(51) <i>D04H 3/011</i>
(87) WO 2023/248759	21.08.2025	(87) WO 2024/026871	14.08.2025	(87) WO 2024/085302	14.08.2025
(11) 4 546 737	(51) <i>H04L 41/0894</i>	(11) 4 555 808	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 568 317	(51) <i>H04W 24/02</i>
(87) WO 2024/025384	19.08.2025	(87) WO 2024/026627	18.08.2025	(87) WO 2024/026646	21.08.2025
(11) 4 546 836	(51) <i>H04W 8/22</i>	(11) 4 555 810	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 569 366	(51) <i>G02B 15/10</i>
(87) WO 2024/036926	19.08.2025	(87) WO 2024/031650	21.08.2025	(87) WO 2024/221180	19.08.2025
(11) 4 546 900	(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) 4 556 361	(51) <i>B63B 35/44</i>	(11) 4 570 395	(51) <i>B09B 3/70</i>

I.1(5)

(87) WO 2025/079446	19.08.2025	(11) 4 571 586	(51) G06N 3/045
(87) WO 2024/038931	14.08.2025	(11) 4 572 194	(51) H04L 1/16
(87) WO 2024/031715	19.08.2025	(11) 4 572 248	(51) H04W 8/12
(87) WO 2024/031279	20.08.2025	(11) 4 572 383	(51) H04W 24/10
(87) WO 2024/031689	19.08.2025	(11) 4 572 416	(51) H04W 52/02
(87) WO 2024/032367	20.08.2025	(11) 4 572 458	(51) H04W 72/04
(87) WO 2024/031719	19.08.2025	(11) 4 572 517	(51) H04W 88/04
(87) WO 2024/031549	20.08.2025	(11) 4 575 580	(51) G01S 19/07
(87) WO 2024/045063	19.08.2025	(11) 4 575 823	(51) G06F 16/245
(87) WO 2024/051304	19.08.2025	(11) 4 576 779	(51) H04B 7/0456
(87) WO 2024/036570	19.08.2025	(11) 4 578 311	(51) A24F 40/48
(87) WO 2025/098193	18.08.2025	(11) 4 579 636	(51) G09G 5/00
(87) WO 2024/071930	21.08.2025	(11) 4 579 637	(51) G09G 5/00
(87) WO 2024/072053	21.08.2025	(11) 4 579 923	(51) H01M 50/446
(87) WO 2024/181777	18.08.2025	(11) 4 581 406	(51) G06F 16/2452
(87) WO 2024/064110	21.08.2025	(11) 4 582 327	(51) H04L 12/40
(87) WO 2025/097489	18.08.2025	(11) 4 583 473	(51) H04L 27/14
(87) WO 2025/102418	14.08.2025	(11) 4 583 494	(51) H04L 67/567
(87) WO 2024/057964	19.08.2025	(11) 4 586 182	(51) B64U 20/87
(87) WO 2024/103366	19.08.2025	(11) 4 588 569	(51) B01L 9/00
(87) WO 2024/058341	20.08.2025	(11) 4 588 990	(51) C10L 9/10
(87) WO 2024/080076	19.08.2025	(11) 4 589 165	(51) F16D 13/52
(87) WO 2024/058174	20.08.2025	(11) 4 589 208	(51) F24F 11/42
(87) WO 2024/062529	19.08.2025	(11) 4 591 072	(51) G01R 11/00
(87) WO 2025/128025	14.08.2025	(11) 4 592 042	(51) B25J 11/00
(87) WO 2024/071457	19.08.2025	(11) 4 597 855	(51) H04B 7/0408
(87) WO 2024/085265	14.08.2025	(11) 4 603 962	(51) G06F 3/14
(87) WO 2025/055536	21.08.2025	(11) 4 604 449	(51) H04L 9/40

(87) WO 2024/087638	19.08.2025	(11) 4 607 448	(51) G06Q 50/26
(87) WO 2024/084714	14.08.2025	(11) 4 611 119	(51) H01M 10/613
(87) WO 2024/230119	14.08.2025	(11) 4 612 676	(51) G09G 3/3275
(87) WO 2024/168864	19.08.2025	(11) 4 614 325	(51) G06F 9/54
(87) WO 2024/108608	14.08.2025	(11) 4 614 945	(51) H04L 61/5046
(87) WO 2024/114539	21.08.2025	(11) 4 616 593	(51) H04L 65/612
(87) WO 2024/102355	30.06.2025	(11) 4 616 676	(51) H04W 80/04
(87) WO 2024/102151	21.08.2025	(11) 4 617 278	(51) C07F 9/6561
(87) WO 2024/120464	24.07.2025	(11) 4 617 401	(51) C23C 22/36
(87) WO 2024/111158	11.07.2025	(11) 4 618 014	(51) G06T 7/11
(87) WO 2024/143401	06.08.2025	(11) 4 618 068	(51) G09G 3/32
(87) WO 2024/098709	30.06.2025	(11) 4 618 227	(51) H01M 10/0587
(87) WO 2025/161217	16.05.2025	(11) 4 618 511	(51) H04L 65/611
(87) WO 2024/104275	19.08.2025	(11) 4 618 596	(51) H04W 4/02
(87) WO 2024/109931	10.07.2025	(11) 4 618 602	(51) H04W 4/80
(87) WO 2024/139867	30.07.2025	(11) 4 618 605	(51) H04W 12/06
(87) WO 2024/125345	16.07.2025		

I.1(5)

- Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden (die einschlägigen Entgegenhaltungen können im europäischen Patentregister abgefragt werden)
- Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report (the citations of the relevant documents are available through the Register of European Patents)
- Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne (les citations des documents concernés sont disponibles via le Registre européen des brevets)

I.1(6)

- Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ
- Issuance of search results under Rule 164(2) EPC
- Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE

(11) 4 121 904	(51) G06N 3/04
(87) WO 2021/185685	14.08.2025
(11) 4 128 569	(51) H04B 7/06
(87) WO 2021/198991	19.08.2025
(11) 4 532 321	(51) B64C 29/00
(87) WO 2024/077248	14.08.2025

I.2(1)

- Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern
- International applications not entering the European phase, arranged by international publication number
- Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale

(87) WO 2021/064649	(51) B65D 88/16
(86) IB 2020/059233	(87) 2021/14.08.04.2021
(21) 20870568.1	04.05.2022
(87) WO 2022/038470	(51) E21B 17/03
(86) IB 2021/057459	(87) 2022/08.24.02.2022
(21) 21857850.8	18.03.2023
(87) WO 2022/115887	(51) A61M 5/14
(86) ZA 2021/050066	(87) 2022/22.02.06.2022
(21) 21899276.6	27.06.2023
(87) WO 2022/187874	(51) E05B 17/20
(86) ZA 2022/050007	(87) 2022/36.09.09.2022
(21) 22764286.5	05.10.2023
(87) WO 2022/229793	(51) H01B 11/04
(86) IB 2022/053675	(87) 2022/44.03.11.2022
(21) 22720051.6	30.11.2023
(87) WO 2022/252713	(51) G06N 3/063
(86) CN 2022/077861	(87) 2022/49.08.12.2022
(21) 22814761.7	30.07.2024
(87) WO 2022/252715	(51) G06F 15/78
(86) CN 2022/077865	(87) 2022/49.08.12.2022
(21) 22814763.3	30.07.2024
(87) WO 2023/005710	(51) E05B 85/24
(86) CN 2022/106246	(87) 2023/05.02.02.2023
(21) 22848315.2	27.02.2024
(87) WO 2023/012775	(51) B23Q 33/00
(86) IB 2022/058817	(87) 2023/06.09.02.2023
(21) 22852478.1	23.04.2025
(87) WO 2023/015585	(51) E04F 13/14
(86) CN 2021/113296	(87) 2023/07.16.02.2023
(21) 21953198.5	12.03.2024
(87) WO 2023/016253	(51) H01R 4/34
(86) CN 2022/108044	(87) 2023/07.16.02.2023
(21) 22855236.0	08.03.2024
(87) WO 2023/020085	(51) G06F 12/0877
(86) CN 2022/098669	(87) 2023/08.23.02.2023
(21) 22857398.6	21.03.2024
(87) WO 2023/022628	(51) C12N 1/00
(86) RU 2022/050249	(87) 2023/08.23.02.2023
(21) 22858838.0	19.03.2024

(87) WO 2023/024079 (86) CN 2021/115045 (21) 21954603.3	(51) A63F 13/45 (87) 2023/09 02.03.2023 28.03.2024	(87) WO 2023/036070 (86) CN 2022/116959 (21) 22866533.7	(51) A61M 60/148 (87) 2023/11 16.03.2023 10.04.2024	(87) WO 2023/043415 (86) TR 2022/050982 (21) 22870441.7	(51) F16F 7/00 (87) 2023/12 23.03.2023 15.04.2025
(87) WO 2023/024283 (86) CN 2021/131871 (21) 21954802.1	(51) B60L 53/00 (87) 2023/09 02.03.2023 27.03.2024	(87) WO 2023/036083 (86) CN 2022/117055 (21) 22866546.9	(51) G05D 1/02 (87) 2023/11 16.03.2023 09.04.2024	(87) WO 2023/043417 (86) TR 2022/050989 (21) 22870443.3	(51) A61P 7/02 (87) 2023/12 23.03.2023 16.04.2025
(87) WO 2023/024316 (86) CN 2021/135674 (21) 21954832.8	(51) H04N 17/00 (87) 2023/09 02.03.2023 26.03.2024	(87) WO 2023/036116 (86) CN 2022/117210 (21) 22866579.0	(51) B25J 9/16 (87) 2023/11 16.03.2023 09.04.2024	(87) WO 2023/043419 (86) TR 2022/051005 (21) 22870445.8	(51) F16H 57/04 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2025
(87) WO 2023/024845 (86) CN 2022/109667 (21) 22860191.0	(51) E21D 20/00 (87) 2023/09 02.03.2023 28.03.2024	(87) WO 2023/036301 (86) CN 2022/118145 (21) 22866762.2	(51) H02K 33/00 (87) 2023/11 16.03.2023 11.04.2024	(87) WO 2023/043420 (86) TR 2022/051006 (21) 22870446.6	(51) A01G 22/00 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2025
(87) WO 2023/024852 (86) CN 2022/109865 (21) 22860198.5	(51) H04W 4/14 (87) 2023/09 02.03.2023 28.03.2024	(87) WO 2023/037349 (86) IB 2022/058638 (21) 22783012.2	(51) H01F 27/245 (87) 2023/11 16.03.2023 15.04.2025	(87) WO 2023/044695 (86) CN 2021/120059 (21) 21957831.7	(51) B65B 43/59 (87) 2023/13 30.03.2023 25.04.2024
(87) WO 2023/025103 (86) CN 2022/114021 (21) 22860449.2	(51) C12N 15/86 (87) 2023/09 02.03.2023 23.03.2024	(87) WO 2023/038607 (86) TR 2022/050973 (21) 22867830.6	(51) A61M 15/00 (87) 2023/11 16.03.2023 15.04.2025	(87) WO 2023/044990 (86) CN 2021/123519 (21) 21958105.5	(51) G02B 6/12 (87) 2023/13 30.03.2023 25.04.2024
(87) WO 2023/025239 (86) CN 2022/114755 (21) 22860585.3	(51) G06T 5/00 (87) 2023/09 02.03.2023 26.03.2024	(87) WO 2023/038618 (86) US 2021/049405 (21) 21956938.1	(51) G06F 9/30 (87) 2023/11 16.03.2023 09.04.2024	(87) WO 2023/045128 (86) CN 2021/138777 (21) 21958239.2	(51) B60R 16/02 (87) 2023/13 30.03.2023 25.04.2024
(87) WO 2023/027693 (86) US 2021/047368 (21) 21955217.1	(51) H03M 9/00 (87) 2023/09 02.03.2023 26.03.2024	(87) WO 2023/039906 (86) CN 2021/119451 (21) 21957183.3	(51) H04R 1/10 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/045298 (86) CN 2022/085400 (21) 22871362.4	(51) G06F 18/00 (87) 2023/13 30.03.2023 30.04.2024
(87) WO 2023/029139 (86) CN 2021/121367 (21) 21955668.5	(51) B60L 53/16 (87) 2023/10 09.03.2023 04.04.2024	(87) WO 2023/039907 (86) CN 2021/119452 (21) 21957184.1	(51) H04R 1/10 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/045403 (86) CN 2022/097529 (21) 22871464.8	(51) H04L 12/66 (87) 2023/13 30.03.2023 27.04.2024
(87) WO 2023/029224 (86) CN 2021/131870 (21) 21955752.7	(51) B60L 53/66 (87) 2023/10 09.03.2023 04.04.2024	(87) WO 2023/040046 (86) CN 2021/132815 (21) 21957310.2	(51) B60L 53/66 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/045420 (86) CN 2022/098753 (21) 22871481.2	(51) H04N 19/43 (87) 2023/13 30.03.2023 30.04.2024
(87) WO 2023/029261 (86) CN 2021/135002 (21) 21955789.9	(51) B60P 1/43 (87) 2023/10 09.03.2023 04.04.2024	(87) WO 2023/040137 (86) CN 2022/070559 (21) 22868518.6	(51) G01S 7/48 (87) 2023/12 23.03.2023 17.04.2024	(87) WO 2023/045531 (86) CN 2022/107773 (21) 22871590.0	(51) G06Q 20/06 (87) 2023/13 30.03.2023 25.04.2024
(87) WO 2023/029262 (86) CN 2021/135023 (21) 21955790.7	(51) B60R 16/02 (87) 2023/10 09.03.2023 04.04.2024	(87) WO 2023/040176 (86) CN 2022/076358 (21) 22868556.6	(51) G06T 7/73 (87) 2023/12 23.03.2023 16.04.2024	(87) WO 2023/045534 (86) CN 2022/107797 (21) 22871593.4	(51) G06Q 50/18 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/029264 (86) CN 2021/135043 (21) 21955792.3	(51) G05B 19/042 (87) 2023/10 09.03.2023 04.04.2024	(87) WO 2023/040245 (86) CN 2022/085829 (21) 22868623.4	(51) B63B 21/20 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/045743 (86) CN 2022/117053 (21) 22871792.2	(51) G06F 16/25 (87) 2023/13 30.03.2023 30.04.2024
(87) WO 2023/029367 (86) CN 2022/073760 (21) 22862518.2	(51) H04W 4/02 (87) 2023/10 09.03.2023 04.04.2024	(87) WO 2023/040366 (86) CN 2022/097342 (21) 22868743.0	(51) H04L 12/46 (87) 2023/12 23.03.2023 16.04.2024	(87) WO 2023/045804 (86) CN 2022/118463 (21) 22871852.4	(51) G01S 13/89 (87) 2023/13 30.03.2023 25.04.2024
(87) WO 2023/029903 (86) CN 2022/111093 (21) 22863044.8	(51) H02P 21/14 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/040380 (86) CN 2022/098671 (21) 22868757.0	(51) H04W 24/00 (87) 2023/12 23.03.2023 16.04.2024	(87) WO 2023/046776 (86) EP 2022/076267 (21) 22777985.7	(51) G06V 20/56 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2025
(87) WO 2023/030080 (86) CN 2022/114097 (21) 22863219.6	(51) G06F 16/22 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/040546 (86) CN 2022/112696 (21) 22868922.0	(51) A61M 60/13 (87) 2023/12 23.03.2023 17.04.2024	(87) WO 2023/048596 (86) RU 2022/050101 (21) 22873269.9	(51) A61K 35/66 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/030428 (86) CN 2022/116429 (21) 22863563.7	(51) C08G 69/26 (87) 2023/10 09.03.2023 09.04.2024	(87) WO 2023/040599 (86) CN 2022/114075 (21) 22868973.3	(51) C01F 7/02 (87) 2023/12 23.03.2023 16.04.2024	(87) WO 2023/048680 (86) TR 2022/050979 (21) 22873313.5	(51) G10L 17/00 (87) 2023/13 30.03.2023 15.04.2025
(87) WO 2023/030544 (86) CN 2022/117403 (21) 22863678.3	(51) F25B 9/00 (87) 2023/10 09.03.2023 09.04.2024	(87) WO 2023/040671 (86) CN 2022/116537 (21) 22869042.6	(51) G06F 8/30 (87) 2023/12 23.03.2023 17.04.2024	(87) WO 2023/048681 (86) TR 2022/050991 (21) 22873314.3	(51) A61B 5/00 (87) 2023/13 30.03.2023 16.04.2025
(87) WO 2023/033675 (86) RU 2022/050259 (21) 22865156.8	(51) H02G 1/12 (87) 2023/10 09.03.2023 03.04.2024	(87) WO 2023/040690 (86) CN 2022/117052 (21) 22869061.6	(51) G06F 16/2455 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/048682 (86) TR 2022/050995 (21) 22873315.0	(51) B63C 11/26 (87) 2023/13 30.03.2023 17.04.2025
(87) WO 2023/035509 (86) CN 2021/143631 (21) 21956678.3	(51) G06T 17/20 (87) 2023/11 16.03.2023 16.04.2024	(87) WO 2023/040717 (86) CN 2022/117486 (21) 22869087.1	(51) A41D 19/015 (87) 2023/12 23.03.2023 16.04.2024	(87) WO 2023/048685 (86) TR 2022/051016 (21) 22873318.4	(51) A47L 15/13 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2025
(87) WO 2023/035519 (86) CN 2022/070525 (21) 22865999.1	(51) B60W 60/00 (87) 2023/11 16.03.2023 16.04.2024	(87) WO 2023/041570 (86) EP 2022/075509 (21) 22789874.9	(51) B60S 1/40 (87) 2023/12 23.03.2023 15.04.2025	(87) WO 2023/048687 (86) TR 2022/051024 (21) 22873320.0	(51) G01S 17/89 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2025
(87) WO 2023/035930 (86) CN 2022/114111 (21) 22866400.9	(51) G01R 33/565 (87) 2023/11 16.03.2023 16.04.2024	(87) WO 2023/041884 (86) FR 2022/051751 (21) 22789644.6	(51) H04N 7/18 (87) 2023/12 23.03.2023 17.04.2025	(87) WO 2023/048688 (86) TR 2022/051026 (21) 22873321.8	(51) G06Q 10/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2025
(87) WO 2023/035985 (86) CN 2022/115233 (21) 22866452.0	(51) G06T 1/00 (87) 2023/11 16.03.2023 11.04.2024	(87) WO 2023/042082 (86) IB 2022/058644 (21) 22769791.9	(51) G06K 7/10 (87) 2023/12 23.03.2023 15.04.2025	(87) WO 2023/048689 (86) TR 2022/051028 (21) 22873322.6	(51) A61K 38/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2025

(87) WO 2023/050295	(51) G06V 20/40	(87) WO 2023/061474	(51) A63F 13/52	(87) WO 2023/077959	(51) A63B 21/00
(86) CN 2021/122130	(87) 2023/14 06.04.2023	(86) CN 2022/125332	(87) 2023/16 20.04.2023	(86) CN 2022/118014	(87) 2023/19 11.05.2023
(21) 21958869.6	01.05.2024	(21) 22880410.0	16.05.2024	(21) 22888989.5	04.06.2024
(87) WO 2023/050387	(51) H01L 29/866	(87) WO 2023/065056	(51) G08G 1/081	(87) WO 2023/078141	(51) B60T 13/74
(86) CN 2021/122377	(87) 2023/14 06.04.2023	(86) CN 2021/000209	(87) 2023/17 27.04.2023	(86) CN 2022/127726	(87) 2023/19 11.05.2023
(21) 21958958.7	30.04.2024	(21) 21960819.7	22.05.2024	(21) 22889166.9	04.06.2024
(87) WO 2023/050545	(51) G06T 7/00	(87) WO 2023/065057	(51) G08G 1/01	(87) WO 2023/078383	(51) H04W 40/22
(86) CN 2021/132653	(87) 2023/14 06.04.2023	(86) CN 2021/000212	(87) 2023/17 27.04.2023	(86) CN 2022/129804	(87) 2023/19 11.05.2023
(21) 21959106.2	30.04.2024	(21) 21960820.5	23.05.2024	(21) 22889404.4	05.06.2024
(87) WO 2023/050606	(51) G05B 23/02	(87) WO 2023/065748	(51) G06F 13/16	(87) WO 2023/078411	(51) C07F 9/6558
(86) CN 2021/140645	(87) 2023/14 06.04.2023	(86) CN 2022/107417	(87) 2023/17 27.04.2023	(86) CN 2022/129958	(87) 2023/19 11.05.2023
(21) 21959166.6	01.05.2024	(21) 22882370.4	22.05.2024	(21) 22889432.5	06.06.2024
(87) WO 2023/050615	(51) B64D 37/02	(87) WO 2023/065840	(51) G01S 19/44	(87) WO 2023/082057	(51) G01N 33/68
(86) CN 2021/141885	(87) 2023/14 06.04.2023	(86) CN 2022/116382	(87) 2023/17 27.04.2023	(86) CN 2021/129619	(87) 2023/20 19.05.2023
(21) 21959175.7	01.05.2024	(21) 22882456.1	22.05.2024	(21) 21963514.1	11.06.2024
(87) WO 2023/050653	(51) E01H 1/05	(87) WO 2023/065989	(51) G06V 10/764	(87) WO 2023/082402	(51) A61B 5/00
(86) CN 2022/071351	(87) 2023/14 06.04.2023	(86) CN 2022/121668	(87) 2023/17 27.04.2023	(86) CN 2021/137920	(87) 2023/20 19.05.2023
(21) 22874056.9	01.05.2024	(21) 22882600.4	22.05.2024	(21) 21963840.0	12.06.2024
(87) WO 2023/050685	(51) H01S 3/067	(87) WO 2023/066317	(51) H02J 3/38	(87) WO 2023/082651	(51) H10B 41/30
(86) CN 2022/076626	(87) 2023/14 06.04.2023	(86) CN 2022/126260	(87) 2023/17 27.04.2023	(86) CN 2022/101225	(87) 2023/20 19.05.2023
(21) 22874088.2	01.05.2024	(21) 22882922.2	22.05.2024	(21) 22891460.2	18.06.2024
(87) WO 2023/051035	(51) H04N 21/262	(87) WO 2023/071116	(51) H04L 49/10	(87) WO 2023/082758	(51) A45D 20/10
(86) CN 2022/111067	(87) 2023/14 06.04.2023	(86) CN 2022/090178	(87) 2023/18 04.05.2023	(86) CN 2022/113933	(87) 2023/20 19.05.2023
(21) 22874431.4	30.04.2024	(21) 22885030.1	28.05.2024	(21) 22891565.8	11.06.2024
(87) WO 2023/051388	(51) B60L 58/31	(87) WO 2023/071165	(51) H04N 23/70	(87) WO 2023/083239	(51) H04N 19/119
(86) CN 2022/120652	(87) 2023/14 06.04.2023	(86) CN 2022/095005	(87) 2023/18 04.05.2023	(86) CN 2022/131032	(87) 2023/20 19.05.2023
(21) 22874774.7	30.04.2024	(21) 22885075.6	28.05.2024	(21) 22892033.6	12.06.2024
(87) WO 2023/051700	(51) F16K 27/00	(87) WO 2023/071388	(51) F21V 13/04	(87) WO 2023/083257	(51) B01L 3/00
(86) CN 2022/122607	(87) 2023/14 06.04.2023	(86) CN 2022/111514	(87) 2023/18 04.05.2023	(86) CN 2022/131142	(87) 2023/20 19.05.2023
(21) 22875081.6	30.04.2024	(21) 22885288.5	04.06.2024	(21) 22892050.0	13.06.2024
(87) WO 2023/051780	(51) A61K 31/506	(87) WO 2023/071390	(51) C07K 14/54	(87) WO 2023/083283	(51) C07D 471/04
(86) CN 2022/123221	(87) 2023/14 06.04.2023	(86) CN 2022/111669	(87) 2023/18 04.05.2023	(86) CN 2022/131280	(87) 2023/20 19.05.2023
(21) 22875161.6	01.05.2024	(21) 22885290.1	28.05.2024	(21) 22892076.5	13.06.2024
(87) WO 2023/055321	(51) A61K 33/00	(87) WO 2023/071984	(51) B81B 7/00	(87) WO 2023/083327	(51) C07K 16/28
(86) TR 2022/050988	(87) 2023/14 06.04.2023	(86) CN 2022/127045	(87) 2023/18 04.05.2023	(86) CN 2022/131502	(87) 2023/20 19.05.2023
(21) 22877041.8	16.04.2025	(21) 22885861.9	29.05.2024	(21) 22892120.1	12.06.2024
(87) WO 2023/055322	(51) B64D 15/06	(87) WO 2023/072161	(51) A61K 9/00	(87) WO 2023/087603	(51) A47L 9/00
(86) TR 2022/051017	(87) 2023/14 06.04.2023	(86) CN 2022/127757	(87) 2023/18 04.05.2023	(86) CN 2022/085288	(87) 2023/21 25.05.2023
(21) 22877042.6	23.04.2025	(21) 22886036.7	28.05.2024	(21) 22894149.8	18.06.2024
(87) WO 2023/056720	(51) B25J 9/16	(87) WO 2023/075631	(51) G05B 17/02	(87) WO 2023/087684	(51) H01L 29/423
(86) CN 2022/070672	(87) 2023/15 13.04.2023	(86) RU 2021/000472	(87) 2023/18 04.05.2023	(86) CN 2022/098643	(87) 2023/21 25.05.2023
(21) 22877748.8	11.05.2024	(21) 21962658.7	30.05.2024	(21) 22894227.2	18.06.2024
(87) WO 2023/059286	(51) F16B 7/18	(87) WO 2023/075638	(51) B29C 64/321	(87) WO 2023/087685	(51) H01L 29/06
(86) TR 2022/050983	(87) 2023/15 13.04.2023	(86) RU 2021/000578	(87) 2023/18 04.05.2023	(86) CN 2022/098644	(87) 2023/21 25.05.2023
(21) 22879036.6	15.04.2025	(21) 21962664.5	30.05.2024	(21) 22894228.0	18.06.2024
(87) WO 2023/059287	(51) C01B 25/30	(87) WO 2023/075645	(51) A23L 3/36	(87) WO 2023/087728	(51) H02K 9/19
(86) TR 2022/050999	(87) 2023/15 13.04.2023	(86) RU 2022/050338	(87) 2023/18 04.05.2023	(86) CN 2022/102725	(87) 2023/21 25.05.2023
(21) 22879037.4	17.04.2025	(21) 22887789.0	01.05.2025	(21) 22894271.0	19.06.2024
(87) WO 2023/059288	(51) B64G 1/64	(87) WO 2023/075647	(51) C23C 22/05	(87) WO 2023/087830	(51) C23C 22/08
(86) TR 2022/051000	(87) 2023/15 13.04.2023	(86) RU 2022/050342	(87) 2023/18 04.05.2023	(86) CN 2022/115081	(87) 2023/21 25.05.2023
(21) 22879038.2	17.04.2025	(21) 22887791.6	29.05.2024	(21) 22894371.8	19.06.2024
(87) WO 2023/059289	(51) B23P 15/32	(87) WO 2023/077589	(51) G01C 21/00	(87) WO 2023/087860	(51) G06T 7/246
(86) TR 2022/051007	(87) 2023/15 13.04.2023	(86) CN 2021/134675	(87) 2023/19 11.05.2023	(86) CN 2022/117505	(87) 2023/21 25.05.2023
(21) 22879039.0	23.04.2025	(21) 21963096.9	05.06.2024	(21) 22894400.5	18.06.2024
(87) WO 2023/060767	(51) F25C 1/22	(87) WO 2023/077603	(51) G16H 50/50	(87) WO 2023/087971	(51) G01C 21/20
(86) CN 2021/141526	(87) 2023/16 20.04.2023	(86) CN 2021/135844	(87) 2023/19 11.05.2023	(86) CN 2022/124229	(87) 2023/21 25.05.2023
(21) 21960491.5	16.05.2024	(21) 21963110.8	04.06.2024	(21) 22894509.3	19.06.2024
(87) WO 2023/060967	(51) H05K 3/00	(87) WO 2023/077781	(51) B08B 5/02	(87) WO 2023/088070	(51) H04R 7/12
(86) CN 2022/106145	(87) 2023/16 20.04.2023	(86) CN 2022/095613	(87) 2023/19 11.05.2023	(86) CN 2022/128302	(87) 2023/21 25.05.2023
(21) 22879914.4	15.05.2024	(21) 22888817.8	04.06.2024	(21) 22894607.5	18.06.2024
(87) WO 2023/061149	(51) H03K 17/72	(87) WO 2023/077880	(51) G06F 9/54	(87) WO 2023/088079	(51) G06V 20/10
(86) CN 2022/119295	(87) 2023/16 20.04.2023	(86) CN 2022/108045	(87) 2023/19 11.05.2023	(86) CN 2022/128537	(87) 2023/21 25.05.2023
(21) 22880089.2	14.05.2024	(21) 22888915.0	11.06.2024	(21) 22894616.6	20.06.2024
(87) WO 2023/061356	(51) G06Q 30/02	(87) WO 2023/077910	(51) C08G 59/50	(87) WO 2023/088124	(51) H02J 3/24
(86) CN 2022/124578	(87) 2023/16 20.04.2023	(86) CN 2022/113416	(87) 2023/19 11.05.2023	(86) CN 2022/130367	(87) 2023/21 25.05.2023
(21) 22880293.0	14.05.2024	(21) 22888943.2	05.06.2024	(21) 22894661.2	18.06.2024
(87) WO 2023/061392	(51) H04L 67/131	(87) WO 2023/077943	(51) C07K 19/00	(87) WO 2023/088131	(51) G06F 30/27
(86) CN 2022/124786	(87) 2023/16 20.04.2023	(86) CN 2022/117012	(87) 2023/19 11.05.2023	(86) CN 2022/130549	(87) 2023/21 25.05.2023
(21) 22880328.4	14.05.2024	(21) 22888974.7	11.06.2024	(21) 22894668.7	25.06.2024

(87) WO 2023/088225	(51) H04L 51/043	(87) WO 2023/103308	(51) G06N 3/08	(87) WO 2023/109446	(51) G06T 7/00
(86) CN 2022/131857	(87) 2023/21 25.05.2023	(86) CN 2022/097424	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) CN 2022/133789	(87) 2023/25 22.06.2023
(21) 22894759.4	18.06.2024	(21) 22902746.1	09.07.2024	(21) 22906198.1	17.07.2024
(87) WO 2023/088256	(51) A61M 25/00	(87) WO 2023/103333	(51) C08G 63/183	(87) WO 2023/109598	(51) B25J 15/00
(86) CN 2022/132036	(87) 2023/21 25.05.2023	(86) CN 2022/100292	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) CN 2022/137074	(87) 2023/25 22.06.2023
(21) 22894789.1	18.06.2024	(21) 22902770.1	11.07.2024	(21) 22906348.2	16.07.2024
(87) WO 2023/088264	(51) A61B 17/34	(87) WO 2023/103519	(51) G06F 16/21	(87) WO 2023/109642	(51) A01K 29/00
(86) CN 2022/132072	(87) 2023/21 25.05.2023	(86) CN 2022/120004	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) CN 2022/137521	(87) 2023/25 22.06.2023
(21) 22894797.4	18.06.2024	(21) 22902944.2	11.07.2024	(21) 22906390.4	16.07.2024
(87) WO 2023/088295	(51) C07K 16/18	(87) WO 2023/103549	(51) H04W 52/02	(87) WO 2023/109648	(51) G06F 8/65
(86) CN 2022/132228	(87) 2023/21 25.05.2023	(86) CN 2022/122338	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) CN 2022/137615	(87) 2023/25 22.06.2023
(21) 22894827.9	18.06.2024	(21) 22902974.9	11.07.2024	(21) 22906396.1	16.07.2024
(87) WO 2023/088435	(51) C07D 401/04	(87) WO 2023/103606	(51) H01L 27/15	(87) WO 2023/109881	(51) C07C 229/16
(86) CN 2022/132910	(87) 2023/21 25.05.2023	(86) CN 2022/126449	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) CN 2022/139186	(87) 2023/25 22.06.2023
(21) 22894964.0	20.06.2024	(21) 22903030.9	09.07.2024	(21) 22906626.1	16.07.2024
(87) WO 2023/090650	(51) A63B 24/00	(87) WO 2023/104058	(51) A61K 9/50	(87) WO 2023/109932	(51) C12N 15/113
(86) KR 2022/015549	(87) 2023/21 25.05.2023	(86) CN 2022/137029	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) CN 2022/139462	(87) 2023/25 22.06.2023
(21) 22895858.3	19.06.2024	(21) 22903480.6	09.07.2024	(21) 22906677.4	17.07.2024
(87) WO 2023/090651	(51) A63B 71/06	(87) WO 2023/104068	(51) A47L 11/24	(87) WO 2023/109935	(51) C12N 15/113
(86) KR 2022/015554	(87) 2023/21 25.05.2023	(86) CN 2022/137136	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) CN 2022/139481	(87) 2023/25 22.06.2023
(21) 22895859.1	19.06.2024	(21) 22903490.5	09.07.2024	(21) 22906680.8	17.07.2024
(87) WO 2023/090679	(51) G01M 3/28	(87) WO 2023/104126	(51) A61K 9/51	(87) WO 2023/109938	(51) C12N 15/113
(86) KR 2022/016465	(87) 2023/21 25.05.2023	(86) CN 2022/137373	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) CN 2022/139488	(87) 2023/25 22.06.2023
(21) 22895887.2	19.06.2024	(21) 22903546.4	09.07.2024	(21) 22906683.2	17.07.2024
(87) WO 2023/092858	(51) G06F 3/14	(87) WO 2023/108398	(51) H01L 21/336	(87) WO 2023/113089	(51) G06Q 40/06
(86) CN 2022/073990	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) CN 2021/137775	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) KR 2021/020196	(87) 2023/25 22.06.2023
(21) 22896962.2	25.06.2024	(21) 21967538.6	16.07.2024	(21) 21968298.6	18.07.2024
(87) WO 2023/092957	(51) B32B 15/20	(87) WO 2023/108404	(51) A61B 5/361	(87) WO 2023/113090	(51) G06Q 40/06
(86) CN 2022/092746	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) CN 2021/137793	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) KR 2021/020202	(87) 2023/25 22.06.2023
(21) 22897057.0	27.06.2024	(21) 21967544.4	16.07.2024	(21) 21968299.4	18.07.2024
(87) WO 2023/093608	(51) H04L 67/1097	(87) WO 2023/108469	(51) A61L 27/18	(87) WO 2023/113718	(51) G01N 33/569
(86) CN 2022/132528	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) CN 2021/138267	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) TR 2022/051029	(87) 2023/25 22.06.2023
(21) 22897691.6	25.06.2024	(21) 21967607.9	16.07.2024	(21) 22908100.5	23.04.2025
(87) WO 2023/093712	(51) G01S 7/481	(87) WO 2023/108545	(51) G01N 21/956	(87) WO 2023/114111	(51) G16H 20/60
(86) CN 2022/133471	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) CN 2021/138833	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) US 2022/052461	(87) 2023/25 22.06.2023
(21) 22897795.5	26.06.2024	(21) 21967680.6	17.07.2024	(21) 22847202.3	16.07.2024
(87) WO 2023/093803	(51) B64C 5/02	(87) WO 2023/108547	(51) H01L 33/00	(87) WO 2023/115458	(51) A47K 5/12
(86) CN 2022/134029	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) CN 2021/138835	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2021/140869	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22897886.2	02.07.2024	(21) 21967682.2	17.07.2024	(21) 21968601.1	24.07.2024
(87) WO 2023/096520	(51) B23P 6/00	(87) WO 2023/108549	(51) H01L 21/67	(87) WO 2023/115490	(51) G06F 16/16
(86) RU 2021/000524	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) CN 2021/138838	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2021/140986	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 21965808.5	27.06.2024	(21) 21967684.8	17.07.2024	(21) 21968630.0	24.07.2024
(87) WO 2023/096606	(51) B29D 23/00	(87) WO 2023/108550	(51) G09G 3/32	(87) WO 2023/115632	(51) G10K 11/172
(86) TR 2022/051002	(87) 2023/22 01.06.2023	(86) CN 2021/138841	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2021/143365	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22899219.4	23.04.2025	(21) 21967685.5	17.07.2024	(21) 21968757.1	24.07.2024
(87) WO 2023/098343	(51) H01L 29/861	(87) WO 2023/108956	(51) A47L 9/16	(87) WO 2023/115737	(51) F24C 15/20
(86) CN 2022/127297	(87) 2023/23 08.06.2023	(86) CN 2022/085283	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2022/082600	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22900148.2	03.07.2024	(21) 22905726.0	18.07.2024	(21) 22909075.8	25.07.2024
(87) WO 2023/098571	(51) G06Q 10/06	(87) WO 2023/109015	(51) G06F 9/455	(87) WO 2023/115815	(51) G06F 30/20
(86) CN 2022/134191	(87) 2023/23 08.06.2023	(86) CN 2022/095378	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2022/095366	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22900376.9	02.07.2024	(21) 22905783.1	17.07.2024	(21) 22909150.9	25.07.2024
(87) WO 2023/098572	(51) G06Q 10/06	(87) WO 2023/109016	(51) G06V 20/40	(87) WO 2023/115829	(51) H04L 67/1012
(86) CN 2022/134195	(87) 2023/23 08.06.2023	(86) CN 2022/095383	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2022/096538	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22900377.7	02.07.2024	(21) 22905784.9	16.07.2024	(21) 22909164.0	25.07.2024
(87) WO 2023/098813	(51) C07K 16/28	(87) WO 2023/109018	(51) G06F 11/14	(87) WO 2023/115834	(51) G06F 13/38
(86) CN 2022/135904	(87) 2023/23 08.06.2023	(86) CN 2022/095385	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2022/097425	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22900617.6	04.07.2024	(21) 22905786.4	16.07.2024	(21) 22909168.1	24.07.2024
(87) WO 2023/102797	(51) A61B 5/291	(87) WO 2023/109019	(51) H03M 7/40	(87) WO 2023/115835	(51) H02J 3/00
(86) CN 2021/136630	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) CN 2022/095386	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2022/097427	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 21966721.9	10.07.2024	(21) 22905787.2	18.07.2024	(21) 22909169.9	25.07.2024
(87) WO 2023/103126	(51) A61K 36/9068	(87) WO 2023/109065	(51) G06N 3/04	(87) WO 2023/115887	(51) G02B 6/42
(86) CN 2021/143171	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) CN 2022/100480	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2022/102616	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 21967038.7	09.07.2024	(21) 22905831.8	16.07.2024	(21) 22909219.2	25.07.2024
(87) WO 2023/103251	(51) H04B 10/524	(87) WO 2023/109087	(51) H01L 27/146	(87) WO 2023/115922	(51) G04B 19/10
(86) CN 2022/087334	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) CN 2022/102420	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2022/105969	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22902691.9	09.07.2024	(21) 22905852.4	16.07.2024	(21) 22909253.1	24.07.2024
(87) WO 2023/103307	(51) G06F 11/30	(87) WO 2023/109366	(51) H04W 4/80	(87) WO 2023/116205	(51) A61B 17/3209
(86) CN 2022/097423	(87) 2023/24 15.06.2023	(86) CN 2022/130346	(87) 2023/25 22.06.2023	(86) CN 2022/128691	(87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22902745.3	09.07.2024	(21) 22906118.9	16.07.2024	(21) 22909522.9	23.07.2024

(87) WO 2023/116213 (86) CN 2022/129177 (21) 22909530.2	(51) C04B 11/032 (87) 2023/26 29.06.2023 23.04.2025	(87) WO 2023/130354 (86) CN 2022/070723 (21) 22917826.4	(51) A61K 38/17 (87) 2023/28 13.07.2023 08.08.2024	(87) WO 2023/140400 (86) KR 2022/001080 (21) 22922262.5	(51) C01B 32/05 (87) 2023/30 27.07.2023 20.08.2024
(87) WO 2023/116739 (86) CN 2022/140546 (21) 22910051.6	(51) G06F 21/60 (87) 2023/26 29.06.2023 23.07.2024	(87) WO 2023/130656 (86) CN 2022/096236 (21) 22918114.4	(51) H04L 41/12 (87) 2023/28 13.07.2023 13.08.2024	(87) WO 2023/140751 (86) RU 2022/050296 (21) 22922393.8	(51) H03F 1/32 (87) 2023/30 27.07.2023 22.08.2024
(87) WO 2023/116751 (86) CN 2022/140639 (21) 22910063.1	(51) C07K 16/22 (87) 2023/26 29.06.2023 23.07.2024	(87) WO 2023/130778 (86) CN 2022/122120 (21) 22918232.4	(51) B23B 39/00 (87) 2023/28 13.07.2023 23.04.2025	(87) WO 2023/141673 (86) AU 2023/050043 (21) 23745739.5	(51) A61K 31/12 (87) 2023/31 03.08.2023 27.08.2024
(87) WO 2023/116849 (86) CN 2022/141204 (21) 22910160.5	(51) A01G 22/15 (87) 2023/26 29.06.2023 23.04.2025	(87) WO 2023/131081 (86) CN 2022/144094 (21) 22918522.8	(51) H04N 21/472 (87) 2023/28 13.07.2023 06.08.2024	(87) WO 2023/141697 (86) CA 2022/051905 (21) 22922586.7	(51) A61B 1/31 (87) 2023/31 03.08.2023 03.09.2024
(87) WO 2023/116894 (86) CN 2022/141475 (21) 22910204.1	(51) H04W 72/04 (87) 2023/26 29.06.2023 25.07.2024	(87) WO 2023/131305 (86) CN 2023/071046 (21) 23737167.9	(51) A61K 31/5513 (87) 2023/28 13.07.2023 07.08.2024	(87) WO 2023/142654 (86) CN 2022/135223 (21) 22923446.3	(51) E21D 21/00 (87) 2023/31 03.08.2023 15.04.2025
(87) WO 2023/121022 (86) KR 2022/018830 (21) 22911658.7	(51) C07D 263/58 (87) 2023/26 29.06.2023 25.07.2024	(87) WO 2023/133663 (86) CN 2022/071190 (21) 22919329.7	(51) F24C 15/20 (87) 2023/29 20.07.2023 13.08.2024	(87) WO 2023/142687 (86) CN 2022/136876 (21) 22923478.6	(51) G06F 16/9538 (87) 2023/31 03.08.2023 27.08.2024
(87) WO 2023/122861 (86) CN 2021/141527 (21) 21969249.8	(51) F25C 1/24 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024	(87) WO 2023/133927 (86) CN 2022/073328 (21) 22919573.0	(51) A61B 5/055 (87) 2023/29 20.07.2023 15.08.2024	(87) WO 2023/142702 (86) CN 2022/137318 (21) 22923492.7	(51) B64C 1/26 (87) 2023/31 03.08.2023 27.08.2024
(87) WO 2023/123389 (86) CN 2021/143766 (21) 21969738.0	(51) B32B 9/02 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024	(87) WO 2023/134128 (86) CN 2022/102093 (21) 22919765.2	(51) H04N 19/423 (87) 2023/29 20.07.2023 13.08.2024	(87) WO 2023/143006 (86) CN 2023/071330 (21) 23745890.6	(51) C12N 5/0783 (87) 2023/31 03.08.2023 28.08.2024
(87) WO 2023/123648 (86) CN 2022/077862 (21) 22912954.9	(51) G06N 3/063 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024	(87) WO 2023/134130 (86) CN 2022/102524 (21) 22919767.8	(51) G06F 7/523 (87) 2023/29 20.07.2023 15.08.2024	(87) WO 2023/143211 (86) CN 2023/072452 (21) 23746093.6	(51) F16K 27/06 (87) 2023/31 03.08.2023 28.08.2024
(87) WO 2023/123895 (86) CN 2022/099593 (21) 22913184.2	(51) A61M 16/04 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024	(87) WO 2023/134151 (86) CN 2022/109940 (21) 22919788.4	(51) F16M 11/04 (87) 2023/29 20.07.2023 15.08.2024	(87) WO 2023/143310 (86) CN 2023/072917 (21) 23746191.8	(51) C12P 19/02 (87) 2023/31 03.08.2023 27.08.2024
(87) WO 2023/123981 (86) CN 2022/103095 (21) 22913270.9	(51) H04N 23/60 (87) 2023/27 06.07.2023 01.08.2024	(87) WO 2023/134218 (86) CN 2022/120936 (21) 22919852.8	(51) B60N 2/90 (87) 2023/29 20.07.2023 13.08.2024	(87) WO 2023/143635 (86) CN 2023/082716 (21) 23746511.7	(51) A01K 63/04 (87) 2023/31 03.08.2023 15.04.2025
(87) WO 2023/124209 (86) CN 2022/117489 (21) 22913482.0	(51) G06F 16/901 (87) 2023/27 06.07.2023 31.07.2024	(87) WO 2023/134275 (86) CN 2022/129066 (21) 22919909.6	(51) G06F 9/52 (87) 2023/29 20.07.2023 15.08.2024	(87) WO 2023/146387 (86) MX 2023/050007 (21) 23747425.9	(51) C12N 1/14 (87) 2023/31 03.08.2023 28.08.2024
(87) WO 2023/124697 (86) CN 2022/134845 (21) 22913955.5	(51) G06T 5/00 (87) 2023/27 06.07.2023 01.08.2024	(87) WO 2023/134602 (86) CN 2023/071174 (21) 23739944.9	(51) H01M 10/658 (87) 2023/29 20.07.2023 13.08.2024	(87) WO 2023/146818 (86) US 2023/011332 (21) 23747499.4	(51) A61K 31/426 (87) 2023/31 03.08.2023 27.08.2024
(87) WO 2023/125246 (86) CN 2022/141120 (21) 22914500.8	(51) A61B 18/22 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024	(87) WO 2023/136390 (86) KR 2022/001454 (21) 22920723.8	(51) B60T 8/171 (87) 2023/29 20.07.2023 13.08.2024	(87) WO 2023/150031 (86) US 2023/011294 (21) 23750062.4	(51) G06N 3/02 (87) 2023/32 10.08.2023 04.09.2024
(87) WO 2023/125247 (86) CN 2022/141121 (21) 22914501.6	(51) G06T 7/00 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024	(87) WO 2023/137523 (86) AU 2023/050032 (21) 23742626.7	(51) C22B 59/00 (87) 2023/30 27.07.2023 21.08.2024	(87) WO 2023/150693 (86) US 2023/061959 (21) 23750447.7	(51) C07K 14/52 (87) 2023/32 10.08.2023 04.09.2024
(87) WO 2023/125264 (86) CN 2022/141287 (21) 22914518.0	(51) C22F 1/043 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024	(87) WO 2023/137963 (86) CN 2022/099649 (21) 22921394.7	(51) G06F 9/4401 (87) 2023/30 27.07.2023 20.08.2024	(87) WO 2023/150820 (86) AU 2022/050088 (21) 22925256.4	(51) A61K 51/10 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024
(87) WO 2023/126023 (86) CN 2023/078438 (21) 23735128.3	(51) B61L 23/08 (87) 2023/27 06.07.2023 31.07.2024	(87) WO 2023/137979 (86) CN 2022/101707 (21) 22921410.1	(51) H02J 50/60 (87) 2023/30 27.07.2023 27.08.2024	(87) WO 2023/150838 (86) AU 2023/050093 (21) 23752163.8	(51) A61K 39/215 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024
(87) WO 2023/128122 (86) KR 2022/012767 (21) 22916276.3	(51) C07K 14/005 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024	(87) WO 2023/137984 (86) CN 2022/102538 (21) 22921415.0	(51) G06F 13/40 (87) 2023/30 27.07.2023 20.08.2024	(87) WO 2023/151104 (86) CN 2022/076443 (21) 22925466.9	(51) B01L 9/02 (87) 2023/33 17.08.2023 17.09.2024
(87) WO 2023/128123 (86) KR 2022/012843 (21) 22916277.1	(51) G06Q 50/12 (87) 2023/27 06.07.2023 30.07.2024	(87) WO 2023/138011 (86) CN 2022/106988 (21) 22921441.6	(51) A61K 31/235 (87) 2023/30 27.07.2023 27.08.2024	(87) WO 2023/151280 (86) CN 2022/120827 (21) 22925638.3	(51) A61B 5/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/128981 (86) TR 2022/051031 (21) 22916984.2	(51) C12N 15/00 (87) 2023/27 06.07.2023 23.04.2025	(87) WO 2023/138101 (86) CN 2022/122790 (21) 22921528.0	(51) G06F 9/4401 (87) 2023/30 27.07.2023 20.08.2024	(87) WO 2023/151512 (86) CN 2023/074326 (21) 23752292.5	(51) G06F 16/11 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/128982 (86) TR 2022/051032 (21) 22916985.9	(51) A61K 49/08 (87) 2023/27 06.07.2023 23.04.2025	(87) WO 2023/138423 (86) CN 2023/071207 (21) 23742738.0	(51) A61B 5/11 (87) 2023/30 27.07.2023 22.08.2024	(87) WO 2023/151515 (86) CN 2023/074381 (21) 23752295.8	(51) H04W 4/029 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/128983 (86) TR 2022/051033 (21) 22916986.7	(51) C12N 5/10 (87) 2023/27 06.07.2023 23.04.2025	(87) WO 2023/138650 (86) CN 2023/073096 (21) 23742965.9	(51) C12N 15/113 (87) 2023/30 27.07.2023 21.08.2024	(87) WO 2023/151526 (86) CN 2023/074516 (21) 23752306.3	(51) H04R 3/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024
(87) WO 2023/130161 (86) AU 2023/050008 (21) 23736945.9	(51) A61K 31/352 (87) 2023/28 13.07.2023 13.08.2024	(87) WO 2023/138663 (86) CN 2023/073189 (21) 23742978.2	(51) C12N 15/113 (87) 2023/30 27.07.2023 21.08.2024	(87) WO 2023/151527 (86) CN 2023/074523 (21) 23752307.1	(51) H04N 23/61 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024

(87) WO 2023/152746 (86) IL 2023/050141 (21) 23752565.4	(51) B64C 27/28 (87) 2023/33 17.08.2023 11.09.2024	(87) WO 2023/159991 (86) CN 2022/127407 (21) 22928253.8	(51) H04R 9/06 (87) 2023/35 31.08.2023 01.10.2024	(87) WO 2023/172338 (86) US 2022/076428 (21) 22931222.8	(51) C12N 15/13 (87) 2023/37 14.09.2023 15.04.2025
(87) WO 2023/153543 (86) KR 2022/002144 (21) 22926141.7	(51) A61B 3/113 (87) 2023/33 17.08.2023 12.09.2024	(87) WO 2023/159997 (86) CN 2022/128874 (21) 22928259.5	(51) G01M 3/24 (87) 2023/35 31.08.2023 26.09.2024	(87) WO 2023/173030 (86) US 2023/064060 (21) 23767707.5	(51) E21B 21/08 (87) 2023/37 14.09.2023 12.10.2024
(87) WO 2023/153705 (86) KR 2023/001440 (21) 23753056.3	(51) B24B 23/02 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/160225 (86) CN 2022/143126 (21) 22928465.8	(51) G02B 1/00 (87) 2023/35 31.08.2023 24.09.2024	(87) WO 2023/173105 (86) US 2023/064165 (21) 23767755.4	(51) C12N 15/86 (87) 2023/37 14.09.2023 11.10.2024
(87) WO 2023/154079 (86) US 2022/030420 (21) 22926290.2	(51) H01L 23/00 (87) 2023/33 17.08.2023 10.09.2024	(87) WO 2023/160228 (86) CN 2022/143174 (21) 22928468.2	(51) G02B 1/00 (87) 2023/35 31.08.2023 24.09.2024	(87) WO 2023/173468 (86) CN 2022/083274 (21) 22931497.6	(51) E01F 9/627 (87) 2023/38 21.09.2023 17.10.2024
(87) WO 2023/155020 (86) CA 2023/050215 (21) 23755616.2	(51) G16B 30/00 (87) 2023/34 24.08.2023 19.09.2024	(87) WO 2023/163480 (86) KR 2023/002443 (21) 23760354.3	(51) G01N 21/3581 (87) 2023/35 31.08.2023 24.09.2024	(87) WO 2023/173680 (86) CN 2022/113585 (21) 22931702.9	(51) H02J 13/00 (87) 2023/38 21.09.2023 15.10.2024
(87) WO 2023/155101 (86) CN 2022/076672 (21) 22926435.3	(51) A61D 3/00 (87) 2023/34 24.08.2023 18.09.2024	(87) WO 2023/163732 (86) US 2022/030425 (21) 22929158.8	(51) H10B 41/23 (87) 2023/35 31.08.2023 24.09.2024	(87) WO 2023/173690 (86) CN 2022/115962 (21) 22931711.0	(51) G06F 30/392 (87) 2023/38 21.09.2023 17.10.2024
(87) WO 2023/155425 (86) CN 2022/118574 (21) 22926730.7	(51) G06Q 10/08 (87) 2023/34 24.08.2023 18.09.2024	(87) WO 2023/164160 (86) US 2023/013861 (21) 23760706.4	(51) G06Q 50/20 (87) 2023/35 31.08.2023 01.10.2024	(87) WO 2023/173994 (86) CN 2023/076486 (21) 23769502.8	(51) B01J 20/26 (87) 2023/38 21.09.2023 16.10.2024
(87) WO 2023/155597 (86) CN 2022/141659 (21) 22926895.8	(51) G06F 21/45 (87) 2023/34 24.08.2023 18.09.2024	(87) WO 2023/164606 (86) US 2023/063204 (21) 23760960.7	(51) A01H 1/06 (87) 2023/35 31.08.2023 26.09.2024	(87) WO 2023/174169 (86) CN 2023/080733 (21) 23769673.7	(51) A61B 3/10 (87) 2023/38 21.09.2023 16.10.2024
(87) WO 2023/155604 (86) CN 2022/142546 (21) 22926901.4	(51) H01M 50/449 (87) 2023/34 24.08.2023 19.09.2024	(87) WO 2023/165037 (86) CN 2022/096772 (21) 22929472.3	(51) C10J 3/84 (87) 2023/36 07.09.2023 05.10.2024	(87) WO 2023/174171 (86) CN 2023/080739 (21) 23769675.2	(51) A47L 11/26 (87) 2023/38 21.09.2023 19.10.2024
(87) WO 2023/155611 (86) CN 2022/143234 (21) 22926908.9	(51) G02B 3/00 (87) 2023/34 24.08.2023 19.09.2024	(87) WO 2023/165220 (86) CN 2022/139875 (21) 22929647.0	(51) G06V 20/56 (87) 2023/36 07.09.2023 05.10.2024	(87) WO 2023/174172 (86) CN 2023/080760 (21) 23769676.0	(51) A47L 11/26 (87) 2023/38 21.09.2023 19.10.2024
(87) WO 2023/155647 (86) CN 2023/072235 (21) 23755651.9	(51) G02B 23/24 (87) 2023/34 24.08.2023 18.09.2024	(87) WO 2023/165628 (86) CN 2023/083481 (21) 23763026.4	(51) E01D 21/00 (87) 2023/36 07.09.2023 17.04.2025	(87) WO 2023/174458 (86) CZ 2022/000035 (21) 22931914.0	(51) B29C 64/205 (87) 2023/38 21.09.2023 16.04.2025
(87) WO 2023/158188 (86) KR 2023/002134 (21) 23756600.5	(51) C12M 1/00 (87) 2023/34 24.08.2023 17.09.2024	(87) WO 2023/166084 (86) EP 2023/055227 (21) 23708771.3	(51) B01L 3/00 (87) 2023/36 07.09.2023 02.10.2024	(87) WO 2023/174966 (86) EP 2023/056538 (21) 23712186.8	(51) B60L 53/14 (87) 2023/38 21.09.2023 19.10.2024
(87) WO 2023/159209 (86) US 2023/062861 (21) 23757140.1	(51) G02B 6/38 (87) 2023/34 24.08.2023 24.09.2024	(87) WO 2023/168412 (86) US 2023/063688 (21) 23714952.1	(51) H05K 1/14 (87) 2023/36 07.09.2023 05.10.2024	(87) WO 2023/175207 (86) ES 2022/070564 (21) 22931918.1	(51) A23P 10/30 (87) 2023/38 21.09.2023 18.10.2024
(87) WO 2023/159477 (86) CN 2022/077959 (21) 22927763.7	(51) B22F 10/50 (87) 2023/35 31.08.2023 24.09.2024	(87) WO 2023/168758 (86) CN 2022/082834 (21) 22930391.2	(51) C12N 9/12 (87) 2023/37 14.09.2023 11.10.2024	(87) WO 2023/176989 (86) KR 2022/003575 (21) 22932356.3	(51) H01G 11/52 (87) 2023/38 21.09.2023 15.10.2024
(87) WO 2023/159526 (86) CN 2022/078113 (21) 22927809.8	(51) A61B 3/113 (87) 2023/35 31.08.2023 26.09.2024	(87) WO 2023/168771 (86) CN 2022/084001 (21) 22930404.3	(51) C07K 14/47 (87) 2023/37 14.09.2023 12.10.2024	(87) WO 2023/177168 (86) KR 2023/003354 (21) 23771047.0	(51) B01J 19/00 (87) 2023/38 21.09.2023 17.10.2024
(87) WO 2023/159715 (86) CN 2022/084588 (21) 22927994.8	(51) H04R 1/10 (87) 2023/35 31.08.2023 01.10.2024	(87) WO 2023/168803 (86) CN 2022/088347 (21) 22930432.4	(51) H04N 21/422 (87) 2023/37 14.09.2023 08.10.2024	(87) WO 2023/177452 (86) US 2022/074054 (21) 22932472.8	(51) C07C 5/02 (87) 2023/38 21.09.2023 15.10.2024
(87) WO 2023/159719 (86) CN 2022/084692 (21) 22927998.9	(51) F24C 15/20 (87) 2023/35 31.08.2023 01.10.2024	(87) WO 2023/168860 (86) CN 2022/101610 (21) 22930489.4	(51) G02B 7/02 (87) 2023/37 14.09.2023 11.10.2024	(87) WO 2023/177677 (86) US 2023/015205 (21) 23771327.6	(51) H01M 50/204 (87) 2023/38 21.09.2023 15.10.2024
(87) WO 2023/159810 (86) CN 2022/098706 (21) 22928081.3	(51) G06F 30/13 (87) 2023/35 31.08.2023 26.09.2024	(87) WO 2023/169087 (86) CN 2023/072481 (21) 23765667.3	(51) G06F 30/10 (87) 2023/37 14.09.2023 11.10.2024	(87) WO 2023/178277 (86) US 2023/064582 (21) 23771692.3	(51) G01N 27/30 (87) 2023/38 21.09.2023 19.10.2024
(87) WO 2023/159815 (86) CN 2022/099869 (21) 22928086.2	(51) B29C 45/38 (87) 2023/35 31.08.2023 01.10.2024	(87) WO 2023/170676 (86) IL 2023/050229 (21) 23766257.2	(51) H04N 21/43 (87) 2023/37 14.09.2023 08.10.2024	(87) WO 2023/178621 (86) CN 2022/082864 (21) 22932686.3	(51) G09G 3/32 (87) 2023/39 28.09.2023 25.10.2024
(87) WO 2023/159931 (86) CN 2022/120493 (21) 22928196.9	(51) H04N 23/00 (87) 2023/35 31.08.2023 01.10.2024	(87) WO 2023/170677 (86) IL 2023/050230 (21) 23766258.0	(51) G10K 11/178 (87) 2023/37 14.09.2023 08.10.2024	(87) WO 2023/178724 (86) CN 2022/084569 (21) 22932785.3	(51) G06Q 30/00 (87) 2023/39 28.09.2023 23.10.2024
(87) WO 2023/159969 (86) CN 2022/124434 (21) 22928232.2	(51) C01B 32/05 (87) 2023/35 31.08.2023 24.09.2024	(87) WO 2023/170679 (86) IL 2023/050232 (21) 23766260.6	(51) H04N 21/43 (87) 2023/37 14.09.2023 08.10.2024	(87) WO 2023/178869 (86) CN 2022/102123 (21) 22932921.4	(51) H04R 1/10 (87) 2023/39 28.09.2023 24.10.2024
(87) WO 2023/159980 (86) CN 2022/126124 (21) 22928243.9	(51) G02F 1/35 (87) 2023/35 31.08.2023 26.09.2024	(87) WO 2023/171842 (86) KR 2022/003448 (21) 22931089.1	(51) H01G 11/06 (87) 2023/37 14.09.2023 11.10.2024	(87) WO 2023/179049 (86) CN 2022/131693 (21) 22933100.4	(51) F16M 11/04 (87) 2023/39 28.09.2023 24.10.2024
(87) WO 2023/159989 (86) CN 2022/127358 (21) 22928251.2	(51) H04R 9/04 (87) 2023/35 31.08.2023 01.10.2024	(87) WO 2023/172271 (86) US 2022/020006 (21) 22931189.9	(51) A61M 16/00 (87) 2023/37 14.09.2023 12.10.2024	(87) WO 2023/179198 (86) CN 2023/073805 (21) 23773450.4	(51) H04L 1/00 (87) 2023/39 28.09.2023 26.10.2024

(87) WO 2023/179303	(51) H04R 9/02	(87) WO 2023/184977	(51) H02J 7/00	(87) WO 2023/193630	(51) G06F 9/50
(86) CN 2023/078102	(87) 2023/39 28.09.2023	(86) CN 2022/129752	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/084297	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23773554.3	24.10.2024	(21) 22934795.0	30.10.2024	(21) 23784194.5	09.11.2024
(87) WO 2023/179477	(51) H04W 52/02	(87) WO 2023/185182	(51) B60N 2/90	(87) WO 2023/193651	(51) A01K 1/01
(86) CN 2023/082133	(87) 2023/39 28.09.2023	(86) CN 2023/070350	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/085039	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23773725.9	22.10.2024	(21) 23777561.4	31.10.2024	(21) 23784215.8	09.11.2024
(87) WO 2023/179676	(51) H04N 19/52	(87) WO 2023/185335	(51) G06V 10/762	(87) WO 2023/194640	(51) B63B 27/36
(86) CN 2023/083110	(87) 2023/39 28.09.2023	(86) CN 2023/078027	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) ES 2023/070221	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23773923.0	24.10.2024	(21) 23777713.1	29.10.2024	(21) 23784402.2	07.11.2024
(87) WO 2023/179712	(51) H04W 4/38	(87) WO 2023/185458	(51) G06Q 10/06	(87) WO 2023/194737	(51) A01C 5/06
(86) CN 2023/083363	(87) 2023/39 28.09.2023	(86) CN 2023/081435	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) GB 2023/050923	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23773958.6	24.10.2024	(21) 23777833.7	01.11.2024	(21) 23727637.3	07.11.2024
(87) WO 2023/180521	(51) G06T 7/11	(87) WO 2023/185808	(51) H04W 74/00	(87) WO 2023/194739	(51) A63C 19/06
(86) EP 2023/057625	(87) 2023/39 28.09.2023	(86) CN 2023/084309	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) GB 2023/050926	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23714524.8	25.10.2024	(21) 23778173.7	05.11.2024	(21) 23727638.1	07.11.2024
(87) WO 2023/180760	(51) G06Q 30/0241	(87) WO 2023/185988	(51) H04B 7/155	(87) WO 2023/194741	(51) A63C 19/06
(86) GB 2023/050753	(87) 2023/39 28.09.2023	(86) CN 2023/084984	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) GB 2023/050928	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23721976.1	26.10.2024	(21) 23778353.5	01.11.2024	(21) 23728401.3	07.11.2024
(87) WO 2023/180768	(51) G06Q 30/0273	(87) WO 2023/187501	(51) F27B 1/26	(87) WO 2023/194940	(51) C10G 1/00
(86) GB 2023/050761	(87) 2023/39 28.09.2023	(86) IB 2023/051991	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) IB 2023/053504	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23721982.9	26.10.2024	(21) 23720660.2	30.10.2024	(21) 23724019.7	07.11.2024
(87) WO 2023/180769	(51) B01F 33/84	(87) WO 2023/187527	(51) C21B 5/00	(87) WO 2023/194981	(51) F26B 23/02
(86) GB 2023/050762	(87) 2023/39 28.09.2023	(86) IB 2023/052500	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) IB 2023/053662	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23721983.7	26.10.2024	(21) 23721461.4	29.10.2024	(21) 23722443.1	09.11.2024
(87) WO 2023/180800	(51) B01L 1/00	(87) WO 2023/187550	(51) B22F 1/10	(87) WO 2023/194987	(51) B65D 17/28
(86) IB 2022/056208	(87) 2023/39 28.09.2023	(86) IB 2023/052746	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) IL 2023/050321	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22753769.3	23.10.2024	(21) 23716668.1	30.10.2024	(21) 23784464.2	07.11.2024
(87) WO 2023/180900	(51) B01L 1/00	(87) WO 2023/187636	(51) B01D 53/50	(87) WO 2023/195005	(51) F16B 12/24
(86) IB 2023/052711	(87) 2023/39 28.09.2023	(86) IB 2023/053064	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) IL 2023/050368	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23714846.5	23.10.2024	(21) 23778622.3	29.10.2024	(21) 23784479.0	06.11.2024
(87) WO 2023/181000	(51) C01F 11/18	(87) WO 2023/191217	(51) G09F 21/04	(87) WO 2023/195461	(51) A63B 71/06
(86) IB 2023/052911	(87) 2023/39 28.09.2023	(86) KR 2022/017047	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) JP 2023/013909	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23774131.9	26.10.2024	(21) 22935891.6	29.10.2024	(21) 23784747.0	06.11.2024
(87) WO 2023/182548	(51) H02J 7/00	(87) WO 2023/191654	(51) B65D 51/24	(87) WO 2023/195669	(51) C07D 409/04
(86) KR 2022/004197	(87) 2023/39 28.09.2023	(86) RU 2022/000101	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) KR 2023/003859	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22933721.7	25.10.2024	(21) 22935932.8	31.10.2024	(21) 23784897.3	06.11.2024
(87) WO 2023/182552	(51) B01D 53/32	(87) WO 2023/191689	(51) B29B 17/04	(87) WO 2023/195919	(51) G16H 50/30
(86) KR 2022/004281	(87) 2023/39 28.09.2023	(86) SE 2023/050268	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) SG 2023/050211	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22933725.8	26.10.2024	(21) 23715276.4	29.10.2024	(21) 23785106.8	06.11.2024
(87) WO 2023/182845	(51) B27K 3/52	(87) WO 2023/192323	(51) A61F 13/04	(87) WO 2023/195946	(51) B26D 5/20
(86) KR 2023/003900	(87) 2023/39 28.09.2023	(86) US 2023/016628	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) TR 2023/050993	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23775340.5	25.10.2024	(21) 23781711.9	29.10.2024	(21) 22936677.8	17.04.2025
(87) WO 2023/182857	(51) A61K 8/365	(87) WO 2023/192472	(51) E21B 33/12	(87) WO 2023/196956	(51) C09K 8/60
(86) KR 2023/003939	(87) 2023/39 28.09.2023	(86) US 2023/016887	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) US 2023/065503	(87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23775352.0	25.10.2024	(21) 23719552.4	01.11.2024	(21) 23721246.9	08.11.2024
(87) WO 2023/182916	(51) A61F 2/44	(87) WO 2023/192806	(51) G06T 1/00	(87) WO 2023/197110	(51) H10K 50/80
(86) SE 2023/050239	(87) 2023/39 28.09.2023	(86) US 2023/064920	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/086132	(87) 2023/42 19.10.2023
(21) 23775386.8	23.10.2024	(21) 23781978.4	31.10.2024	(21) 22936770.1	12.11.2024
(87) WO 2023/183013	(51) A01M 23/00	(87) WO 2023/192808	(51) G06V 40/40	(87) WO 2023/197111	(51) H10K 59/00
(86) US 2022/029203	(87) 2023/39 28.09.2023	(86) US 2023/064925	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/086136	(87) 2023/42 19.10.2023
(21) 22933844.7	23.10.2024	(21) 23781979.2	31.10.2024	(21) 22936771.9	12.11.2024
(87) WO 2023/183023	(51) C10G 65/12	(87) WO 2023/192853	(51) C07K 14/47	(87) WO 2023/197118	(51) G06F 18/00
(86) US 2022/043435	(87) 2023/39 28.09.2023	(86) US 2023/065031	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2022/086176	(87) 2023/42 19.10.2023
(21) 22786190.3	25.10.2024	(21) 23782006.3	31.10.2024	(21) 22936778.4	12.11.2024
(87) WO 2023/183404	(51) E21B 34/14	(87) WO 2023/193167	(51) E21B 7/24	(87) WO 2023/197165	(51) H10K 59/00
(86) US 2023/015931	(87) 2023/39 28.09.2023	(86) CN 2022/085467	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/086394	(87) 2023/42 19.10.2023
(21) 23717330.7	25.10.2024	(21) 22936114.2	08.11.2024	(21) 22936819.6	13.11.2024
(87) WO 2023/183505	(51) H05K 5/02	(87) WO 2023/193412	(51) G10K 11/162	(87) WO 2023/197265	(51) G09G 3/00
(86) US 2023/016110	(87) 2023/39 28.09.2023	(86) CN 2022/122037	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/086909	(87) 2023/42 19.10.2023
(21) 23775674.7	25.10.2024	(21) 22936340.3	08.11.2024	(21) 22936913.7	15.11.2024
(87) WO 2023/184620	(51) H10K 85/00	(87) WO 2023/193500	(51) B60P 3/025	(87) WO 2023/197398	(51) E02D 7/00
(86) CN 2022/087917	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/070933	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/093197	(87) 2023/42 19.10.2023
(21) 22934446.0	05.11.2024	(21) 23784064.0	09.11.2024	(21) 22937040.8	12.11.2024
(87) WO 2023/184813	(51) H10N 50/80	(87) WO 2023/193573	(51) G10L 25/84	(87) WO 2023/197438	(51) G06F 30/331
(86) CN 2022/111221	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/081227	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/099082	(87) 2023/42 19.10.2023
(21) 22934633.3	05.11.2024	(21) 23784137.4	09.11.2024	(21) 22937076.2	13.11.2024
(87) WO 2023/184863	(51) G03B 15/05	(87) WO 2023/193574	(51) H04N 21/262	(87) WO 2023/197474	(51) H04R 1/10
(86) CN 2022/117077	(87) 2023/40 05.10.2023	(86) CN 2023/081263	(87) 2023/41 12.10.2023	(86) CN 2022/105500	(87) 2023/42 19.10.2023
(21) 22934683.8	29.10.2024	(21) 23784138.2	09.11.2024	(21) 22937112.5	12.11.2024

(87) WO 2023/197573 (86) CN 2022/128958 (21) 22937206.5	(51) E21C 37/12 (87) 2023/42 19.10.2023 16.11.2024	(87) WO 2023/201579 (86) CN 2022/087972 (21) 22937816.1	(51) H02J 7/00 (87) 2023/43 26.10.2023 21.11.2024	(87) WO 2023/206212 (86) CN 2022/089806 (21) 22939064.6	(51) H10K 59/00 (87) 2023/44 02.11.2023 29.11.2024
(87) WO 2023/197585 (86) CN 2022/130435 (21) 22937217.2	(51) H04W 24/00 (87) 2023/42 19.10.2023 14.11.2024	(87) WO 2023/201678 (86) CN 2022/088377 (21) 22937914.4	(51) G09G 3/32 (87) 2023/43 26.10.2023 23.11.2024	(87) WO 2023/206217 (86) CN 2022/089822 (21) 22939069.5	(51) H10K 59/00 (87) 2023/44 02.11.2023 29.11.2024
(87) WO 2023/197601 (86) CN 2022/132439 (21) 22937233.9	(51) G06T 5/00 (87) 2023/42 19.10.2023 15.11.2024	(87) WO 2023/201727 (86) CN 2022/088581 (21) 22937963.1	(51) G06F 3/041 (87) 2023/43 26.10.2023 23.11.2024	(87) WO 2023/206248 (86) CN 2022/089932 (21) 22939100.8	(51) G08G 1/08 (87) 2023/44 02.11.2023 29.11.2024
(87) WO 2023/197811 (86) CN 2023/081525 (21) 23787459.9	(51) H04N 21/44 (87) 2023/42 19.10.2023 13.11.2024	(87) WO 2023/201764 (86) CN 2022/088765 (21) 22938000.1	(51) B23B 47/04 (87) 2023/43 26.10.2023 22.11.2024	(87) WO 2023/206252 (86) CN 2022/089946 (21) 22939104.0	(51) H04W 52/36 (87) 2023/44 02.11.2023 29.11.2024
(87) WO 2023/197868 (86) CN 2023/084719 (21) 23787514.1	(51) G06T 15/20 (87) 2023/42 19.10.2023 12.11.2024	(87) WO 2023/201856 (86) CN 2022/097066 (21) 22938085.2	(51) A45D 1/04 (87) 2023/43 26.10.2023 19.11.2024	(87) WO 2023/206258 (86) CN 2022/089958 (21) 22939110.7	(51) G09G 3/20 (87) 2023/44 02.11.2023 29.11.2024
(87) WO 2023/197872 (86) CN 2023/084768 (21) 23787518.2	(51) G06F 16/9535 (87) 2023/42 19.10.2023 16.11.2024	(87) WO 2023/202181 (86) CN 2023/074211 (21) 23790845.4	(51) A45D 2/48 (87) 2023/43 26.10.2023 22.11.2024	(87) WO 2023/206265 (86) CN 2022/089987 (21) 22939117.2	(51) H04M 1/02 (87) 2023/44 02.11.2023 29.11.2024
(87) WO 2023/198078 (86) CN 2023/087690 (21) 23787721.2	(51) C07D 487/00 (87) 2023/42 19.10.2023 12.11.2024	(87) WO 2023/202397 (86) CN 2023/087214 (21) 23791053.4	(51) H04W 72/12 (87) 2023/43 26.10.2023 19.11.2024	(87) WO 2023/206282 (86) CN 2022/090044 (21) 22939132.1	(51) H04N 13/30 (87) 2023/44 02.11.2023 29.11.2024
(87) WO 2023/198088 (86) CN 2023/087710 (21) 23787731.1	(51) G06T 7/73 (87) 2023/42 19.10.2023 13.11.2024	(87) WO 2023/202516 (86) CN 2023/088626 (21) 23791171.4	(51) H04W 24/10 (87) 2023/43 26.10.2023 20.11.2024	(87) WO 2023/206319 (86) CN 2022/090137 (21) 22939169.3	(51) H10K 50/00 (87) 2023/44 02.11.2023 30.11.2024
(87) WO 2023/198220 (86) CN 2023/091828 (21) 23787862.4	(51) H01M 50/147 (87) 2023/42 19.10.2023 13.11.2024	(87) WO 2023/202550 (86) CN 2023/088853 (21) 23791205.0	(51) H02M 3/335 (87) 2023/43 26.10.2023 22.11.2024	(87) WO 2023/206339 (86) CN 2022/090203 (21) 22939188.3	(51) H10K 59/00 (87) 2023/44 02.11.2023 30.11.2024
(87) WO 2023/198226 (86) CN 2023/097526 (21) 23787868.1	(51) A61M 25/14 (87) 2023/42 19.10.2023 16.11.2024	(87) WO 2023/202566 (86) CN 2023/088934 (21) 23791221.7	(51) H04L 1/16 (87) 2023/43 26.10.2023 19.11.2024	(87) WO 2023/206349 (86) CN 2022/090235 (21) 22939198.2	(51) H10K 59/00 (87) 2023/44 02.11.2023 30.11.2024
(87) WO 2023/198958 (86) FI 2023/050197 (21) 23787879.8	(51) A61F 13/02 (87) 2023/42 19.10.2023 13.11.2024	(87) WO 2023/202570 (86) CN 2023/088947 (21) 23791225.8	(51) G06T 3/00 (87) 2023/43 26.10.2023 22.11.2024	(87) WO 2023/206377 (86) CN 2022/090337 (21) 22939226.1	(51) H10K 59/00 (87) 2023/44 02.11.2023 30.11.2024
(87) WO 2023/199019 (86) GB 2023/050782 (21) 23717605.2	(51) G06F 3/01 (87) 2023/42 19.10.2023 12.11.2024	(87) WO 2023/202598 (86) CN 2023/089123 (21) 23791253.0	(51) H04W 72/04 (87) 2023/43 26.10.2023 21.11.2024	(87) WO 2023/206381 (86) CN 2022/090354 (21) 22939230.3	(51) H10K 59/00 (87) 2023/44 02.11.2023 30.11.2024
(87) WO 2023/199667 (86) JP 2023/009220 (21) 23788089.3	(51) G10K 11/172 (87) 2023/42 19.10.2023 12.11.2024	(87) WO 2023/205188 (86) US 2023/019005 (21) 23792454.3	(51) A61K 38/04 (87) 2023/43 26.10.2023 21.11.2024	(87) WO 2023/206382 (86) CN 2022/090357 (21) 22939231.1	(51) H10K 50/00 (87) 2023/44 02.11.2023 30.11.2024
(87) WO 2023/199829 (86) JP 2023/014156 (21) 23788248.5	(51) A61K 31/7105 (87) 2023/42 19.10.2023 12.11.2024	(87) WO 2023/205824 (86) AT 2022/060145 (21) 22722396.3	(51) E04B 1/343 (87) 2023/44 02.11.2023 28.11.2024	(87) WO 2023/206399 (86) CN 2022/090400 (21) 22939248.5	(51) H10K 50/80 (87) 2023/44 02.11.2023 30.11.2024
(87) WO 2023/200402 (86) SG 2023/050246 (21) 23788702.1	(51) B01J 13/00 (87) 2023/42 19.10.2023 13.11.2024	(87) WO 2023/205997 (86) CN 2022/088977 (21) 22938854.1	(51) H10K 59/00 (87) 2023/44 02.11.2023 26.11.2024	(87) WO 2023/206436 (86) CN 2022/090494 (21) 22939284.0	(51) H10K 59/00 (87) 2023/44 02.11.2023 30.11.2024
(87) WO 2023/200861 (86) US 2023/018323 (21) 23788901.9	(51) A41C 3/04 (87) 2023/42 19.10.2023 15.11.2024	(87) WO 2023/206066 (86) CN 2022/089256 (21) 22938922.6	(51) H10K 71/00 (87) 2023/44 02.11.2023 27.11.2024	(87) WO 2023/206443 (86) CN 2022/090502 (21) 22939291.5	(51) H10N 30/00 (87) 2023/44 02.11.2023 30.11.2024
(87) WO 2023/201430 (86) CA 2023/050531 (21) 23790813.2	(51) G01M 99/00 (87) 2023/43 26.10.2023 20.11.2024	(87) WO 2023/206076 (86) CN 2022/089304 (21) 22938932.5	(51) H10K 59/00 (87) 2023/44 02.11.2023 27.11.2024	(87) WO 2023/206462 (86) CN 2022/090541 (21) 22939309.5	(51) H10K 50/80 (87) 2023/44 02.11.2023 30.11.2024
(87) WO 2023/201468 (86) CN 2022/087407 (21) 22937708.0	(51) G09G 3/3208 (87) 2023/43 26.10.2023 19.11.2024	(87) WO 2023/206079 (86) CN 2022/089318 (21) 22938935.8	(51) H01L 33/08 (87) 2023/44 02.11.2023 27.11.2024	(87) WO 2023/206464 (86) CN 2022/090546 (21) 22939311.1	(51) G09F 9/30 (87) 2023/44 02.11.2023 30.11.2024
(87) WO 2023/201470 (86) CN 2022/087418 (21) 22937710.6	(51) G09G 3/3208 (87) 2023/43 26.10.2023 19.11.2024	(87) WO 2023/206099 (86) CN 2022/089383 (21) 22938955.6	(51) H10K 59/00 (87) 2023/44 02.11.2023 27.11.2024	(87) WO 2023/206485 (86) CN 2022/090584 (21) 22939332.7	(51) H10K 50/00 (87) 2023/44 02.11.2023 30.11.2024
(87) WO 2023/201473 (86) CN 2022/087444 (21) 22937713.0	(51) H10K 59/00 (87) 2023/43 26.10.2023 19.11.2024	(87) WO 2023/206112 (86) CN 2022/089450 (21) 22938968.9	(51) H10K 59/00 (87) 2023/44 02.11.2023 28.11.2024	(87) WO 2023/206487 (86) CN 2022/090586 (21) 22939334.3	(51) H10K 50/80 (87) 2023/44 02.11.2023 30.11.2024
(87) WO 2023/201512 (86) CN 2022/087576 (21) 22937750.2	(51) G06F 3/01 (87) 2023/43 26.10.2023 20.11.2024	(87) WO 2023/206113 (86) CN 2022/089451 (21) 22938969.7	(51) H10K 59/00 (87) 2023/44 02.11.2023 28.11.2024	(87) WO 2023/206490 (86) CN 2022/090589 (21) 22939337.6	(51) G09G 3/34 (87) 2023/44 02.11.2023 30.11.2024
(87) WO 2023/201525 (86) CN 2022/087692 (21) 22937763.5	(51) H04W 76/00 (87) 2023/43 26.10.2023 20.11.2024	(87) WO 2023/206147 (86) CN 2022/089588 (21) 22939000.0	(51) H10K 50/80 (87) 2023/44 02.11.2023 28.11.2024	(87) WO 2023/206537 (86) CN 2022/090680 (21) 22939383.0	(51) H10K 59/00 (87) 2023/44 02.11.2023 30.11.2024
(87) WO 2023/201578 (86) CN 2022/087970 (21) 22937815.3	(51) G06T 7/80 (87) 2023/43 26.10.2023 21.11.2024	(87) WO 2023/206160 (86) CN 2022/089643 (21) 22939013.3	(51) H10K 59/00 (87) 2023/44 02.11.2023 28.11.2024	(87) WO 2023/206960 (86) CN 2022/122200 (21) 22939782.3	(51) G06F 16/332 (87) 2023/44 02.11.2023 26.11.2024

(87) WO 2023/207005 (86) CN 2022/128476 (21) 22939823.5	(51) B01J 20/02 (87) 2023/44 02.11.2023 26.11.2024	(87) WO 2023/207830 (86) CN 2023/090015 (21) 23795263.5	(51) H04L 5/00 (87) 2023/44 02.11.2023 26.11.2024	(87) WO 2023/217175 (86) CN 2023/093197 (21) 23802944.1	(51) H01R 13/11 (87) 2023/46 16.11.2023 11.12.2024
(87) WO 2023/207011 (86) CN 2022/128894 (21) 22939828.4	(51) B66C 1/30 (87) 2023/44 02.11.2023 28.11.2024	(87) WO 2023/207994 (86) CN 2023/090650 (21) 23795426.8	(51) H10K 59/00 (87) 2023/44 02.11.2023 27.11.2024	(87) WO 2023/217176 (86) CN 2023/093199 (21) 23802945.8	(51) H01R 24/00 (87) 2023/46 16.11.2023 11.12.2024
(87) WO 2023/207031 (86) CN 2022/130897 (21) 22939847.4	(51) H02N 15/00 (87) 2023/44 02.11.2023 26.11.2024	(87) WO 2023/208062 (86) CN 2023/090938 (21) 23795494.6	(51) H01L 27/15 (87) 2023/44 02.11.2023 29.11.2024	(87) WO 2023/217249 (86) CN 2023/093663 (21) 23803018.3	(51) A61K 45/00 (87) 2023/46 16.11.2023 12.12.2024
(87) WO 2023/207175 (86) CN 2022/142001 (21) 22939984.5	(51) H04L 9/40 (87) 2023/44 02.11.2023 26.11.2024	(87) WO 2023/208112 (86) CN 2023/091164 (21) 23795544.8	(51) C12N 5/0775 (87) 2023/44 02.11.2023 30.11.2024	(87) WO 2023/218310 (86) IB 2023/054723 (21) 23803110.8	(51) G06N 10/70 (87) 2023/46 16.11.2023 10.12.2024
(87) WO 2023/207182 (86) CN 2022/142399 (21) 22939990.2	(51) G05D 1/02 (87) 2023/44 02.11.2023 30.11.2024	(87) WO 2023/208137 (86) CN 2023/091311 (21) 23795569.5	(51) H04W 36/00 (87) 2023/44 02.11.2023 30.11.2024	(87) WO 2023/219640 (86) US 2022/046036 (21) 22936047.4	(51) G01R 31/28 (87) 2023/46 16.11.2023 09.05.2024
(87) WO 2023/207274 (86) CN 2023/077067 (21) 23794710.6	(51) G09F 3/20 (87) 2023/44 02.11.2023 28.11.2024	(87) WO 2023/208138 (86) CN 2023/091312 (21) 23795570.3	(51) H01L 33/58 (87) 2023/44 02.11.2023 29.11.2024	(87) WO 2023/219694 (86) US 2023/013621 (21) 23803965.5	(51) G06F 21/62 (87) 2023/46 16.11.2023 14.12.2024
(87) WO 2023/207275 (86) CN 2023/077076 (21) 23794711.4	(51) G09G 3/34 (87) 2023/44 02.11.2023 30.11.2024	(87) WO 2023/208204 (86) CN 2023/091642 (21) 23795636.2	(51) G16B 30/00 (87) 2023/44 02.11.2023 30.11.2024	(87) WO 2023/219760 (86) US 2023/018848 (21) 23722773.1	(51) C09K 8/528 (87) 2023/46 16.11.2023 13.12.2024
(87) WO 2023/207276 (86) CN 2023/077106 (21) 23794712.2	(51) G06V 20/52 (87) 2023/44 02.11.2023 30.11.2024	(87) WO 2023/209099 (86) EP 2023/061129 (21) 23723176.6	(51) G06F 21/56 (87) 2023/44 02.11.2023 29.11.2024	(87) WO 2023/220794 (86) BR 2023/050148 (21) 23806457.0	(51) F02B 1/00 (87) 2023/47 23.11.2023 17.12.2024
(87) WO 2023/207298 (86) CN 2023/078266 (21) 23794734.6	(51) A24F 40/40 (87) 2023/44 02.11.2023 26.11.2024	(87) WO 2023/209497 (86) IB 2023/053966 (21) 23728427.8	(51) C05F 7/00 (87) 2023/44 02.11.2023 26.11.2024	(87) WO 2023/220862 (86) CN 2022/093056 (21) 22941914.8	(51) G01M 3/26 (87) 2023/47 23.11.2023 17.12.2024
(87) WO 2023/207379 (86) CN 2023/081253 (21) 23794815.3	(51) G06T 19/00 (87) 2023/44 02.11.2023 27.11.2024	(87) WO 2023/209583 (86) IB 2023/054282 (21) 23795750.1	(51) H04N 23/698 (87) 2023/44 02.11.2023 28.11.2024	(87) WO 2023/220964 (86) CN 2022/093537 (21) 22942006.2	(51) F21S 4/00 (87) 2023/47 23.11.2023 17.12.2024
(87) WO 2023/207381 (86) CN 2023/081335 (21) 23794817.9	(51) G06T 11/00 (87) 2023/44 02.11.2023 30.11.2024	(87) WO 2023/212785 (86) AU 2023/050381 (21) 23799053.6	(51) A61H 9/00 (87) 2023/45 09.11.2023 07.12.2024	(87) WO 2023/221439 (86) CN 2022/133146 (21) 22942459.3	(51) E01D 21/00 (87) 2023/47 23.11.2023 21.12.2024
(87) WO 2023/207441 (86) CN 2023/083070 (21) 23794876.5	(51) G06F 7/52 (87) 2023/44 02.11.2023 28.11.2024	(87) WO 2023/213622 (86) EP 2023/060888 (21) 23722518.0	(51) G06T 7/00 (87) 2023/45 09.11.2023 04.12.2024	(87) WO 2023/221456 (86) CN 2022/135522 (21) 22942476.7	(51) H05K 13/04 (87) 2023/47 23.11.2023 17.12.2024
(87) WO 2023/207450 (86) CN 2023/083225 (21) 23794885.6	(51) G06F 16/9535 (87) 2023/44 02.11.2023 29.11.2024	(87) WO 2023/214007 (86) EP 2023/061930 (21) 23725200.2	(51) A61B 17/34 (87) 2023/45 09.11.2023 07.12.2024	(87) WO 2023/222008 (86) CN 2023/094672 (21) 23806959.5	(51) B60R 22/12 (87) 2023/47 23.11.2023 19.12.2024
(87) WO 2023/207472 (86) CN 2023/084236 (21) 23794907.8	(51) G10L 13/02 (87) 2023/44 02.11.2023 29.11.2024	(87) WO 2023/216287 (86) CN 2022/093572 (21) 22941237.4	(51) H03K 19/20 (87) 2023/46 16.11.2023 11.12.2024	(87) WO 2023/222175 (86) EA 2023/050001 (21) 23807096.5	(51) C02F 1/56 (87) 2023/47 23.11.2023 19.12.2024
(87) WO 2023/207478 (86) CN 2023/084401 (21) 23794913.6	(51) A63F 13/52 (87) 2023/44 02.11.2023 30.11.2024	(87) WO 2023/216388 (86) CN 2022/102104 (21) 22941334.9	(51) E04F 15/10 (87) 2023/46 16.11.2023 13.12.2024	(87) WO 2023/222535 (86) EP 2023/062733 (21) 23727273.7	(51) B60L 53/80 (87) 2023/47 23.11.2023 20.12.2024
(87) WO 2023/207490 (86) CN 2023/084786 (21) 23794925.0	(51) G06F 16/958 (87) 2023/44 02.11.2023 29.11.2024	(87) WO 2023/216516 (86) CN 2022/127328 (21) 22941453.7	(51) H04B 17/20 (87) 2023/46 16.11.2023 11.12.2024	(87) WO 2023/225783 (86) CN 2022/094415 (21) 22942996.4	(51) B63B 17/00 (87) 2023/48 30.11.2023 24.12.2024
(87) WO 2023/207504 (86) CN 2023/085074 (21) 23794939.1	(51) G06T 15/00 (87) 2023/44 02.11.2023 30.11.2024	(87) WO 2023/216539 (86) CN 2022/131901 (21) 22941474.3	(51) G01N 33/24 (87) 2023/46 16.11.2023 10.12.2024	(87) WO 2023/225786 (86) CN 2022/094426 (21) 22942999.8	(51) G01D 21/00 (87) 2023/48 30.11.2023 24.12.2024
(87) WO 2023/207580 (86) CN 2023/087649 (21) 23795013.4	(51) H04N 21/488 (87) 2023/44 02.11.2023 30.11.2024	(87) WO 2023/216636 (86) CN 2022/144419 (21) 22941568.2	(51) G06F 16/23 (87) 2023/46 16.11.2023 10.12.2024	(87) WO 2023/225898 (86) CN 2022/094926 (21) 22943103.6	(51) A01K 79/00 (87) 2023/48 30.11.2023 03.01.2025
(87) WO 2023/207582 (86) CN 2023/087658 (21) 23795015.9	(51) G06V 20/40 (87) 2023/44 02.11.2023 29.11.2024	(87) WO 2023/216641 (86) CN 2023/070408 (21) 23802418.6	(51) H04L 9/40 (87) 2023/46 16.11.2023 10.12.2024	(87) WO 2023/225968 (86) CN 2022/095389 (21) 22943168.9	(51) B63B 79/10 (87) 2023/48 30.11.2023 03.01.2025
(87) WO 2023/207673 (86) CN 2023/088966 (21) 23795106.6	(51) G09G 3/3258 (87) 2023/44 02.11.2023 30.11.2024	(87) WO 2023/216871 (86) CN 2023/090563 (21) 23802645.4	(51) C07D 498/22 (87) 2023/46 16.11.2023 10.12.2024	(87) WO 2023/226104 (86) CN 2022/098573 (21) 22943299.2	(51) A24D 3/04 (87) 2023/48 30.11.2023 03.01.2025
(87) WO 2023/207692 (86) CN 2023/089107 (21) 23795125.6	(51) H01L 27/15 (87) 2023/44 02.11.2023 29.11.2024	(87) WO 2023/216882 (86) CN 2023/090782 (21) 23802656.1	(51) H04W 4/021 (87) 2023/46 16.11.2023 10.12.2024	(87) WO 2023/226114 (86) CN 2022/099541 (21) 22943308.1	(51) B01J 37/00 (87) 2023/48 30.11.2023 24.12.2024
(87) WO 2023/207749 (86) CN 2023/089497 (21) 23795182.7	(51) H04W 24/02 (87) 2023/44 02.11.2023 26.11.2024	(87) WO 2023/217172 (86) CN 2023/093187 (21) 23802941.7	(51) H01R 13/02 (87) 2023/46 16.11.2023 11.12.2024	(87) WO 2023/226193 (86) CN 2022/110275 (21) 22943384.2	(51) G10K 11/178 (87) 2023/48 30.11.2023 24.12.2024
(87) WO 2023/207779 (86) CN 2023/089724 (21) 23795212.2	(51) G06T 11/40 (87) 2023/44 02.11.2023 26.11.2024	(87) WO 2023/217174 (86) CN 2023/093194 (21) 23802943.3	(51) H01R 13/40 (87) 2023/46 16.11.2023 11.12.2024	(87) WO 2023/226512 (86) CN 2023/079806 (21) 23810588.6	(51) A24D 3/04 (87) 2023/48 30.11.2023 03.01.2025

(87) WO 2023/226871	(51) H02J 7/00	(87) WO 2023/235802	(51) A47J 43/08	(87) WO 2023/246074	(51) C07C 229/12
(86) CN 2023/095021	(87) 2023/48 30.11.2023	(86) US 2023/067761	(87) 2023/49 07.12.2023	(86) CN 2022/143764	(87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23810943.3	03.01.2025	(21) 23816934.6	02.01.2025	(21) 22947809.4	21.01.2025
(87) WO 2023/226883	(51) H04W 24/10	(87) WO 2023/236047	(51) B62M 6/40	(87) WO 2023/246327	(51) G10K 15/08
(86) CN 2023/095215	(87) 2023/48 30.11.2023	(86) CN 2022/097404	(87) 2023/50 14.12.2023	(86) CN 2023/092203	(87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23810954.0	03.01.2025	(21) 22945194.3	08.01.2025	(21) 23825978.2	23.01.2025
(87) WO 2023/226886	(51) H04W 24/10	(87) WO 2023/236057	(51) A61B 18/12	(87) WO 2023/246534	(51) H01R 13/6585
(86) CN 2023/095240	(87) 2023/48 30.11.2023	(86) CN 2022/097441	(87) 2023/50 14.12.2023	(86) CN 2023/099588	(87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23810957.3	03.01.2025	(21) 22945204.0	08.01.2025	(21) 23826183.8	25.01.2025
(87) WO 2023/227026	(51) C09D 5/16	(87) WO 2023/236064	(51) G01B 11/00	(87) WO 2023/246589	(51) A47J 37/06
(86) CN 2023/096052	(87) 2023/48 30.11.2023	(86) CN 2022/097470	(87) 2023/50 14.12.2023	(86) CN 2023/100209	(87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23811096.9	03.01.2025	(21) 22945211.5	08.01.2025	(21) 23826238.0	22.01.2025
(87) WO 2023/227054	(51) A61K 31/4439	(87) WO 2023/236183	(51) B65G 47/61	(87) WO 2023/246615	(51) H04W 72/04
(86) CN 2023/096248	(87) 2023/48 30.11.2023	(86) CN 2022/098108	(87) 2023/50 14.12.2023	(86) CN 2023/100418	(87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23811124.9	03.01.2025	(21) 22945325.3	11.01.2025	(21) 23826264.6	23.01.2025
(87) WO 2023/227726	(51) A47L 7/00	(87) WO 2023/236196	(51) H02J 9/04	(87) WO 2023/246794	(51) H02K 11/04
(86) EP 2023/064076	(87) 2023/48 30.11.2023	(86) CN 2022/098163	(87) 2023/50 14.12.2023	(86) CN 2023/101443	(87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23729997.9	03.01.2025	(21) 22945337.8	11.01.2025	(21) 23826441.0	23.01.2025
(87) WO 2023/228069	(51) B60L 53/80	(87) WO 2023/236496	(51) A01K 67/033	(87) WO 2023/246884	(51) H01R 13/6585
(86) IB 2023/055281	(87) 2023/48 30.11.2023	(86) CN 2022/140214	(87) 2023/50 14.12.2023	(86) CN 2023/101776	(87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23731751.6	03.01.2025	(21) 22945624.9	10.01.2025	(21) 23826529.2	25.01.2025
(87) WO 2023/231685	(51) D04B 1/10	(87) WO 2023/236541	(51) C02F 1/467	(87) WO 2023/246948	(51) B64C 1/06
(86) CN 2023/091979	(87) 2023/49 07.12.2023	(86) CN 2023/072492	(87) 2023/50 14.12.2023	(86) CN 2023/107631	(87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23814871.2	03.01.2025	(21) 23818709.0	10.01.2025	(21) 23826592.0	25.01.2025
(87) WO 2023/231826	(51) C07D 239/84	(87) WO 2023/236994	(51) H04W 56/00	(87) WO 2023/247028	(51) A61B 5/00
(86) CN 2023/095672	(87) 2023/49 07.12.2023	(86) CN 2023/098863	(87) 2023/50 14.12.2023	(86) EP 2022/067028	(87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23815010.6	03.01.2025	(21) 23819159.7	09.01.2025	(21) 22735882.7	23.01.2025
(87) WO 2023/231842	(51) H04W 36/00	(87) WO 2023/238969	(51) A43B 13/41	(87) WO 2023/248151	(51) A61K 31/506
(86) CN 2023/095795	(87) 2023/49 07.12.2023	(86) KR 2022/008208	(87) 2023/50 14.12.2023	(86) IB 2023/056412	(87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23815026.2	03.01.2025	(21) 22945929.2	11.01.2025	(21) 23741778.7	25.01.2025
(87) WO 2023/231844	(51) H04W 24/02	(87) WO 2023/239258	(51) A01K 31/16	(87) WO 2023/249345	(51) G06Q 10/10
(86) CN 2023/095818	(87) 2023/49 07.12.2023	(86) RU 2023/000176	(87) 2023/50 14.12.2023	(86) KR 2023/008436	(87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23815028.8	03.01.2025	(21) 23820172.7	11.01.2025	(21) 23827461.7	21.01.2025
(87) WO 2023/231867	(51) H04W 36/00	(87) WO 2023/239263	(51) A41D 1/06	(87) WO 2023/279727	(51) B28D 7/04
(86) CN 2023/096090	(87) 2023/49 07.12.2023	(86) RU 2023/050140	(87) 2023/50 14.12.2023	(86) CN 2022/077043	(87) 2023/02 12.01.2023
(21) 23815051.0	03.01.2025	(21) 23820177.6	08.01.2025	(21) 22836487.3	10.02.2024
(87) WO 2023/231868	(51) H04W 36/00	(87) WO 2023/239264	(51) F03G 3/00	(87) WO 2024/000057	(51) A01B 21/08
(86) CN 2023/096091	(87) 2023/49 07.12.2023	(86) RU 2023/050143	(87) 2023/50 14.12.2023	(86) BY 2022/000007	(87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23815052.8	03.01.2025	(21) 23820178.4	10.01.2025	(21) 22948203.9	30.01.2025
(87) WO 2023/231870	(51) H04W 36/00	(87) WO 2023/240271	(51) A61K 31/44	(87) WO 2024/000444	(51) H04L 43/026
(86) CN 2023/096093	(87) 2023/49 07.12.2023	(86) US 2023/068247	(87) 2023/50 14.12.2023	(86) CN 2022/102932	(87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23815054.4	03.01.2025	(21) 23748385.4	11.01.2025	(21) 22747934.2	31.01.2025
(87) WO 2023/231921	(51) H04W 36/00	(87) WO 2023/240945	(51) C09D 175/02	(87) WO 2024/001125	(51) H01L 21/84
(86) CN 2023/096550	(87) 2023/49 07.12.2023	(86) CN 2022/137275	(87) 2023/51 21.12.2023	(86) CN 2022/142507	(87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23815104.7	03.01.2025	(21) 22946611.5	18.01.2025	(21) 22949201.2	04.02.2025
(87) WO 2023/231977	(51) H02J 1/10	(87) WO 2023/241047	(51) H04W 36/00	(87) WO 2024/002096	(51) H04W 72/04
(86) CN 2023/096886	(87) 2023/49 07.12.2023	(86) CN 2023/072679	(87) 2023/51 21.12.2023	(86) CN 2023/102871	(87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23731935.5	03.01.2025	(21) 23822619.5	16.01.2025	(21) 23830273.1	30.01.2025
(87) WO 2023/232113	(51) C07D 403/06	(87) WO 2023/241085	(51) A01K 1/02	(87) WO 2024/003615	(51) A47G 29/14
(86) CN 2023/097817	(87) 2023/49 07.12.2023	(86) CN 2023/077054	(87) 2023/51 21.12.2023	(86) IB 2023/000398	(87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23815290.4	03.01.2025	(21) 23822657.5	21.01.2025	(21) 23752034.1	29.01.2025
(87) WO 2023/232160	(51) B21D 28/28	(87) WO 2023/241730	(51) C08F 220/06	(87) WO 2024/003684	(51) G06Q 10/0639
(86) CN 2023/106263	(87) 2023/49 07.12.2023	(86) CN 2023/107813	(87) 2023/51 21.12.2023	(86) IB 2023/056487	(87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23815336.5	15.04.2025	(21) 23823296.1	17.04.2025	(21) 23739369.9	28.01.2025
(87) WO 2023/233774	(51) C08F 16/32	(87) WO 2023/242697	(51) A47G 29/122	(87) WO 2024/005259	(51) A61B 5/374
(86) JP 2023/011731	(87) 2023/49 07.12.2023	(86) IB 2023/056018	(87) 2023/51 21.12.2023	(86) KR 2022/012823	(87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23815536.0	03.01.2025	(21) 23823361.3	15.01.2025	(21) 22949552.8	30.01.2025
(87) WO 2023/234270	(51) G01B 21/30	(87) WO 2023/244210	(51) G06F 11/22	(87) WO 2024/005567	(51) A41B 9/00
(86) JP 2023/019980	(87) 2023/49 07.12.2023	(86) US 2022/033266	(87) 2023/51 21.12.2023	(86) KR 2023/009132	(87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23816027.9	03.01.2025	(21) 22947017.4	14.01.2025	(21) 23831925.5	30.01.2025
(87) WO 2023/234595	(51) B21D 13/04	(87) WO 2023/245226	(51) B02C 15/12	(87) WO 2024/006584	(51) B64C 11/16
(86) KR 2023/006563	(87) 2023/49 07.12.2023	(86) AU 2023/050524	(87) 2023/52 28.12.2023	(86) US 2023/026863	(87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23816258.0	03.01.2025	(21) 23825675.4	24.01.2025	(21) 23832433.9	04.02.2025
(87) WO 2023/234804	(51) B67D 1/07	(87) WO 2023/245770	(51) H02K 7/18	(87) WO 2024/007278	(51) E21D 11/10
(86) RU 2023/050039	(87) 2023/49 07.12.2023	(86) CN 2022/105558	(87) 2023/52 28.12.2023	(86) CN 2022/104521	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23816442.0	03.01.2025	(21) 22947518.1	22.01.2025	(21) 22949862.1	11.02.2025
(87) WO 2023/234962	(51) A61K 31/095	(87) WO 2023/246050	(51) G06F 16/27	(87) WO 2024/007554	(51) G02F 1/167
(86) US 2022/050745	(87) 2023/49 07.12.2023	(86) CN 2022/141710	(87) 2023/52 28.12.2023	(86) CN 2022/142680	(87) 2024/02 11.01.2024
(21) 22945097.8	19.05.2025	(21) 22947785.6	21.01.2025	(21) 22950111.9	11.02.2025

(87) WO 2024/008204 (86) CN 2023/111378 (21) 23834969.0	(51) C07K 14/415 (87) 2024/02 11.01.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/025583 (86) US 2022/051187 (21) 22843517.8	(51) A01N 1/02 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/055072 (86) AU 2023/050885 (21) 23864177.3	(51) E04H 6/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/008205 (86) CN 2023/111382 (21) 23834970.8	(51) C12N 9/50 (87) 2024/02 11.01.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/025686 (86) US 2023/025875 (21) 23742517.8	(51) A61N 1/36 (87) 2024/05 01.02.2024 26.02.2025	(87) WO 2024/055073 (86) AU 2023/050886 (21) 23864178.1	(51) G01N 33/50 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/010611 (86) US 2022/073575 (21) 22950443.6	(51) E21B 43/04 (87) 2024/02 11.01.2024 11.02.2025	(87) WO 2024/026043 (86) US 2023/028892 (21) 23757425.6	(51) H04B 7/06 (87) 2024/05 01.02.2024 20.05.2025	(87) WO 2024/055074 (86) AU 2023/050887 (21) 23864179.9	(51) E04G 21/18 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/010643 (86) US 2023/022829 (21) 23733103.8	(51) B01D 53/62 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/026332 (86) US 2023/070989 (21) 23757475.1	(51) H04N 19/124 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/055078 (86) AU 2023/050892 (21) 23864183.1	(51) A23F 3/16 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/010703 (86) US 2023/026060 (21) 23835987.1	(51) C08L 67/02 (87) 2024/02 11.01.2024 08.02.2025	(87) WO 2024/032812 (86) CN 2023/114545 (21) 23852031.6	(51) C12P 21/06 (87) 2024/07 15.02.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055079 (86) AU 2023/050894 (21) 23864184.9	(51) C05G 3/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/010933 (86) US 2023/027135 (21) 23836140.6	(51) A01N 1/02 (87) 2024/02 11.01.2024 11.02.2025	(87) WO 2024/039314 (86) TR 2022/050974 (21) 22955860.6	(51) A23L 33/105 (87) 2024/08 22.02.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055081 (86) BR 2022/050363 (21) 22958326.5	(51) C02F 1/461 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/012601 (86) CN 2023/112527 (21) 23839086.8	(51) D04H 1/4358 (87) 2024/03 18.01.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/039315 (86) TR 2022/050977 (21) 22955861.4	(51) A61B 34/10 (87) 2024/08 22.02.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055082 (86) BR 2022/050364 (21) 22958306.7	(51) H02M 3/337 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/013267 (86) EP 2023/069401 (21) 23741062.6	(51) A61N 7/00 (87) 2024/03 18.01.2024 13.02.2025	(87) WO 2024/039316 (86) TR 2022/050992 (21) 22955862.2	(51) A61B 7/00 (87) 2024/08 22.02.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055086 (86) BR 2023/050189 (21) 23864186.4	(51) F03G 7/10 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/013648 (86) IB 2023/057083 (21) 23839142.9	(51) A01G 9/12 (87) 2024/03 18.01.2024 18.02.2025	(87) WO 2024/045808 (86) CN 2023/102394 (21) 23858847.9	(51) B01J 27/14 (87) 2024/10 07.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055087 (86) BR 2023/050238 (21) 23864187.2	(51) E06B 9/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/014960 (86) NO 2023/060006 (21) 23840038.6	(51) A01K 61/13 (87) 2024/03 18.01.2024 15.02.2025	(87) WO 2024/046490 (86) CN 2023/120075 (21) 23859516.9	(51) A61F 2/52 (87) 2024/10 07.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/055088 (86) BR 2023/050299 (21) 23864188.0	(51) G01F 1/38 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/015764 (86) US 2023/069929 (21) 23840448.7	(51) A61K 31/192 (87) 2024/03 18.01.2024 12.02.2025	(87) WO 2024/046866 (86) EP 2023/073250 (21) 23761858.2	(51) F24F 8/22 (87) 2024/10 07.03.2024 02.04.2025	(87) WO 2024/055089 (86) BR 2023/050300 (21) 23864189.8	(51) A61C 8/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/016369 (86) CN 2022/107754 (21) 22951638.0	(51) G01B 7/16 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/049368 (86) TR 2022/051025 (21) 22957563.4	(51) A45B 11/00 (87) 2024/10 07.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/055096 (86) CA 2023/050594 (21) 23864193.0	(51) F16L 59/04 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/019236 (86) KR 2022/019048 (21) 22952084.6	(51) A01B 33/14 (87) 2024/04 25.01.2024 21.02.2025	(87) WO 2024/051857 (86) CN 2023/120678 (21) 23862550.3	(51) G01B 11/02 (87) 2024/11 14.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/055100 (86) CA 2023/051196 (21) 23864197.1	(51) G01K 11/3206 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/019748 (86) US 2022/053145 (21) 22850837.0	(51) B65H 31/30 (87) 2024/04 25.01.2024 19.02.2025	(87) WO 2024/054170 (86) TR 2022/050997 (21) 22958270.5	(51) A63B 21/02 (87) 2024/11 14.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055103 (86) CA 2023/051201 (21) 23864200.3	(51) G06F 16/22 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/019805 (86) US 2023/023149 (21) 23732742.4	(51) G01S 19/20 (87) 2024/04 25.01.2024 25.02.2025	(87) WO 2024/055051 (86) AT 2022/060309 (21) 22777588.9	(51) A47J 31/06 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055104 (86) CA 2023/051203 (21) 23864201.1	(51) G01M 99/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/019908 (86) US 2023/027475 (21) 23751428.6	(51) A61K 31/198 (87) 2024/04 25.01.2024 20.02.2025	(87) WO 2024/055059 (86) AU 2023/050315 (21) 23864165.8	(51) H01M 4/62 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055105 (86) CA 2023/051205 (21) 23864202.9	(51) A63B 26/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/020223 (86) US 2023/028412 (21) 23755218.7	(51) A61B 17/00 (87) 2024/04 25.01.2024 25.02.2025	(87) WO 2024/055060 (86) AU 2023/050679 (21) 23864166.6	(51) E03C 1/12 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055109 (86) CA 2023/051212 (21) 23864206.0	(51) A61K 8/96 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/022546 (86) CZ 2022/050096 (21) 22952956.5	(51) C07D 277/82 (87) 2024/05 01.02.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/055061 (86) AU 2023/050839 (21) 23864167.4	(51) E04F 13/08 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055117 (86) CA 2023/051221 (21) 23864214.4	(51) C01G 45/10 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/023225 (86) EP 2023/070855 (21) 23750949.2	(51) H01L 31/167 (87) 2024/05 01.02.2024 03.03.2025	(87) WO 2024/055062 (86) AU 2023/050841 (21) 23864168.2	(51) A61B 5/01 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055118 (86) CA 2023/051222 (21) 23864215.1	(51) C09C 3/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/023233 (86) EP 2023/070871 (21) 23753816.0	(51) A61B 17/04 (87) 2024/05 01.02.2024 01.03.2025	(87) WO 2024/055063 (86) AU 2023/050854 (21) 23864169.0	(51) E21D 21/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055119 (86) CA 2023/051223 (21) 23864216.9	(51) B01F 23/43 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/025242 (86) KR 2023/010363 (21) 23846901.9	(51) F24F 13/14 (87) 2024/05 01.02.2024 27.02.2025	(87) WO 2024/055065 (86) AU 2023/050874 (21) 23864171.6	(51) A01M 1/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055121 (86) CA 2023/051225 (21) 23864218.5	(51) A61B 5/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/025471 (86) SG 2023/050520 (21) 23847091.8	(51) A47J 36/24 (87) 2024/05 01.02.2024 28.02.2025	(87) WO 2024/055066 (86) AU 2023/050876 (21) 23864172.4	(51) A01K 29/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055122 (86) CA 2023/051226 (21) 23864219.3	(51) A63B 67/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/025489 (86) TR 2022/051022 (21) 22953294.0	(51) G16H 50/00 (87) 2024/05 01.02.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/055068 (86) AU 2023/050880 (21) 23864174.0	(51) C05F 1/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055125 (86) CA 2023/051232 (21) 23864222.7	(51) B32B 27/32 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025

(87) WO 2024/055126 (86) CA 2023/051233 (21) 23864223.5	(51) A63F 9/08 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055172 (86) CN 2022/118550 (21) 22958366.1	(51) H04W 36/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055213 (86) CN 2022/118825 (21) 22958406.5	(51) B63H 5/16 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055128 (86) CA 2023/051235 (21) 23864225.0	(51) H01F 41/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055174 (86) CN 2022/118563 (21) 22958368.7	(51) H04L 27/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055214 (86) CN 2022/118827 (21) 22958407.3	(51) B63H 5/07 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055130 (86) CA 2023/051237 (21) 23864227.6	(51) F01D 13/02 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055179 (86) CN 2022/118637 (21) 22958373.7	(51) C07K 14/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055215 (86) CN 2022/118828 (21) 22958408.1	(51) H04L 27/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055132 (86) CL 2022/050091 (21) 22958331.5	(51) C08B 37/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055180 (86) CN 2022/118645 (21) 22958374.5	(51) H04L 1/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055217 (86) CN 2022/118844 (21) 22958410.7	(51) H04W 24/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055134 (86) CL 2023/050064 (21) 23864228.4	(51) A61K 36/87 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055181 (86) CN 2022/118646 (21) 22958375.2	(51) B60W 10/08 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055218 (86) CN 2022/118845 (21) 22958411.5	(51) H04L 27/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055135 (86) CL 2023/050069 (21) 23864229.2	(51) B08B 1/32 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055183 (86) CN 2022/118665 (21) 22958377.8	(51) B05B 11/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055219 (86) CN 2022/118847 (21) 22958412.3	(51) A47L 11/40 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055141 (86) CN 2022/118315 (21) 22958336.4	(51) G01R 29/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055184 (86) CN 2022/118667 (21) 22958378.6	(51) H02J 7/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055220 (86) CN 2022/118858 (21) 22958413.1	(51) E05B 67/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055142 (86) CN 2022/118316 (21) 22958337.2	(51) H01L 21/67 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055185 (86) CN 2022/118669 (21) 22958379.4	(51) H02K 7/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055221 (86) CN 2022/118898 (21) 22958414.9	(51) G06T 11/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055144 (86) CN 2022/118347 (21) 22958339.8	(51) H01M 50/533 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055187 (86) CN 2022/118682 (21) 22958381.0	(51) H01M 4/64 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055222 (86) CN 2022/118903 (21) 22958415.6	(51) A01D 34/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055147 (86) CN 2022/118388 (21) 22958342.2	(51) H04W 28/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055188 (86) CN 2022/118684 (21) 22958382.8	(51) H01M 4/62 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055223 (86) CN 2022/118918 (21) 22958416.4	(51) H01H 3/02 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055148 (86) CN 2022/118409 (21) 22958343.0	(51) H04W 68/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055189 (86) CN 2022/118691 (21) 22958383.6	(51) H01H 13/14 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055225 (86) CN 2022/118923 (21) 22958418.0	(51) H04W 52/02 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055151 (86) CN 2022/118415 (21) 22958345.5	(51) G01R 29/18 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055190 (86) CN 2022/118699 (21) 22958384.4	(51) G01R 31/52 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055226 (86) CN 2022/118931 (21) 22958419.8	(51) C07B 35/04 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055152 (86) CN 2022/118420 (21) 22958346.3	(51) H04L 27/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055193 (86) CN 2022/118705 (21) 22958387.7	(51) F24S 20/20 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055227 (86) CN 2022/118938 (21) 22958420.6	(51) H04L 27/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055154 (86) CN 2022/118450 (21) 22958348.9	(51) H01M 4/62 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055194 (86) CN 2022/118712 (21) 22958388.5	(51) G06T 19/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055230 (86) CN 2022/118969 (21) 22958423.0	(51) C09J 133/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055155 (86) CN 2022/118455 (21) 22958349.7	(51) H04N 19/102 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055195 (86) CN 2022/118714 (21) 22958389.3	(51) H01L 33/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055231 (86) CN 2022/118990 (21) 22958424.8	(51) H04W 72/04 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055158 (86) CN 2022/118472 (21) 22958352.1	(51) G01R 31/385 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055196 (86) CN 2022/118717 (21) 22958390.1	(51) C07D 471/10 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055232 (86) CN 2022/118992 (21) 22958425.5	(51) C08L 83/10 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055159 (86) CN 2022/118480 (21) 22958353.9	(51) H01M 50/533 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055197 (86) CN 2022/118719 (21) 22958391.9	(51) H04W 24/06 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055233 (86) CN 2022/118994 (21) 22958426.3	(51) G01J 1/04 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055161 (86) CN 2022/118482 (21) 22958355.4	(51) F24F 6/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055199 (86) CN 2022/118723 (21) 22958393.5	(51) H02N 11/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055234 (86) CN 2022/118997 (21) 22958427.1	(51) G09G 3/3208 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055162 (86) CN 2022/118484 (21) 22958356.2	(51) H01M 4/13 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055201 (86) CN 2022/118734 (21) 22958395.0	(51) G01R 31/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055235 (86) CN 2022/118998 (21) 22958428.9	(51) H04W 72/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055165 (86) CN 2022/118504 (21) 22958359.6	(51) G06V 40/13 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055203 (86) CN 2022/118752 (21) 22958397.6	(51) H02N 11/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055237 (86) CN 2022/119017 (21) 22958430.5	(51) C08L 75/06 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055168 (86) CN 2022/118522 (21) 22958362.0	(51) H04L 27/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055208 (86) CN 2022/118793 (21) 22958401.6	(51) G01T 1/16 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055238 (86) CN 2022/119019 (21) 22958431.3	(51) C07F 9/38 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055170 (86) CN 2022/118534 (21) 22958364.6	(51) H04L 27/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055209 (86) CN 2022/118809 (21) 22958402.4	(51) G01L 11/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055239 (86) CN 2022/119024 (21) 22958432.1	(51) A63F 13/57 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055171 (86) CN 2022/118538 (21) 22958365.3	(51) H04W 24/10 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055210 (86) CN 2022/118812 (21) 22958403.2	(51) H04L 5/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055242 (86) CN 2022/119037 (21) 22958435.4	(51) H04L 27/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025

(87) WO 2024/055243 (86) CN 2022/119047 (21) 22958436.2	(51) H04W 72/04 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055286 (86) CN 2022/119304 (21) 22958477.6	(51) H04N 19/103 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055337 (86) CN 2022/119492 (21) 22958527.8	(51) C07C 57/12 (87) 2024/12 21.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/055244 (86) CN 2022/119052 (21) 22958437.0	(51) H04W 52/02 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055288 (86) CN 2022/119315 (21) 22958479.2	(51) G02B 13/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055338 (86) CN 2022/119503 (21) 22958528.6	(51) B32B 9/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055248 (86) CN 2022/119068 (21) 22958441.2	(51) H04W 76/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055289 (86) CN 2022/119319 (21) 22793633.3	(51) C11D 17/04 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055339 (86) CN 2022/119604 (21) 22958529.4	(51) C12N 5/10 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055253 (86) CN 2022/119128 (21) 22958445.3	(51) G01N 21/64 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055290 (86) CN 2022/119320 (21) 22958480.0	(51) G06T 1/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055342 (86) CN 2022/119890 (21) 22958532.8	(51) G01N 21/84 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055254 (86) CN 2022/119131 (21) 22958446.1	(51) H01M 10/0587 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055291 (86) CN 2022/119322 (21) 22958481.8	(51) C12N 15/01 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055343 (86) CN 2022/119924 (21) 22958533.6	(51) G06F 9/44 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055260 (86) CN 2022/119146 (21) 22958452.9	(51) H04L 27/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055292 (86) CN 2022/119339 (21) 22958482.6	(51) H01M 50/169 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055344 (86) CN 2022/119925 (21) 22958534.4	(51) G01H 9/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055261 (86) CN 2022/119149 (21) 22958453.7	(51) H01M 10/48 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055293 (86) CN 2022/119343 (21) 22958483.4	(51) H04W 36/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055345 (86) CN 2022/119926 (21) 22958535.1	(51) G01H 9/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055262 (86) CN 2022/119150 (21) 22958454.5	(51) G06F 8/51 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055294 (86) CN 2022/119358 (21) 22958484.2	(51) H01L 29/778 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055346 (86) CN 2022/119929 (21) 22958536.9	(51) G06F 30/27 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055263 (86) CN 2022/119156 (21) 22958455.2	(51) B23P 15/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055295 (86) CN 2022/119359 (21) 22958485.9	(51) H04B 10/116 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055347 (86) CN 2022/120326 (21) 22958537.7	(51) A43C 11/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055264 (86) CN 2022/119158 (21) 22958456.0	(51) H01M 4/139 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055296 (86) CN 2022/119366 (21) 22958486.7	(51) H01M 4/66 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055349 (86) CN 2022/120704 (21) 22958539.3	(51) B29B 17/00 (87) 2024/12 21.03.2024 18.04.2025
(87) WO 2024/055265 (86) CN 2022/119163 (21) 22958457.8	(51) H04W 36/08 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055297 (86) CN 2022/119373 (21) 22958487.5	(51) H04L 27/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055351 (86) CN 2022/120731 (21) 22958541.9	(51) H02J 9/06 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055266 (86) CN 2022/119184 (21) 22958458.6	(51) H04W 48/16 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055299 (86) CN 2022/119375 (21) 22958489.1	(51) G10L 15/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055353 (86) CN 2022/120926 (21) 22958543.5	(51) H01R 13/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055271 (86) CN 2022/119223 (21) 22958462.8	(51) G01N 3/32 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055302 (86) CN 2022/119396 (21) 22958492.5	(51) H04L 9/32 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055354 (86) CN 2022/121203 (21) 22958544.3	(51) H01S 5/02208 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055272 (86) CN 2022/119229 (21) 22958463.6	(51) C12N 15/11 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055303 (86) CN 2022/119399 (21) 22958493.3	(51) H04L 9/08 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055355 (86) CN 2022/121276 (21) 22958545.0	(51) C23C 14/35 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055273 (86) CN 2022/119230 (21) 22958464.4	(51) C12N 15/47 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055315 (86) CN 2022/119430 (21) 22958505.4	(51) H02J 7/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055356 (86) CN 2022/121321 (21) 22958546.8	(51) H04N 9/68 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055276 (86) CN 2022/119243 (21) 22958467.7	(51) H01L 29/423 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055319 (86) CN 2022/119445 (21) 22958509.6	(51) H04L 1/1812 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055357 (86) CN 2022/121326 (21) 22958547.6	(51) H04N 7/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055277 (86) CN 2022/119244 (21) 22958468.5	(51) H04L 12/08 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055323 (86) CN 2022/119465 (21) 22958513.8	(51) H04W 52/02 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055359 (86) CN 2022/121958 (21) 22958549.2	(51) F21K 9/20 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055278 (86) CN 2022/119257 (21) 22958469.3	(51) A63B 21/28 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055325 (86) CN 2022/119471 (21) 22958515.3	(51) H04L 27/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055360 (86) CN 2022/122044 (21) 22958550.0	(51) G06F 17/11 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/055279 (86) CN 2022/119260 (21) 22958470.1	(51) G02B 13/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055328 (86) CN 2022/119475 (21) 22958518.7	(51) H04L 27/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055361 (86) CN 2022/122170 (21) 22958551.8	(51) A61B 34/35 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055282 (86) CN 2022/119268 (21) 22958473.5	(51) H04L 27/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055330 (86) CN 2022/119477 (21) 22958520.3	(51) H04W 8/24 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055363 (86) CN 2022/122463 (21) 22958553.4	(51) A47C 3/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055283 (86) CN 2022/119270 (21) 22958474.3	(51) A23L 33/125 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055331 (86) CN 2022/119479 (21) 22958521.1	(51) H04L 65/60 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055364 (86) CN 2022/122497 (21) 22958554.2	(51) G01M 3/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055284 (86) CN 2022/119287 (21) 22958475.0	(51) B01D 69/02 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055332 (86) CN 2022/119481 (21) 22958522.9	(51) H04W 28/24 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055365 (86) CN 2022/122524 (21) 22958555.9	(51) H01H 71/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055285 (86) CN 2022/119289 (21) 22958476.8	(51) H02J 50/20 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055334 (86) CN 2022/119483 (21) 22958524.5	(51) H04L 27/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055366 (86) CN 2022/122561 (21) 22958556.7	(51) G01R 19/145 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025

(87) WO 2024/055367	(51)	(87) WO 2024/055399	(51) H04B 5/00	(87) WO 2024/055429	(51) C07K 14/165
(86) CN 2022/122636	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) CN 2022/130256	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) CN 2022/133918	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 22958557.5	15.04.2025	(21) 22958587.2	18.04.2025	(21) 22958616.9	17.04.2025
(87) WO 2024/055368	(51) B60W 60/00	(87) WO 2024/055401	(51) G09G 3/20	(87) WO 2024/055430	(51) H02S 20/30
(86) CN 2022/122689	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) CN 2022/130498	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) CN 2022/133921	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 22958558.3	17.04.2025	(21) 22958589.8	15.04.2025	(21) 22958617.7	16.04.2025
(87) WO 2024/055369	(51) B25J 9/16	(87) WO 2024/055402	(51) G06F 9/48	(87) WO 2024/055431	(51) B09C 1/08
(86) CN 2022/122970	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) CN 2022/130598	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) CN 2022/133969	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 22958559.1	15.04.2025	(21) 22958590.6	17.04.2025	(21) 22958618.5	16.04.2025
(87) WO 2024/055370	(51) G06V 40/13	(87) WO 2024/055403	(51) C09J 7/00	(87) WO 2024/055432	(51) B65D 25/10
(86) CN 2022/123095	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) CN 2022/130783	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) CN 2022/133995	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 22958560.9	15.04.2025	(21) 22958591.4	15.04.2025	(21) 22958619.3	16.04.2025
(87) WO 2024/055371	(51) H01L 27/105	(87) WO 2024/055404	(51) A61G 11/00	(87) WO 2024/055433	(51) G08G 1/095
(86) CN 2022/123938	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) CN 2022/131190	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) CN 2022/134001	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 22958561.7	16.04.2025	(21) 22958592.2	15.04.2025	(21) 22958620.1	16.04.2025
(87) WO 2024/055373	(51) G11C 5/14	(87) WO 2024/055405	(51) C12Q 1/68	(87) WO 2024/055436	(51) B60L 1/00
(86) CN 2022/124148	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) CN 2022/131907	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) CN 2022/134912	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 22958563.3	17.04.2025	(21) 22958593.0	17.04.2025	(21) 22958623.5	16.04.2025
(87) WO 2024/055374	(51) C03C 10/12	(87) WO 2024/055406	(51) C12Q 1/6895	(87) WO 2024/055437	(51) G06F 8/65
(86) CN 2022/124239	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) CN 2022/131935	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) CN 2022/135220	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 22958564.1	15.04.2025	(21) 22958594.8	17.04.2025	(21) 22958624.3	15.04.2025
(87) WO 2024/055376	(51) D21C 5/00	(87) WO 2024/055407	(51) H04L 67/12	(87) WO 2024/055438	(51) B61L 15/00
(86) CN 2022/124435	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) CN 2022/132099	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) CN 2022/135646	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 22958566.6	16.04.2025	(21) 22958595.5	15.04.2025	(21) 22958625.0	15.04.2025
(87) WO 2024/055378	(51) C07K 14/47	(87) WO 2024/055410	(51) B60Q 3/41	(87) WO 2024/055439	(51) B61L 25/02
(86) CN 2022/124874	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) CN 2022/132311	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) CN 2022/135650	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 22958568.2	15.04.2025	(21) 22958598.9	16.04.2025	(21) 22958626.8	15.04.2025
(87) WO 2024/055380	(51) H01M 50/24	(87) WO 2024/055412	(51) G06T 17/05	(87) WO 2024/055442	(51) H01M 50/176
(86) CN 2022/124957	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) CN 2022/132390	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) CN 2022/136914	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 22958570.8	16.04.2025	(21) 22958600.3	16.04.2025	(21) 22958629.2	16.04.2025
(87) WO 2024/055381	(51) B64C 27/08	(87) WO 2024/055413	(51) A61K 38/17	(87) WO 2024/055443	(51) A61K 38/57
(86) CN 2022/125010	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) CN 2022/132944	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) CN 2022/137417	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 22958571.6	15.04.2025	(21) 22958601.1	15.04.2025	(21) 22958630.0	15.04.2025
(87) WO 2024/055382	(51) B07C 5/34	(87) WO 2024/055414	(51) A61B 34/37	(87) WO 2024/055444	(51) H01M 4/1395
(86) CN 2022/125478	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) CN 2022/133279	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) CN 2022/137792	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 22958572.4	15.04.2025	(21) 22958602.9	15.04.2025	(21) 22958631.8	16.04.2025
(87) WO 2024/055383	(51) C08G 73/06	(87) WO 2024/055415	(51) F24D 11/00	(87) WO 2024/055445	(51) G01B 11/00
(86) CN 2022/126216	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) CN 2022/133291	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) CN 2022/138145	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 22958573.2	16.04.2025	(21) 22958603.7	16.04.2025	(21) 22958632.6	15.04.2025
(87) WO 2024/055384	(51) H04R 9/02	(87) WO 2024/055416	(51) G06F 3/01	(87) WO 2024/055446	(51) G06T 7/11
(86) CN 2022/126304	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) CN 2022/133520	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) CN 2022/138172	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 22958574.0	15.04.2025	(21) 22958604.5	15.04.2025	(21) 22958633.4	15.04.2025
(87) WO 2024/055385	(51) G06F 18/00	(87) WO 2024/055417	(51) B65H 35/02	(87) WO 2024/055447	(51) G01N 30/02
(86) CN 2022/126706	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) CN 2022/133585	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) CN 2022/138254	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 22958575.7	15.04.2025	(21) 22958605.2	15.04.2025	(21) 22958634.2	15.04.2025
(87) WO 2024/055386	(51) G06T 7/00	(87) WO 2024/055418	(51) B32B 43/00	(87) WO 2024/055448	(51) H05K 3/00
(86) CN 2022/127637	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) CN 2022/133605	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) CN 2022/138333	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 22958576.5	15.04.2025	(21) 22958606.0	15.04.2025	(21) 22958635.9	16.04.2025
(87) WO 2024/055388	(51) H03H 9/02	(87) WO 2024/055419	(51) B08B 1/00	(87) WO 2024/055449	(51) B21D 17/02
(86) CN 2022/128015	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) CN 2022/133628	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) CN 2022/138547	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 22958577.3	15.04.2025	(21) 22958607.8	16.04.2025	(21) 22958636.7	17.04.2025
(87) WO 2024/055389	(51) H01L 21/28	(87) WO 2024/055420	(51) F26B 11/08	(87) WO 2024/055450	(51) B21D 17/04
(86) CN 2022/128181	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) CN 2022/133636	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) CN 2022/138548	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 22958578.1	16.04.2025	(21) 22958608.6	16.04.2025	(21) 22958637.5	17.04.2025
(87) WO 2024/055391	(51) G05B 19/404	(87) WO 2024/055421	(51) A47F 5/10	(87) WO 2024/055451	(51) B21D 3/14
(86) CN 2022/128524	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) CN 2022/133648	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) CN 2022/138549	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 22958580.7	17.04.2025	(21) 22958609.4	16.04.2025	(21) 22958638.3	17.04.2025
(87) WO 2024/055393	(51) A01K 73/02	(87) WO 2024/055422	(51) H01L 29/06	(87) WO 2024/055452	(51) B21D 15/06
(86) CN 2022/128781	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) CN 2022/133651	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) CN 2022/138550	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 22958581.5	15.04.2025	(21) 22958610.2	16.04.2025	(21) 22958639.1	17.04.2025
(87) WO 2024/055395	(51) G02F 1/13357	(87) WO 2024/055423	(51) H01L 21/283	(87) WO 2024/055453	(51) B21D 17/02
(86) CN 2022/129241	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) CN 2022/133652	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) CN 2022/138551	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 22958583.1	15.04.2025	(21) 22958611.0	15.04.2025	(21) 22958640.9	17.04.2025
(87) WO 2024/055396	(51) G06F 16/9035	(87) WO 2024/055426	(51) H01S 1/02	(87) WO 2024/055454	(51) B21D 17/00
(86) CN 2022/129722	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) CN 2022/133874	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) CN 2022/138552	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 22958584.9	15.04.2025	(21) 22958613.6	15.04.2025	(21) 22958641.7	17.04.2025
(87) WO 2024/055397	(51) H04N 13/221	(87) WO 2024/055428	(51) B60R 11/02	(87) WO 2024/055455	(51) B23P 23/04
(86) CN 2022/129723	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) CN 2022/133911	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) CN 2022/138553	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 22958585.6	15.04.2025	(21) 22958615.1	16.04.2025	(21) 22958642.5	17.04.2025

(87) WO 2024/055456 (86) CN 2022/138556 (21) 22958643.3	(51) B21D 17/02 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055491 (86) CN 2023/070904 (21) 23864235.9	(51) B62J 43/28 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055520 (86) CN 2023/077688 (21) 23864263.1	(51) C01D 15/02 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/055457 (86) CN 2022/138737 (21) 22958644.1	(51) C07K 19/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055492 (86) CN 2023/070980 (21) 23864236.7	(51) H01L 21/822 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055521 (86) CN 2023/077689 (21) 23864264.9	(51) C01G 29/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055459 (86) CN 2022/139271 (21) 22958646.6	(51) C07D 491/22 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055493 (86) CN 2023/071661 (21) 23864237.5	(51) G06T 7/33 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055522 (86) CN 2023/077949 (21) 23864265.6	(51) H01M 4/36 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/055461 (86) CN 2022/139818 (21) 22958648.2	(51) B01J 29/80 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055497 (86) CN 2023/074011 (21) 23864240.9	(51) A24F 40/46 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055524 (86) CN 2023/077974 (21) 23864267.2	(51) G06F 1/18 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055462 (86) CN 2022/140018 (21) 22958649.0	(51) G06T 15/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055499 (86) CN 2023/074459 (21) 23864242.5	(51) E05B 15/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055526 (86) CN 2023/078374 (21) 23864269.8	(51) G06Q 10/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055464 (86) CN 2022/140642 (21) 22958651.6	(51) F28D 9/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055500 (86) CN 2023/074460 (21) 23864243.3	(51) E05B 65/08 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055527 (86) CN 2023/078380 (21) 23864270.6	(51) A61B 17/32 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055465 (86) CN 2022/140927 (21) 22958652.4	(51) G09G 3/32 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055501 (86) CN 2023/074608 (21) 23864244.1	(51) H03K 19/0175 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055528 (86) CN 2023/078388 (21) 23864271.4	(51) A61N 7/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055466 (86) CN 2022/141745 (21) 22958653.2	(51) G01S 17/42 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055502 (86) CN 2023/075243 (21) 23864245.8	(51) C30B 29/36 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055531 (86) CN 2023/078535 (21) 23864274.8	(51) G06V 30/148 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055467 (86) CN 2022/141946 (21) 22958654.0	(51) C01B 25/37 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055503 (86) CN 2023/075439 (21) 23864246.6	(51) A44B 11/25 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055534 (86) CN 2023/079368 (21) 23864277.1	(51) A61K 36/185 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055468 (86) CN 2022/142150 (21) 22958655.7	(51) G01L 5/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055504 (86) CN 2023/075579 (21) 23864247.4	(51) B66F 9/065 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055535 (86) CN 2023/079385 (21) 23864278.9	(51) B25C 1/06 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055469 (86) CN 2022/142718 (21) 22958656.5	(51) A47G 9/02 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055505 (86) CN 2023/076087 (21) 23864248.2	(51) E05B 15/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055536 (86) CN 2023/079642 (21) 23864279.7	(51) A61K 8/9789 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/055472 (86) CN 2022/143072 (21) 22958659.9	(51) A47B 13/02 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055506 (86) CN 2023/076090 (21) 23864249.0	(51) E05B 15/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055537 (86) CN 2023/080029 (21) 23864280.5	(51) B25C 1/06 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055473 (86) CN 2022/143152 (21) 22958660.7	(51) G01S 5/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055507 (86) CN 2023/076092 (21) 23864250.8	(51) E05B 63/14 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055538 (86) CN 2023/080036 (21) 23864281.3	(51) B25C 1/06 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055474 (86) CN 2022/143833 (21) 22958661.5	(51) F16M 11/04 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055509 (86) CN 2023/076901 (21) 23864252.4	(51) B23P 6/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055539 (86) CN 2023/080038 (21) 23864282.1	(51) B25C 1/06 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055476 (86) CN 2022/144097 (21) 22958663.1	(51) G01K 7/22 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055510 (86) CN 2023/077137 (21) 23864253.2	(51) C01B 25/45 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055541 (86) CN 2023/080653 (21) 23864284.7	(51) E03B 11/10 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/055479 (86) CN 2022/144231 (21) 22958666.4	(51) C12Q 1/68 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055512 (86) CN 2023/077311 (21) 23864255.7	(51) C01B 7/24 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055542 (86) CN 2023/080750 (21) 23864285.4	(51) B22C 15/24 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055480 (86) CN 2022/144254 (21) 22958667.2	(51) G06F 16/951 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055513 (86) CN 2023/077443 (21) 23864256.5	(51) C01G 53/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055544 (86) CN 2023/081143 (21) 23864287.0	(51) H04N 5/222 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055481 (86) CN 2022/144346 (21) 22958668.0	(51) H05B 3/34 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055514 (86) CN 2023/077444 (21) 23864257.3	(51) C01G 53/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055545 (86) CN 2023/081832 (21) 23864288.8	(51) B60L 53/62 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055482 (86) CN 2022/144395 (21) 22958669.8	(51) E06B 9/40 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055515 (86) CN 2023/077445 (21) 23864258.1	(51) B01J 20/10 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055546 (86) CN 2023/081916 (21) 23864289.6	(51) G06Q 10/04 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/055483 (86) CN 2022/144396 (21) 22958670.6	(51) A47H 5/032 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055516 (86) CN 2023/077682 (21) 23864259.9	(51) C01B 25/45 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055547 (86) CN 2023/082115 (21) 23864290.4	(51) H04W 56/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/055484 (86) CN 2023/070139 (21) 23864231.8	(51) G11C 17/16 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055517 (86) CN 2023/077683 (21) 23864260.7	(51) C01B 25/45 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055548 (86) CN 2023/082267 (21) 23864291.2	(51) G01R 31/367 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/055485 (86) CN 2023/070321 (21) 23864232.6	(51) G03F 7/20 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055518 (86) CN 2023/077686 (21) 23864261.5	(51) H01M 10/54 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055549 (86) CN 2023/082548 (21) 23864292.0	(51) C22B 21/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/055489 (86) CN 2023/070525 (21) 23864234.2	(51) G05F 1/567 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055519 (86) CN 2023/077687 (21) 23864262.3	(51) C01B 25/45 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055550 (86) CN 2023/082549 (21) 23864293.8	(51) H01M 10/54 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025

(87) WO 2024/055553 (86) CN 2023/083231 (21) 23864296.1	(51) H01M 10/54 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055592 (86) CN 2023/090277 (21) 23864333.2	(51) G01R 31/367 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055628 (86) CN 2023/096007 (21) 23864367.0	(51) G21C 15/18 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055554 (86) CN 2023/083438 (21) 23864297.9	(51) H04B 10/25 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055593 (86) CN 2023/090391 (21) 23864334.0	(51) B60K 17/16 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055630 (86) CN 2023/096318 (21) 23864369.6	(51) B01J 19/18 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055555 (86) CN 2023/083632 (21) 23864298.7	(51) A61B 34/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055594 (86) CN 2023/090667 (21) 23864335.7	(51) E04B 1/98 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055631 (86) CN 2023/096415 (21) 23864370.4	(51) B60K 17/16 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/055556 (86) CN 2023/083643 (21) 23864299.5	(51) A61B 34/30 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055596 (86) CN 2023/091364 (21) 23864336.5	(51) A63F 13/577 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055632 (86) CN 2023/096529 (21) 23864371.2	(51) H03F 1/32 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/055558 (86) CN 2023/083835 (21) 23864301.9	(51) A63F 13/54 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055598 (86) CN 2023/091827 (21) 23864338.1	(51) A24F 40/485 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055636 (86) CN 2023/097143 (21) 23864375.3	(51) F42B 12/46 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055562 (86) CN 2023/084349 (21) 23864305.0	(51) A47C 27/04 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055599 (86) CN 2023/091863 (21) 23864339.9	(51) H04W 24/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055637 (86) CN 2023/097952 (21) 23864376.1	(51) G06F 1/18 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055564 (86) CN 2023/084597 (21) 23864307.6	(51) A47C 27/06 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055600 (86) CN 2023/092067 (21) 23864340.7	(51) H01P 3/12 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055638 (86) CN 2023/097998 (21) 23864377.9	(51) F16K 1/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055565 (86) CN 2023/084691 (21) 23864308.4	(51) D06M 15/03 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055601 (86) CN 2023/092068 (21) 23864341.5	(51) H04B 7/06 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055639 (86) CN 2023/098072 (21) 23864378.7	(51) H04W 12/122 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/055567 (86) CN 2023/085055 (21) 23864310.0	(51) H01M 10/54 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055602 (86) CN 2023/092135 (21) 23864342.3	(51) G01N 21/31 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055640 (86) CN 2023/098148 (21) 23864379.5	(51) A61F 5/01 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055568 (86) CN 2023/085087 (21) 23864311.8	(51) H01L 31/20 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055603 (86) CN 2023/092437 (21) 23864343.1	(51) G06F 16/35 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055642 (86) CN 2023/098593 (21) 23864381.1	(51) H04W 72/04 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055570 (86) CN 2023/085202 (21) 23864312.6	(51) G02B 6/42 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055604 (86) CN 2023/092446 (21) 23864344.9	(51) G06F 1/20 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055643 (86) CN 2023/098766 (21) 23864382.9	(51) B24B 27/033 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055571 (86) CN 2023/085856 (21) 23864313.4	(51) G06F 12/02 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055607 (86) CN 2023/092788 (21) 23864346.4	(51) B08B 9/30 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055644 (86) CN 2023/099109 (21) 23864383.7	(51) G02F 1/155 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055572 (86) CN 2023/085975 (21) 23864314.2	(51) H01L 31/18 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055608 (86) CN 2023/092857 (21) 23864347.2	(51) B05B 15/63 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055645 (86) CN 2023/099132 (21) 23864384.5	(51) E01D 21/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055577 (86) CN 2023/087738 (21) 23864319.1	(51) F24F 11/79 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055609 (86) CN 2023/092875 (21) 23864348.0	(51) A47L 11/282 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055646 (86) CN 2023/099377 (21) 23864385.2	(51) B60T 17/22 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055578 (86) CN 2023/087839 (21) 23864320.9	(51) H03K 3/57 (87) 2024/12 21.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/055610 (86) CN 2023/093037 (21) 23864349.8	(51) H02K 1/276 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055647 (86) CN 2023/099411 (21) 23864386.0	(51) G06N 3/0442 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055579 (86) CN 2023/088080 (21) 23864321.7	(51) F42D 1/08 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055613 (86) CN 2023/093434 (21) 23864352.2	(51) H01L 29/778 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055648 (86) CN 2023/099554 (21) 23864387.8	(51) C07D 405/12 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055584 (86) CN 2023/089159 (21) 23864325.8	(51) H04L 43/0852 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055615 (86) CN 2023/094207 (21) 23864354.8	(51) H04L 51/046 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055650 (86) CN 2023/099966 (21) 23864389.4	(51) H04J 14/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055585 (86) CN 2023/089170 (21) 23864326.6	(51) H01L 27/105 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055617 (86) CN 2023/094363 (21) 23864356.3	(51) H04L 45/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055655 (86) CN 2023/100678 (21) 23864394.4	(51) G11C 7/10 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055586 (86) CN 2023/089320 (21) 23864327.4	(51) H01M 10/42 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055618 (86) CN 2023/094475 (21) 23864357.1	(51) B60L 50/10 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055656 (86) CN 2023/100699 (21) 23864395.1	(51) A61M 16/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055587 (86) CN 2023/089321 (21) 23864328.2	(51) H01M 10/613 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055620 (86) CN 2023/094663 (21) 23864359.7	(51) H04Q 1/02 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055657 (86) CN 2023/100715 (21) 23864396.9	(51) G01B 11/16 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055588 (86) CN 2023/089585 (21) 23864329.0	(51) B05D 3/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055625 (86) CN 2023/095321 (21) 23864364.7	(51) H04M 1/03 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055658 (86) CN 2023/100810 (21) 23864397.7	(51) C07C 211/61 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055589 (86) CN 2023/089748 (21) 23864330.8	(51) H03L 7/085 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055626 (86) CN 2023/095471 (21) 23864365.4	(51) H02B 1/32 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055659 (86) CN 2023/100847 (21) 23864398.5	(51) B60R 16/033 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/055590 (86) CN 2023/089887 (21) 23864331.6	(51) B60K 6/26 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055627 (86) CN 2023/095663 (21) 23864366.2	(51) C12Q 1/68 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055661 (86) CN 2023/101155 (21) 23864400.9	(51) G06F 9/451 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025

(87) WO 2024/055662 (86) CN 2023/101287 (21) 23864401.7	(51) G01M 11/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055736 (86) CN 2023/107013 (21) 23864472.8	(51) C25B 15/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055779 (86) CN 2023/111714 (21) 23864513.9	(51) G06Q 40/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055667 (86) CN 2023/101624 (21) 23864406.6	(51) H01L 29/94 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055738 (86) CN 2023/107261 (21) 23864474.4	(51) H04W 4/08 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055781 (86) CN 2023/111899 (21) 23864515.4	(51) H01L 27/06 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055668 (86) CN 2023/101746 (21) 23864407.4	(51) H04W 52/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055739 (86) CN 2023/107293 (21) 23864475.1	(51) H04L 5/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055782 (86) CN 2023/111966 (21) 23864516.2	(51) H04Q 11/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/055669 (86) CN 2023/101811 (21) 23864408.2	(51) H04L 67/1021 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055741 (86) CN 2023/107539 (21) 23864477.7	(51) H04L 67/14 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055783 (86) CN 2023/112004 (21) 23864517.0	(51) G06Q 10/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055672 (86) CN 2023/102056 (21) 23864411.6	(51) G01B 7/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055742 (86) CN 2023/107561 (21) 23864478.5	(51) B29C 64/393 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055784 (86) CN 2023/112006 (21) 23864518.8	(51) G06Q 10/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055673 (86) CN 2023/102062 (21) 23864412.4	(51) G01B 7/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055743 (86) CN 2023/107767 (21) 23864479.3	(51) H04N 23/68 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055789 (86) CN 2023/112620 (21) 23864523.8	(51) G06F 3/04886 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055674 (86) CN 2023/102335 (21) 23864413.2	(51) H01L 31/18 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055744 (86) CN 2023/107881 (21) 23753788.1	(51) C11D 17/04 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055790 (86) CN 2023/112794 (21) 23864524.6	(51) B60R 13/04 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055679 (86) CN 2023/102954 (21) 23864418.1	(51) G06F 3/06 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055745 (86) CN 2023/107895 (21) 23864480.1	(51) H04M 1/02 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055792 (86) CN 2023/112897 (21) 23864526.1	(51) A63F 13/533 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055681 (86) CN 2023/103069 (21) 23864420.7	(51) C08G 79/04 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055747 (86) CN 2023/108274 (21) 23864482.7	(51) C22C 28/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055793 (86) CN 2023/112977 (21) 23864527.9	(51) H04N 9/31 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055682 (86) CN 2023/103150 (21) 23864421.5	(51) H04L 41/0893 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055753 (86) CN 2023/108886 (21) 23864487.6	(51) G02B 6/42 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055795 (86) CN 2023/113044 (21) 23864529.5	(51) A61K 31/7048 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/055683 (86) CN 2023/103178 (21) 23864422.3	(51) H04N 9/31 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055755 (86) CN 2023/109140 (21) 23864489.2	(51) A47L 9/04 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055796 (86) CN 2023/113105 (21) 23864530.3	(51) G06T 7/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055688 (86) CN 2023/103464 (21) 23864427.2	(51) H01L 27/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055757 (86) CN 2023/109669 (21) 23864491.8	(51) G06F 9/4401 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055798 (86) CN 2023/113159 (21) 23864532.9	(51) G06N 10/60 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055689 (86) CN 2023/103469 (21) 23864428.0	(51) H04N 21/2187 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055759 (86) CN 2023/109815 (21) 23864493.4	(51) H03F 1/26 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055801 (86) CN 2023/113449 (21) 23864534.5	(51) C07D 231/22 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055692 (86) CN 2023/103520 (21) 23864431.4	(51) H04W 28/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055760 (86) CN 2023/109830 (21) 23864494.2	(51) H03F 1/26 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055803 (86) CN 2023/113560 (21) 23864536.0	(51) H04W 16/18 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055698 (86) CN 2023/104104 (21) 23864437.1	(51) G06V 10/10 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055761 (86) CN 2023/109902 (21) 23864495.9	(51) H03F 1/56 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055804 (86) CN 2023/113588 (21) 23864537.8	(51) A61P 35/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055704 (86) CN 2023/104272 (21) 23864442.1	(51) H01L 27/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055763 (86) CN 2023/110151 (21) 23864497.5	(51) H01L 31/18 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055808 (86) CN 2023/113650 (21) 23864541.0	(51) A61H 1/02 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/055725 (86) CN 2023/105708 (21) 23864462.9	(51) H01L 31/05 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055767 (86) CN 2023/110655 (21) 23864501.4	(51) H01L 23/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055811 (86) CN 2023/113751 (21) 23864544.4	(51) A63F 13/533 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/055726 (86) CN 2023/105712 (21) 23864463.7	(51) G06F 9/50 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055768 (86) CN 2023/110703 (21) 23864502.2	(51) H10K 59/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055813 (86) CN 2023/113859 (21) 23864546.9	(51) H04W 16/10 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055729 (86) CN 2023/105955 (21) 23864466.0	(51) H04W 72/04 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055769 (86) CN 2023/110982 (21) 23864503.0	(51) B66D 5/14 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055814 (86) CN 2023/113864 (21) 23864547.7	(51) H04L 41/147 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/055731 (86) CN 2023/106198 (21) 23864468.6	(51) A24F 40/46 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055773 (86) CN 2023/111460 (21) 23864507.1	(51) G06F 30/20 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055815 (86) CN 2023/113999 (21) 23864548.5	(51) H04W 76/30 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055732 (86) CN 2023/106199 (21) 23864469.4	(51) A24F 40/46 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055774 (86) CN 2023/111474 (21) 23864508.9	(51) G01N 9/24 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055818 (86) CN 2023/114078 (21) 23864551.9	(51) H04W 60/06 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055734 (86) CN 2023/106863 (21) 23864470.2	(51) H04L 67/12 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055776 (86) CN 2023/111548 (21) 23864510.5	(51) H01L 21/28 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055820 (86) CN 2023/114140 (21) 23864553.5	(51) C07D 225/04 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055735 (86) CN 2023/107006 (21) 23864471.0	(51) C12N 1/15 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055778 (86) CN 2023/111686 (21) 23864512.1	(51) G01P 3/66 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055823 (86) CN 2023/114313 (21) 23864556.8	(51) H04N 23/62 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025

(87) WO 2024/055826 (86) CN 2023/114488 (21) 23864559.2	(51) B63B 35/44 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055869 (86) CN 2023/116952 (21) 23864601.2	(51) H02J 7/10 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055924 (86) CN 2023/117968 (21) 23864656.6	(51) G06F 3/01 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055827 (86) CN 2023/114492 (21) 23864560.0	(51) B63B 35/44 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055873 (86) CN 2023/116981 (21) 23864605.3	(51) D06F 39/12 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055925 (86) CN 2023/117974 (21) 23864657.4	(51) G06T 19/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055828 (86) CN 2023/114555 (21) 23864561.8	(51) G21D 1/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055874 (86) CN 2023/116984 (21) 23864606.1	(51) D06F 39/12 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055928 (86) CN 2023/117997 (21) 23864660.8	(51) C12Q 1/70 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/055830 (86) CN 2023/114601 (21) 23864563.4	(51) B66C 23/76 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055875 (86) CN 2023/117002 (21) 23864607.9	(51) G06F 9/451 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055932 (86) CN 2023/118022 (21) 23864664.0	(51) A61K 31/7042 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055831 (86) CN 2023/114613 (21) 23864564.2	(51) G10L 15/20 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055876 (86) CN 2023/117014 (21) 23864608.7	(51) G06F 8/65 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055936 (86) CN 2023/118054 (21) 23864668.1	(51) B60L 53/126 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055832 (86) CN 2023/114860 (21) 23864565.9	(51) G11C 16/34 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055879 (86) CN 2023/117167 (21) 23864611.1	(51) C07D 471/04 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055937 (86) CN 2023/118055 (21) 23864669.9	(51) C08G 77/08 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055833 (86) CN 2023/114897 (21) 23864566.7	(51) F04C 29/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055885 (86) CN 2023/117298 (21) 23864617.8	(51) H01L 29/45 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055938 (86) CN 2023/118060 (21) 23864670.7	(51) H04L 5/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/055835 (86) CN 2023/115306 (21) 23864567.5	(51) A23L 2/38 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055887 (86) CN 2023/117354 (21) 23864619.4	(51) B65D 55/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055943 (86) CN 2023/118141 (21) 23864675.6	(51) F25D 17/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055838 (86) CN 2023/115464 (21) 23864570.9	(51) G01R 31/379 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055888 (86) CN 2023/117391 (21) 23864620.2	(51) G01S 17/08 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055944 (86) CN 2023/118142 (21) 23864676.4	(51) F25D 17/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055839 (86) CN 2023/115519 (21) 23864571.7	(51) B25B 11/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055889 (86) CN 2023/117412 (21) 23864621.0	(51) F16C 11/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055945 (86) CN 2023/118144 (21) 23864677.2	(51) F25D 11/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055841 (86) CN 2023/115631 (21) 23864573.3	(51) B60L 7/18 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055892 (86) CN 2023/117460 (21) 23864624.4	(51) E04H 15/46 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055947 (86) CN 2023/118153 (21) 23864679.8	(51) H04L 27/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/055843 (86) CN 2023/115691 (21) 23864575.8	(51) G01N 33/569 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055893 (86) CN 2023/117476 (21) 23864625.1	(51) D01F 9/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055948 (86) CN 2023/118168 (21) 23864680.6	(51) G06V 20/10 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055846 (86) CN 2023/115973 (21) 23864578.2	(51) G06V 20/17 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055894 (86) CN 2023/117494 (21) 23864626.9	(51) H04L 1/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055949 (86) CN 2023/118172 (21) 23864681.4	(51) G03B 15/03 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055847 (86) CN 2023/116222 (21) 23864579.0	(51) A47C 7/50 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055897 (86) CN 2023/117509 (21) 23864629.3	(51) H04L 45/50 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055950 (86) CN 2023/118182 (21) 23864682.2	(51) F16C 11/04 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/055850 (86) CN 2023/116517 (21) 23864582.4	(51) E21C 29/22 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055901 (86) CN 2023/117538 (21) 23864633.5	(51) F16D 11/10 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055952 (86) CN 2023/118187 (21) 23864684.8	(51) G06N 20/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/055851 (86) CN 2023/116547 (21) 23864583.2	(51) H04W 4/021 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055902 (86) CN 2023/117550 (21) 23864634.3	(51) H01L 29/06 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055953 (86) CN 2023/118193 (21) 23864685.5	(51) H04L 27/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/055854 (86) CN 2023/116605 (21) 23864586.5	(51) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055906 (86) CN 2023/117613 (21) 23864638.4	(51) H04W 36/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055954 (86) CN 2023/118196 (21) 23864686.3	(51) H04L 1/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055855 (86) CN 2023/116606 (21) 23864587.3	(51) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055907 (86) CN 2023/117614 (21) 23864639.2	(51) F28D 15/04 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055955 (86) CN 2023/118210 (21) 23864687.1	(51) E05D 7/04 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055857 (86) CN 2023/116725 (21) 23864589.9	(51) H01Q 1/48 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055908 (86) CN 2023/117615 (21) 23864640.0	(51) H02J 7/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055963 (86) CN 2023/118260 (21) 23864695.4	(51) G06Q 10/0631 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055860 (86) CN 2023/116742 (21) 23864592.3	(51) F21S 6/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055913 (86) CN 2023/117871 (21) 23864645.9	(51) H02M 1/42 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055964 (86) CN 2023/118286 (21) 23864696.2	(51) F16L 21/06 (87) 2024/12 21.03.2024 18.04.2025
(87) WO 2024/055861 (86) CN 2023/116764 (21) 23864593.1	(51) D06F 39/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055914 (86) CN 2023/117903 (21) 23864646.7	(51) A61B 18/04 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055966 (86) CN 2023/118350 (21) 23864698.8	(51) G06T 7/246 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055863 (86) CN 2023/116768 (21) 23864595.6	(51) B23K 37/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055918 (86) CN 2023/117912 (21) 23864650.9	(51) H04L 41/16 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/055967 (86) CN 2023/118362 (21) 23864699.6	(51) H04N 5/262 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/055865 (86) CN 2023/116787 (21) 23864597.2	(51) A63F 13/533 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/055923 (86) CN 2023/117966 (21) 23864655.8	(51) F16H 61/02 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/055969 (86) CN 2023/118391 (21) 23864701.0	(51) H04W 28/18 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025

(87) WO 2024/055972 (86) CN 2023/118438 (21) 23864704.4	(51) C08L 67/04 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/056014 (86) CN 2023/118731 (21) 23864746.5	(51) H04N 9/73 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056060 (86) CN 2023/119051 (21) 23864789.5	(51) H01R 4/2406 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/055974 (86) CN 2023/118440 (21) 23864706.9	(51) H04W 24/02 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/056015 (86) CN 2023/118739 (21) 23864747.3	(51) G03B 21/20 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/056061 (86) CN 2023/119054 (21) 23864790.3	(51) A01D 34/64 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/055975 (86) CN 2023/118447 (21) 23864707.7	(51) E21B 17/07 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/056017 (86) CN 2023/118749 (21) 23864749.9	(51) H01M 8/1086 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056062 (86) CN 2023/119055 (21) 23864791.1	(51) A61K 9/127 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/055976 (86) CN 2023/118461 (21) 23864708.5	(51) A23L 33/185 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056018 (86) CN 2023/118750 (21) 23864750.7	(51) H04W 56/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/056063 (86) CN 2023/119057 (21) 23864792.9	(51) C07D 471/02 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/055978 (86) CN 2023/118476 (21) 23864710.1	(51) H01M 50/103 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/056024 (86) CN 2023/118784 (21) 23864754.9	(51) H04W 36/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/056065 (86) CN 2023/119060 (21) 23864794.5	(51) B60P 7/06 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055980 (86) CN 2023/118484 (21) 23864712.7	(51) H03H 9/25 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/056025 (86) CN 2023/118801 (21) 23864755.6	(51) H04W 48/08 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/056066 (86) CN 2023/119063 (21) 23864795.2	(51) A01D 34/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/055983 (86) CN 2023/118501 (21) 23864715.0	(51) A23L 33/135 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056026 (86) CN 2023/118806 (21) 23864756.4	(51) H04W 36/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056067 (86) CN 2023/119068 (21) 23864796.0	(51) H02N 2/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055990 (86) CN 2023/118549 (21) 23864722.6	(51) C04B 35/30 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056027 (86) CN 2023/118810 (21) 23864757.2	(51) C12N 1/21 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/056069 (86) CN 2023/119086 (21) 23864798.6	(51) H01R 13/03 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/055992 (86) CN 2023/118565 (21) 23864724.2	(51) C07D 471/14 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056029 (86) CN 2023/118823 (21) 23864759.8	(51) E21B 47/12 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056070 (86) CN 2023/119087 (21) 23864799.4	(51) C21D 9/56 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/055993 (86) CN 2023/118570 (21) 23864725.9	(51) H04W 24/10 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/056031 (86) CN 2023/118828 (21) 23864761.4	(51) F04D 17/10 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/056071 (86) CN 2023/119090 (21) 23864800.0	(51) H01R 4/62 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/055997 (86) CN 2023/118601 (21) 23864729.1	(51) A61L 27/12 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056036 (86) CN 2023/118899 (21) 23864766.3	(51) H04B 7/185 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/056076 (86) CN 2023/119120 (21) 23864805.9	(51) E05F 5/10 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/055998 (86) CN 2023/118602 (21) 23864730.9	(51) H04W 76/28 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/056037 (86) CN 2023/118903 (21) 23864767.1	(51) C12M 1/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056080 (86) CN 2023/119146 (21) 23864808.3	(51) G09B 7/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/056000 (86) CN 2023/118613 (21) 23864732.5	(51) H01Q 1/24 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/056038 (86) CN 2023/118905 (21) 23864768.9	(51) C12Q 1/6869 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/056081 (86) CN 2023/119160 (21) 23864809.1	(51) C12N 1/20 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/056003 (86) CN 2023/118637 (21) 23864735.8	(51) B60L 53/126 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/056043 (86) CN 2023/118956 (21) 23864773.9	(51) C08L 69/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/056082 (86) CN 2023/119161 (21) 23864810.9	(51) F25D 23/02 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/056004 (86) CN 2023/118641 (21) 23864736.6	(51) C09K 11/08 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056045 (86) CN 2023/118975 (21) 23864775.4	(51) F16M 13/04 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/056083 (86) CN 2023/119173 (21) 23864811.7	(51) H04B 17/382 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/056005 (86) CN 2023/118650 (21) 23864737.4	(51) C07D 401/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056048 (86) CN 2023/118982 (21) 23864778.8	(51) H01R 4/62 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/056089 (86) CN 2023/119231 (21) 23864817.4	(51) H04W 72/04 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/056006 (86) CN 2023/118654 (21) 23864738.2	(51) G06Q 10/08 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/056049 (86) CN 2023/118987 (21) 23864779.6	(51) A61K 39/395 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/056090 (86) CN 2023/119236 (21) 23864818.2	(51) C07D 519/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/056008 (86) CN 2023/118675 (21) 23864740.8	(51) C12Q 1/6851 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/056050 (86) CN 2023/119004 (21) 23864780.4	(51) H02J 3/14 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/056095 (86) CN 2023/119261 (21) 23864823.2	(51) H04N 21/433 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/056009 (86) CN 2023/118680 (21) 23864741.6	(51) C07K 16/28 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056051 (86) CN 2023/119007 (21) 23864781.2	(51) G05B 19/418 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/056096 (86) CN 2023/119318 (21) 23864824.0	(51) C07D 405/04 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/056010 (86) CN 2023/118693 (21) 23864742.4	(51) C07K 16/28 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/056052 (86) CN 2023/119014 (21) 23864782.0	(51) H04R 1/20 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/056104 (86) CN 2023/127036 (21) 23864832.3	(51) H01M 8/18 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/056011 (86) CN 2023/118697 (21) 23864743.2	(51) H01M 10/056 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056054 (86) CN 2023/119018 (21) 23864783.8	(51) G06Q 10/10 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/056107 (86) CN 2023/131065 (21) 23864835.6	(51) C22B 26/22 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/056012 (86) CN 2023/118715 (21) 23864744.0	(51) C12Q 1/6806 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/056056 (86) CN 2023/119026 (21) 23864785.3	(51) G16B 20/20 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/056108 (86) CN 2023/131081 (21) 23864836.4	(51) C22B 26/22 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/056013 (86) CN 2023/118724 (21) 23864745.7	(51) G06Q 10/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056059 (86) CN 2023/119049 (21) 23864788.7	(51) C09D 5/03 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/056112 (86) CO 2023/000017 (21) 23864839.8	(51) B65D 41/20 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025

(87) WO 2024/056113 (86) CO 2023/000019 (21) 23864840.6	(51) G06F 21/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/056163 (86) EP 2022/075545 (21) 22785994.9	(51) G06F 3/06 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056207 (86) EP 2023/025396 (21) 23772777.1	(51) E21B 33/035 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/056114 (86) CO 2023/050001 (21) 23864841.4	(51) A61F 2/18 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056164 (86) EP 2022/075553 (21) 22789197.5	(51) A01M 29/34 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056208 (86) EP 2023/025397 (21) 23777135.7	(51) B60N 2/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/056116 (86) CZ 2022/050090 (21) 22958671.4	(51) B01J 20/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056165 (86) EP 2022/075554 (21) 22797278.3	(51) A61B 5/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056211 (86) EP 2023/050062 (21) 23700583.0	(51) F17C 7/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/056117 (86) CZ 2022/050094 (21) 22782449.7	(51) C25B 3/07 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/056168 (86) EP 2022/075565 (21) 22800094.9	(51) G01B 9/02091 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056214 (86) EP 2023/057073 (21) 23712033.2	(51) E01C 13/08 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/056118 (86) DE 2023/100544 (21) 23750533.4	(51) F16C 19/30 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056169 (86) EP 2022/075570 (21) 22789513.3	(51) G01N 21/47 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056219 (86) EP 2023/066031 (21) 23734903.0	(51) H04N 19/124 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/056119 (86) DE 2023/100578 (21) 23754136.2	(51) F16H 57/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056170 (86) EP 2022/075572 (21) 22773009.0	(51) H04W 4/44 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056221 (86) EP 2023/066978 (21) 23734635.8	(51) H04B 5/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/056120 (86) DE 2023/100591 (21) 23764820.9	(51) B60T 1/06 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/056171 (86) EP 2022/075582 (21) 22785998.0	(51) H04B 10/073 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056226 (86) EP 2023/067835 (21) 23736311.4	(51) C09C 1/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/056122 (86) DE 2023/100621 (21) 23768132.5	(51) E05B 81/06 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056172 (86) EP 2022/075585 (21) 22789517.4	(51) G01R 1/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056230 (86) EP 2023/068300 (21) 23738678.4	(51) B41J 2/21 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/056125 (86) DE 2023/100651 (21) 23772768.0	(51) E05B 81/14 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056173 (86) EP 2022/075586 (21) 22789880.6	(51) G01R 1/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056231 (86) EP 2023/068319 (21) 23739488.7	(51) H04R 1/10 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/056132 (86) DE 2023/100684 (21) 23783299.3	(51) H04W 52/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056174 (86) EP 2022/075589 (21) 22786777.7	(51) G06N 3/045 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/056233 (86) EP 2023/068786 (21) 23745090.3	(51) G01N 33/68 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/056133 (86) DE 2023/100685 (21) 23783300.9	(51) F01D 9/02 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/056178 (86) EP 2022/075646 (21) 22786334.7	(51) H04L 41/142 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/056236 (86) EP 2023/069423 (21) 23742236.5	(51) F17C 13/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/056134 (86) DE 2023/100686 (21) 23783301.7	(51) F01D 9/02 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/056182 (86) EP 2022/075724 (21) 22786914.6	(51) G06F 11/14 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/056237 (86) EP 2023/069445 (21) 23742241.5	(51) E02D 5/38 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/056144 (86) DO 2022/050003 (21) 22958672.2	(51) F24C 7/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/056185 (86) EP 2022/075766 (21) 22797660.2	(51) H01L 21/20 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/056239 (86) EP 2023/069630 (21) 23748003.3	(51) G01S 7/521 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/056145 (86) DZ 2023/050006 (21) 23864842.2	(51) H01J 3/14 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/056189 (86) EP 2022/075783 (21) 22790467.9	(51) F16D 23/12 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/056241 (86) EP 2023/069989 (21) 23744738.8	(51) B60T 7/10 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/056147 (86) EP 2022/075210 (21) 22770026.7	(51) G05B 17/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056193 (86) EP 2022/075822 (21) 22790277.2	(51) H01L 21/04 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/056242 (86) EP 2023/070061 (21) 23745462.4	(51) H04B 7/0456 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/056151 (86) EP 2022/075285 (21) 22785963.4	(51) A45D 29/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056194 (86) EP 2022/075834 (21) 22792790.2	(51) A61B 5/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/056248 (86) EP 2023/070271 (21) 23750550.8	(51) H01L 21/67 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/056152 (86) EP 2022/075309 (21) 22783473.6	(51) H04W 56/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056195 (86) EP 2022/075837 (21) 22790482.8	(51) B64C 17/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/056249 (86) EP 2023/070316 (21) 23742110.2	(51) A61N 1/375 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/056153 (86) EP 2022/075318 (21) 22783475.1	(51) H04N 7/18 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056197 (86) EP 2022/075860 (21) 22782498.4	(51) H02B 1/54 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/056254 (86) EP 2023/070519 (21) 23748471.2	(51) H01M 8/04664 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/056155 (86) EP 2022/075337 (21) 22783478.5	(51) H02S 50/10 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056199 (86) EP 2022/078790 (21) 22802134.1	(51) H04L 1/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056255 (86) EP 2023/070575 (21) 23748478.7	(51) H01M 8/0432 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/056156 (86) EP 2022/075381 (21) 22789169.4	(51) A61F 13/15 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056200 (86) EP 2022/079608 (21) 22805877.2	(51) H04L 1/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056256 (86) EP 2023/070580 (21) 23748480.3	(51) F17C 7/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/056159 (86) EP 2022/075417 (21) 22785713.3	(51) H04N 25/13 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056201 (86) EP 2022/081838 (21) 22817696.2	(51) G06N 3/042 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056257 (86) EP 2023/070586 (21) 23748483.7	(51) F17C 13/04 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/056161 (86) EP 2022/075499 (21) 22790444.8	(51) G01N 23/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056202 (86) EP 2022/083918 (21) 22826081.6	(51) A62D 1/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/056263 (86) EP 2023/070906 (21) 23750960.9	(51) G06F 3/06 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/056162 (86) EP 2022/075507 (21) 22789186.8	(51) A47K 1/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056203 (86) EP 2023/025328 (21) 23744051.6	(51) C25B 1/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056266 (86) EP 2023/071164 (21) 23751876.6	(51) H01M 50/516 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025

(87) WO 2024/056270 (86) EP 2023/071488 (21) 23753864.0	(51) F16H 45/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056319 (86) EP 2023/072850 (21) 23761104.1	(51) B60C 11/24 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/056383 (86) EP 2023/073780 (21) 23764293.9	(51) H02K 5/22 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/056272 (86) EP 2023/071536 (21) 23751957.4	(51) B60L 3/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056327 (86) EP 2023/073054 (21) 23768152.3	(51) H01S 5/12 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/056384 (86) EP 2023/073803 (21) 23762488.7	(51) A01G 9/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/056273 (86) EP 2023/071553 (21) 23751962.4	(51) G10K 9/122 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056329 (86) EP 2023/073108 (21) 23761115.7	(51) G06N 5/01 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/056385 (86) EP 2023/073831 (21) 23762506.6	(51) G01C 21/34 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/056279 (86) EP 2023/071755 (21) 23755338.3	(51) F16H 61/472 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056330 (86) EP 2023/073112 (21) 23761116.5	(51) H05G 2/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056386 (86) EP 2023/073837 (21) 23764304.4	(51) G01S 13/72 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/056280 (86) EP 2023/071756 (21) 23754741.9	(51) G01S 7/487 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056335 (86) EP 2023/073180 (21) 23761122.3	(51) H02K 3/52 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/056387 (86) EP 2023/073871 (21) 23768174.7	(51) G01S 5/02 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/056283 (86) EP 2023/071952 (21) 23748822.6	(51) B60T 17/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056336 (86) EP 2023/073181 (21) 23758656.5	(51) H02K 3/52 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/056388 (86) EP 2023/073872 (21) 23765191.4	(51) B60L 3/04 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/056284 (86) EP 2023/071964 (21) 23751652.1	(51) G02F 1/35 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056339 (86) EP 2023/073198 (21) 23761834.3	(51) B60L 3/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/056391 (86) EP 2023/073904 (21) 23764613.8	(51) B65D 75/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/056289 (86) EP 2023/072335 (21) 23755390.4	(51) B21D 28/06 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056340 (86) EP 2023/073251 (21) 23758668.0	(51) B32B 3/08 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/056393 (86) EP 2023/073917 (21) 23764616.1	(51) B23C 5/06 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/056290 (86) EP 2023/072336 (21) 23755391.2	(51) B26D 7/26 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056346 (86) EP 2023/073353 (21) 23761887.1	(51) H01M 50/224 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056396 (86) EP 2023/073933 (21) 23764320.0	(51) G16H 10/60 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/056291 (86) EP 2023/072353 (21) 23758253.1	(51) B60R 16/023 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056347 (86) EP 2023/073354 (21) 23761888.9	(51) B60Q 1/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056397 (86) EP 2023/073946 (21) 23764322.6	(51) H03M 1/06 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/056293 (86) EP 2023/072408 (21) 23755405.0	(51) G06F 21/44 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056351 (86) EP 2023/073370 (21) 23761895.4	(51) B60T 17/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056399 (86) EP 2023/073974 (21) 23765202.9	(51) B60W 30/18 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/056294 (86) EP 2023/072434 (21) 23761769.1	(51) H02K 1/02 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/056354 (86) EP 2023/073484 (21) 23757970.1	(51) H05B 47/155 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/056405 (86) EP 2023/074011 (21) 23765212.8	(51) G05G 1/44 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/056296 (86) EP 2023/072458 (21) 23754337.6	(51) G03F 7/20 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056356 (86) EP 2023/073552 (21) 23762221.2	(51) B65H 23/032 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056406 (86) EP 2023/074043 (21) 23768473.3	(51) D01D 7/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/056297 (86) EP 2023/072468 (21) 23764570.0	(51) B61F 5/24 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/056357 (86) EP 2023/073556 (21) 23762223.8	(51) B41J 2/175 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056408 (86) EP 2023/074051 (21) 23765460.3	(51) D01D 5/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/056298 (86) EP 2023/072487 (21) 23757889.3	(51) A47F 1/035 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056363 (86) EP 2023/073615 (21) 23762418.4	(51) B41J 2/175 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056421 (86) EP 2023/074129 (21) 23765470.2	(51) B60D 1/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/056302 (86) EP 2023/072566 (21) 23757271.4	(51) C03C 23/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056365 (86) EP 2023/073622 (21) 23762422.6	(51) B01D 67/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/056422 (86) EP 2023/074134 (21) 23764914.0	(51) B60R 7/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/056304 (86) EP 2023/072571 (21) 23758555.9	(51) F16F 1/373 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056366 (86) EP 2023/073641 (21) 23765452.0	(51) B01D 67/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/056429 (86) EP 2023/074199 (21) 23768481.6	(51) A61L 9/20 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/056306 (86) EP 2023/072592 (21) 23758558.3	(51) B60R 19/34 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056369 (86) EP 2023/073675 (21) 23762443.2	(51) G01H 9/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056434 (86) EP 2023/074215 (21) 23768487.3	(51) A61B 5/308 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/056310 (86) EP 2023/072669 (21) 23761077.9	(51) B04B 1/08 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056370 (86) EP 2023/073678 (21) 23765184.9	(51) B60T 17/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056442 (86) EP 2023/074232 (21) 23765236.7	(51) H01R 13/187 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/056311 (86) EP 2023/072678 (21) 23758303.4	(51) F01M 13/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056373 (86) EP 2023/073705 (21) 23764276.4	(51) B60T 17/08 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056443 (86) EP 2023/074234 (21) 23765237.5	(51) G06F 21/62 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/056316 (86) EP 2023/072760 (21) 23758607.8	(51) G01K 7/16 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056374 (86) EP 2023/073712 (21) 23762459.8	(51) B62D 9/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056444 (86) EP 2023/074239 (21) 23768791.8	(51) G05B 19/406 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/056317 (86) EP 2023/072762 (21) 23758608.6	(51) B60L 50/64 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056375 (86) EP 2023/073720 (21) 23764277.2	(51) B60T 17/08 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056445 (86) EP 2023/074240 (21) 23765238.3	(51) G06Q 10/06 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/056318 (86) EP 2023/072765 (21) 23757913.1	(51) G03F 7/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/056381 (86) EP 2023/073769 (21) 23768170.5	(51) G06N 3/045 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/056450 (86) EP 2023/074259 (21) 23765483.5	(51) B60K 11/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025

(87) WO 2024/056454	(51) F16K 11/085	(87) WO 2024/056541	(51) B60L 7/26	(87) WO 2024/056617	(51) C02F 1/461
(86) EP 2023/074268	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/074727	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/074927	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23764947.0	17.04.2025	(21) 23772425.7	17.04.2025	(21) 23768855.1	15.04.2025
(87) WO 2024/056456	(51) F16K 11/085	(87) WO 2024/056546	(51) F16D 65/00	(87) WO 2024/056618	(51) H01M 50/207
(86) EP 2023/074270	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/074756	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/074928	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23765242.5	17.04.2025	(21) 23768533.4	15.04.2025	(21) 23772142.8	15.04.2025
(87) WO 2024/056458	(51) H01L 23/40	(87) WO 2024/056551	(51) C04B 22/00	(87) WO 2024/056637	(51) A61B 6/10
(86) EP 2023/074290	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/074777	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/074975	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23765487.6	15.04.2025	(21) 23768295.0	15.04.2025	(21) 23773177.3	23.04.2025
(87) WO 2024/056459	(51) H01L 23/538	(87) WO 2024/056552	(51) G03F 7/00	(87) WO 2024/056640	(51) C12M 1/107
(86) EP 2023/074292	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/074779	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/074979	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23765488.4	15.04.2025	(21) 23764969.4	15.04.2025	(21) 23768866.8	15.04.2025
(87) WO 2024/056460	(51) H01L 23/373	(87) WO 2024/056557	(51) C04B 35/453	(87) WO 2024/056644	(51) G05D 23/13
(86) EP 2023/074293	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/074810	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/074983	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23765489.2	16.04.2025	(21) 23768303.2	15.04.2025	(21) 23765280.5	15.04.2025
(87) WO 2024/056461	(51) H01M 10/48	(87) WO 2024/056562	(51) B29C 70/52	(87) WO 2024/056648	(51) B60T 13/14
(86) EP 2023/074295	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/074825	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/074990	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23768801.5	15.04.2025	(21) 23768544.1	16.04.2025	(21) 23783713.3	15.04.2025
(87) WO 2024/056465	(51) C02F 1/42	(87) WO 2024/056566	(51) A61K 8/365	(87) WO 2024/056656	(51) G01L 9/00
(86) EP 2023/074336	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/074830	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/075001	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23767847.9	17.04.2025	(21) 23768827.0	15.04.2025	(21) 23765533.7	16.04.2025
(87) WO 2024/056477	(51) F16K 31/56	(87) WO 2024/056570	(51) G01S 13/04	(87) WO 2024/056657	(51) H01L 23/00
(86) EP 2023/074392	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/074835	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/075003	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23765266.4	15.04.2025	(21) 23768828.8	15.04.2025	(21) 23768874.2	15.04.2025
(87) WO 2024/056479	(51) C10L 1/14	(87) WO 2024/056571	(51) G01B 7/16	(87) WO 2024/056659	(51) A61K 31/136
(86) EP 2023/074405	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/074837	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/075006	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23765500.6	15.04.2025	(21) 23768548.2	15.04.2025	(21) 23768876.7	15.04.2025
(87) WO 2024/056480	(51) E02D 5/66	(87) WO 2024/056572	(51) G01B 7/16	(87) WO 2024/056663	(51) G06V 20/56
(86) EP 2023/074411	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/074838	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/075017	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23765267.2	17.04.2025	(21) 23768549.0	15.04.2025	(21) 23768879.1	15.04.2025
(87) WO 2024/056483	(51) B67C 3/04	(87) WO 2024/056573	(51) G01B 7/16	(87) WO 2024/056665	(51) B62D 17/00
(86) EP 2023/074433	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/074839	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/075024	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23769110.0	15.04.2025	(21) 23768550.8	15.04.2025	(21) 23769184.5	16.04.2025
(87) WO 2024/056487	(51) H01M 50/172	(87) WO 2024/056574	(51) G01B 7/16	(87) WO 2024/056666	(51) G02C 7/02
(86) EP 2023/074452	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/074840	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/075027	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23769112.6	15.04.2025	(21) 23768551.6	15.04.2025	(21) 23765536.0	15.04.2025
(87) WO 2024/056488	(51) G06F 9/48	(87) WO 2024/056577	(51) H02M 1/42	(87) WO 2024/056667	(51) G01N 33/68
(86) EP 2023/074471	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/074846	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/075031	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23765510.5	17.04.2025	(21) 23768305.7	16.04.2025	(21) 23769187.8	15.04.2025
(87) WO 2024/056489	(51) G06F 21/55	(87) WO 2024/056585	(51) A41D 13/018	(87) WO 2024/056671	(51) F16B 37/06
(86) EP 2023/074472	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/074859	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/075039	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23765511.3	17.04.2025	(21) 23768834.6	15.04.2025	(21) 23765538.6	15.04.2025
(87) WO 2024/056498	(51) A61K 31/407	(87) WO 2024/056588	(51) G06F 11/36	(87) WO 2024/056673	(51) B04B 13/00
(86) EP 2023/074529	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/074862	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/075041	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23767885.9	15.04.2025	(21) 23765530.3	15.04.2025	(21) 23765539.4	15.04.2025
(87) WO 2024/056504	(51) G06F 16/29	(87) WO 2024/056589	(51) G06N 10/40	(87) WO 2024/056679	(51) C08B 3/12
(86) EP 2023/074554	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/074866	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/075050	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23764332.5	15.04.2025	(21) 23768837.9	15.04.2025	(21) 23768887.4	15.04.2025
(87) WO 2024/056509	(51) G06F 21/16	(87) WO 2024/056590	(51) G01F 1/00	(87) WO 2024/056685	(51) D21H 17/68
(86) EP 2023/074570	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/074870	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/075056	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23764664.1	15.04.2025	(21) 23768840.3	15.04.2025	(21) 23768888.2	15.04.2025
(87) WO 2024/056512	(51) G06F 21/16	(87) WO 2024/056592	(51) H01M 8/04089	(87) WO 2024/056690	(51) E05F 15/622
(86) EP 2023/074581	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/074873	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/075066	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23764333.3	15.04.2025	(21) 23772427.3	15.04.2025	(21) 23771827.5	17.04.2025
(87) WO 2024/056517	(51) A01N 25/30	(87) WO 2024/056594	(51) H01M 8/04223	(87) WO 2024/056692	(51) D21H 11/18
(86) EP 2023/074592	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/074878	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/075069	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23765523.8	15.04.2025	(21) 23772428.1	15.04.2025	(21) 23768892.4	15.04.2025
(87) WO 2024/056531	(51) A61B 90/00	(87) WO 2024/056604	(51) H02K 7/116	(87) WO 2024/056693	(51) E04G 17/065
(86) EP 2023/074697	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/074902	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/075070	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23768516.9	15.04.2025	(21) 23777147.2	15.04.2025	(21) 23772157.6	16.04.2025
(87) WO 2024/056534	(51) A61B 1/00	(87) WO 2024/056605	(51) A61M 11/00	(87) WO 2024/056694	(51) E04G 11/10
(86) EP 2023/074703	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/074904	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/075072	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23771798.8	15.04.2025	(21) 23772789.6	15.04.2025	(21) 23769190.2	16.04.2025
(87) WO 2024/056535	(51) A23P 30/00	(87) WO 2024/056609	(51) A47K 10/38	(87) WO 2024/056696	(51) B60K 11/00
(86) EP 2023/074706	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/074910	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/075078	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23768517.7	15.04.2025	(21) 23771808.5	16.04.2025	(21) 23765548.5	16.04.2025
(87) WO 2024/056536	(51) B60T 1/087	(87) WO 2024/056611	(51) H01Q 1/32	(87) WO 2024/056697	(51) B60K 11/08
(86) EP 2023/074711	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/074913	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/075080	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23769145.6	16.04.2025	(21) 23768565.6	15.04.2025	(21) 23765549.3	17.04.2025

(87) WO 2024/056698	(51) G06V 20/58	(87) WO 2024/056806	(51) B60R 21/233	(87) WO 2024/056906	(51) F03D 3/00
(86) EP 2023/075082	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/075304	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/075546	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23769191.0	15.04.2025	(21) 23772189.9	17.04.2025	(21) 23786175.2	16.04.2025
(87) WO 2024/056700	(51) H02M 3/158	(87) WO 2024/056807	(51) H01M 8/04	(87) WO 2024/056907	(51) F03B 13/08
(86) EP 2023/075084	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/075310	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/075547	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23769192.8	15.04.2025	(21) 23772192.3	15.04.2025	(21) 23786176.0	16.04.2025
(87) WO 2024/056703	(51) H05B 45/355	(87) WO 2024/056811	(51) H01S 5/183	(87) WO 2024/056908	(51) E02B 8/08
(86) EP 2023/075090	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/075322	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/075550	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23765551.9	17.04.2025	(21) 23771859.8	17.04.2025	(21) 23786177.8	16.04.2025
(87) WO 2024/056704	(51) A24F 40/42	(87) WO 2024/056815	(51) H01L 31/048	(87) WO 2024/056909	(51) A61K 39/00
(86) EP 2023/075099	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/075330	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/075588	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23765552.7	15.04.2025	(21) 23772197.2	16.04.2025	(21) 23772262.4	17.04.2025
(87) WO 2024/056707	(51) G01N 23/201	(87) WO 2024/056819	(51) A24F 40/44	(87) WO 2024/056916	(51) F41A 23/54
(86) EP 2023/075102	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/075339	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) ES 2022/070575	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23768574.8	15.04.2025	(21) 23772200.4	15.04.2025	(21) 22790559.3	15.04.2025
(87) WO 2024/056717	(51) H01M 8/04119	(87) WO 2024/056822	(51) C21D 1/06	(87) WO 2024/056920	(51) A47G 1/06
(86) EP 2023/075119	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/075345	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) ES 2023/000020	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23776271.1	15.04.2025	(21) 23769262.9	15.04.2025	(21) 23864844.8	16.04.2025
(87) WO 2024/056720	(51) G16B 20/00	(87) WO 2024/056823	(51) C08J 5/18	(87) WO 2024/056923	(51) A47C 21/00
(86) EP 2023/075122	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/075346	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) ES 2023/070535	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23769208.2	15.04.2025	(21) 23772201.2	15.04.2025	(21) 23864846.3	15.04.2025
(87) WO 2024/056722	(51) G16B 5/00	(87) WO 2024/056824	(51) B32B 9/02	(87) WO 2024/056927	(51) C04B 16/04
(86) EP 2023/075125	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/075348	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) ES 2023/070553	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23772162.6	15.04.2025	(21) 23772203.8	15.04.2025	(21) 23864849.7	15.04.2025
(87) WO 2024/056723	(51) H01M 8/04089	(87) WO 2024/056826	(51) H05B 47/155	(87) WO 2024/056929	(51) F02M 21/02
(86) EP 2023/075126	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/075351	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) ES 2023/070561	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23776272.9	15.04.2025	(21) 23767933.7	16.04.2025	(21) 23864850.5	23.04.2025
(87) WO 2024/056726	(51) B66B 1/34	(87) WO 2024/056828	(51) B23K 26/10	(87) WO 2024/056931	(51) F23D 17/00
(86) EP 2023/075130	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/075353	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) FI 2022/050613	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23768896.5	16.04.2025	(21) 23771867.1	17.04.2025	(21) 22958673.0	15.04.2025
(87) WO 2024/056731	(51) H01M 8/04111	(87) WO 2024/056841	(51) B60K 15/03	(87) WO 2024/056932	(51) F27B 9/36
(86) EP 2023/075138	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/075389	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) FI 2022/050614	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23776274.5	15.04.2025	(21) 23772812.6	17.04.2025	(21) 22958674.8	15.04.2025
(87) WO 2024/056739	(51) H01B 11/18	(87) WO 2024/056847	(51) E05D 15/06	(87) WO 2024/056934	(51) G05B 13/02
(86) EP 2023/075157	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/075408	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) FI 2022/050617	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23769224.9	16.04.2025	(21) 23772219.4	17.04.2025	(21) 22798175.0	15.04.2025
(87) WO 2024/056744	(51) H02M 3/335	(87) WO 2024/056850	(51) E05D 15/10	(87) WO 2024/056942	(51) A01G 23/08
(86) EP 2023/075166	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/075412	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) FI 2023/050521	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23765556.8	15.04.2025	(21) 23772222.8	17.04.2025	(21) 23794437.6	15.04.2025
(87) WO 2024/056756	(51) G01Q 30/04	(87) WO 2024/056853	(51) C12Q 1/02	(87) WO 2024/056943	(51) C04B 18/16
(86) EP 2023/075188	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/075420	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) FI 2023/050525	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23769236.3	16.04.2025	(21) 23771875.4	17.04.2025	(21) 23800496.4	17.04.2025
(87) WO 2024/056765	(51) C03C 17/36	(87) WO 2024/056855	(51) E01D 15/12	(87) WO 2024/056947	(51) B63C 11/46
(86) EP 2023/075202	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/075423	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) FR 2023/000146	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23769240.5	15.04.2025	(21) 23772459.6	17.04.2025	(21) 23782253.1	15.04.2025
(87) WO 2024/056766	(51) B65D 47/08	(87) WO 2024/056860	(51) F03G 7/06	(87) WO 2024/056952	(51) B60K 17/04
(86) EP 2023/075203	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/075435	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) FR 2023/051221	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23772803.5	16.04.2025	(21) 23771878.8	17.04.2025	(21) 23761186.8	15.04.2025
(87) WO 2024/056768	(51) B60H 1/00	(87) WO 2024/056863	(51) B29B 17/02	(87) WO 2024/056954	(51) F24F 5/00
(86) EP 2023/075206	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/075442	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) FR 2023/051302	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23771836.6	15.04.2025	(21) 23772230.1	17.04.2025	(21) 23772297.0	15.04.2025
(87) WO 2024/056769	(51) F24H 1/00	(87) WO 2024/056872	(51) H01R 13/631	(87) WO 2024/056986	(51) G06Q 20/40
(86) EP 2023/075207	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/075461	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) GB 2023/051993	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23771837.4	15.04.2025	(21) 23772236.8	17.04.2025	(21) 23752028.3	17.04.2025
(87) WO 2024/056772	(51) F28D 15/02	(87) WO 2024/056879	(51) B64C 1/14	(87) WO 2024/056987	(51) B01J 29/70
(86) EP 2023/075218	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/075479	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) GB 2023/052183	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23772177.4	17.04.2025	(21) 23772239.2	17.04.2025	(21) 23765291.2	15.04.2025
(87) WO 2024/056775	(51) C07D 498/22	(87) WO 2024/056887	(51) E04H 17/18	(87) WO 2024/056990	(51) B44C 1/17
(86) EP 2023/075225	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/075505	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) GB 2023/052275	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23769246.2	16.04.2025	(21) 23785975.6	17.04.2025	(21) 23768932.8	15.04.2025
(87) WO 2024/056780	(51) F01N 1/08	(87) WO 2024/056890	(51) C07C 67/333	(87) WO 2024/056992	(51) E02D 29/14
(86) EP 2023/075239	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/075511	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) GB 2023/052284	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23769249.6	17.04.2025	(21) 23772247.5	17.04.2025	(21) 23771909.1	15.04.2025
(87) WO 2024/056792	(51) C07C 201/06	(87) WO 2024/056896	(51) G06T 7/00	(87) WO 2024/056994	(51) E04D 5/14
(86) EP 2023/075272	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/075520	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) GB 2023/052311	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23772441.4	17.04.2025	(21) 23768320.6	17.04.2025	(21) 23789691.5	15.04.2025
(87) WO 2024/056793	(51) G06V 10/774	(87) WO 2024/056897	(51) B60L 50/61	(87) WO 2024/057004	(51) E04B 1/14
(86) EP 2023/075273	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) EP 2023/075524	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) GB 2023/052352	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23772442.2	17.04.2025	(21) 23773207.8	17.04.2025	(21) 23787175.1	15.04.2025

(87) WO 2024/057005 (86) GB 2023/052353 (21) 23787176.9	(51) E21B 29/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057070 (86) IB 2022/058746 (21) 22785796.8	(51) A47B 97/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057150 (86) IB 2023/058882 (21) 23773335.7	(51) H04L 9/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057013 (86) GB 2023/052363 (21) 23789693.1	(51) A61P 29/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057071 (86) IB 2022/058747 (21) 22958681.3	(51) G08G 1/09 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057160 (86) IB 2023/058933 (21) 23864870.3	(51) E04B 7/16 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057016 (86) GB 2023/052367 (21) 23776447.7	(51) A01N 57/20 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057073 (86) IB 2022/058771 (21) 22958682.1	(51) B65G 5/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057161 (86) IB 2023/058936 (21) 23864871.1	(51) E04G 3/20 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/057018 (86) GB 2023/052370 (21) 23776449.3	(51) G06T 3/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057074 (86) IB 2022/058780 (21) 22783576.6	(51) D21C 7/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057164 (86) IB 2023/058956 (21) 23864872.9	(51) G06Q 40/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057023 (86) GB 2023/052376 (21) 23776452.7	(51) B29C 70/32 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057075 (86) IB 2022/058781 (21) 22783577.4	(51) H04W 36/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057165 (86) IB 2023/058969 (21) 23864873.7	(51) H10B 12/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057027 (86) GB 2023/052381 (21) 23776457.6	(51) A01N 57/20 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057077 (86) IB 2022/058794 (21) 22958310.9	(51) F02F 1/24 (87) 2024/12 21.03.2024 18.04.2025	(87) WO 2024/057166 (86) IB 2023/058970 (21) 23864874.5	(51) H10B 12/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057028 (86) GB 2023/052382 (21) 23776094.7	(51) H04L 41/08 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057078 (86) IB 2022/058796 (21) 22958683.9	(51) A61M 25/04 (87) 2024/12 21.03.2024 18.04.2025	(87) WO 2024/057167 (86) IB 2023/058971 (21) 23864875.2	(51) H10B 12/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057032 (86) GB 2023/052388 (21) 23776682.9	(51) A61K 8/9706 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057079 (86) IB 2022/058805 (21) 22958684.7	(51) H02J 3/18 (87) 2024/12 21.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/057168 (86) IB 2023/058972 (21) 23864876.0	(51) H01L 29/786 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057034 (86) GB 2023/052390 (21) 23776683.7	(51) B64D 11/06 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057080 (86) IB 2022/059665 (21) 22958685.4	(51) F03G 3/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057173 (86) IB 2023/058984 (21) 23864878.6	(51) H01R 12/73 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057037 (86) GB 2023/052395 (21) 23777337.9	(51) F02B 43/10 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057082 (86) IB 2022/060549 (21) 22958686.2	(51) A61G 13/10 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057174 (86) IB 2023/058985 (21) 23772948.8	(51) G06Q 10/06 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057041 (86) GB 2023/052407 (21) 23777340.3	(51) F03G 7/06 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057084 (86) IB 2022/061625 (21) 22958687.0	(51) G06T 7/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057182 (86) IB 2023/058995 (21) 23783025.2	(51) A01J 7/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057042 (86) GB 2023/052409 (21) 23776688.6	(51) F03G 7/06 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057085 (86) IB 2023/000442 (21) 23776462.6	(51) G06N 20/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057185 (86) IB 2023/058998 (21) 23772602.1	(51) H01M 4/137 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/057047 (86) HU 2023/050058 (21) 23798499.2	(51) F04B 47/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057093 (86) IB 2023/000547 (21) 23790064.2	(51) B60L 53/16 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057186 (86) IB 2023/058999 (21) 23772328.3	(51) H01M 4/04 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/057048 (86) IB 2022/000488 (21) 22782954.6	(51) C12N 7/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057100 (86) IB 2023/054293 (21) 23864857.0	(51) G06T 15/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057187 (86) IB 2023/059000 (21) 23772603.9	(51) H01M 4/137 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/057052 (86) IB 2022/000537 (21) 22958675.5	(51) H01M 10/0585 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057109 (86) IB 2023/057629 (21) 23864861.2	(51) B01F 35/71 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057189 (86) IB 2023/059006 (21) 23772949.6	(51) G01S 5/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057053 (86) IB 2022/000538 (21) 22958676.3	(51) H01M 10/0585 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057110 (86) IB 2023/057632 (21) 23864862.0	(51) B01F 35/71 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057191 (86) IB 2023/059009 (21) 23772604.7	(51) B32B 7/022 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057054 (86) IB 2022/000539 (21) 22792882.7	(51) G06Q 10/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057115 (86) IB 2023/058068 (21) 23758046.9	(51) G01C 25/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057194 (86) IB 2023/059016 (21) 23777361.9	(51) A61L 27/26 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057056 (86) IB 2022/000785 (21) 22958677.1	(51) G06T 7/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057124 (86) IB 2023/058500 (21) 23864865.3	(51) G06F 18/21 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057199 (86) IB 2023/059025 (21) 23772950.4	(51) A45D 20/50 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057057 (86) IB 2022/058553 (21) 22782990.0	(51) B62D 25/14 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057126 (86) IB 2023/058524 (21) 23767990.7	(51) F02D 41/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057201 (86) IB 2023/059027 (21) 23772606.2	(51) A45D 1/18 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057058 (86) IB 2022/058554 (21) 22958678.9	(51) G05B 13/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057128 (86) IB 2023/058585 (21) 23768344.6	(51) H04W 72/11 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057203 (86) IB 2023/059029 (21) 23789731.9	(51) A61B 18/12 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057064 (86) IB 2022/058704 (21) 22783563.4	(51) B21B 1/40 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057130 (86) IB 2023/058682 (21) 23864867.9	(51) A61M 5/42 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057213 (86) IB 2023/059056 (21) 23864883.6	(51) C07D 249/08 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/057065 (86) IB 2022/058708 (21) 22783027.0	(51) C21D 8/02 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057138 (86) IB 2023/058764 (21) 23768362.8	(51) A45D 34/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057218 (86) IB 2023/059068 (21) 23772958.7	(51) H05B 6/10 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/057068 (86) IB 2022/058718 (21) 22958680.5	(51) A23L 2/04 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057140 (86) IB 2023/058790 (21) 23768647.2	(51) H04B 7/0456 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057221 (86) IB 2023/059075 (21) 23864885.1	(51) E04H 4/16 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025

(87) WO 2024/057222 (86) IB 2023/059077 (21) 23864886.9	(51) A24F 40/57 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057295 (86) IB 2023/061585 (21) 23864901.6	(51) H04B 7/185 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057340 (86) IN 2023/050864 (21) 23864929.7	(51) H04L 1/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/057223 (86) IB 2023/059078 (21) 23864887.7	(51) C02F 1/28 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057297 (86) ID 2022/000003 (21) 22958688.8	(51) C12N 1/20 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057341 (86) IN 2023/050865 (21) 23864930.5	(51) G01N 29/02 (87) 2024/12 21.03.2024 18.04.2025
(87) WO 2024/057227 (86) IB 2023/059086 (21) 23776702.5	(51) H04W 4/50 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057299 (86) IL 2023/050201 (21) 23710469.0	(51) G01Q 60/16 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057342 (86) IN 2023/050866 (21) 23864931.3	(51) G10L 13/02 (87) 2024/12 21.03.2024 18.04.2025
(87) WO 2024/057231 (86) IB 2023/059092 (21) 23864889.3	(51) H04B 1/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057301 (86) IL 2023/050965 (21) 23864903.2	(51) G06Q 50/16 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057344 (86) IR 2023/050026 (21) 23864933.9	(51) A61B 5/0245 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057234 (86) IB 2023/059095 (21) 23864890.1	(51) C22B 3/42 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057305 (86) IL 2023/050979 (21) 23864906.5	(51) G06V 40/20 (87) 2024/12 21.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/057346 (86) IT 2023/050201 (21) 23786142.2	(51) B67D 1/06 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057237 (86) IB 2023/059101 (21) 23772962.9	(51) A61K 9/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057307 (86) IL 2023/050983 (21) 23783095.5	(51) C22B 3/12 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057348 (86) IT 2023/050203 (21) 23786144.8	(51) B67D 1/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057238 (86) IB 2023/059103 (21) 23783027.8	(51) H01J 49/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057312 (86) IL 2023/050988 (21) 23864912.3	(51) A47B 31/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057355 (86) IT 2023/050213 (21) 23801542.4	(51) B65H 20/34 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/057240 (86) IB 2023/059107 (21) 23783029.4	(51) G06Q 40/04 (87) 2024/12 21.03.2024 18.04.2025	(87) WO 2024/057313 (86) IL 2023/050990 (21) 23864913.1	(51) G02F 1/13 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057356 (86) JP 2022/033982 (21) 22958691.2	(51) G08G 1/16 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057242 (86) IB 2023/059112 (21) 23777035.9	(51) H03M 1/12 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057321 (86) IL 2023/051003 (21) 23864918.0	(51) A23L 17/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057357 (86) JP 2022/033991 (21) 22958692.0	(51) B60W 50/14 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057249 (86) IB 2023/059133 (21) 23864893.5	(51) C07D 207/08 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057322 (86) IL 2023/051005 (21) 23787209.8	(51) G08B 13/16 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057358 (86) JP 2022/034003 (21) 22958693.8	(51) H01S 5/125 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057250 (86) IB 2023/059134 (21) 23782277.0	(51) G01N 22/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057323 (86) IL 2023/051006 (21) 23786780.9	(51) G08B 13/189 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057360 (86) JP 2022/034033 (21) 22958695.3	(51) B25J 13/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057261 (86) IB 2023/059151 (21) 23777363.5	(51) H04W 72/542 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057325 (86) IL 2023/051008 (21) 23864920.6	(51) A61B 5/11 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057361 (86) JP 2022/034058 (21) 22958696.1	(51) C07K 1/14 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057262 (86) IB 2023/059153 (21) 23776709.0	(51) A01G 23/095 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057329 (86) IN 2022/050828 (21) 22958689.6	(51) G01N 33/574 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057362 (86) JP 2022/034063 (21) 22958697.9	(51) H05K 13/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057263 (86) IB 2023/059154 (21) 23864895.0	(51) A01G 18/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057330 (86) IN 2022/050951 (21) 22958690.4	(51) A01N 53/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057363 (86) JP 2022/034064 (21) 22958698.7	(51) H05K 13/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057266 (86) IB 2023/059158 (21) 23776712.4	(51) H03H 9/02 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057331 (86) IN 2023/050368 (21) 23864923.0	(51) A63B 21/02 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057364 (86) JP 2022/034065 (21) 22958699.5	(51) F16C 19/52 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057267 (86) IB 2023/059159 (21) 23776713.2	(51) H03H 9/05 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057332 (86) IN 2023/050376 (21) 23864924.8	(51) A61K 31/498 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057366 (86) JP 2022/034069 (21) 22958701.9	(51) G06Q 30/0645 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057268 (86) IB 2023/059160 (21) 23776714.0	(51) H03H 9/02 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057333 (86) IN 2023/050469 (21) 23730593.3	(51) C12P 7/06 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057367 (86) JP 2022/034084 (21) 22958702.7	(51) H01S 3/30 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057273 (86) IB 2023/059174 (21) 23776114.3	(51) A44C 1/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057334 (86) IN 2023/050855 (21) 23864925.5	(51) G01M 3/38 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057368 (86) JP 2022/034104 (21) 22958703.5	(51) H02P 27/08 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057278 (86) IB 2023/059184 (21) 23789735.0	(51) E21B 10/08 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057335 (86) IN 2023/050857 (21) 23864926.3	(51) F24F 6/14 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057369 (86) JP 2022/034117 (21) 22958704.3	(51) B63H 25/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057282 (86) IB 2023/059195 (21) 23789367.2	(51) G02B 5/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057336 (86) IN 2023/050858 (21) 23864927.1	(51) B01J 23/76 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057374 (86) JP 2022/034124 (21) 22958709.2	(51) G06N 20/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057286 (86) IB 2023/059203 (21) 23864896.8	(51) C08L 67/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057337 (86) IN 2023/050859 (21) 23864928.9	(51) B23B 29/04 (87) 2024/12 21.03.2024 18.04.2025	(87) WO 2024/057375 (86) JP 2022/034129 (21) 22958710.0	(51) G06F 3/0346 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057287 (86) IB 2023/059206 (21) 23864897.6	(51) B64G 4/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057338 (86) IN 2023/050861 (21) 23793082.1	(51) C12N 15/113 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057376 (86) JP 2022/034130 (21) 22958711.8	(51) B60Q 1/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057288 (86) IB 2023/059208 (21) 23777047.4	(51) A61K 31/4436 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057339 (86) IN 2023/050862 (21) 23793943.4	(51) A61K 48/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057378 (86) JP 2022/034144 (21) 22958713.4	(51) H04B 10/80 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025

(87) WO 2024/057379 (86) JP 2022/034145 (21) 22958714.2	(51) G01D 5/353 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057402 (86) JP 2022/034219 (21) 22958736.5	(51) G08G 1/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057436 (86) JP 2022/034376 (21) 22958764.7	(51) G16H 50/30 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057380 (86) JP 2022/034146 (21) 22958715.9	(51) G09F 9/30 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057404 (86) JP 2022/034226 (21) 22958738.1	(51) C12G 3/022 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057437 (86) JP 2022/034378 (21) 22958765.4	(51) G06Q 30/0241 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057381 (86) JP 2022/034147 (21) 22958716.7	(51) G06F 3/16 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057408 (86) JP 2022/034243 (21) 22958741.5	(51) G06F 9/455 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057438 (86) JP 2022/034379 (21) 22958766.2	(51) F04C 29/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057382 (86) JP 2022/034151 (21) 22958319.0	(51) H02J 7/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057409 (86) JP 2022/034246 (21) 22958742.3	(51) G03B 21/16 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057439 (86) JP 2022/034380 (21) 22958767.0	(51) H04N 7/18 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057383 (86) JP 2022/034156 (21) 22958717.5	(51) H03K 17/082 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057410 (86) JP 2022/034248 (21) 22958743.1	(51) F24F 11/46 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057440 (86) JP 2022/034397 (21) 22958768.8	(51) G01M 11/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057384 (86) JP 2022/034157 (21) 22958718.3	(51) F15B 11/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057411 (86) JP 2022/034251 (21) 22958744.9	(51) G06F 21/64 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057442 (86) JP 2022/034406 (21) 22958770.4	(51) H02H 7/045 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057385 (86) JP 2022/034160 (21) 22958719.1	(51) G06T 7/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057412 (86) JP 2022/034252 (21) 22958745.6	(51) H05K 1/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057444 (86) JP 2022/034414 (21) 22958772.0	(51) F04C 29/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057386 (86) JP 2022/034161 (21) 22958720.9	(51) H02P 29/20 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057413 (86) JP 2022/034263 (21) 22958746.4	(51) G03B 21/14 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057445 (86) JP 2022/034420 (21) 22958773.8	(51) B66B 5/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057387 (86) JP 2022/034166 (21) 22958721.7	(51) G06Q 30/06 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057414 (86) JP 2022/034271 (21) 22958747.2	(51) G06N 3/045 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057446 (86) JP 2022/034425 (21) 22958774.6	(51) G06T 7/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057388 (86) JP 2022/034168 (21) 22958722.5	(51) G06N 20/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057415 (86) JP 2022/034273 (21) 22958748.0	(51) G01B 11/24 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057447 (86) JP 2022/034429 (21) 22958775.3	(51) H01R 12/77 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057389 (86) JP 2022/034169 (21) 22958723.3	(51) G06Q 30/0201 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057416 (86) JP 2022/034274 (21) 22958749.8	(51) B29C 45/76 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057448 (86) JP 2022/034430 (21) 22958776.1	(51) B60L 3/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057390 (86) JP 2022/034173 (21) 22958724.1	(51) H04L 45/44 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057417 (86) JP 2022/034277 (21) 22958750.6	(51) A61Q 1/10 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057449 (86) JP 2022/034432 (21) 22958777.9	(51) H02P 27/08 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057391 (86) JP 2022/034174 (21) 22958725.8	(51) H04L 41/16 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057425 (86) JP 2022/034309 (21) 22958755.5	(51) C12M 1/38 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057450 (86) JP 2022/034438 (21) 22958778.7	(51) G06Q 10/0639 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057392 (86) JP 2022/034175 (21) 22958726.6	(51) H04W 40/12 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057426 (86) JP 2022/034311 (21) 22958756.3	(51) C12M 1/38 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057451 (86) JP 2022/034439 (21) 22958779.5	(51) G06Q 10/06 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057393 (86) JP 2022/034187 (21) 22958727.4	(51) H04B 10/80 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057427 (86) JP 2022/034313 (21) 22958757.1	(51) G09F 9/30 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057452 (86) JP 2022/034445 (21) 22958780.3	(51) G06F 11/07 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057394 (86) JP 2022/034190 (21) 22958728.2	(51) F24F 1/22 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057428 (86) JP 2022/034314 (21) 22958758.9	(51) B23F 23/12 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057453 (86) JP 2022/034449 (21) 22958781.1	(51) H05H 1/26 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057395 (86) JP 2022/034191 (21) 22958729.0	(51) H03H 7/01 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057429 (86) JP 2022/034317 (21) 22958759.7	(51) H01J 37/305 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057454 (86) JP 2022/034450 (21) 22958782.9	(51) B21B 37/58 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057396 (86) JP 2022/034200 (21) 22958730.8	(51) B25F 5/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057430 (86) JP 2022/034327 (21) 22958760.5	(51) G06Q 20/32 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057455 (86) JP 2022/034453 (21) 22958311.7	(51) G02B 21/36 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057397 (86) JP 2022/034201 (21) 22958731.6	(51) H04B 10/075 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057431 (86) JP 2022/034353 (21) 22958312.5	(51) B62D 25/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057456 (86) JP 2022/034454 (21) 22958783.7	(51) G06N 99/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057398 (86) JP 2022/034205 (21) 22958732.4	(51) H04N 7/14 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057432 (86) JP 2022/034364 (21) 22958761.3	(51) H01L 23/12 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057457 (86) JP 2022/034455 (21) 22958784.5	(51) G06F 21/36 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057399 (86) JP 2022/034206 (21) 22958733.2	(51) H04N 7/14 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057433 (86) JP 2022/034371 (21) 22958316.6	(51) H05K 13/08 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057458 (86) JP 2022/034458 (21) 22958785.2	(51) H01S 5/0683 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057400 (86) JP 2022/034207 (21) 22958734.0	(51) H04N 7/14 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057434 (86) JP 2022/034372 (21) 22958762.1	(51) H05K 13/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057459 (86) JP 2022/034461 (21) 22958786.0	(51) G01C 21/26 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057401 (86) JP 2022/034209 (21) 22958735.7	(51) H04B 10/075 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057435 (86) JP 2022/034374 (21) 22958763.9	(51) H01L 31/10 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057460 (86) JP 2022/034463 (21) 22958308.3	(51) F16H 48/10 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025

(87) WO 2024/057461 (86) JP 2022/034476 (21) 22958787.8	(51) B29C 45/84 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057492 (86) JP 2022/034580 (21) 22958815.7	(51) G01H 9/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057526 (86) JP 2022/034742 (21) 22958846.2	(51) B66B 13/14 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057464 (86) JP 2022/034481 (21) 22958790.2	(51) C01B 32/15 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057493 (86) JP 2022/034581 (21) 22958816.5	(51) B23K 26/0622 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057527 (86) JP 2022/034745 (21) 22958847.0	(51) B66B 5/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057465 (86) JP 2022/034487 (21) 22958317.4	(51) B60L 15/20 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057494 (86) JP 2022/034582 (21) 22958817.3	(51) H02J 7/34 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057531 (86) JP 2022/034756 (21) 22958850.4	(51) H04L 41/06 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057466 (86) JP 2022/034488 (21) 22958315.8	(51) B60L 15/20 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057495 (86) JP 2022/034584 (21) 22958818.1	(51) H04B 10/075 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057534 (86) JP 2022/034769 (21) 22958853.8	(51) C22C 38/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057467 (86) JP 2022/034492 (21) 22958791.0	(51) H01R 13/719 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057498 (86) JP 2022/034588 (21) 22958821.5	(51) G06T 19/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057535 (86) JP 2022/034774 (21) 22958854.6	(51) H01L 23/40 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057468 (86) JP 2022/034494 (21) 22958792.8	(51) G06Q 30/0207 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057501 (86) JP 2022/034610 (21) 22958822.3	(51) F16H 1/32 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057536 (86) JP 2022/034778 (21) 22958855.3	(51) H01S 3/02 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057469 (86) JP 2022/034510 (21) 22958793.6	(51) G06T 7/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057502 (86) JP 2022/034616 (21) 22958823.1	(51) G06N 3/08 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057538 (86) JP 2022/034780 (21) 22958857.9	(51) H04L 9/32 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057470 (86) JP 2022/034521 (21) 22958794.4	(51) H01L 27/146 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057503 (86) JP 2022/034625 (21) 22958314.1	(51) F28F 1/14 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057539 (86) JP 2022/034781 (21) 22958858.7	(51) H01P 5/107 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057471 (86) JP 2022/034522 (21) 22958795.1	(51) H01L 27/146 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057504 (86) JP 2022/034627 (21) 22958824.9	(51) H02M 1/08 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057540 (86) JP 2022/034782 (21) 22958859.5	(51) H10B 43/27 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057472 (86) JP 2022/034524 (21) 22958796.9	(51) G06Q 50/10 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057505 (86) JP 2022/034631 (21) 22958825.6	(51) G08G 1/14 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057541 (86) JP 2022/034790 (21) 22958860.3	(51) H01B 13/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057473 (86) JP 2022/034530 (21) 22958797.7	(51) G16B 50/30 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057507 (86) JP 2022/034643 (21) 22958827.2	(51) G06F 12/14 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057542 (86) JP 2022/034793 (21) 22958861.1	(51) G06Q 50/10 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057476 (86) JP 2022/034548 (21) 22958800.9	(51) B61L 25/02 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057508 (86) JP 2022/034646 (21) 22958828.0	(51) H04N 23/60 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057543 (86) JP 2022/034806 (21) 22958862.9	(51) G06T 5/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057477 (86) JP 2022/034549 (21) 22958801.7	(51) B66B 1/14 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057509 (86) JP 2022/034647 (21) 22958829.8	(51) H01L 21/302 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057545 (86) JP 2022/034815 (21) 22958864.5	(51) B25J 19/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057478 (86) JP 2022/034550 (21) 22958802.5	(51) A24D 1/20 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057511 (86) JP 2022/034653 (21) 22958831.4	(51) H04W 64/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057546 (86) JP 2022/034826 (21) 22958865.2	(51) G01S 5/14 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057480 (86) JP 2022/034558 (21) 22958803.3	(51) G02B 6/30 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057514 (86) JP 2022/034696 (21) 22958834.8	(51) G01T 1/167 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057547 (86) JP 2022/034830 (21) 22958866.0	(51) H04W 84/06 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057481 (86) JP 2022/034561 (21) 22958804.1	(51) G06F 3/01 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057516 (86) JP 2022/034714 (21) 22958836.3	(51) A24D 1/20 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057548 (86) JP 2022/034831 (21) 22958867.8	(51) A61B 3/024 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057482 (86) JP 2022/034563 (21) 22958805.8	(51) A61B 5/02 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057517 (86) JP 2022/034716 (21) 22958837.1	(51) A24D 1/20 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057549 (86) JP 2022/034837 (21) 22958868.6	(51) H04W 60/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057485 (86) JP 2022/034569 (21) 22958808.2	(51) H04B 10/29 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057518 (86) JP 2022/034718 (21) 22958838.9	(51) A24D 1/20 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057550 (86) JP 2022/034838 (21) 22958869.4	(51) H04W 4/90 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057486 (86) JP 2022/034572 (21) 22958809.0	(51) A63B 71/06 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057519 (86) JP 2022/034724 (21) 22958839.7	(51) G11C 16/04 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057551 (86) JP 2022/034847 (21) 22958870.2	(51) H04W 92/18 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057487 (86) JP 2022/034573 (21) 22958810.8	(51) B61B 13/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057521 (86) JP 2022/034736 (21) 22958841.3	(51) H05B 33/04 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057552 (86) JP 2022/034848 (21) 22958871.0	(51) H04W 92/18 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057489 (86) JP 2022/034575 (21) 22958812.4	(51) H04B 7/06 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057522 (86) JP 2022/034737 (21) 22958842.1	(51) H04W 56/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057556 (86) JP 2022/037979 (21) 22958874.4	(51) F25B 1/053 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057490 (86) JP 2022/034577 (21) 22958813.2	(51) H04B 10/27 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057524 (86) JP 2022/034739 (21) 22958844.7	(51) H04W 36/28 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057558 (86) JP 2022/045740 (21) 22958875.1	(51) C09J 133/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057491 (86) JP 2022/034578 (21) 22958814.0	(51) H04B 10/29 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057525 (86) JP 2022/034740 (21) 22958845.4	(51) H04W 36/30 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057559 (86) JP 2022/045741 (21) 22958876.9	(51) C09J 131/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025

(87) WO 2024/057560	(51) C09J 11/04	(87) WO 2024/057591	(51) H02M 7/21	(87) WO 2024/057623	(51) G03F 7/20
(86) JP 2022/045742	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) JP 2023/013972	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) JP 2023/018948	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 22958877.7	15.04.2025	(21) 23864957.8	16.04.2025	(21) 23864987.5	17.04.2025
(87) WO 2024/057561	(51) C09J 7/38	(87) WO 2024/057593	(51) C07C 1/12	(87) WO 2024/057624	(51) H05K 13/02
(86) JP 2022/045743	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) JP 2023/014236	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) JP 2023/019084	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 22958878.5	15.04.2025	(21) 23864959.4	15.04.2025	(21) 23864988.3	17.04.2025
(87) WO 2024/057562	(51) F25D 23/00	(87) WO 2024/057596	(51) H04R 7/20	(87) WO 2024/057625	(51) H02M 7/48
(86) JP 2022/046075	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) JP 2023/014619	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) JP 2023/019524	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 22958879.3	17.04.2025	(21) 23864962.8	15.04.2025	(21) 23864989.1	15.04.2025
(87) WO 2024/057563	(51) G06Q 50/10	(87) WO 2024/057597	(51) F16K 7/12	(87) WO 2024/057626	(51) G06Q 50/02
(86) JP 2022/046147	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) JP 2023/014673	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) JP 2023/019778	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 22958880.1	15.04.2025	(21) 23864963.6	15.04.2025	(21) 23864990.9	17.04.2025
(87) WO 2024/057564	(51) B24D 13/14	(87) WO 2024/057598	(51) H02M 1/08	(87) WO 2024/057627	(51) G06T 7/11
(86) JP 2022/046338	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) JP 2023/014707	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) JP 2023/019831	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 22958881.9	17.04.2025	(21) 23864964.4	17.04.2025	(21) 23864991.7	15.04.2025
(87) WO 2024/057566	(51) H04W 52/02	(87) WO 2024/057599	(51) G06N 20/00	(87) WO 2024/057628	(51) G08G 5/00
(86) JP 2023/000197	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) JP 2023/015350	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) JP 2023/019843	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23864934.7	16.04.2025	(21) 23864965.1	15.04.2025	(21) 23864992.5	16.04.2025
(87) WO 2024/057567	(51) H04R 19/02	(87) WO 2024/057601	(51) A01K 87/06	(87) WO 2024/057632	(51) H01G 2/06
(86) JP 2023/001414	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) JP 2023/015743	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) JP 2023/020536	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23864935.4	15.04.2025	(21) 23864967.7	15.04.2025	(21) 23864996.6	16.04.2025
(87) WO 2024/057570	(51) F25B 1/00	(87) WO 2024/057602	(51) B23K 11/24	(87) WO 2024/057633	(51) H02M 7/12
(86) JP 2023/003890	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) JP 2023/015769	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) JP 2023/020666	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23864937.0	15.04.2025	(21) 23864968.5	17.04.2025	(21) 23864997.4	15.04.2025
(87) WO 2024/057571	(51) G06F 21/52	(87) WO 2024/057603	(51) H04R 23/00	(87) WO 2024/057634	(51) G08B 21/22
(86) JP 2023/003978	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) JP 2023/016074	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) JP 2023/020993	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23864938.8	15.04.2025	(21) 23864969.3	15.04.2025	(21) 23864998.2	17.04.2025
(87) WO 2024/057572	(51) G05B 23/02	(87) WO 2024/057604	(51) H02K 9/22	(87) WO 2024/057635	(51) G01H 17/00
(86) JP 2023/004266	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) JP 2023/016121	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) JP 2023/021022	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23864939.6	15.04.2025	(21) 23864970.1	17.04.2025	(21) 23864999.0	15.04.2025
(87) WO 2024/057573	(51) G06Q 50/10	(87) WO 2024/057605	(51) H02K 1/2726	(87) WO 2024/057640	(51) G02B 13/00
(86) JP 2023/004386	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) JP 2023/016138	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) JP 2023/021326	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23864940.4	15.04.2025	(21) 23864971.9	15.04.2025	(21) 23865004.8	15.04.2025
(87) WO 2024/057574	(51) G01N 23/2055	(87) WO 2024/057606	(51) H03B 5/32	(87) WO 2024/057641	(51) H01M 4/62
(86) JP 2023/004810	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) JP 2023/016231	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) JP 2023/021492	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23864941.2	16.04.2025	(21) 23864972.7	16.04.2025	(21) 23865005.5	15.04.2025
(87) WO 2024/057575	(51) G06F 21/64	(87) WO 2024/057607	(51) G01N 21/88	(87) WO 2024/057642	(51) G06T 19/00
(86) JP 2023/004811	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) JP 2023/016715	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) JP 2023/021542	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23864942.0	16.04.2025	(21) 23864973.5	15.04.2025	(21) 23865006.3	15.04.2025
(87) WO 2024/057577	(51) A63B 71/06	(87) WO 2024/057609	(51) H05K 3/00	(87) WO 2024/057643	(51) H01M 4/62
(86) JP 2023/006546	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) JP 2023/016934	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) JP 2023/022071	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23864944.6	16.04.2025	(21) 23864975.0	16.04.2025	(21) 23865007.1	15.04.2025
(87) WO 2024/057578	(51) G06N 20/00	(87) WO 2024/057610	(51) H04W 76/11	(87) WO 2024/057644	(51) G01N 21/88
(86) JP 2023/006600	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) JP 2023/017229	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) JP 2023/022225	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23864945.3	15.04.2025	(21) 23864976.8	17.04.2025	(21) 23865008.9	15.04.2025
(87) WO 2024/057579	(51) H02J 3/00	(87) WO 2024/057611	(51) C09K 5/02	(87) WO 2024/057648	(51) B60N 2/90
(86) JP 2023/007022	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) JP 2023/017594	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) JP 2023/022586	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23864946.1	15.04.2025	(21) 23864977.6	15.04.2025	(21) 23865011.3	17.04.2025
(87) WO 2024/057581	(51) H02J 3/38	(87) WO 2024/057612	(51) H04W 4/40	(87) WO 2024/057649	(51) F16F 15/02
(86) JP 2023/008013	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) JP 2023/017646	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) JP 2023/022627	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23864947.9	15.04.2025	(21) 23727699.3	16.04.2025	(21) 23865012.1	16.04.2025
(87) WO 2024/057582	(51) F25D 23/08	(87) WO 2024/057616	(51) G01N 1/10	(87) WO 2024/057650	(51) G06T 19/00
(86) JP 2023/008119	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) JP 2023/018550	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) JP 2023/022636	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23864948.7	17.04.2025	(21) 23864981.8	15.04.2025	(21) 23865013.9	15.04.2025
(87) WO 2024/057583	(51) G05G 1/02	(87) WO 2024/057617	(51) G01N 1/10	(87) WO 2024/057651	(51) H04B 10/80
(86) JP 2023/008753	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) JP 2023/018551	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) JP 2023/022746	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23864949.5	17.04.2025	(21) 23864982.6	15.04.2025	(21) 23865014.7	15.04.2025
(87) WO 2024/057586	(51) H05K 3/42	(87) WO 2024/057618	(51) A61B 5/0225	(87) WO 2024/057652	(51) H01S 5/042
(86) JP 2023/010778	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) JP 2023/018718	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) JP 2023/022843	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23864952.9	15.04.2025	(21) 23864131.0	17.04.2025	(21) 23865015.4	17.04.2025
(87) WO 2024/057587	(51) F16L 33/207	(87) WO 2024/057619	(51) A61B 5/0225	(87) WO 2024/057653	(51) H01F 1/057
(86) JP 2023/011813	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) JP 2023/018719	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) JP 2023/023185	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23864953.7	15.04.2025	(21) 23864983.4	17.04.2025	(21) 23865016.2	15.04.2025
(87) WO 2024/057588	(51) H01L 21/31	(87) WO 2024/057620	(51) A61B 5/0225	(87) WO 2024/057654	(51) H01L 29/739
(86) JP 2023/012015	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) JP 2023/018720	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) JP 2023/023416	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23864954.5	15.04.2025	(21) 23864984.2	17.04.2025	(21) 23865017.0	15.04.2025
(87) WO 2024/057590	(51) H01L 21/31	(87) WO 2024/057621	(51) G01D 5/245	(87) WO 2024/057656	(51) B25J 15/08
(86) JP 2023/013202	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) JP 2023/018761	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) JP 2023/023425	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23864956.0	17.04.2025	(21) 23864985.9	15.04.2025	(21) 23865019.6	15.04.2025

(87) WO 2024/057660 (86) JP 2023/023516 (21) 23865022.0	(51) B32B 27/18 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057695 (86) JP 2023/025704 (21) 23865057.6	(51) H03K 17/08 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057730 (86) JP 2023/027144 (21) 23865090.7	(51) H10K 59/122 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057661 (86) JP 2023/023590 (21) 23865023.8	(51) G01S 7/524 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057696 (86) JP 2023/025707 (21) 23865058.4	(51) H04B 1/40 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057731 (86) JP 2023/027179 (21) 23865091.5	(51) G05D 7/06 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057662 (86) JP 2023/023654 (21) 23865024.6	(51) F04D 29/42 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057697 (86) JP 2023/025729 (21) 23865059.2	(51) C02F 1/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057732 (86) JP 2023/027181 (21) 23865092.3	(51) H04N 25/70 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057664 (86) JP 2023/023694 (21) 23865026.1	(51) H01R 12/71 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057699 (86) JP 2023/025907 (21) 23865061.8	(51) G01N 27/416 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057733 (86) JP 2023/027388 (21) 23865093.1	(51) H01G 4/30 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057665 (86) JP 2023/023770 (21) 23865027.9	(51) H01M 4/66 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057700 (86) JP 2023/025977 (21) 23865062.6	(51) D06M 15/55 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057734 (86) JP 2023/027399 (21) 23865094.9	(51) G02B 15/20 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057668 (86) JP 2023/024187 (21) 23865030.3	(51) A61C 7/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057701 (86) JP 2023/026224 (21) 23865063.4	(51) G03F 7/004 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057735 (86) JP 2023/027431 (21) 23865095.6	(51) H01L 27/146 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057671 (86) JP 2023/024259 (21) 23865033.7	(51) C23C 14/34 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057703 (86) JP 2023/026264 (21) 23865065.9	(51) G01N 1/10 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057736 (86) JP 2023/027515 (21) 23865096.4	(51) C22B 5/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057672 (86) JP 2023/024260 (21) 23865034.5	(51) C23C 14/34 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057706 (86) JP 2023/026357 (21) 23865068.3	(51) A61B 3/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057737 (86) JP 2023/027586 (21) 23865097.2	(51) H01Q 15/14 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/057673 (86) JP 2023/024268 (21) 23865035.2	(51) H01S 5/0683 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057707 (86) JP 2023/026387 (21) 23865069.1	(51) H01L 25/065 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057738 (86) JP 2023/027622 (21) 23865098.0	(51) H04B 1/40 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057674 (86) JP 2023/024272 (21) 23865036.0	(51) B65G 65/48 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057708 (86) JP 2023/026473 (21) 23865070.9	(51) H02M 7/48 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057739 (86) JP 2023/027645 (21) 23865099.8	(51) H01L 27/146 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057675 (86) JP 2023/024309 (21) 23865037.8	(51) G01S 7/481 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057709 (86) JP 2023/026524 (21) 23865071.7	(51) H01L 23/12 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057741 (86) JP 2023/027758 (21) 23865101.2	(51) G01R 31/52 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057676 (86) JP 2023/024332 (21) 23865038.6	(51) H04B 10/11 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057711 (86) JP 2023/026564 (21) 23865073.3	(51) H01M 50/533 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057742 (86) JP 2023/027789 (21) 23865102.0	(51) H03K 17/08 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057678 (86) JP 2023/024488 (21) 23865040.2	(51) C08L 83/04 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057712 (86) JP 2023/026567 (21) 23865074.1	(51) G09G 3/3233 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057743 (86) JP 2023/027797 (21) 23865103.8	(51) H01M 50/35 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057679 (86) JP 2023/024763 (21) 23865041.0	(51) H04R 17/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057714 (86) JP 2023/026626 (21) 23864137.7	(51) G08G 1/123 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057744 (86) JP 2023/027903 (21) 23865104.6	(51) B01D 15/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057682 (86) JP 2023/024984 (21) 23865044.4	(51) B65B 51/10 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057715 (86) JP 2023/026693 (21) 23865076.6	(51) C25B 11/053 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057746 (86) JP 2023/027950 (21) 23865106.1	(51) G08G 5/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057683 (86) JP 2023/025060 (21) 23865045.1	(51) B62D 5/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057716 (86) JP 2023/026694 (21) 23865077.4	(51) C25B 11/052 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057747 (86) JP 2023/028042 (21) 23865107.9	(51) F16C 3/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057684 (86) JP 2023/025098 (21) 23865046.9	(51) B62M 7/12 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057717 (86) JP 2023/026695 (21) 23865078.2	(51) C25B 11/052 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057748 (86) JP 2023/028043 (21) 23865108.7	(51) B60K 17/22 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057685 (86) JP 2023/025157 (21) 23865047.7	(51) F15B 11/06 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057719 (86) JP 2023/026739 (21) 23865079.0	(51) H04W 52/02 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057749 (86) JP 2023/028049 (21) 23865109.5	(51) B24B 37/013 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057686 (86) JP 2023/025227 (21) 23865048.5	(51) H04N 1/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057721 (86) JP 2023/026891 (21) 23865081.6	(51) H04N 19/90 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057751 (86) JP 2023/028119 (21) 23865111.1	(51) G03F 7/004 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057688 (86) JP 2023/025370 (21) 23865050.1	(51) B60W 20/14 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057722 (86) JP 2023/026935 (21) 23865082.4	(51) H01L 21/225 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057752 (86) JP 2023/028240 (21) 23865112.9	(51) H01L 23/28 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057690 (86) JP 2023/025482 (21) 23865052.7	(51) A61B 5/11 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057726 (86) JP 2023/027085 (21) 23865086.5	(51) H01M 10/0587 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057753 (86) JP 2023/028252 (21) 23865113.7	(51) F04C 2/344 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057691 (86) JP 2023/025553 (21) 23865053.5	(51) A61J 1/20 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057727 (86) JP 2023/027086 (21) 23865087.3	(51) H01M 10/0587 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057755 (86) JP 2023/028275 (21) 23865115.2	(51) C09D 5/24 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057692 (86) JP 2023/025554 (21) 23865054.3	(51) A61J 1/20 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057728 (86) JP 2023/027092 (21) 23865088.1	(51) H02P 27/06 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057758 (86) JP 2023/028351 (21) 23865118.6	(51) C21C 5/46 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025

(87) WO 2024/057760 (86) JP 2023/028359 (21) 23865120.2	(51) G01C 21/34 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057793 (86) JP 2023/029193 (21) 23865152.5	(51) C07K 14/75 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057824 (86) JP 2023/029851 (21) 23865183.0	(51) C03C 8/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057761 (86) JP 2023/028397 (21) 23865121.0	(51) F16L 39/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057796 (86) JP 2023/029197 (21) 23865155.8	(51) B23Q 41/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057825 (86) JP 2023/029886 (21) 23865184.8	(51) B05B 17/04 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/057762 (86) JP 2023/028411 (21) 23865122.8	(51) B60R 7/08 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057797 (86) JP 2023/029220 (21) 23865156.6	(51) B65D 85/48 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057826 (86) JP 2023/029932 (21) 23865185.5	(51) G01C 21/20 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/057763 (86) JP 2023/028414 (21) 23865123.6	(51) H01L 27/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057798 (86) JP 2023/029283 (21) 23865157.4	(51) A61B 5/08 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057827 (86) JP 2023/029952 (21) 23865186.3	(51) B32B 27/18 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057764 (86) JP 2023/028433 (21) 23865124.4	(51) B25J 9/10 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057799 (86) JP 2023/029345 (21) 23865158.2	(51) E03C 1/042 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057828 (86) JP 2023/029953 (21) 23865187.1	(51) C08J 3/12 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/057765 (86) JP 2023/028517 (21) 23865125.1	(51) B23K 35/14 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057800 (86) JP 2023/029395 (21) 23865159.0	(51) B25J 9/22 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057829 (86) JP 2023/029954 (21) 23865188.9	(51) C08J 3/12 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/057766 (86) JP 2023/028539 (21) 23865126.9	(51) G10G 1/02 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057802 (86) JP 2023/029419 (21) 23865161.6	(51) C23C 14/24 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057830 (86) JP 2023/029955 (21) 23865189.7	(51) C08J 3/12 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/057767 (86) JP 2023/028550 (21) 23865127.7	(51) A63B 71/06 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057803 (86) JP 2023/029463 (21) 23865162.4	(51) C08F 290/06 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057831 (86) JP 2023/029957 (21) 23864140.1	(51) G06F 3/01 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/057770 (86) JP 2023/028591 (21) 23865130.1	(51) H02J 7/10 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057804 (86) JP 2023/029495 (21) 23865163.2	(51) G06F 3/03 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057832 (86) JP 2023/029989 (21) 23865190.5	(51) G06Q 50/10 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057771 (86) JP 2023/028608 (21) 23865131.9	(51) H01L 21/56 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057805 (86) JP 2023/029557 (21) 23865164.0	(51) H01L 27/146 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057834 (86) JP 2023/030008 (21) 23865192.1	(51) G03B 21/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057773 (86) JP 2023/028698 (21) 23865133.5	(51) H01L 21/66 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057806 (86) JP 2023/029558 (21) 23865165.7	(51) H04N 25/62 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057835 (86) JP 2023/030087 (21) 23865193.9	(51) H02S 40/34 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057777 (86) JP 2023/028836 (21) 23865137.6	(51) B67D 1/08 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057807 (86) JP 2023/029573 (21) 23865166.5	(51) G01K 1/14 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057836 (86) JP 2023/030106 (21) 23865194.7	(51) B25J 13/08 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057778 (86) JP 2023/028897 (21) 23865138.4	(51) G03F 7/11 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057810 (86) JP 2023/029594 (21) 23865169.9	(51) H04N 25/70 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057837 (86) JP 2023/030129 (21) 23865195.4	(51) H02K 1/276 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057779 (86) JP 2023/028915 (21) 23865139.2	(51) G06T 7/70 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057812 (86) JP 2023/029651 (21) 23865171.5	(51) G02B 5/30 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057838 (86) JP 2023/030130 (21) 23865196.2	(51) H01L 23/48 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057780 (86) JP 2023/028946 (21) 23865140.0	(51) B23K 26/064 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057813 (86) JP 2023/029659 (21) 23865172.3	(51) C08L 101/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057840 (86) JP 2023/030145 (21) 23865198.8	(51) B21D 22/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057781 (86) JP 2023/028949 (21) 23865141.8	(51) B26D 1/30 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057814 (86) JP 2023/029672 (21) 23865173.1	(51) H01L 27/146 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057842 (86) JP 2023/030152 (21) 23865200.2	(51) H01L 27/146 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057782 (86) JP 2023/028953 (21) 23865142.6	(51) A61K 31/192 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057815 (86) JP 2023/029674 (21) 23865174.9	(51) C01B 3/48 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057843 (86) JP 2023/030154 (21) 23865201.0	(51) B60H 1/22 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057784 (86) JP 2023/028986 (21) 23865144.2	(51) B23Q 15/12 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057816 (86) JP 2023/029677 (21) 23865175.6	(51) A61H 23/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057844 (86) JP 2023/030160 (21) 23865202.8	(51) H10K 50/12 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/057786 (86) JP 2023/029058 (21) 23865146.7	(51) H03H 7/01 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057818 (86) JP 2023/029722 (21) 23865177.2	(51) F22B 35/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057845 (86) JP 2023/030246 (21) 23865203.6	(51) H01L 21/20 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057787 (86) JP 2023/029065 (21) 23865147.5	(51) H01L 21/304 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057819 (86) JP 2023/029726 (21) 23865178.0	(51) F23D 17/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057846 (86) JP 2023/030262 (21) 23865204.4	(51) E02F 9/20 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057788 (86) JP 2023/029091 (21) 23864128.6	(51) H04N 23/695 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057820 (86) JP 2023/029743 (21) 23865179.8	(51) C03C 3/083 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057847 (86) JP 2023/030264 (21) 23865205.1	(51) H01L 25/07 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/057791 (86) JP 2023/029170 (21) 23865150.9	(51) H01L 21/52 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057822 (86) JP 2023/029791 (21) 23865181.4	(51) B62M 6/55 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057848 (86) JP 2023/030268 (21) 23865206.9	(51) B63B 79/30 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057792 (86) JP 2023/029171 (21) 23865151.7	(51) H01L 21/52 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057823 (86) JP 2023/029835 (21) 23865182.2	(51) C03C 17/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057849 (86) JP 2023/030304 (21) 23865207.7	(51) H01G 4/30 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025

(87) WO 2024/057850 (86) JP 2023/030307 (21) 23865208.5	(51) H01L 23/36 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057882 (86) JP 2023/030736 (21) 23865239.0	(51) H02K 3/50 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057917 (86) JP 2023/031263 (21) 23865273.9	(51) G02B 5/30 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057851 (86) JP 2023/030334 (21) 23865209.3	(51) H05K 3/46 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057887 (86) JP 2023/030848 (21) 23865244.0	(51) H01L 21/60 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057918 (86) JP 2023/031279 (21) 23865274.7	(51) H01R 4/38 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057852 (86) JP 2023/030346 (21) 23865210.1	(51) H01C 1/032 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057889 (86) JP 2023/030859 (21) 23865246.5	(51) H01L 21/66 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057919 (86) JP 2023/031282 (21) 23865275.4	(51) B65H 41/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057853 (86) JP 2023/030396 (21) 23865211.9	(51) B01D 71/64 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057890 (86) JP 2023/030878 (21) 23865247.3	(51) C03C 3/091 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057921 (86) JP 2023/031297 (21) 23865277.0	(51) F25B 1/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057856 (86) JP 2023/030404 (21) 23865214.3	(51) H01R 13/42 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057891 (86) JP 2023/030921 (21) 23865248.1	(51) C08L 33/08 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057922 (86) JP 2023/031300 (21) 23865278.8	(51) F04B 39/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057857 (86) JP 2023/030405 (21) 23864133.6	(51) H01R 13/42 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057893 (86) JP 2023/030933 (21) 23865250.7	(51) H04R 1/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057927 (86) JP 2023/031437 (21) 23865283.8	(51) B60Q 1/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057858 (86) JP 2023/030407 (21) 23865215.0	(51) H02K 3/50 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057894 (86) JP 2023/030935 (21) 23865251.5	(51) H04N 7/18 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057928 (86) JP 2023/031444 (21) 23865284.6	(51) B21D 37/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057859 (86) JP 2023/030432 (21) 23865216.8	(51) A61Q 1/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057895 (86) JP 2023/030953 (21) 23865252.3	(51) A61F 13/534 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057931 (86) JP 2023/031456 (21) 23865287.9	(51) H01G 9/028 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/057860 (86) JP 2023/030456 (21) 23865217.6	(51) H01L 23/48 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057896 (86) JP 2023/030971 (21) 23865253.1	(51) A61J 3/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057932 (86) JP 2023/031463 (21) 23865288.7	(51) F24F 11/46 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057862 (86) JP 2023/030497 (21) 23865219.2	(51) H02J 3/32 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057897 (86) JP 2023/030982 (21) 23865254.9	(51) H01F 17/06 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057934 (86) JP 2023/031623 (21) 23865290.3	(51) C30B 29/36 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057863 (86) JP 2023/030512 (21) 23865220.0	(51) F04F 5/46 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057898 (86) JP 2023/031000 (21) 23865255.6	(51) A61K 35/644 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057935 (86) JP 2023/031651 (21) 23865291.1	(51) F03D 1/06 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057865 (86) JP 2023/030530 (21) 23865222.6	(51) B60H 1/22 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057899 (86) JP 2023/031073 (21) 23865256.4	(51) C08G 18/64 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057939 (86) JP 2023/031682 (21) 23865295.2	(51) B41J 2/165 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/057866 (86) JP 2023/030547 (21) 23865223.4	(51) B60H 1/22 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057900 (86) JP 2023/031075 (21) 23865257.2	(51) C08G 18/64 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057941 (86) JP 2023/031714 (21) 23865297.8	(51) G11C 11/418 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057867 (86) JP 2023/030571 (21) 23865224.2	(51) C09K 11/06 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057901 (86) JP 2023/031078 (21) 23865258.0	(51) B31B 70/84 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057942 (86) JP 2023/031715 (21) 23865298.6	(51) A61B 3/12 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057868 (86) JP 2023/030575 (21) 23865225.9	(51) F16C 33/10 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057902 (86) JP 2023/031088 (21) 23865259.8	(51) G06T 7/50 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057944 (86) JP 2023/031726 (21) 23865300.0	(51) C01B 3/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/057870 (86) JP 2023/030618 (21) 23865227.5	(51) G05D 1/221 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057904 (86) JP 2023/031090 (21) 23865261.4	(51) G01S 17/86 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057945 (86) JP 2023/031752 (21) 23865301.8	(51) G06F 3/04847 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057871 (86) JP 2023/030619 (21) 23865228.3	(51) G08G 1/09 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057907 (86) JP 2023/031123 (21) 23865264.8	(51) A23K 50/80 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057947 (86) JP 2023/031765 (21) 23772334.1	(51) G11B 5/68 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057872 (86) JP 2023/030623 (21) 23865229.1	(51) G06F 13/38 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057908 (86) JP 2023/031127 (21) 23865265.5	(51) B60S 1/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057949 (86) JP 2023/031772 (21) 23865304.2	(51) H01L 21/02 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/057874 (86) JP 2023/030640 (21) 23865231.7	(51) H02P 29/02 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057909 (86) JP 2023/031129 (21) 23865266.3	(51) H03K 19/0175 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057951 (86) JP 2023/031783 (21) 23865306.7	(51) B24B 55/06 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057875 (86) JP 2023/030642 (21) 23865232.5	(51) H02P 29/02 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057911 (86) JP 2023/031155 (21) 23865268.9	(51) C08L 83/07 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057952 (86) JP 2023/031791 (21) 23865307.5	(51) A61F 13/472 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057876 (86) JP 2023/030657 (21) 23865233.3	(51) H01L 23/48 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057913 (86) JP 2023/031172 (21) 23865270.5	(51) H02M 7/48 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057953 (86) JP 2023/031797 (21) 23865308.3	(51) B01J 23/63 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057878 (86) JP 2023/030676 (21) 23865235.8	(51) H02P 29/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057914 (86) JP 2023/031183 (21) 23864134.4	(51) H01R 4/01 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057954 (86) JP 2023/031817 (21) 23865309.1	(51) H01R 13/56 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057881 (86) JP 2023/030725 (21) 23865238.2	(51) H02K 3/46 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/057915 (86) JP 2023/031189 (21) 23865271.3	(51) A61J 3/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/057957 (86) JP 2023/031849 (21) 23865312.5	(51) H10K 30/60 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025

(87) WO 2024/057958 (86) JP 2023/031850 (21) 23865313.3	(51) H10K 30/60 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057998 (86) JP 2023/032323 (21) 23865353.9	(51) C09B 23/08 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058031 (86) JP 2023/032578 (21) 23865386.9	(51) C08L 101/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057960 (86) JP 2023/031877 (21) 23865315.8	(51) H01M 4/86 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/057999 (86) JP 2023/032324 (21) 23865354.7	(51) G02B 5/20 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058035 (86) JP 2023/032619 (21) 23865390.1	(51) B23K 26/21 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/057962 (86) JP 2023/031889 (21) 23865317.4	(51) G01M 11/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058000 (86) JP 2023/032325 (21) 23865355.4	(51) G03F 7/004 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058037 (86) JP 2023/032633 (21) 23865392.7	(51) G01J 1/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057963 (86) JP 2023/031928 (21) 23865318.2	(51) B60W 60/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058001 (86) JP 2023/032326 (21) 23865356.2	(51) C09B 67/20 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058038 (86) JP 2023/032634 (21) 23865393.5	(51) H01L 31/12 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057966 (86) JP 2023/031952 (21) 23865321.6	(51) G01N 33/18 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058002 (86) JP 2023/032327 (21) 23865357.0	(51) H04W 28/16 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058039 (86) JP 2023/032641 (21) 23865394.3	(51) H02J 13/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057969 (86) JP 2023/032053 (21) 23865324.0	(51) A61Q 1/12 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058004 (86) JP 2023/032352 (21) 23865359.6	(51) H01M 4/13 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058040 (86) JP 2023/032644 (21) 23865395.0	(51) G01D 5/245 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057970 (86) JP 2023/032054 (21) 23865325.7	(51) A61P 43/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058005 (86) JP 2023/032366 (21) 23865360.4	(51) G06F 40/279 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058042 (86) JP 2023/032655 (21) 23865397.6	(51) G06F 12/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057971 (86) JP 2023/032062 (21) 23865326.5	(51) B60K 35/23 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058006 (86) JP 2023/032367 (21) 23865361.2	(51) B29C 70/34 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058043 (86) JP 2023/032676 (21) 23865398.4	(51) A61Q 19/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057973 (86) JP 2023/032079 (21) 23865328.1	(51) H01L 21/683 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058007 (86) JP 2023/032368 (21) 23865362.0	(51) B29C 43/34 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058044 (86) JP 2023/032681 (21) 23865399.2	(51) H01L 21/20 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057974 (86) JP 2023/032083 (21) 23865329.9	(51) H04N 23/60 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058008 (86) JP 2023/032372 (21) 23865363.8	(51) C12Q 1/6816 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058045 (86) JP 2023/032682 (21) 23865400.8	(51) G06F 21/32 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/057976 (86) JP 2023/032110 (21) 23865331.5	(51) H04W 72/02 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058009 (86) JP 2023/032381 (21) 23865364.6	(51) G01C 3/06 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058047 (86) JP 2023/032698 (21) 23865402.4	(51) A61B 1/06 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057977 (86) JP 2023/032120 (21) 23865332.3	(51) B32B 27/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058010 (86) JP 2023/032397 (21) 23865365.3	(51) H04N 25/70 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058048 (86) JP 2023/032700 (21) 23865403.2	(51) B01D 63/02 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/057983 (86) JP 2023/032156 (21) 23865338.0	(51) H02J 7/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058011 (86) JP 2023/032402 (21) 23865366.1	(51) B32B 27/36 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058050 (86) JP 2023/032715 (21) 23865405.7	(51) F16C 19/06 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057984 (86) JP 2023/032165 (21) 23865339.8	(51) C08G 65/26 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058012 (86) JP 2023/032425 (21) 23865367.9	(51) H04W 72/0446 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058051 (86) JP 2023/032718 (21) 23865406.5	(51) F16C 41/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/057985 (86) JP 2023/032168 (21) 23865340.6	(51) B32B 27/36 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058013 (86) JP 2023/032428 (21) 23865368.7	(51) A63B 23/03 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058053 (86) JP 2023/032725 (21) 23865408.1	(51) C01G 15/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057986 (86) JP 2023/032174 (21) 23865341.4	(51) F21S 43/237 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058015 (86) JP 2023/032443 (21) 23865370.3	(51) B62D 3/12 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058054 (86) JP 2023/032727 (21) 23865409.9	(51) H01M 10/058 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057987 (86) JP 2023/032179 (21) 23865342.2	(51) B62D 5/04 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058016 (86) JP 2023/032444 (21) 23865371.1	(51) B62D 5/04 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058055 (86) JP 2023/032728 (21) 23865410.7	(51) C09K 3/10 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/057988 (86) JP 2023/032181 (21) 23865343.0	(51) B62D 5/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058022 (86) JP 2023/032497 (21) 23865377.8	(51) G02B 30/56 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058057 (86) JP 2023/032745 (21) 23865412.3	(51) C08J 5/18 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057989 (86) JP 2023/032189 (21) 23865344.8	(51) C30B 33/02 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058026 (86) JP 2023/032528 (21) 23865381.0	(51) C12M 1/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058058 (86) JP 2023/032746 (21) 23865413.1	(51) C08J 5/18 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057990 (86) JP 2023/032205 (21) 23865345.5	(51) A61B 1/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058027 (86) JP 2023/032529 (21) 23865382.8	(51) G06F 9/48 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058059 (86) JP 2023/032747 (21) 23865414.9	(51) C08J 5/18 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057991 (86) JP 2023/032273 (21) 23865346.3	(51) H01M 4/60 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058028 (86) JP 2023/032530 (21) 23865383.6	(51) D21H 21/18 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058062 (86) JP 2023/032777 (21) 23865417.2	(51) H04N 23/60 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/057995 (86) JP 2023/032306 (21) 23865350.5	(51) H04N 25/44 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058029 (86) JP 2023/032551 (21) 23865384.4	(51) H04N 23/68 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058065 (86) JP 2023/032806 (21) 23865420.6	(51) A61K 47/32 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/057996 (86) JP 2023/032309 (21) 23865351.3	(51) G01R 31/392 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058030 (86) JP 2023/032558 (21) 23865385.1	(51) F16K 11/074 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058066 (86) JP 2023/032819 (21) 23865421.4	(51) B60L 3/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025

(87) WO 2024/058067 (86) JP 2023/032821 (21) 23865422.2	(51) H02J 13/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058106 (86) JP 2023/033004 (21) 23865459.4	(51) C10M 169/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058141 (86) JP 2023/033091 (21) 23865494.1	(51) A61M 21/02 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/058069 (86) JP 2023/032878 (21) 23865424.8	(51) G06K 13/067 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058107 (86) JP 2023/033005 (21) 23865460.2	(51) C08L 101/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058142 (86) JP 2023/033092 (21) 23865495.8	(51) H02J 15/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058071 (86) JP 2023/032883 (21) 23865426.3	(51) G06Q 50/16 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058108 (86) JP 2023/033009 (21) 23865461.0	(51) B60N 2/06 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058144 (86) JP 2023/033097 (21) 23865497.4	(51) H01L 25/07 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/058073 (86) JP 2023/032888 (21) 23865428.9	(51) H04W 72/231 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058110 (86) JP 2023/033020 (21) 23865463.6	(51) C07K 1/34 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058146 (86) JP 2023/033101 (21) 23865499.0	(51) H10K 85/60 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058075 (86) JP 2023/032897 (21) 23865430.5	(51) G03F 7/004 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058112 (86) JP 2023/033023 (21) 23865465.1	(51) B05D 5/12 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058147 (86) JP 2023/033103 (21) 23865500.5	(51) G10L 15/04 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/058076 (86) JP 2023/032906 (21) 23865431.3	(51) D01F 6/62 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058113 (86) JP 2023/033025 (21) 23865466.9	(51) H01L 23/467 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058148 (86) JP 2023/033104 (21) 23865501.3	(51) G01C 15/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058079 (86) JP 2023/032925 (21) 23865434.7	(51) H01L 31/18 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058116 (86) JP 2023/033031 (21) 23865469.3	(51) H01M 10/6568 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058153 (86) JP 2023/033118 (21) 23864132.8	(51) B32B 13/06 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058080 (86) JP 2023/032927 (21) 23864130.2	(51) A61C 5/42 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058117 (86) JP 2023/033033 (21) 23865470.1	(51) C08L 81/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058156 (86) JP 2023/033129 (21) 23865508.8	(51) G05D 1/622 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/058083 (86) JP 2023/032935 (21) 23865437.0	(51) F24F 13/20 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058118 (86) JP 2023/033035 (21) 23865471.9	(51) B60H 1/22 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058157 (86) JP 2023/033153 (21) 23865509.6	(51) H04N 7/15 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/058086 (86) JP 2023/032943 (21) 23865440.4	(51) E04C 3/32 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058120 (86) JP 2023/033038 (21) 23865473.5	(51) B60H 1/22 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058158 (86) JP 2023/033155 (21) 23865510.4	(51) H01M 10/42 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058087 (86) JP 2023/032956 (21) 23865441.2	(51) H01S 5/02234 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058123 (86) JP 2023/033043 (21) 23865476.8	(51) B60H 1/22 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058159 (86) JP 2023/033159 (21) 23865511.2	(51) H01G 2/10 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058088 (86) JP 2023/032957 (21) 23865442.0	(51) H01S 5/40 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058126 (86) JP 2023/033061 (21) 23865479.2	(51) H01M 50/317 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058160 (86) JP 2023/033163 (21) 23865512.0	(51) A61B 3/06 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/058089 (86) JP 2023/032959 (21) 23865443.8	(51) G08B 21/02 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058127 (86) JP 2023/033066 (21) 23865480.0	(51) C08L 101/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058161 (86) JP 2023/033169 (21) 23865513.8	(51) C25B 11/081 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058090 (86) JP 2023/032961 (21) 23865444.6	(51) G02B 13/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058128 (86) JP 2023/033067 (21) 23865481.8	(51) H04L 12/28 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058162 (86) JP 2023/033170 (21) 23865514.6	(51) C25B 11/093 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058092 (86) JP 2023/032967 (21) 23865446.1	(51) H04M 1/02 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058129 (86) JP 2023/033069 (21) 23865482.6	(51) C08L 81/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058163 (86) JP 2023/033171 (21) 23865515.3	(51) B32B 27/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/058093 (86) JP 2023/032969 (21) 23865447.9	(51) A61K 47/30 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058130 (86) JP 2023/033071 (21) 23865483.4	(51) C08F 290/06 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058164 (86) JP 2023/033172 (21) 23865516.1	(51) G02F 1/1337 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058094 (86) JP 2023/032972 (21) 23865448.7	(51) H01L 21/304 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058131 (86) JP 2023/033074 (21) 23865484.2	(51) A61M 5/30 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058165 (86) JP 2023/033175 (21) 23865517.9	(51) G02B 1/111 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058095 (86) JP 2023/032977 (21) 23865449.5	(51) H04L 9/14 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058132 (86) JP 2023/033075 (21) 23865485.9	(51) B29B 17/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058167 (86) JP 2023/033180 (21) 23865519.5	(51) B32B 27/32 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058096 (86) JP 2023/032979 (21) 23865450.3	(51) C22C 38/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058133 (86) JP 2023/033076 (21) 23865486.7	(51) B29B 17/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058169 (86) JP 2023/033185 (21) 23865521.1	(51) G02F 1/1337 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058102 (86) JP 2023/032995 (21) 23865455.2	(51) C09B 47/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058134 (86) JP 2023/033077 (21) 23865487.5	(51) B29B 17/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058173 (86) JP 2023/033201 (21) 23865525.2	(51) F16D 13/52 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058103 (86) JP 2023/032996 (21) 23865456.0	(51) C09B 47/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058137 (86) JP 2023/033086 (21) 23865490.9	(51) B22D 17/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058175 (86) JP 2023/033206 (21) 23865527.8	(51) G02B 7/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058104 (86) JP 2023/033001 (21) 23865457.8	(51) G06F 3/03 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058139 (86) JP 2023/033088 (21) 23865492.5	(51) H05B 45/20 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058176 (86) JP 2023/033210 (21) 23865528.6	(51) B32B 27/30 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058105 (86) JP 2023/033002 (21) 23865458.6	(51) F16C 19/06 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058140 (86) JP 2023/033089 (21) 23865493.3	(51) H01L 29/78 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058179 (86) JP 2023/033215 (21) 23865531.0	(51) G10D 3/22 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025

(87) WO 2024/058180 (86) JP 2023/033217 (21) 23865532.8	(51) H01L 21/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058220 (86) JP 2023/033400 (21) 23865569.0	(51) B29C 63/02 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058259 (86) JP 2023/033652 (21) 23865608.6	(51) A23L 7/157 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/058182 (86) JP 2023/033246 (21) 23865534.4	(51) C12N 1/21 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058224 (86) JP 2023/033429 (21) 23865573.2	(51) B22F 3/10 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058262 (86) JP 2023/033672 (21) 23865611.0	(51) F16C 33/78 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/058184 (86) JP 2023/033253 (21) 23864138.5	(51) H02G 3/16 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058227 (86) JP 2023/033447 (21) 23865576.5	(51) B62M 6/45 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058264 (86) JP 2023/033676 (21) 23865613.6	(51) B62J 45/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/058186 (86) JP 2023/033258 (21) 23864129.4	(51) H02G 3/16 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058228 (86) JP 2023/033458 (21) 23865577.3	(51) A23C 9/123 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058268 (86) JP 2023/033693 (21) 23865617.7	(51) H05K 5/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/058188 (86) JP 2023/033267 (21) 23865538.5	(51) A23K 10/20 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058229 (86) JP 2023/033459 (21) 23865578.1	(51) A23C 9/12 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058269 (86) JP 2023/033694 (21) 23865618.5	(51) B62J 43/16 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/058190 (86) JP 2023/033277 (21) 23865540.1	(51) A23L 2/38 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058230 (86) JP 2023/033460 (21) 23865579.9	(51) A23C 9/13 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058270 (86) JP 2023/033699 (21) 23865619.3	(51) G08G 1/16 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/058191 (86) JP 2023/033279 (21) 23864142.7	(51) H02G 3/16 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058232 (86) JP 2023/033462 (21) 23865581.5	(51) B62J 1/18 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058271 (86) JP 2023/033708 (21) 23865620.1	(51) B62K 5/10 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/058192 (86) JP 2023/033281 (21) 23865541.9	(51) C07K 16/28 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058233 (86) JP 2023/033463 (21) 23865582.3	(51) B60N 2/888 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058272 (86) JP 2023/033709 (21) 23865621.9	(51) B62K 5/10 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/058193 (86) JP 2023/033283 (21) 23865542.7	(51) A61K 31/573 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058235 (86) JP 2023/033467 (21) 23865584.9	(51) H01M 50/289 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058273 (86) JP 2023/033732 (21) 23865622.7	(51) F21S 45/10 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/058194 (86) JP 2023/033284 (21) 23865543.5	(51) C08G 73/10 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058236 (86) JP 2023/033473 (21) 23865585.6	(51) H01G 11/78 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058277 (86) JP 2023/033806 (21) 23865626.8	(51) H02M 1/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/058196 (86) JP 2023/033289 (21) 23865545.0	(51) A61K 38/10 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058238 (86) JP 2023/033479 (21) 23865587.2	(51) C01G 41/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058281 (86) KR 2022/013631 (21) 22958884.3	(51) G09G 3/20 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058197 (86) JP 2023/033291 (21) 23865546.8	(51) C07C 39/15 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058239 (86) JP 2023/033482 (21) 23865588.0	(51) H10K 30/60 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058282 (86) KR 2022/013674 (21) 22958885.0	(51) H01L 27/15 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058199 (86) JP 2023/033296 (21) 23865548.4	(51) F16C 19/06 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058240 (86) JP 2023/033485 (21) 23865589.8	(51) A61K 31/12 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058283 (86) KR 2022/013695 (21) 22958886.8	(51) G06Q 50/14 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058200 (86) JP 2023/033310 (21) 23865549.2	(51) H02J 7/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058242 (86) JP 2023/033491 (21) 23865591.4	(51) H02J 7/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058284 (86) KR 2022/013712 (21) 22958887.6	(51) C03B 9/33 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058203 (86) JP 2023/033328 (21) 23865552.6	(51) C02F 1/38 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058244 (86) JP 2023/033511 (21) 23865593.0	(51) B32B 27/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058285 (86) KR 2022/013744 (21) 22958888.4	(51) G06Q 20/36 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058205 (86) JP 2023/033336 (21) 23865554.2	(51) C09K 3/18 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058247 (86) JP 2023/033546 (21) 23865596.3	(51) H01M 50/119 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058286 (86) KR 2022/013765 (21) 22958889.2	(51) E01D 2/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058206 (86) JP 2023/033337 (21) 23865555.9	(51) H01M 10/42 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058248 (86) JP 2023/033565 (21) 23865597.1	(51) B01D 61/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058288 (86) KR 2022/013802 (21) 22958891.8	(51) G06F 40/40 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058207 (86) JP 2023/033339 (21) 23865556.7	(51) H01S 3/0941 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058252 (86) JP 2023/033598 (21) 23865601.1	(51) C12N 15/11 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058290 (86) KR 2022/013849 (21) 22958893.4	(51) H01L 27/15 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/058214 (86) JP 2023/033360 (21) 23865563.3	(51) A61K 8/25 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058253 (86) JP 2023/033603 (21) 23865602.9	(51) C12P 19/04 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058292 (86) KR 2022/013892 (21) 22958895.9	(51) H04N 21/482 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/058215 (86) JP 2023/033378 (21) 23865564.1	(51) C22B 3/38 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058254 (86) JP 2023/033612 (21) 23865603.7	(51) H05K 3/40 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058293 (86) KR 2022/013963 (21) 22958896.7	(51) G06Q 30/06 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058217 (86) JP 2023/033381 (21) 23865566.6	(51) G01L 7/16 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058255 (86) JP 2023/033614 (21) 23865604.5	(51) A61K 31/739 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058294 (86) KR 2022/013975 (21) 22958897.5	(51) G06F 9/50 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/058218 (86) JP 2023/033398 (21) 23865567.4	(51) C09J 4/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058256 (86) JP 2023/033628 (21) 23865605.2	(51) C07H 1/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058295 (86) KR 2022/013981 (21) 22958898.3	(51) G06F 11/36 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058219 (86) JP 2023/033399 (21) 23865568.2	(51) H01M 50/271 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058258 (86) JP 2023/033651 (21) 23865607.8	(51) A23L 7/157 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058296 (86) KR 2022/013984 (21) 22958899.1	(51) H04L 27/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025

(87) WO 2024/058297 (86) KR 2022/014046 (21) 22958900.7	(51) G06F 11/30 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058335 (86) KR 2023/005727 (21) 23865643.3	(51) C12Q 1/6886 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058382 (86) KR 2023/009586 (21) 23865686.2	(51) B61B 1/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058299 (86) KR 2022/014160 (21) 22958902.3	(51) G06F 11/36 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058336 (86) KR 2023/006567 (21) 23865644.1	(51) F25B 49/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058383 (86) KR 2023/009611 (21) 23865687.0	(51) H04W 24/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058300 (86) KR 2022/014820 (21) 22958903.1	(51) C12Q 1/70 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058337 (86) KR 2023/006703 (21) 23865645.8	(51) H01M 10/6557 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058386 (86) KR 2023/009874 (21) 23865689.6	(51) F01P 7/16 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/058302 (86) KR 2022/016294 (21) 22958905.6	(51) H01M 10/0562 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058345 (86) KR 2023/007598 (21) 23865649.0	(51) C08L 23/12 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058388 (86) KR 2023/010001 (21) 23865691.2	(51) A61B 6/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058303 (86) KR 2022/016299 (21) 22958906.4	(51) H01M 10/0562 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058352 (86) KR 2023/007750 (21) 23865656.5	(51) B05B 11/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058389 (86) KR 2023/010007 (21) 23865692.0	(51) G02B 6/44 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/058304 (86) KR 2022/016872 (21) 22958907.2	(51) B25J 11/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058353 (86) KR 2023/007811 (21) 23865657.3	(51) H01M 8/026 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058390 (86) KR 2023/010112 (21) 23865693.8	(51) A61F 9/007 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058310 (86) KR 2022/019286 (21) 22958912.2	(51) H05B 45/325 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058354 (86) KR 2023/008073 (21) 23865658.1	(51) H01L 29/786 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058392 (86) KR 2023/010147 (21) 23865695.3	(51) C08G 69/28 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/058311 (86) KR 2022/019433 (21) 22958913.0	(51) C07D 239/06 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058355 (86) KR 2023/008094 (21) 23865659.9	(51) H01L 29/51 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058393 (86) KR 2023/010159 (21) 23865696.1	(51) B22F 1/05 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058314 (86) KR 2022/020485 (21) 22958916.3	(51) A23G 9/42 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058356 (86) KR 2023/008121 (21) 23865660.7	(51) H10N 97/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058395 (86) KR 2023/010300 (21) 23865698.7	(51) G01J 5/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058316 (86) KR 2022/020946 (21) 22958918.9	(51) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058360 (86) KR 2023/008162 (21) 23865664.9	(51) B21D 39/20 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058396 (86) KR 2023/010335 (21) 23865699.5	(51) F24F 5/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/058318 (86) KR 2022/021681 (21) 22958920.5	(51) G06Q 50/10 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058361 (86) KR 2023/008171 (21) 23865665.6	(51) F24C 15/20 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058397 (86) KR 2023/010389 (21) 23865700.1	(51) H04L 12/28 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058320 (86) KR 2023/000503 (21) 23865628.4	(51) A23L 33/135 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058363 (86) KR 2023/008360 (21) 23865667.2	(51) D06F 58/20 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058398 (86) KR 2023/010417 (21) 23865701.9	(51) H01L 27/15 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/058321 (86) KR 2023/000621 (21) 23865629.2	(51) G11C 11/4091 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058365 (86) KR 2023/008539 (21) 23865669.8	(51) H01L 27/15 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058399 (86) KR 2023/010462 (21) 23865702.7	(51) G06F 21/50 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/058322 (86) KR 2023/000622 (21) 23865630.0	(51) A63B 71/06 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058366 (86) KR 2023/008611 (21) 23865670.6	(51) D01D 5/11 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058400 (86) KR 2023/010515 (21) 23865703.5	(51) G06F 3/01 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/058323 (86) KR 2023/001437 (21) 23865631.8	(51) A61M 25/06 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058367 (86) KR 2023/008619 (21) 23865671.4	(51) D01D 5/11 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058403 (86) KR 2023/010662 (21) 23865706.8	(51) B60K 23/02 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/058324 (86) KR 2023/001879 (21) 23865632.6	(51) A61B 1/12 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058368 (86) KR 2023/008723 (21) 23865672.2	(51) B01J 23/745 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058405 (86) KR 2023/010667 (21) 23865708.4	(51) G06F 3/01 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/058325 (86) KR 2023/002830 (21) 23865633.4	(51) A01K 63/04 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058370 (86) KR 2023/008840 (21) 23865674.8	(51) H01L 21/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058406 (86) KR 2023/010793 (21) 23865709.2	(51) F24C 15/20 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058327 (86) KR 2023/004025 (21) 23865635.9	(51) G06F 3/04842 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058371 (86) KR 2023/008849 (21) 23865675.5	(51) H01M 4/131 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058407 (86) KR 2023/010836 (21) 23865710.0	(51) D06F 58/10 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058329 (86) KR 2023/004664 (21) 23865637.5	(51) H04W 74/08 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058373 (86) KR 2023/009037 (21) 23865677.1	(51) F01P 7/16 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058408 (86) KR 2023/010839 (21) 23865711.8	(51) F16L 9/16 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/058330 (86) KR 2023/004812 (21) 23865638.3	(51) F28F 9/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058375 (86) KR 2023/009128 (21) 23865679.7	(51) H04W 76/15 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058409 (86) KR 2023/010892 (21) 23865712.6	(51) G06F 3/04817 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/058331 (86) KR 2023/005118 (21) 23865639.1	(51) G01N 27/447 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058378 (86) KR 2023/009276 (21) 23865682.1	(51) B21D 13/04 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058410 (86) KR 2023/010920 (21) 23865713.4	(51) F24F 11/56 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058333 (86) KR 2023/005344 (21) 23865641.7	(51) F04C 18/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058380 (86) KR 2023/009488 (21) 23865684.7	(51) G16H 10/60 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058413 (86) KR 2023/010982 (21) 23865716.7	(51) F25D 23/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058334 (86) KR 2023/005392 (21) 23865642.5	(51) G03F 7/004 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058381 (86) KR 2023/009582 (21) 23865685.4	(51) B61B 1/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058416 (86) KR 2023/011013 (21) 23865717.5	(51) B29C 63/02 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025

(87) WO 2024/058420 (86) KR 2023/011200 (21) 23865721.7	(51) F16D 13/14 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058465 (86) KR 2023/012843 (21) 23865763.9	(51) G06N 3/098 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058508 (86) KR 2023/013562 (21) 23865805.8	(51) G06F 21/51 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/058421 (86) KR 2023/011223 (21) 23865722.5	(51) A61K 35/17 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058467 (86) KR 2023/012867 (21) 23865765.4	(51) H01L 33/64 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058509 (86) KR 2023/013563 (21) 23865806.6	(51) G06Q 50/26 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/058423 (86) KR 2023/011287 (21) 23865724.1	(51) A61H 31/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058468 (86) KR 2023/012885 (21) 23865766.2	(51) G06Q 50/10 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058510 (86) KR 2023/013565 (21) 23865807.4	(51) H04N 23/55 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058429 (86) KR 2023/011524 (21) 23865729.0	(51) B01D 53/14 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058469 (86) KR 2023/012889 (21) 23865767.0	(51) G06F 1/20 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058511 (86) KR 2023/013567 (21) 23865808.2	(51) C12N 5/077 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058430 (86) KR 2023/011543 (21) 23865730.8	(51) H04N 19/119 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058473 (86) KR 2023/012991 (21) 23865771.2	(51) B60L 53/302 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058512 (86) KR 2023/013568 (21) 23865809.0	(51) A47L 9/28 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058432 (86) KR 2023/011576 (21) 23865732.4	(51) H04W 8/20 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058475 (86) KR 2023/013168 (21) 23865773.8	(51) G06F 3/01 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058513 (86) KR 2023/013569 (21) 23865810.8	(51) A63H 33/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058434 (86) KR 2023/011806 (21) 23865734.0	(51) G06F 3/01 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058476 (86) KR 2023/013189 (21) 23865774.6	(51) A61G 13/10 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058514 (86) KR 2023/013574 (21) 23865811.6	(51) H04W 72/231 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058435 (86) KR 2023/011872 (21) 23865735.7	(51) G01M 3/24 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058478 (86) KR 2023/013215 (21) 23865776.1	(51) A63B 53/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058517 (86) KR 2023/013593 (21) 23865814.0	(51) H05K 1/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058436 (86) KR 2023/011911 (21) 23865736.5	(51) H04N 13/327 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058479 (86) KR 2023/013237 (21) 23865777.9	(51) H04W 40/20 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058518 (86) KR 2023/013595 (21) 23865815.7	(51) G01N 21/41 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/058438 (86) KR 2023/012036 (21) 23865738.1	(51) G03H 1/04 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058480 (86) KR 2023/013241 (21) 23865778.7	(51) G06Q 50/10 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058520 (86) KR 2023/013609 (21) 23865817.3	(51) H10N 97/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/058439 (86) KR 2023/012062 (21) 23865739.9	(51) G06F 3/0484 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058485 (86) KR 2023/013308 (21) 23865783.7	(51) A61L 27/36 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058526 (86) KR 2023/013647 (21) 23865823.1	(51) G06N 20/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/058441 (86) KR 2023/012145 (21) 23865741.5	(51) C22B 11/08 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058486 (86) KR 2023/013320 (21) 23865784.5	(51) H04N 23/54 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058527 (86) KR 2023/013653 (21) 23865824.9	(51) A61K 31/4439 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058443 (86) KR 2023/012152 (21) 23865743.1	(51) B23K 35/30 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058487 (86) KR 2023/013323 (21) 23865785.2	(51) C07C 2/58 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058528 (86) KR 2023/013654 (21) 23865825.6	(51) G01N 33/58 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/058445 (86) KR 2023/012196 (21) 23865745.6	(51) H01F 27/28 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058489 (86) KR 2023/013337 (21) 23865787.8	(51) H04L 67/1087 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058529 (86) KR 2023/013658 (21) 23865826.4	(51) G01S 13/86 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058446 (86) KR 2023/012197 (21) 23865746.4	(51) G06F 3/01 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058490 (86) KR 2023/013346 (21) 23865788.6	(51) A61B 1/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058530 (86) KR 2023/013674 (21) 23865827.2	(51) H01L 27/15 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058449 (86) KR 2023/012310 (21) 23865748.0	(51) C06B 21/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058492 (86) KR 2023/013392 (21) 23865790.2	(51) A45D 40/16 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058531 (86) KR 2023/013677 (21) 23865828.0	(51) F16L 9/12 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/058451 (86) KR 2023/012339 (21) 23865750.6	(51) H04W 4/90 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058495 (86) KR 2023/013400 (21) 23865793.6	(51) H01L 23/367 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058540 (86) KR 2023/013702 (21) 23865837.1	(51) A61K 8/73 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/058452 (86) KR 2023/012389 (21) 23865751.4	(51) A61H 1/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058497 (86) KR 2023/013479 (21) 23865795.1	(51) A61N 7/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058544 (86) KR 2023/013715 (21) 23865840.5	(51) H04B 7/06 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058456 (86) KR 2023/012510 (21) 23865755.5	(51) H02M 1/38 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058498 (86) KR 2023/013480 (21) 23865796.9	(51) A61N 7/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058546 (86) KR 2023/013719 (21) 23865842.1	(51) H04W 76/18 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058458 (86) KR 2023/012610 (21) 23865757.1	(51) H04N 21/462 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058499 (86) KR 2023/013487 (21) 23865797.7	(51) A61B 34/20 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058550 (86) KR 2023/013738 (21) 23865846.2	(51) H04W 24/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058461 (86) KR 2023/012745 (21) 23865760.5	(51) C09D 133/12 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058500 (86) KR 2023/013494 (21) 23865798.5	(51) H01B 13/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058551 (86) KR 2023/013739 (21) 23865847.0	(51) A61K 31/05 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058462 (86) KR 2023/012766 (21) 23865761.3	(51) H01M 4/36 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058503 (86) KR 2023/013514 (21) 23865800.9	(51) C08F 232/08 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058552 (86) KR 2023/013745 (21) 23865848.8	(51) A61K 31/192 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058464 (86) KR 2023/012829 (21) 23865762.1	(51) G06F 1/16 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058506 (86) KR 2023/013547 (21) 23865803.3	(51) F25C 1/243 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058553 (86) KR 2023/013750 (21) 23865849.6	(51) B08B 9/08 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025

(87) WO 2024/058556 (86) KR 2023/013760 (21) 23865852.0	(51) G06V 10/82 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058620 (86) KR 2023/013975 (21) 23865915.5	(51) H04W 36/32 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058691 (86) SE 2023/050811 (21) 23865953.6	(51) F24F 3/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058559 (86) KR 2023/013777 (21) 23865855.3	(51) G01L 1/12 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058621 (86) KR 2023/013978 (21) 23865916.3	(51) H02K 3/24 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058694 (86) SE 2023/050885 (21) 23772984.3	(51) G06K 7/14 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058562 (86) KR 2023/013787 (21) 23865858.7	(51) A61N 1/36 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058626 (86) KR 2023/013990 (21) 23865921.3	(51) H04W 16/28 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058698 (86) SE 2023/050896 (21) 23776725.6	(51) B01F 23/53 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/058563 (86) KR 2023/013790 (21) 23865859.5	(51) A61B 5/053 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058627 (86) KR 2023/013993 (21) 23865922.1	(51) F01N 3/027 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058699 (86) SE 2023/050897 (21) 23776123.4	(51) B01F 23/53 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/058564 (86) KR 2023/013791 (21) 23865860.3	(51) H02K 3/52 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058631 (86) KR 2023/014025 (21) 23865924.7	(51) H04L 47/6295 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058701 (86) SE 2023/050899 (21) 23776124.2	(51) B01F 23/53 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/058565 (86) KR 2023/013804 (21) 23865861.1	(51) B64D 27/24 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058634 (86) KR 2023/014047 (21) 23865927.0	(51) H04L 67/06 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058706 (86) SG 2022/050658 (21) 22958922.1	(51) G06Q 30/06 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/058566 (86) KR 2023/013806 (21) 23865862.9	(51) B64D 27/24 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058635 (86) KR 2023/014048 (21) 23865928.8	(51) H04W 4/40 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058708 (86) SG 2022/050661 (21) 22958924.7	(51) G06Q 30/06 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/058568 (86) KR 2023/013811 (21) 23865864.5	(51) H04R 3/12 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058641 (86) KR 2023/014085 (21) 23865934.6	(51) H01L 23/498 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058709 (86) SG 2022/050666 (21) 22958925.4	(51) F24F 11/30 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/058570 (86) KR 2023/013821 (21) 23865866.0	(51) H01M 4/04 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058642 (86) KR 2023/014086 (21) 23865935.3	(51) H04N 19/82 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058710 (86) SG 2023/050457 (21) 23865959.3	(51) G01N 33/68 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058573 (86) KR 2023/013832 (21) 23865869.4	(51) G10L 13/08 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058643 (86) KR 2023/014100 (21) 23865936.1	(51) H05K 5/04 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058711 (86) SG 2023/050485 (21) 23865960.1	(51) B63B 35/32 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058575 (86) KR 2023/013843 (21) 23865871.0	(51) A61B 18/22 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058644 (86) KR 2023/014101 (21) 23865937.9	(51) G01R 31/08 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058712 (86) SG 2023/050519 (21) 23865961.9	(51) G06Q 30/06 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058576 (86) KR 2023/013846 (21) 23865872.8	(51) B43K 19/08 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058645 (86) KR 2023/014102 (21) 23865938.7	(51) G01R 31/08 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058713 (86) SG 2023/050554 (21) 23865962.7	(51) D01D 5/247 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/058580 (86) KR 2023/013852 (21) 23865876.9	(51) C08L 77/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058646 (86) KR 2023/014103 (21) 23865939.5	(51) G09F 9/30 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058715 (86) SG 2023/050612 (21) 23865964.3	(51) B01J 20/22 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058585 (86) KR 2023/013863 (21) 23865881.9	(51) G16H 50/20 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058647 (86) KR 2023/095042 (21) 23865940.3	(51) A47J 27/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058716 (86) SG 2023/050613 (21) 23865965.0	(51) B28B 1/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058587 (86) KR 2023/013867 (21) 23865883.5	(51) H04B 17/12 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058651 (86) MX 2023/050054 (21) 23865943.7	(51) A61P 35/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058717 (86) SG 2023/050619 (21) 23865966.8	(51) C12N 15/55 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058589 (86) KR 2023/013872 (21) 23865885.0	(51) C12N 15/113 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058655 (86) NL 2023/050464 (21) 23772975.1	(51) A01G 9/14 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058719 (86) SG 2023/050623 (21) 23785895.6	(51) G01S 17/08 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058590 (86) KR 2023/013874 (21) 23865886.8	(51) C07K 16/28 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058665 (86) NL 2023/050475 (21) 23769336.1	(51) C07B 59/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058720 (86) SG 2023/050625 (21) 23865968.4	(51) A61B 50/20 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/058593 (86) KR 2023/013882 (21) 23865889.2	(51) G06Q 30/06 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058666 (86) NL 2023/050476 (21) 23776119.2	(51) A23G 9/46 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058721 (86) SG 2023/050626 (21) 23865969.2	(51) C09K 11/70 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/058604 (86) KR 2023/013922 (21) 23865900.7	(51) H01M 10/54 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058675 (86) NZ 2023/050097 (21) 23865945.2	(51) G06Q 10/06 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058724 (86) TH 2022/050006 (21) 22958926.2	(51) G06Q 30/06 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058612 (86) KR 2023/013951 (21) 23865907.2	(51) C12N 1/20 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058679 (86) PL 2023/050073 (21) 23805201.3	(51) A61L 27/22 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058725 (86) TH 2023/000023 (21) 23865971.8	(51) A61K 39/12 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/058613 (86) KR 2023/013953 (21) 23865908.0	(51) C12N 1/20 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058682 (86) RU 2022/000279 (21) 22800853.8	(51) G06N 3/0464 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058731 (86) TR 2022/051004 (21) 22958930.4	(51) A23L 2/02 (87) 2024/12 21.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/058614 (86) KR 2023/013958 (21) 23865909.8	(51) H04N 19/54 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058686 (86) RU 2023/050221 (21) 23865951.0	(51) G01B 11/02 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058732 (86) TR 2022/051034 (21) 22958931.2	(51) B22C 1/02 (87) 2024/12 21.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/058617 (86) KR 2023/013967 (21) 23865912.2	(51) C07D 403/12 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058690 (86) SE 2022/050810 (21) 22782774.8	(51) H04L 9/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058770 (86) US 2022/043271 (21) 22958940.3	(51) H04L 5/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025

(87) WO 2024/058774 (86) US 2022/043490 (21) 22958942.9	(51) B65D 41/34 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058856 (86) US 2023/028112 (21) 23752112.5	(51) A23J 1/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058956 (86) US 2023/032031 (21) 23866054.2	(51) H01L 21/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058777 (86) US 2022/043582 (21) 22958943.7	(51) G06F 9/448 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058857 (86) US 2023/028314 (21) 23866019.5	(51) C11D 3/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058957 (86) US 2023/032038 (21) 23866055.9	(51) E21B 33/12 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058779 (86) US 2022/043593 (21) 22958944.5	(51) E21B 43/01 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058859 (86) US 2023/028614 (21) 23866021.1	(51) G06T 17/20 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058959 (86) US 2023/032060 (21) 23866056.7	(51) A47J 31/06 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058782 (86) US 2022/043664 (21) 22789752.7	(51) H04N 21/845 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058863 (86) US 2023/028924 (21) 23866022.9	(51) H01L 21/306 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058961 (86) US 2023/032125 (21) 23866057.5	(51) G06F 16/36 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058785 (86) US 2022/043731 (21) 22787060.7	(51) B21B 31/07 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058875 (86) US 2023/029095 (21) 23866026.0	(51) H01L 21/768 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058962 (86) US 2023/032137 (21) 23782666.4	(51) G16B 15/30 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058786 (86) US 2022/043773 (21) 22857033.9	(51) B01L 3/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058881 (86) US 2023/029506 (21) 23866028.6	(51) H01L 21/3213 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058963 (86) US 2023/032145 (21) 23783148.2	(51) C04B 26/26 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058787 (86) US 2022/043789 (21) 22958945.2	(51) G01V 1/50 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058882 (86) US 2023/029544 (21) 23866029.4	(51) G01S 17/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058964 (86) US 2023/032152 (21) 23866058.3	(51) B29C 45/10 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/058791 (86) US 2022/044052 (21) 22958947.8	(51) E21B 47/125 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058885 (86) US 2023/029703 (21) 23866030.2	(51) G06F 11/07 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058967 (86) US 2023/032188 (21) 23786157.0	(51) G16B 20/30 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058793 (86) US 2022/045900 (21) 22958948.6	(51) E21B 49/08 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058886 (86) US 2023/029809 (21) 23764756.5	(51) G01C 21/34 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058970 (86) US 2023/032219 (21) 23866059.1	(51) F17C 13/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/058794 (86) US 2022/045931 (21) 22958949.4	(51) H01L 21/311 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058888 (86) US 2023/029942 (21) 23768393.3	(51) B32B 17/10 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058971 (86) US 2023/032224 (21) 23866060.9	(51) G05B 13/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058803 (86) US 2022/076313 (21) 22958952.8	(51) A63G 7/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058898 (86) US 2023/030558 (21) 23772004.0	(51) H04N 7/14 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058977 (86) US 2023/032285 (21) 23783966.7	(51) H04W 76/15 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058808 (86) US 2022/076446 (21) 22958954.4	(51) G01V 1/46 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058902 (86) US 2023/030651 (21) 23768998.9	(51) G06F 16/583 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058979 (86) US 2023/032301 (21) 23866065.8	(51) H04L 67/289 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058817 (86) US 2023/013656 (21) 23712391.4	(51) G03G 9/087 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058910 (86) US 2023/030745 (21) 23769018.5	(51) G06F 9/451 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058980 (86) US 2023/032304 (21) 23866066.6	(51) F16L 21/08 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058823 (86) US 2023/016946 (21) 23865999.9	(51) G06N 5/04 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058919 (86) US 2023/030764 (21) 23772021.4	(51) G06F 9/46 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058982 (86) US 2023/032318 (21) 23866067.4	(51) A01C 1/06 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058831 (86) US 2023/022694 (21) 23731454.7	(51) H04L 12/18 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058923 (86) US 2023/030956 (21) 23866039.3	(51) G06F 9/54 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058985 (86) US 2023/032352 (21) 23783967.5	(51) H04L 25/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/058834 (86) US 2023/023354 (21) 23866005.4	(51) G06F 21/16 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058930 (86) US 2023/031251 (21) 23783107.8	(51) G06Q 10/04 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058987 (86) US 2023/032366 (21) 23866069.0	(51) C07K 16/10 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058840 (86) US 2023/025130 (21) 23866008.8	(51) G06F 3/06 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058933 (86) US 2023/031372 (21) 23773044.5	(51) G01N 17/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058988 (86) US 2023/032370 (21) 23866070.8	(51) C05C 11/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058841 (86) US 2023/025131 (21) 23866009.6	(51) G06F 12/02 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058937 (86) US 2023/031399 (21) 23866047.6	(51) B65D 19/36 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058990 (86) US 2023/032375 (21) 23866071.6	(51) H01L 21/768 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058842 (86) US 2023/025156 (21) 23866010.4	(51) G06F 3/06 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058942 (86) US 2023/031529 (21) 23773060.1	(51) C12M 1/12 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058997 (86) US 2023/032388 (21) 23866077.3	(51) B62D 25/08 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058847 (86) US 2023/026786 (21) 23866014.6	(51) H04R 1/44 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058943 (86) US 2023/031530 (21) 23866048.4	(51) H01L 21/027 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/058999 (86) US 2023/032392 (21) 23866078.1	(51) G01S 19/07 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058851 (86) US 2023/026938 (21) 23866017.9	(51) G05B 23/02 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/058945 (86) US 2023/031562 (21) 23776751.2	(51) G06F 21/62 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/059002 (86) US 2023/032402 (21) 23866079.9	(51) D03D 29/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/058852 (86) US 2023/027464 (21) 23866018.7	(51) H01J 37/32 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058946 (86) US 2023/031589 (21) 23782317.4	(51) E04F 10/10 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059004 (86) US 2023/032411 (21) 23866081.5	(51) G06N 3/08 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/058853 (86) US 2023/027526 (21) 23751435.1	(51) G06F 21/32 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/058955 (86) US 2023/032025 (21) 23866053.4	(51) H04L 5/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/059008 (86) US 2023/032418 (21) 23785903.8	(51) B65D 19/44 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025

(87) WO 2024/059009 (86) US 2023/032419 (21) 23866084.9	(51) A42B 3/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059066 (86) US 2023/032534 (21) 23785914.5	(51) B65G 17/08 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059133 (86) US 2023/032634 (21) 23785922.8	(51) A61F 9/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/059012 (86) US 2023/032425 (21) 23866086.4	(51) H01L 21/02 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/059068 (86) US 2023/032539 (21) 23783610.1	(51) H04L 9/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059135 (86) US 2023/032636 (21) 23783630.9	(51) G06F 21/55 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/059013 (86) US 2023/032429 (21) 23783596.2	(51) G06Q 30/0251 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059079 (86) US 2023/032551 (21) 23866124.3	(51) B01L 3/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059137 (86) US 2023/032639 (21) 23866156.5	(51) B62J 19/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/059014 (86) US 2023/032435 (21) 23866087.2	(51) G01V 1/44 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059086 (86) US 2023/032563 (21) 23866129.2	(51) B60L 53/31 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059138 (86) US 2023/032640 (21) 23866157.3	(51) C02F 9/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/059016 (86) US 2023/032438 (21) 23866088.0	(51) H05K 7/20 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059089 (86) US 2023/032569 (21) 23866131.8	(51) G01N 33/53 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059139 (86) US 2023/032641 (21) 23866158.1	(51) A61K 35/74 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/059017 (86) US 2023/032450 (21) 23866089.8	(51) C07C 217/76 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059090 (86) US 2023/032570 (21) 23866132.6	(51) A61K 31/13 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059149 (86) US 2023/032660 (21) 23866163.1	(51) C07K 14/165 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/059019 (86) US 2023/032454 (21) 23866091.4	(51) G06F 30/27 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059093 (86) US 2023/032578 (21) 23866133.4	(51) F02C 1/05 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059153 (86) US 2023/032666 (21) 23866166.4	(51) C12Q 1/686 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/059020 (86) US 2023/032455 (21) 23866092.2	(51) G01N 27/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059103 (86) US 2023/032591 (21) 23866138.3	(51) G01H 9/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/059158 (86) US 2023/032671 (21) 23866168.0	(51) G06V 20/56 (87) 2024/12 21.03.2024 18.04.2025
(87) WO 2024/059021 (86) US 2023/032457 (21) 23783182.1	(51) G06Q 30/0601 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059105 (86) US 2023/032593 (21) 23866140.9	(51) A61B 5/24 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/059161 (86) US 2023/032674 (21) 23866170.6	(51) A61K 47/36 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/059023 (86) US 2023/032465 (21) 23786822.9	(51) A61J 15/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059107 (86) US 2023/032595 (21) 23866141.7	(51) C07D 209/46 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059162 (86) US 2023/032675 (21) 23866171.4	(51) E04G 1/15 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/059025 (86) US 2023/032471 (21) 23866093.0	(51) A61M 5/20 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059109 (86) US 2023/032597 (21) 23866143.3	(51) H04W 40/22 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/059164 (86) US 2023/032678 (21) 23786832.8	(51) B05B 11/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/059034 (86) US 2023/032481 (21) 23866099.7	(51) H04B 7/14 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059110 (86) US 2023/032598 (21) 23866144.1	(51) G06F 21/64 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/059167 (86) US 2023/032687 (21) 23866173.0	(51) G06N 20/20 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/059035 (86) US 2023/032482 (21) 23866100.3	(51) F21V 33/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059111 (86) US 2023/032599 (21) 23866145.8	(51) H05B 45/59 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059170 (86) US 2023/032691 (21) 23866175.5	(51) A61M 5/142 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/059038 (86) US 2023/032486 (21) 23866103.7	(51) G01V 1/40 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/059114 (86) US 2023/032604 (21) 23783621.8	(51) H04W 74/08 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/059173 (86) US 2023/032695 (21) 23866177.1	(51) A61F 7/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/059042 (86) US 2023/032492 (21) 23866106.0	(51) H02J 7/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059115 (86) US 2023/032605 (21) 23786829.4	(51) H04L 5/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/059176 (86) US 2023/032705 (21) 23866180.5	(51) G01N 29/24 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/059051 (86) US 2023/032508 (21) 23866109.4	(51) C22B 3/16 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059120 (86) US 2023/032612 (21) 23866148.2	(51) E06B 3/24 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/059180 (86) US 2023/032715 (21) 23866182.1	(51) C12Q 1/04 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/059052 (86) US 2023/032509 (21) 23866110.2	(51) A61K 31/702 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059123 (86) US 2023/032618 (21) 23866150.8	(51) C05G 3/40 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059181 (86) US 2023/032716 (21) 23866183.9	(51) H02K 11/21 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/059055 (86) US 2023/032518 (21) 23866111.0	(51) A61B 10/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059125 (86) US 2023/032622 (21) 23866151.6	(51) A61B 8/08 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059183 (86) US 2023/032718 (21) 23783638.2	(51) A61K 31/341 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/059056 (86) US 2023/032519 (21) 23866112.8	(51) A61K 31/795 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059128 (86) US 2023/032628 (21) 23783627.5	(51) B65B 25/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059187 (86) US 2023/032724 (21) 23866185.4	(51) B01J 29/04 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/059058 (86) US 2023/032521 (21) 23783190.4	(51) H04R 3/12 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059129 (86) US 2023/032629 (21) 23783628.3	(51) G06F 21/55 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059189 (86) US 2023/032726 (21) 23866186.2	(51) B64C 11/48 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/059060 (86) US 2023/032525 (21) 23866115.1	(51) C08L 23/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059130 (86) US 2023/032630 (21) 23866154.0	(51) A01G 9/24 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059191 (86) US 2023/032729 (21) 23866188.8	(51) A61B 5/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/059063 (86) US 2023/032529 (21) 23866116.9	(51) H04B 10/70 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059131 (86) US 2023/032632 (21) 23786831.0	(51) G06Q 10/063 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059193 (86) US 2023/032734 (21) 23786843.5	(51) G09B 15/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/059064 (86) US 2023/032531 (21) 23866117.7	(51) G05B 19/418 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059132 (86) US 2023/032633 (21) 23866155.7	(51) H04L 41/34 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059194 (86) US 2023/032735 (21) 23866189.6	(51) H10K 85/60 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025

(87) WO 2024/059198	(51) G06F 9/455	(87) WO 2024/059250	(51) A47C 21/04	(87) WO 2024/059299	(51) G01S 17/88
(86) US 2023/032742	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/032845	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/032927	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23866192.0	15.04.2025	(21) 23790131.9	17.04.2025	(21) 23866261.3	17.04.2025
(87) WO 2024/059199	(51) E21B 17/08	(87) WO 2024/059251	(51) C12M 1/42	(87) WO 2024/059300	(51) G06N 20/20
(86) US 2023/032743	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/032846	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/032930	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23866193.8	15.04.2025	(21) 23866230.8	16.04.2025	(21) 23866262.1	16.04.2025
(87) WO 2024/059200	(51) C07D 471/04	(87) WO 2024/059252	(51) C12N 5/07	(87) WO 2024/059301	(51) H01L 21/67
(86) US 2023/032745	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/032847	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/032931	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23790128.5	15.04.2025	(21) 23866231.6	16.04.2025	(21) 23866263.9	16.04.2025
(87) WO 2024/059202	(51) G06F 21/57	(87) WO 2024/059255	(51) H04W 72/21	(87) WO 2024/059302	(51) G01N 33/44
(86) US 2023/032748	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/032855	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/032932	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23866194.6	15.04.2025	(21) 23786857.5	17.04.2025	(21) 23866264.7	17.04.2025
(87) WO 2024/059204	(51) A61K 31/44	(87) WO 2024/059256	(51) A61K 39/395	(87) WO 2024/059303	(51) G16H 50/20
(86) US 2023/032750	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/032856	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/032933	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23866196.1	16.04.2025	(21) 23866233.2	16.04.2025	(21) 23866265.4	17.04.2025
(87) WO 2024/059207	(51) C07D 401/12	(87) WO 2024/059257	(51) G06N 3/0455	(87) WO 2024/059304	(51) A47C 27/08
(86) US 2023/032756	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/032858	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/032934	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23866198.7	16.04.2025	(21) 23866234.0	17.04.2025	(21) 23808932.0	23.04.2025
(87) WO 2024/059208	(51) C12N 5/07	(87) WO 2024/059259	(51) A61C 5/50	(87) WO 2024/059306	(51) A47B 31/02
(86) US 2023/032761	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/032861	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/032937	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23866199.5	15.04.2025	(21) 23866235.7	16.04.2025	(21) 23866267.0	16.04.2025
(87) WO 2024/059210	(51) C07D 471/04	(87) WO 2024/059260	(51) G06F 16/954	(87) WO 2024/059308	(51) G06Q 10/06
(86) US 2023/032764	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/032863	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/032941	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23866200.1	16.04.2025	(21) 23866236.5	17.04.2025	(21) 23866268.8	16.04.2025
(87) WO 2024/059211	(51) A61B 5/055	(87) WO 2024/059261	(51) A61B 5/145	(87) WO 2024/059310	(51) G01M 11/02
(86) US 2023/032765	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/032864	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/032945	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23866201.9	16.04.2025	(21) 23866237.3	17.04.2025	(21) 23866270.4	16.04.2025
(87) WO 2024/059212	(51) C07D 471/04	(87) WO 2024/059263	(51) C07D 491/22	(87) WO 2024/059313	(51) A61M 16/00
(86) US 2023/032766	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/032866	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/032951	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23866202.7	16.04.2025	(21) 23787221.3	16.04.2025	(21) 23866271.2	17.04.2025
(87) WO 2024/059213	(51) B31D 5/00	(87) WO 2024/059268	(51) G16H 20/30	(87) WO 2024/059315	(51) A47C 27/08
(86) US 2023/032768	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/032876	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/032955	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23786846.8	17.04.2025	(21) 23789415.9	16.04.2025	(21) 23809360.3	23.04.2025
(87) WO 2024/059216	(51) C07D 403/04	(87) WO 2024/059270	(51) C09J 189/00	(87) WO 2024/059316	(51) F03D 1/02
(86) US 2023/032772	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/032878	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/032956	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23866205.0	16.04.2025	(21) 23866243.1	17.04.2025	(21) 23866272.0	16.04.2025
(87) WO 2024/059217	(51) A61B 5/11	(87) WO 2024/059271	(51) H04W 76/14	(87) WO 2024/059319	(51) G06F 3/01
(86) US 2023/032773	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/032879	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/032959	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23866206.8	17.04.2025	(21) 23789816.8	17.04.2025	(21) 23786874.0	17.04.2025
(87) WO 2024/059220	(51) C07D 495/04	(87) WO 2024/059273	(51) H04B 7/06	(87) WO 2024/059320	(51) G01V 1/22
(86) US 2023/032778	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/032881	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/032960	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23866208.4	16.04.2025	(21) 23789416.7	17.04.2025	(21) 23866274.6	17.04.2025
(87) WO 2024/059222	(51) H03F 3/217	(87) WO 2024/059275	(51) H04L 5/00	(87) WO 2024/059322	(51) B01D 53/34
(86) US 2023/032781	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/032883	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/032969	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23866210.0	16.04.2025	(21) 23789417.5	17.04.2025	(21) 23866276.1	17.04.2025
(87) WO 2024/059223	(51) A41D 13/12	(87) WO 2024/059276	(51) H01L 21/687	(87) WO 2024/059324	(51) G06N 3/0464
(86) US 2023/032782	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/032885	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/032980	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23786848.4	15.04.2025	(21) 23866246.4	17.04.2025	(21) 23866278.7	17.04.2025
(87) WO 2024/059224	(51) E21B 33/038	(87) WO 2024/059279	(51) G05B 23/02	(87) WO 2024/059325	(51) G06N 3/0464
(86) US 2023/032783	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/032888	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/032981	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23866211.8	15.04.2025	(21) 23866248.0	18.04.2025	(21) 23866279.5	17.04.2025
(87) WO 2024/059230	(51) B64F 1/31	(87) WO 2024/059280	(51) H04B 7/06	(87) WO 2024/059326	(51) E21B 49/08
(86) US 2023/032797	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/032889	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/032986	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23866216.7	15.04.2025	(21) 23789419.1	17.04.2025	(21) 23866280.3	17.04.2025
(87) WO 2024/059232	(51) G06T 9/00	(87) WO 2024/059282	(51) C08F 220/02	(87) WO 2024/059327	(51) G06Q 10/083
(86) US 2023/032810	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/032895	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/032988	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23866218.3	17.04.2025	(21) 23866250.6	17.04.2025	(21) 23793514.3	17.04.2025
(87) WO 2024/059236	(51) C07D 491/147	(87) WO 2024/059286	(51) A61K 8/64	(87) WO 2024/059328	(51) E21B 33/124
(86) US 2023/032825	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/032905	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/032993	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23866220.9	16.04.2025	(21) 23866252.2	17.04.2025	(21) 23866281.1	17.04.2025
(87) WO 2024/059240	(51) B29C 64/40	(87) WO 2024/059288	(51) G06N 20/00	(87) WO 2024/059330	(51) C23C 16/44
(86) US 2023/032834	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/032907	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/033005	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23866222.5	17.04.2025	(21) 23866254.8	17.04.2025	(21) 23866283.7	17.04.2025
(87) WO 2024/059242	(51) B30B 9/02	(87) WO 2024/059290	(51) E04H 15/40	(87) WO 2024/059333	(51) C07D 241/04
(86) US 2023/032836	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/032913	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/033029	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23866224.1	16.04.2025	(21) 23866255.5	17.04.2025	(21) 23866285.2	17.04.2025
(87) WO 2024/059243	(51) H04L 65/611	(87) WO 2024/059298	(51) H04W 36/00	(87) WO 2024/059334	(51) G06N 3/0475
(86) US 2023/032837	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/032926	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/033032	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23866225.8	16.04.2025	(21) 23786869.0	17.04.2025	(21) 23786881.5	17.04.2025

(87) WO 2024/059335 (86) US 2023/033041 (21) 23866286.0	(51) A61K 31/52 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/059394 (86) US 2023/072036 (21) 23866307.4	(51) H04B 10/508 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/059473 (86) US 2023/073778 (21) 23866335.5	(51) F25B 3/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/059336 (86) US 2023/033043 (21) 23866287.8	(51) A61P 7/10 (87) 2024/12 21.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/059408 (86) US 2023/072460 (21) 23866312.4	(51) D03D 15/50 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/059474 (86) US 2023/073789 (21) 23866336.3	(51) G01N 19/08 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/059337 (86) US 2023/033047 (21) 23790137.6	(51) B25J 9/16 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/059410 (86) US 2023/072497 (21) 23866313.2	(51) B65D 63/10 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/059475 (86) US 2023/073799 (21) 23866337.1	(51) H01L 33/50 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/059338 (86) US 2023/033051 (21) 23866288.6	(51) H01L 21/02 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/059412 (86) US 2023/072539 (21) 23866314.0	(51) B62D 21/18 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059476 (86) US 2023/073802 (21) 23783655.6	(51) G02B 1/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/059339 (86) US 2023/033056 (21) 23866289.4	(51) B29D 11/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/059417 (86) US 2023/072650 (21) 23772712.8	(51) H02J 50/12 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/059477 (86) US 2023/073806 (21) 23866338.9	(51) H01L 23/498 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/059340 (86) US 2023/033061 (21) 23866290.2	(51) B65G 49/07 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/059422 (86) US 2023/072802 (21) 23866315.7	(51) C02F 1/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059479 (86) US 2023/073816 (21) 23866340.5	(51) F03D 9/25 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/059342 (86) US 2023/033068 (21) 23866292.8	(51) F16K 15/06 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/059426 (86) US 2023/072980 (21) 23866317.3	(51) G06F 21/55 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059483 (86) US 2023/073820 (21) 23866343.9	(51) C04B 7/36 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/059343 (86) US 2023/033071 (21) 23866293.6	(51) F24S 25/636 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/059432 (86) US 2023/073101 (21) 23776541.7	(51) G06F 3/01 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059490 (86) US 2023/073832 (21) 23866346.2	(51) H02P 3/06 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/059344 (86) US 2023/033072 (21) 23866294.4	(51) F16K 7/16 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/059434 (86) US 2023/073129 (21) 23866318.1	(51) H01L 27/15 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/059492 (86) US 2023/073834 (21) 23866347.0	(51) A61L 2/10 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/059345 (86) US 2023/033075 (21) 23866295.1	(51) F16K 15/03 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/059435 (86) US 2023/073131 (21) 23866319.9	(51) B62D 21/11 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059494 (86) US 2023/073836 (21) 23866348.8	(51) A61K 31/65 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/059346 (86) US 2023/033080 (21) 23866296.9	(51) F16K 15/03 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/059437 (86) US 2023/073154 (21) 23773154.2	(51) H01S 3/08 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/059495 (86) US 2023/073837 (21) 23866349.6	(51) C07D 457/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/059347 (86) US 2023/033086 (21) 23866297.7	(51) G01C 23/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/059438 (86) US 2023/073250 (21) 23866320.7	(51) G10L 19/008 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/059496 (86) US 2023/073839 (21) 23866350.4	(51) H04B 10/70 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/059349 (86) US 2023/033090 (21) 23809361.1	(51) A47C 27/08 (87) 2024/12 21.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/059439 (86) US 2023/073252 (21) 23866321.5	(51) G10L 19/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/059498 (86) US 2023/073842 (21) 23783266.2	(51) H04L 5/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/059359 (86) US 2023/070215 (21) 23866303.3	(51) F17D 5/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059444 (86) US 2023/073302 (21) 23776554.0	(51) B29D 30/06 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059499 (86) US 2023/073843 (21) 23866352.0	(51) C08F 251/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/059368 (86) US 2023/070925 (21) 23757464.5	(51) H03K 5/131 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/059448 (86) US 2023/073332 (21) 23866322.3	(51) G02B 1/14 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/059500 (86) US 2023/073846 (21) 23785944.2	(51) H04L 5/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/059369 (86) US 2023/071002 (21) 23866304.1	(51) G06N 20/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059453 (86) US 2023/073546 (21) 23866323.1	(51) G01T 1/15 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/059501 (86) US 2023/073850 (21) 23866353.8	(51) C12Q 1/6844 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/059378 (86) US 2023/071230 (21) 23758166.5	(51) G06T 7/11 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059456 (86) US 2023/073598 (21) 23866325.6	(51) G01T 1/15 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059502 (86) US 2023/073851 (21) 23866354.6	(51) E21B 33/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/059380 (86) US 2023/071275 (21) 23758801.7	(51) G06F 3/01 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/059459 (86) US 2023/073626 (21) 23783233.2	(51) A23L 27/00 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/059503 (86) US 2023/073853 (21) 23866355.3	(51) G02B 6/036 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/059381 (86) US 2023/071276 (21) 23758486.7	(51) E05F 15/00 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/059461 (86) US 2023/073645 (21) 23866327.2	(51) G06T 11/20 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/059511 (86) US 2023/073875 (21) 23866359.5	(51) B29C 70/08 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/059383 (86) US 2023/071487 (21) 23761373.2	(51) G02B 27/01 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059462 (86) US 2023/073668 (21) 23866328.0	(51) E04D 13/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059513 (86) US 2023/073881 (21) 23782720.9	(51) H04L 27/12 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/059387 (86) US 2023/071567 (21) 23764495.0	(51) G06T 13/40 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/059466 (86) US 2023/073734 (21) 23866330.6	(51) H01Q 3/36 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059517 (86) US 2023/073892 (21) 23866363.7	(51) C12N 15/81 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/059388 (86) US 2023/071590 (21) 23762604.9	(51) H04L 47/193 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/059467 (86) US 2023/073737 (21) 23866331.4	(51) H01L 21/3065 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059518 (86) US 2023/073893 (21) 23866364.5	(51) G01N 1/22 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/059392 (86) US 2023/072008 (21) 23866306.6	(51) G01J 3/443 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059471 (86) US 2023/073758 (21) 23866334.8	(51) A61K 41/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059523 (86) US 2023/073907 (21) 23866368.6	(51) E21B 21/06 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025

(87) WO 2024/059525 (86) US 2023/073910 (21) 23866370.2	(51) C07D 401/14 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059613 (86) US 2023/074037 (21) 23783680.4	(51) F02M 53/04 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/059680 (86) US 2023/074140 (21) 23783699.4	(51) G06F 1/16 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/059532 (86) US 2023/073921 (21) 23866373.6	(51) C08G 79/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059614 (86) US 2023/074041 (21) 23783681.2	(51) A01D 34/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059681 (86) US 2023/074142 (21) 23866458.5	(51) C12N 15/82 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/059540 (86) US 2023/073939 (21) 23866378.5	(51) A61B 17/34 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059615 (86) US 2023/074042 (21) 23866421.3	(51) C09D 5/08 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059684 (86) US 2023/074154 (21) 23866459.3	(51) H01J 37/32 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/059542 (86) US 2023/073941 (21) 23866380.1	(51) A61N 1/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059617 (86) US 2023/074046 (21) 23866422.1	(51) B60L 53/30 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059686 (86) US 2023/074156 (21) 23866460.1	(51) C07K 14/47 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/059544 (86) US 2023/073943 (21) 23785953.3	(51) A43B 13/14 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059619 (86) US 2023/074048 (21) 23866423.9	(51) C01B 3/36 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059688 (86) US 2023/074158 (21) 23866462.7	(51) A61K 41/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/059548 (86) US 2023/073949 (21) 23866385.0	(51) B60K 11/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059620 (86) US 2023/074049 (21) 23866424.7	(51) B60L 53/80 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059691 (86) US 2023/074162 (21) 23866463.5	(51) H04L 9/40 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/059549 (86) US 2023/073951 (21) 23866386.8	(51) G01N 30/72 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059623 (86) US 2023/074053 (21) 23866427.0	(51) F26B 3/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059694 (86) US 2023/074168 (21) 23866464.3	(51) H01R 4/28 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/059556 (86) US 2023/073966 (21) 23866388.4	(51) G01N 21/27 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059625 (86) US 2023/074057 (21) 23786425.1	(51) H04L 41/0823 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059697 (86) US 2023/074171 (21) 23786934.2	(51) G01N 33/543 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/059559 (86) US 2023/073971 (21) 23866389.2	(51) C07D 417/14 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059627 (86) US 2023/074060 (21) 23787255.1	(51) A61L 15/28 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059698 (86) US 2023/074172 (21) 23786935.9	(51) A61F 2/24 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025
(87) WO 2024/059561 (86) US 2023/073974 (21) 23786420.2	(51) F04B 15/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059636 (86) US 2023/074073 (21) 23866436.1	(51) G06F 3/041 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059700 (86) US 2023/074174 (21) 23866468.4	(51) H04R 1/22 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/059564 (86) US 2023/073977 (21) 23786421.0	(51) G06T 11/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059641 (86) US 2023/074081 (21) 23866438.7	(51) A61K 35/17 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059702 (86) US 2023/074177 (21) 23866469.2	(51) H03K 7/02 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/059571 (86) US 2023/073985 (21) 23786922.7	(51) F04B 15/02 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/059646 (86) US 2023/074090 (21) 23866441.1	(51) E21B 4/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059710 (86) US 2023/074188 (21) 23866474.2	(51) E21B 21/08 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/059575 (86) US 2023/073990 (21) 23866396.7	(51) G01N 33/53 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059648 (86) US 2023/074093 (21) 23783684.6	(51) G02B 27/01 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059711 (86) US 2023/074189 (21) 23866475.9	(51) B62B 7/06 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/059578 (86) US 2023/073993 (21) 23866397.5	(51) A23L 27/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059649 (86) US 2023/074094 (21) 23783685.3	(51) C12Q 1/6886 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059712 (86) US 2023/074192 (21) 23866476.7	(51) C12N 5/078 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/059580 (86) US 2023/073995 (21) 23866398.3	(51) A61N 1/372 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059650 (86) US 2023/074095 (21) 23866442.9	(51) A61K 51/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059714 (86) US 2023/074196 (21) 23866478.3	(51) A61K 9/127 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/059582 (86) US 2023/073998 (21) 23783676.2	(51) H03M 1/06 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/059654 (86) US 2023/074100 (21) 23866444.5	(51) A61K 41/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059715 (86) US 2023/074198 (21) 23866479.1	(51) B01F 23/2375 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/059583 (86) US 2023/073999 (21) 23866400.7	(51) G06F 21/64 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059655 (86) US 2023/074101 (21) 23783688.7	(51) C40B 30/04 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/059722 (86) US 2023/074213 (21) 23866485.8	(51) H04L 69/30 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/059585 (86) US 2023/074002 (21) 23866402.3	(51) C22B 1/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059659 (86) US 2023/074107 (21) 23783284.5	(51) C07D 205/04 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059725 (86) US 2023/074221 (21) 23866486.6	(51) A61B 17/68 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/059589 (86) US 2023/074009 (21) 23866404.9	(51) B60H 1/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059660 (86) US 2023/074108 (21) 23785959.0	(51) H04N 23/20 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059726 (86) US 2023/074222 (21) 23866487.4	(51) C09D 127/12 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/059592 (86) US 2023/074012 (21) 23783283.7	(51) H04N 21/254 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059666 (86) US 2023/074116 (21) 23783696.0	(51) B62D 21/15 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059728 (86) US 2023/074224 (21) 23866489.0	(51) F21V 21/38 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/059604 (86) US 2023/074026 (21) 23866414.8	(51) F04C 18/02 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059670 (86) US 2023/074120 (21) 23866452.8	(51) A23C 9/00 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059729 (86) US 2023/074225 (21) 23866490.8	(51) G05B 19/418 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025
(87) WO 2024/059606 (86) US 2023/074028 (21) 23866416.3	(51) G06T 13/40 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059671 (86) US 2023/074122 (21) 23866453.6	(51) A61B 5/08 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/059731 (86) US 2023/074227 (21) 23866491.6	(51) H01L 31/048 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025
(87) WO 2024/059611 (86) US 2023/074035 (21) 23866420.5	(51) B60K 11/04 (87) 2024/12 21.03.2024 17.04.2025	(87) WO 2024/059679 (86) US 2023/074138 (21) 23866457.7	(51) B60L 50/64 (87) 2024/12 21.03.2024 16.04.2025	(87) WO 2024/059733 (86) US 2023/074229 (21) 23866493.2	(51) C07K 14/705 (87) 2024/12 21.03.2024 15.04.2025

(87) WO 2024/059734	(51) A61B 17/16	(87) WO 2024/059794	(51) A61N 1/372	(87) WO 2024/059846	(51) B25J 5/00
(86) US 2023/074230	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/074305	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/074384	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23866494.0	16.04.2025	(21) 23866529.3	17.04.2025	(21) 23793593.7	17.04.2025
(87) WO 2024/059736	(51) G16H 20/30	(87) WO 2024/059795	(51) A61N 1/04	(87) WO 2024/059853	(51) C07D 401/12
(86) US 2023/074234	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/074307	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/074392	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23866496.5	15.04.2025	(21) 23866530.1	17.04.2025	(21) 23866563.2	17.04.2025
(87) WO 2024/059738	(51) E04G 17/065	(87) WO 2024/059796	(51) G10L 25/90	(87) WO 2024/059854	(51) C07K 16/30
(86) US 2023/074238	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/074308	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/074393	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23866498.1	15.04.2025	(21) 23866531.9	16.04.2025	(21) 23866564.0	17.04.2025
(87) WO 2024/059740	(51) A61K 35/12	(87) WO 2024/059797	(51) A61F 5/02	(87) WO 2024/059855	(51) F26B 23/04
(86) US 2023/074240	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/074309	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/074394	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23866499.9	15.04.2025	(21) 23866532.7	17.04.2025	(21) 23866565.7	16.04.2025
(87) WO 2024/059743	(51) A61F 2/02	(87) WO 2024/059798	(51) G01N 21/64	(87) WO 2024/059857	(51) B25J 9/00
(86) US 2023/074244	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/074311	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/074396	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23866501.2	16.04.2025	(21) 23866533.5	16.04.2025	(21) 23786965.6	17.04.2025
(87) WO 2024/059746	(51) A63H 11/18	(87) WO 2024/059800	(51) A47C 19/12	(87) WO 2024/059858	(51) G16B 20/00
(86) US 2023/074247	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/074313	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/074406	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23866503.8	16.04.2025	(21) 23866534.3	17.04.2025	(21) 23866567.3	16.04.2025
(87) WO 2024/059754	(51) C12Q 1/6869	(87) WO 2024/059801	(51) G10L 15/08	(87) WO 2024/059860	(51) G06Q 20/38
(86) US 2023/074256	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/074315	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/074408	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23866509.5	15.04.2025	(21) 23866535.0	16.04.2025	(21) 23866569.9	17.04.2025
(87) WO 2024/059759	(51) A61K 35/16	(87) WO 2024/059808	(51) C07D 487/04	(87) WO 2024/059861	(51) A24F 40/40
(86) US 2023/074261	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/074329	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/074409	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23789448.0	16.04.2025	(21) 23866538.4	17.04.2025	(21) 23866570.7	16.04.2025
(87) WO 2024/059762	(51) F26B 3/12	(87) WO 2024/059812	(51) C12M 1/00	(87) WO 2024/059863	(51) C07K 14/47
(86) US 2023/074264	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/074334	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/074413	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23793163.9	16.04.2025	(21) 23866540.0	17.04.2025	(21) 23866572.3	17.04.2025
(87) WO 2024/059765	(51) F26B 3/00	(87) WO 2024/059813	(51) C12P 19/12	(87) WO 2024/059866	(51) G01N 21/27
(86) US 2023/074267	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/074336	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/074423	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23786444.2	16.04.2025	(21) 23828540.7	16.04.2025	(21) 23866575.6	18.04.2025
(87) WO 2024/059767	(51) F26B 3/12	(87) WO 2024/059819	(51) A61K 9/00	(87) WO 2024/059867	(51) F03D 3/00
(86) US 2023/074269	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/074345	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/074425	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23793592.9	16.04.2025	(21) 23786958.1	16.04.2025	(21) 23866576.4	23.04.2025
(87) WO 2024/059770	(51) F26B 3/00	(87) WO 2024/059821	(51) A61K 35/17	(87) WO 2024/059868	(51) A61B 17/68
(86) US 2023/074273	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/074347	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/074447	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23786941.7	16.04.2025	(21) 23866543.4	16.04.2025	(21) 23866577.2	17.04.2025
(87) WO 2024/059771	(51) A61K 35/16	(87) WO 2024/059822	(51) F42B 30/02	(87) WO 2024/059869	(51) G16H 80/00
(86) US 2023/074274	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/074349	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/074448	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23786942.5	16.04.2025	(21) 23866544.2	17.04.2025	(21) 23866578.0	23.04.2025
(87) WO 2024/059773	(51) C12Q 1/70	(87) WO 2024/059826	(51) B60H 1/02	(87) WO 2024/059871	(51) B01D 53/04
(86) US 2023/074276	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/074354	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/074457	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23866515.2	16.04.2025	(21) 23866546.7	18.04.2025	(21) 23866579.8	17.04.2025
(87) WO 2024/059775	(51) A61B 17/70	(87) WO 2024/059827	(51) A61B 3/00	(87) WO 2024/059872	(51) G03B 13/36
(86) US 2023/074278	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/074355	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/074469	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23866516.0	15.04.2025	(21) 23866547.5	17.04.2025	(21) 23866580.6	17.04.2025
(87) WO 2024/059778	(51) C12N 15/85	(87) WO 2024/059828	(51) C01B 3/24	(87) WO 2024/059878	(51) A61K 41/00
(86) US 2023/074281	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/074357	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/074503	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23866519.4	17.04.2025	(21) 23866548.3	17.04.2025	(21) 23866586.3	17.04.2025
(87) WO 2024/059779	(51) G06F 30/30	(87) WO 2024/059829	(51) A61K 31/05	(87) WO 2024/059886	(51) G01N 21/09
(86) US 2023/074283	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/074359	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) ZA 2023/050056	(87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23866520.2	16.04.2025	(21) 23787265.0	17.04.2025	(21) 23776804.9	17.04.2025
(87) WO 2024/059780	(51) G06F 30/30	(87) WO 2024/059832	(51) G01N 21/76	(87) WO 2024/059889	(51) A44C 17/02
(86) US 2023/074284	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/074363	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) AT 2023/060329	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23866521.0	16.04.2025	(21) 23866551.7	16.04.2025	(21) 23776848.6	23.04.2025
(87) WO 2024/059783	(51) F15B 15/10	(87) WO 2024/059834	(51) A61K 41/00	(87) WO 2024/059891	(51) F24F 8/20
(86) US 2023/074287	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/074366	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) AU 2022/051134	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23866523.6	17.04.2025	(21) 23866552.5	16.04.2025	(21) 22958963.5	23.04.2025
(87) WO 2024/059785	(51) B60L 53/66	(87) WO 2024/059836	(51) C07C 15/12	(87) WO 2024/059892	(51) B02C 17/18
(86) US 2023/074289	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/074369	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) AU 2023/050297	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23866525.1	16.04.2025	(21) 23866554.1	17.04.2025	(21) 23866716.6	23.04.2025
(87) WO 2024/059787	(51) C12N 5/0783	(87) WO 2024/059839	(51) C12Q 1/6883	(87) WO 2024/059896	(51) E04H 12/22
(86) US 2023/074291	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/074374	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) AU 2023/050898	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23789449.8	17.04.2025	(21) 23866556.6	17.04.2025	(21) 23866720.8	23.04.2025
(87) WO 2024/059790	(51) C12N 15/10	(87) WO 2024/059842	(51) A61K 31/353	(87) WO 2024/059897	(51) E04G 21/32
(86) US 2023/074297	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/074377	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) AU 2023/050899	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23790171.5	17.04.2025	(21) 23866558.2	17.04.2025	(21) 23866721.6	23.04.2025
(87) WO 2024/059792	(51) G10L 25/27	(87) WO 2024/059843	(51) H01M 10/0562	(87) WO 2024/059898	(51) E04G 21/32
(86) US 2023/074299	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) US 2023/074378	(87) 2024/12 21.03.2024	(86) AU 2023/050901	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23866528.5	16.04.2025	(21) 23866559.0	16.04.2025	(21) 23866722.4	23.04.2025

(87) WO 2024/059903 (86) AU 2023/050907 (21) 23866727.3	(51) F27D 11/12 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/059970 (86) CN 2022/119634 (21) 22958984.1	(51) H01M 4/64 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060009 (86) CN 2022/119870 (21) 22959021.1	(51) C08L 67/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/059905 (86) AU 2023/050909 (21) 23866729.9	(51) F03D 15/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/059971 (86) CN 2022/119652 (21) 22782824.1	(51) A61K 8/368 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060012 (86) CN 2022/119893 (21) 22959024.5	(51) H01M 10/44 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/059913 (86) AU 2023/050922 (21) 23866737.2	(51) G01N 33/68 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/059972 (86) CN 2022/119658 (21) 22958985.8	(51) H04W 72/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060015 (86) CN 2022/119933 (21) 22959027.8	(51) H04L 27/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/059919 (86) BR 2023/050311 (21) 23866741.4	(51) A61C 7/36 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/059974 (86) CN 2022/119692 (21) 22958987.4	(51) H01J 23/24 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060016 (86) CN 2022/119938 (21) 22959028.6	(51) B66D 1/12 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/059920 (86) BR 2023/050312 (21) 23866742.2	(51) B67D 1/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/059977 (86) CN 2022/119702 (21) 22958990.8	(51) H04W 72/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060018 (86) CN 2022/119944 (21) 22959030.2	(51) G01N 21/64 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/059921 (86) BR 2023/050313 (21) 23866743.0	(51) A01B 31/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/059978 (86) CN 2022/119704 (21) 22958991.6	(51) H04W 72/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060021 (86) CN 2022/119960 (21) 22959033.6	(51) H01L 21/82 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/059925 (86) CA 2022/051386 (21) 22958965.0	(51) G01V 13/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/059981 (86) CN 2022/119726 (21) 22958993.2	(51) H04L 27/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060023 (86) CN 2022/119971 (21) 22959035.1	(51) H04L 27/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/059926 (86) CA 2022/051390 (21) 22958966.8	(51) G06F 21/64 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/059982 (86) CN 2022/119731 (21) 22958994.0	(51) H04L 12/14 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060025 (86) CN 2022/119992 (21) 22959037.7	(51) H04W 8/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/059928 (86) CA 2022/051697 (21) 22958968.4	(51) H05K 7/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/059983 (86) CN 2022/119732 (21) 22958995.7	(51) H04W 72/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060026 (86) CN 2022/119994 (21) 22959038.5	(51) G02B 17/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/059935 (86) CA 2023/051238 (21) 23866753.9	(51) E03D 9/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/059984 (86) CN 2022/119733 (21) 22958996.5	(51) H04W 72/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060027 (86) CN 2022/120000 (21) 22959039.3	(51) H04W 24/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/059937 (86) CA 2023/051242 (21) 23866755.4	(51) H01M 4/13 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/059985 (86) CN 2022/119735 (21) 22958997.3	(51) H04W 72/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060029 (86) CN 2022/120002 (21) 22959041.9	(51) H04L 5/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/059938 (86) CA 2023/051244 (21) 23866756.2	(51) C01B 3/22 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/059986 (86) CN 2022/119736 (21) 22958998.1	(51) H04L 27/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060030 (86) CN 2022/120006 (21) 22959042.7	(51) A24F 40/40 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/059939 (86) CA 2023/051245 (21) 23866757.0	(51) E02F 9/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/059987 (86) CN 2022/119738 (21) 22958999.9	(51) C04B 35/596 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060032 (86) CN 2022/120009 (21) 22959044.3	(51) A24F 40/46 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/059943 (86) CA 2023/051250 (21) 23866761.2	(51) G09B 5/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/059988 (86) CN 2022/119751 (21) 22959000.5	(51) B60W 30/18 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060033 (86) CN 2022/120010 (21) 22959045.0	(51) H04W 36/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/059944 (86) CA 2023/051251 (21) 23866762.0	(51) A01G 2/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/059989 (86) CN 2022/119779 (21) 22959001.3	(51) H02K 53/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060034 (86) CN 2022/120012 (21) 22959046.8	(51) H04W 72/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/059951 (86) CA 2023/051259 (21) 23866769.5	(51) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/059990 (86) CN 2022/119784 (21) 22959002.1	(51) C01B 15/023 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060036 (86) CN 2022/120015 (21) 22959048.4	(51) C09K 5/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/059955 (86) CL 2022/050094 (21) 22958969.2	(51) E04G 15/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/059994 (86) CN 2022/119790 (21) 22959006.2	(51) H04L 5/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060037 (86) CN 2022/120016 (21) 22959049.2	(51) H04L 27/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/059958 (86) CN 2022/119534 (21) 22958972.6	(51) G06F 9/455 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/059999 (86) CN 2022/119803 (21) 22959011.2	(51) F24C 7/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060041 (86) CN 2022/120046 (21) 22959053.4	(51) H04W 48/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/059961 (86) CN 2022/119560 (21) 22958975.9	(51) G06F 11/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060000 (86) CN 2022/119806 (21) 22959012.0	(51) H04R 1/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060042 (86) CN 2022/120056 (21) 22959054.2	(51) B32B 37/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/059962 (86) CN 2022/119568 (21) 22958976.7	(51) A61K 31/506 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060001 (86) CN 2022/119807 (21) 22959013.8	(51) H04W 64/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060043 (86) CN 2022/120066 (21) 22959055.9	(51) G06F 3/16 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/059964 (86) CN 2022/119574 (21) 22958978.3	(51) B01D 53/047 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060003 (86) CN 2022/119819 (21) 22959015.3	(51) G06F 9/44 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060045 (86) CN 2022/120093 (21) 22959057.5	(51) H04L 5/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/059965 (86) CN 2022/119575 (21) 22958979.1	(51) G06Q 10/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060004 (86) CN 2022/119821 (21) 22959016.1	(51) G02C 3/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060046 (86) CN 2022/120122 (21) 22959058.3	(51) H01L 29/778 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/059966 (86) CN 2022/119584 (21) 22958980.9	(51) H04L 27/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060007 (86) CN 2022/119851 (21) 22959019.5	(51) H02S 50/15 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060047 (86) CN 2022/120123 (21) 22959059.1	(51) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025

(87) WO 2024/060050 (86) CN 2022/120135 (21) 22959062.5	(51) C08L 79/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060087 (86) CN 2022/120316 (21) 22959097.1	(51) H01L 27/15 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060117 (86) CN 2022/120444 (21) 22959127.6	(51) H04L 27/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060051 (86) CN 2022/120136 (21) 22959063.3	(51) A41D 13/11 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060088 (86) CN 2022/120321 (21) 22959098.9	(51) H04W 72/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060118 (86) CN 2022/120448 (21) 22959128.4	(51) C12N 15/70 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060053 (86) CN 2022/120139 (21) 22959064.1	(51) H02J 7/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060089 (86) CN 2022/120331 (21) 22959099.7	(51) H04L 27/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060119 (86) CN 2022/120454 (21) 22959129.2	(51) H04W 24/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060056 (86) CN 2022/120172 (21) 22959067.4	(51) H04L 27/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060092 (86) CN 2022/120348 (21) 22959102.9	(51) H04L 27/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060120 (86) CN 2022/120470 (21) 22959130.0	(51) H04W 36/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060058 (86) CN 2022/120181 (21) 22959069.0	(51) H01L 23/52 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060094 (86) CN 2022/120351 (21) 22959104.5	(51) H04L 27/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060123 (86) CN 2022/120492 (21) 22959133.4	(51) B64C 13/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060059 (86) CN 2022/120182 (21) 22959070.8	(51) G11C 13/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060095 (86) CN 2022/120352 (21) 22959105.2	(51) H04L 41/0833 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060124 (86) CN 2022/120494 (21) 22959134.2	(51) H02H 7/18 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060060 (86) CN 2022/120186 (21) 22959071.6	(51) G02B 7/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060096 (86) CN 2022/120356 (21) 22959106.0	(51) H04W 24/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060126 (86) CN 2022/120500 (21) 22959136.7	(51) G16H 20/60 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060061 (86) CN 2022/120187 (21) 22959072.4	(51) G06N 20/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060097 (86) CN 2022/120358 (21) 22959107.8	(51) H04L 27/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060128 (86) CN 2022/120504 (21) 22959138.3	(51) H01M 50/46 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060062 (86) CN 2022/120188 (21) 22959073.2	(51) H02M 3/335 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060098 (86) CN 2022/120360 (21) 22959108.6	(51) H04L 27/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060130 (86) CN 2022/120516 (21) 22959140.9	(51) H04W 12/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060063 (86) CN 2022/120189 (21) 22959074.0	(51) H04W 52/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060099 (86) CN 2022/120361 (21) 22959109.4	(51) H04N 19/52 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060133 (86) CN 2022/120538 (21) 22789836.8	(51) G06F 16/957 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060065 (86) CN 2022/120216 (21) 22959076.5	(51) H04R 1/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060100 (86) CN 2022/120362 (21) 22959110.2	(51) H04L 27/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060136 (86) CN 2022/120555 (21) 22959145.8	(51) H04L 5/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060068 (86) CN 2022/120236 (21) 22959079.9	(51) A47B 13/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060101 (86) CN 2022/120369 (21) 22959111.0	(51) H04W 24/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060140 (86) CN 2022/120569 (21) 22959149.0	(51) C12N 5/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060069 (86) CN 2022/120237 (21) 22959080.7	(51) H04N 17/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060102 (86) CN 2022/120370 (21) 22959112.8	(51) H04L 45/24 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060143 (86) CN 2022/120607 (21) 22959151.6	(51) H04W 74/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060070 (86) CN 2022/120238 (21) 22959081.5	(51) H01P 7/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060103 (86) CN 2022/120371 (21) 22959113.6	(51) B23P 23/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060144 (86) CN 2022/120610 (21) 22959152.4	(51) H04W 4/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060071 (86) CN 2022/120243 (21) 22959082.3	(51) E06B 9/262 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060106 (86) CN 2022/120388 (21) 22959116.9	(51) H04L 12/28 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060148 (86) CN 2022/120641 (21) 22959156.5	(51) H04L 1/18 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060073 (86) CN 2022/120259 (21) 22959084.9	(51) B60L 53/24 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060107 (86) CN 2022/120398 (21) 22959117.7	(51) H04W 72/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060150 (86) CN 2022/120649 (21) 22959158.1	(51) H04W 4/90 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060074 (86) CN 2022/120261 (21) 22959085.6	(51) H04L 27/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060108 (86) CN 2022/120399 (21) 22959118.5	(51) H04W 36/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060153 (86) CN 2022/120665 (21) 22959161.5	(51) H04W 72/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060076 (86) CN 2022/120264 (21) 22959087.2	(51) A61B 5/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060110 (86) CN 2022/120410 (21) 22959120.1	(51) H01L 29/778 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060155 (86) CN 2022/120674 (21) 22959163.1	(51) H04W 64/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060078 (86) CN 2022/120272 (21) 22959089.8	(51) H04L 27/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060111 (86) CN 2022/120417 (21) 22959121.9	(51) A01K 67/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060157 (86) CN 2022/120678 (21) 22959165.6	(51) H04W 64/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060079 (86) CN 2022/120279 (21) 22959090.6	(51) A41D 13/11 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060113 (86) CN 2022/120433 (21) 22959123.5	(51) H04L 5/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060159 (86) CN 2022/120681 (21) 22959167.2	(51) H04L 5/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060080 (86) CN 2022/120282 (21) 22959091.4	(51) B01L 7/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060114 (86) CN 2022/120435 (21) 22959124.3	(51) H10N 10/817 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060160 (86) CN 2022/120682 (21) 22959168.0	(51) H04W 24/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060083 (86) CN 2022/120296 (21) 22959094.8	(51) H01L 29/778 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060115 (86) CN 2022/120436 (21) 22959125.0	(51) H04L 27/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060161 (86) CN 2022/120683 (21) 22959169.8	(51) G06F 15/16 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060086 (86) CN 2022/120313 (21) 22959096.3	(51) G06F 30/27 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060116 (86) CN 2022/120438 (21) 22959126.8	(51) H04W 74/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060168 (86) CN 2022/120710 (21) 22790221.0	(51) G06F 9/50 (87) 2024/13 28.03.2024 24.04.2025

(87) WO 2024/060183 (86) CN 2022/120790 (21) 22959190.4	(51) G16B 30/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060316 (86) CN 2022/123947 (21) 22959318.1	(51) G11C 29/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060342 (86) CN 2022/126137 (21) 22959344.7	(51) H01L 21/48 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060270 (86) CN 2022/121172 (21) 22959272.0	(51) B65G 41/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060317 (86) CN 2022/123984 (21) 22959319.9	(51) G11C 11/413 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060343 (86) CN 2022/126356 (21) 22959345.4	(51) G06F 3/01 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060280 (86) CN 2022/122366 (21) 22959282.9	(51) B61F 5/52 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060318 (86) CN 2022/123988 (21) 22959320.7	(51) H01L 23/488 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060345 (86) CN 2022/126490 (21) 22959347.0	(51) A01G 23/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060282 (86) CN 2022/122390 (21) 22959284.5	(51) A63B 63/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060319 (86) CN 2022/123990 (21) 22959321.5	(51) H01L 23/488 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060346 (86) CN 2022/126491 (21) 22959348.8	(51) G05B 19/402 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060284 (86) CN 2022/122610 (21) 22959286.0	(51) G01J 5/48 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060320 (86) CN 2022/123998 (21) 22959322.3	(51) H01L 23/538 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060349 (86) CN 2022/126996 (21) 22959351.2	(51) H01R 11/01 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060285 (86) CN 2022/122616 (21) 22959287.8	(51) G01J 5/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060321 (86) CN 2022/124009 (21) 22959323.1	(51) G06V 20/40 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060351 (86) CN 2022/127287 (21) 22959353.8	(51) H04L 27/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060286 (86) CN 2022/122621 (21) 22959288.6	(51) G06T 17/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060322 (86) CN 2022/124049 (21) 22959324.9	(51) H10B 12/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060355 (86) CN 2022/128102 (21) 22959357.9	(51) G09G 3/32 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060287 (86) CN 2022/122622 (21) 22959289.4	(51) G06F 30/27 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060323 (86) CN 2022/124052 (21) 22959325.6	(51) G11C 29/44 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060357 (86) CN 2022/128525 (21) 22959359.5	(51) G01B 5/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060288 (86) CN 2022/122624 (21) 22959290.2	(51) B66C 13/48 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060324 (86) CN 2022/124054 (21) 22959326.4	(51) H10B 12/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060358 (86) CN 2022/128683 (21) 22959360.3	(51) H01L 23/64 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060289 (86) CN 2022/122629 (21) 22959291.0	(51) G05D 23/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060325 (86) CN 2022/124070 (21) 22959327.2	(51) G11C 11/4063 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060359 (86) CN 2022/128845 (21) 22959361.1	(51) A61K 31/661 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060290 (86) CN 2022/122634 (21) 22959292.8	(51) G06F 30/17 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060326 (86) CN 2022/124075 (21) 22959328.0	(51) C12Q 1/68 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060360 (86) CN 2022/129361 (21) 22959362.9	(51) H04N 21/431 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060291 (86) CN 2022/122641 (21) 22959293.6	(51) B29C 45/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060327 (86) CN 2022/124108 (21) 22959329.8	(51) C12Q 1/6886 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060361 (86) CN 2022/129510 (21) 22959363.7	(51) H01L 23/544 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060292 (86) CN 2022/122645 (21) 22959294.4	(51) C23C 14/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060328 (86) CN 2022/124136 (21) 22959330.6	(51) B01J 21/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060362 (86) CN 2022/129522 (21) 22959364.5	(51) H01L 21/033 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060293 (86) CN 2022/122646 (21) 22959295.1	(51) C23C 14/54 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060329 (86) CN 2022/124198 (21) 22959331.4	(51) H01L 23/52 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060363 (86) CN 2022/129830 (21) 22959365.2	(51) G09G 3/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060294 (86) CN 2022/122647 (21) 22959296.9	(51) B29C 49/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060330 (86) CN 2022/124286 (21) 22959332.2	(51) F26B 11/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060365 (86) CN 2022/129996 (21) 22959367.8	(51) G11C 8/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060295 (86) CN 2022/122649 (21) 22959297.7	(51) B29C 49/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060331 (86) CN 2022/124325 (21) 22959333.0	(51) G01M 99/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060368 (86) CN 2022/130615 (21) 22959370.2	(51) B61L 27/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060300 (86) CN 2022/122748 (21) 22959302.5	(51) H04L 27/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060332 (86) CN 2022/124448 (21) 22959334.8	(51) H05K 1/11 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060369 (86) CN 2022/130642 (21) 22959371.0	(51) H01L 27/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060306 (86) CN 2022/122969 (21) 22959308.2	(51) H02P 21/13 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060333 (86) CN 2022/124658 (21) 22959335.5	(51) H01L 29/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060370 (86) CN 2022/130651 (21) 22959372.8	(51) H01L 25/065 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060309 (86) CN 2022/123246 (21) 22959311.6	(51) G09B 23/28 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060334 (86) CN 2022/124697 (21) 22959336.3	(51) G01C 19/56 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060372 (86) CN 2022/130690 (21) 22959374.4	(51) G01N 1/36 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060312 (86) CN 2022/123524 (21) 22959314.0	(51) H02M 1/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060336 (86) CN 2022/124817 (21) 22959338.9	(51) H03K 17/687 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060374 (86) CN 2022/131096 (21) 22959376.9	(51) G05B 13/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060313 (86) CN 2022/123823 (21) 22959315.7	(51) B64G 1/64 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060338 (86) CN 2022/125466 (21) 22959340.5	(51) F23J 1/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060376 (86) CN 2022/131309 (21) 22959377.7	(51) A63F 13/24 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060314 (86) CN 2022/123856 (21) 22959316.5	(51) A61B 18/22 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060339 (86) CN 2022/125615 (21) 22959341.3	(51) H01L 23/52 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060377 (86) CN 2022/131326 (21) 22959378.5	(51) G06F 21/64 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060315 (86) CN 2022/123946 (21) 22959317.3	(51) G11C 11/406 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060340 (86) CN 2022/125830 (21) 22959342.1	(51) A01D 34/64 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060380 (86) CN 2022/131578 (21) 22959381.9	(51) G01N 19/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025

(87) WO 2024/060381 (86) CN 2022/131657 (21) 22959382.7	(51) G05B 23/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060420 (86) CN 2022/137917 (21) 22959419.7	(51) G01C 21/32 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060454 (86) CN 2022/142569 (21) 22959452.8	(51) G06F 30/31 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060382 (86) CN 2022/131729 (21) 22959383.5	(51) B23K 37/053 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060421 (86) CN 2022/137933 (21) 22959420.5	(51) B30B 9/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060455 (86) CN 2022/142773 (21) 22959453.6	(51) A01N 1/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060386 (86) CN 2022/132478 (21) 22959386.8	(51) H02M 7/217 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060422 (86) CN 2022/138155 (21) 22959421.3	(51) C07K 19/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060456 (86) CN 2022/142814 (21) 22959454.4	(51) G05B 19/042 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060387 (86) CN 2022/132552 (21) 22959387.6	(51) H02J 7/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060423 (86) CN 2022/138194 (21) 22959422.1	(51) H01L 31/18 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060457 (86) CN 2022/142870 (21) 22959455.1	(51) H02M 1/12 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060388 (86) CN 2022/132998 (21) 22959388.4	(51) D04B 1/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060424 (86) CN 2022/138211 (21) 22959423.9	(51) C07K 19/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060459 (86) CN 2022/143172 (21) 22959456.9	(51) C08L 83/07 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060389 (86) CN 2022/133086 (21) 22959389.2	(51) D04B 21/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060425 (86) CN 2022/138220 (21) 22959424.7	(51) H01L 31/032 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060460 (86) CN 2022/143274 (21) 22959457.7	(51) C12N 5/0735 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060392 (86) CN 2022/133685 (21) 22959392.6	(51) A47B 1/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060426 (86) CN 2022/138255 (21) 22959425.4	(51) G01N 30/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060461 (86) CN 2022/143393 (21) 22959458.5	(51) C12N 15/11 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060393 (86) CN 2022/133851 (21) 22959393.4	(51) H02M 7/5387 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060427 (86) CN 2022/138860 (21) 22959426.2	(51) G01V 1/28 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060462 (86) CN 2022/143413 (21) 22959459.3	(51) C12N 5/077 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060394 (86) CN 2022/133936 (21) 22959394.2	(51) A47B 37/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060428 (86) CN 2022/138950 (21) 22959427.0	(51) B65D 41/16 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060464 (86) CN 2022/143480 (21) 22959461.9	(51) A61B 34/35 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060395 (86) CN 2022/133946 (21) 22959395.9	(51) G06V 10/764 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060433 (86) CN 2022/140146 (21) 22959431.2	(51) F23N 3/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060465 (86) CN 2022/143644 (21) 22959462.7	(51) C12N 5/0735 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060396 (86) CN 2022/133983 (21) 22959396.7	(51) G02B 6/38 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060435 (86) CN 2022/140926 (21) 22959433.8	(51) H01L 21/033 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060467 (86) CN 2023/000041 (21) 23866773.7	(51) A61F 13/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060398 (86) CN 2022/134178 (21) 22959398.3	(51) C09D 175/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060436 (86) CN 2022/141195 (21) 22959434.6	(51) A47B 13/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060469 (86) CN 2023/070546 (21) 23866775.2	(51) H03K 3/017 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060400 (86) CN 2022/134584 (21) 22959400.7	(51) G06F 21/60 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060437 (86) CN 2022/141233 (21) 22959435.3	(51) F24F 11/89 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060470 (86) CN 2023/070622 (21) 23866776.0	(51) G06V 10/98 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060401 (86) CN 2022/134585 (21) 22959401.5	(51) H04L 67/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060439 (86) CN 2022/141596 (21) 22959437.9	(51) H01S 5/026 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060471 (86) CN 2023/070956 (21) 23866777.8	(51) F02B 29/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060402 (86) CN 2022/135074 (21) 22959402.3	(51) B65G 53/16 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060441 (86) CN 2022/141980 (21) 22959439.5	(51) G05B 13/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060473 (86) CN 2023/071339 (21) 23866779.4	(51) F16M 11/14 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060404 (86) CN 2022/135271 (21) 22959404.9	(51) B62B 7/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060442 (86) CN 2022/141982 (21) 22959440.3	(51) B28B 11/16 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060477 (86) CN 2023/073775 (21) 23866783.6	(51) H10B 12/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060409 (86) CN 2022/137214 (21) 22959409.8	(51) G06N 20/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060443 (86) CN 2022/141985 (21) 22959441.1	(51) G06F 17/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060478 (86) CN 2023/073884 (21) 23866784.4	(51) G11C 7/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060410 (86) CN 2022/137220 (21) 22959410.6	(51) G06N 20/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060444 (86) CN 2022/141986 (21) 22959442.9	(51) B28B 11/14 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060487 (86) CN 2023/074802 (21) 23866791.9	(51) H02J 7/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060411 (86) CN 2022/137360 (21) 22959411.4	(51) H04L 9/40 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060445 (86) CN 2022/141987 (21) 22959443.7	(51) B28B 11/24 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060488 (86) CN 2023/075002 (21) 23866792.7	(51) G06F 30/27 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060413 (86) CN 2022/137591 (21) 22959413.0	(51) G06Q 10/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060450 (86) CN 2022/142422 (21) 22959448.6	(51) H01F 41/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060489 (86) CN 2023/075088 (21) 23866793.5	(51) H04M 1/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060415 (86) CN 2022/137598 (21) 22959415.5	(51) E21B 43/16 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060451 (86) CN 2022/142538 (21) 22959449.4	(51) C04B 28/14 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060490 (86) CN 2023/075244 (21) 23866794.3	(51) C30B 29/36 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060416 (86) CN 2022/137682 (21) 22959416.3	(51) G06T 7/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060452 (86) CN 2022/142567 (21) 22959450.2	(51) G06F 30/398 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060491 (86) CN 2023/075580 (21) 23866795.0	(51) B65G 47/90 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060417 (86) CN 2022/137794 (21) 22959417.1	(51) H01M 4/66 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060453 (86) CN 2022/142568 (21) 22959451.0	(51) G06F 30/31 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060492 (86) CN 2023/075587 (21) 23866796.8	(51) H01R 27/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025

(87) WO 2024/060497 (86) CN 2023/076323 (21) 23866801.6	(51) G08B 21/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060547 (86) CN 2023/082858 (21) 23866847.9	(51) H01M 10/54 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060589 (86) CN 2023/087538 (21) 23866886.7	(51) C23C 16/27 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060504 (86) CN 2023/077140 (21) 23866808.1	(51) C01G 51/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060548 (86) CN 2023/082859 (21) 23866848.7	(51) C01G 53/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060591 (86) CN 2023/087733 (21) 23866888.3	(51) H02P 21/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060505 (86) CN 2023/077145 (21) 23866809.9	(51) H01M 10/54 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060549 (86) CN 2023/082860 (21) 23866849.5	(51) C01B 25/37 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060592 (86) CN 2023/087808 (21) 23866889.1	(51) H04B 17/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060507 (86) CN 2023/077245 (21) 23866811.5	(51) A23J 3/30 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060550 (86) CN 2023/082861 (21) 23866850.3	(51) H01M 4/36 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060593 (86) CN 2023/087853 (21) 23866890.9	(51) G06F 30/33 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060508 (86) CN 2023/077386 (21) 23866812.3	(51) G16H 50/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060552 (86) CN 2023/082865 (21) 23866852.9	(51) C04B 11/26 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060596 (86) CN 2023/088148 (21) 23866893.3	(51) H04L 67/60 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060512 (86) CN 2023/078346 (21) 23866816.4	(51) B08B 9/032 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060554 (86) CN 2023/083152 (21) 23866853.7	(51) F24F 1/0011 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060597 (86) CN 2023/088286 (21) 23866894.1	(51) H01H 71/12 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060514 (86) CN 2023/078710 (21) 23866818.0	(51) H01L 29/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060556 (86) CN 2023/083299 (21) 23866855.2	(51) G06V 10/774 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060598 (86) CN 2023/088671 (21) 23866895.8	(51) G06F 3/0481 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060516 (86) CN 2023/079364 (21) 23866820.6	(51) C12N 11/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060557 (86) CN 2023/083440 (21) 23866856.0	(51) C01G 51/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060599 (86) CN 2023/088866 (21) 23866896.6	(51) G06Q 50/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060518 (86) CN 2023/079491 (21) 23866821.4	(51) A61B 17/22 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060558 (86) CN 2023/083769 (21) 23866857.8	(51) G06V 20/58 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060603 (86) CN 2023/089218 (21) 23866900.6	(51) C08F 290/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060519 (86) CN 2023/079653 (21) 23866822.2	(51) A61F 2/14 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060559 (86) CN 2023/083909 (21) 23866858.6	(51) G06F 3/04842 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060604 (86) CN 2023/089247 (21) 23866901.4	(51) G06F 30/3947 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060521 (86) CN 2023/080502 (21) 23866824.8	(51) G06Q 10/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060563 (86) CN 2023/084569 (21) 23866861.0	(51) H05K 7/14 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060605 (86) CN 2023/089631 (21) 23866902.2	(51) G06V 20/56 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060523 (86) CN 2023/080606 (21) 23866826.3	(51) H04W 16/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060564 (86) CN 2023/084647 (21) 23866862.8	(51) B01D 29/56 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060607 (86) CN 2023/089856 (21) 23866904.8	(51) B22F 10/28 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060524 (86) CN 2023/080608 (21) 23866827.1	(51) H04L 27/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060567 (86) CN 2023/085041 (21) 23866865.1	(51) B64D 27/24 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060610 (86) CN 2023/090108 (21) 23866907.1	(51) B60R 11/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060525 (86) CN 2023/080668 (21) 23866828.9	(51) D06M 11/74 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060571 (86) CN 2023/085526 (21) 23866868.5	(51) G06F 9/48 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060616 (86) CN 2023/090730 (21) 23866913.9	(51) G01N 33/542 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060531 (86) CN 2023/080964 (21) 23866833.9	(51) F16M 11/32 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060572 (86) CN 2023/085552 (21) 23866869.3	(51) A61M 25/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060617 (86) CN 2023/090742 (21) 23866914.7	(51) A47J 37/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060532 (86) CN 2023/081027 (21) 23866834.7	(51) G01C 21/16 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060573 (86) CN 2023/085958 (21) 23866870.1	(51) G01N 35/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060620 (86) CN 2023/090921 (21) 23866917.0	(51) H04W 24/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060533 (86) CN 2023/081030 (21) 23866835.4	(51) G01C 21/16 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060575 (86) CN 2023/086084 (21) 23866872.7	(51) G08G 1/16 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060621 (86) CN 2023/091110 (21) 23866918.8	(51) H01L 31/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060535 (86) CN 2023/081593 (21) 23866837.0	(51) B04C 5/081 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060576 (86) CN 2023/086203 (21) 23866873.5	(51) G06T 5/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060625 (86) CN 2023/091327 (21) 23866922.0	(51) H01M 10/48 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060536 (86) CN 2023/081598 (21) 23866838.8	(51) A61K 36/9068 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060581 (86) CN 2023/086467 (21) 23866878.4	(51) C07D 303/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060626 (86) CN 2023/091346 (21) 23866923.8	(51) H04W 12/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060538 (86) CN 2023/081851 (21) 23866839.6	(51) C12N 15/82 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060583 (86) CN 2023/086559 (21) 23866880.0	(51) C08G 73/16 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060627 (86) CN 2023/091427 (21) 23866924.6	(51) E04C 5/16 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060541 (86) CN 2023/082317 (21) 23866841.2	(51) H01L 27/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060584 (86) CN 2023/086600 (21) 23866881.8	(51) B29C 53/62 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060631 (86) CN 2023/092313 (21) 23866928.7	(51) B60W 30/182 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060542 (86) CN 2023/082547 (21) 23866842.0	(51) C01G 51/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060585 (86) CN 2023/086754 (21) 23866882.6	(51) B64C 3/32 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060633 (86) CN 2023/092472 (21) 23866930.3	(51) B64C 3/32 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060543 (86) CN 2023/082711 (21) 23866843.8	(51) G06F 16/25 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060588 (86) CN 2023/087326 (21) 23866885.9	(51) G08G 1/01 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060634 (86) CN 2023/092521 (21) 23866931.1	(51) F24F 1/0003 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025

(87) WO 2024/060635 (86) CN 2023/092673 (21) 23866932.9	(51) C08L 67/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060683 (86) CN 2023/098558 (21) 23866979.0	(51) H02M 1/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060730 (86) CN 2023/101647 (21) 23867025.1	(51) H04L 47/122 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060636 (86) CN 2023/092674 (21) 23866933.7	(51) C08L 67/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060688 (86) CN 2023/098798 (21) 23866984.0	(51) G01N 27/82 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060737 (86) CN 2023/102424 (21) 23867032.7	(51) C07C 59/70 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060637 (86) CN 2023/092876 (21) 23866934.5	(51) A47L 11/30 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060689 (86) CN 2023/098802 (21) 23866985.7	(51) G01M 3/28 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060739 (86) CN 2023/102526 (21) 23867034.3	(51) C07D 251/24 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060638 (86) CN 2023/093258 (21) 23866935.2	(51) F04C 18/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060690 (86) CN 2023/098838 (21) 23866986.5	(51) G06F 8/61 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060745 (86) CN 2023/102719 (21) 23867040.0	(51) B62D 5/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060639 (86) CN 2023/093329 (21) 23866936.0	(51) H01L 21/50 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060693 (86) CN 2023/099111 (21) 23866989.9	(51) C02F 1/66 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060746 (86) CN 2023/102781 (21) 23867041.8	(51) H01L 27/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060640 (86) CN 2023/093417 (21) 23866937.8	(51) C08C 19/40 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060694 (86) CN 2023/099291 (21) 23866990.7	(51) H01L 23/50 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060748 (86) CN 2023/102841 (21) 23867043.4	(51) G01B 21/12 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060642 (86) CN 2023/093739 (21) 23866939.4	(51) C01G 23/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060695 (86) CN 2023/099349 (21) 23866991.5	(51) F16K 3/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060749 (86) CN 2023/103046 (21) 23867044.2	(51) E01F 13/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060645 (86) CN 2023/094948 (21) 23866942.8	(51) H10N 70/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060697 (86) CN 2023/099362 (21) 23866993.1	(51) F16K 7/12 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060750 (86) CN 2023/103173 (21) 23867045.9	(51) H04W 4/80 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060646 (86) CN 2023/094960 (21) 23866943.6	(51) H01L 29/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060698 (86) CN 2023/099382 (21) 23866994.9	(51) A61K 35/74 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060752 (86) CN 2023/103319 (21) 23867047.5	(51) B66D 1/36 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060648 (86) CN 2023/095022 (21) 23866945.1	(51) H01P 1/18 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060699 (86) CN 2023/099600 (21) 23866995.6	(51) F24F 11/36 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060754 (86) CN 2023/103394 (21) 23867049.1	(51) H02H 11/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060650 (86) CN 2023/095179 (21) 23866947.7	(51) C30B 15/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060701 (86) CN 2023/099820 (21) 23866997.2	(51) C02F 3/34 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060755 (86) CN 2023/103420 (21) 23867050.9	(51) G01R 19/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060651 (86) CN 2023/095181 (21) 23866948.5	(51) G06Q 10/083 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060703 (86) CN 2023/099834 (21) 23866999.8	(51) G08B 21/18 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060758 (86) CN 2023/103514 (21) 23867053.3	(51) H10B 12/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060652 (86) CN 2023/095184 (21) 23866949.3	(51) G06Q 10/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060704 (86) CN 2023/099937 (21) 23867000.4	(51) A61L 9/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060760 (86) CN 2023/103537 (21) 23867055.8	(51) A46B 5/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060654 (86) CN 2023/095659 (21) 23866951.9	(51) G06Q 50/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060706 (86) CN 2023/100077 (21) 23867002.0	(51) H04W 52/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060763 (86) CN 2023/103757 (21) 23867058.2	(51) H04N 5/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060655 (86) CN 2023/095845 (21) 23866952.7	(51) G06Q 20/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060713 (86) CN 2023/100626 (21) 23867009.5	(51) F21S 8/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060765 (86) CN 2023/103882 (21) 23867060.8	(51) G02F 1/1362 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060662 (86) CN 2023/096420 (21) 23866959.2	(51) F21K 9/275 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060715 (86) CN 2023/100734 (21) 23867011.1	(51) F24F 1/0035 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060766 (86) CN 2023/103894 (21) 23867061.6	(51) E01H 1/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060665 (86) CN 2023/097078 (21) 23866962.6	(51) F03B 13/22 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060716 (86) CN 2023/100736 (21) 23867012.9	(51) F24F 1/0035 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060767 (86) CN 2023/103993 (21) 23867062.4	(51) G06F 21/55 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060668 (86) CN 2023/097643 (21) 23866965.9	(51) C07D 263/52 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060717 (86) CN 2023/100739 (21) 23867013.7	(51) F24F 1/0035 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060768 (86) CN 2023/104423 (21) 23867063.2	(51) C12N 1/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060672 (86) CN 2023/097889 (21) 23866969.1	(51) C07D 487/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060722 (86) CN 2023/100878 (21) 23867018.6	(51) A24F 40/46 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060771 (86) CN 2023/104570 (21) 23867066.5	(51) G01S 7/41 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060673 (86) CN 2023/098012 (21) 23866970.9	(51) G07C 9/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060723 (86) CN 2023/100980 (21) 23867019.4	(51) H04W 28/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060773 (86) CN 2023/104659 (21) 23867068.1	(51) H01L 27/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060675 (86) CN 2023/098110 (21) 23866972.5	(51) H02J 3/36 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060725 (86) CN 2023/101082 (21) 23867021.0	(51) G06Q 10/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060774 (86) CN 2023/104670 (21) 23867069.9	(51) G06F 3/041 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060679 (86) CN 2023/098198 (21) 23866975.8	(51) A47C 27/14 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060727 (86) CN 2023/101170 (21) 23867022.8	(51) G06N 3/082 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060776 (86) CN 2023/104819 (21) 23867071.5	(51) G06F 11/32 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060682 (86) CN 2023/098519 (21) 23866978.2	(51) G06F 9/50 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060728 (86) CN 2023/101268 (21) 23867023.6	(51) H02M 3/335 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060779 (86) CN 2023/105170 (21) 23867074.9	(51) H04L 9/40 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025

(87) WO 2024/060780 (86) CN 2023/105177 (21) 23867075.6	(51) H03M 13/11 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060832 (86) CN 2023/109797 (21) 23867127.5	(51) H03F 3/24 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060889 (86) CN 2023/113341 (21) 23867182.0	(51) H04W 8/22 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060783 (86) CN 2023/105237 (21) 23867078.0	(51) H10K 50/858 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060834 (86) CN 2023/109823 (21) 23867129.1	(51) A61K 31/44 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060891 (86) CN 2023/113422 (21) 23867184.6	(51) C22B 25/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060784 (86) CN 2023/105264 (21) 23867079.8	(51) F24F 11/36 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060835 (86) CN 2023/109937 (21) 23867130.9	(51) B24B 9/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060892 (86) CN 2023/113426 (21) 23867185.3	(51) A61F 2/01 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060788 (86) CN 2023/105618 (21) 23867083.0	(51) G06F 9/48 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060837 (86) CN 2023/109978 (21) 23867132.5	(51) B60W 20/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060895 (86) CN 2023/113562 (21) 23867188.7	(51) G06Q 50/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060789 (86) CN 2023/105626 (21) 23867084.8	(51) G06F 9/48 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060838 (86) CN 2023/110076 (21) 23867133.3	(51) A61K 9/30 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060897 (86) CN 2023/113659 (21) 23867190.3	(51) C08G 18/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060792 (86) CN 2023/106293 (21) 23867087.1	(51) G06T 1/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060845 (86) CN 2023/110422 (21) 23867140.8	(51) B28D 5/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060898 (86) CN 2023/113696 (21) 23867191.1	(51) A24B 3/12 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060798 (86) CN 2023/106581 (21) 23867093.9	(51) A61F 2/24 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060847 (86) CN 2023/110605 (21) 23867142.4	(51) A47B 96/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060901 (86) CN 2023/113790 (21) 23867194.5	(51) H04W 28/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060802 (86) CN 2023/106883 (21) 23867097.0	(51) E04H 15/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060850 (86) CN 2023/110720 (21) 23867145.7	(51) F16L 9/16 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060905 (86) CN 2023/114142 (21) 23867198.6	(51) H04B 1/40 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060803 (86) CN 2023/106942 (21) 23867098.8	(51) G06F 3/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060856 (86) CN 2023/111133 (21) 23867151.5	(51) H04N 7/15 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060906 (86) CN 2023/114152 (21) 23867199.4	(51) G06N 20/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060804 (86) CN 2023/106982 (21) 23867099.6	(51) A24F 40/40 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060857 (86) CN 2023/111523 (21) 23867152.3	(51) G06Q 10/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060909 (86) CN 2023/114307 (21) 23867202.6	(51) G06V 40/16 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060805 (86) CN 2023/107018 (21) 23867100.2	(51) G06F 1/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060858 (86) CN 2023/111530 (21) 23867153.1	(51) D06F 58/46 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060916 (86) CN 2023/114411 (21) 23867209.1	(51) G06N 20/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060810 (86) CN 2023/107827 (21) 23867105.1	(51) G06V 10/764 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060860 (86) CN 2023/111561 (21) 23867155.6	(51) H04N 19/40 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060919 (86) CN 2023/114476 (21) 23867212.5	(51) H01H 71/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060812 (86) CN 2023/108093 (21) 23867107.7	(51) G06F 16/33 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060861 (86) CN 2023/111603 (21) 23867156.4	(51) F21V 7/28 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060920 (86) CN 2023/114485 (21) 23867213.3	(51) F16K 31/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060814 (86) CN 2023/108234 (21) 23867109.3	(51) C12N 9/22 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060864 (86) CN 2023/111949 (21) 23867159.8	(51) A61K 31/131 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060921 (86) CN 2023/114489 (21) 23867214.1	(51) F16K 31/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060815 (86) CN 2023/108403 (21) 23867110.1	(51) A61L 27/36 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060866 (86) CN 2023/112050 (21) 23867161.4	(51) H04W 24/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060928 (86) CN 2023/114706 (21) 23867220.8	(51) H04L 47/125 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060816 (86) CN 2023/108586 (21) 23867111.9	(51) H05K 5/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060867 (86) CN 2023/112126 (21) 23867162.2	(51) G06F 16/954 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060931 (86) CN 2023/114971 (21) 23867223.2	(51) H04B 7/0456 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060817 (86) CN 2023/108733 (21) 23867112.7	(51) H05K 7/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060868 (86) CN 2023/112206 (21) 23867163.0	(51) C01B 39/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060938 (86) CN 2023/115311 (21) 23867229.9	(51) G16B 15/30 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060820 (86) CN 2023/108933 (21) 23867115.0	(51) G06F 21/60 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060869 (86) CN 2023/112282 (21) 23776225.7	(51) A61B 6/03 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060939 (86) CN 2023/115317 (21) 23867230.7	(51) G16C 20/50 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060825 (86) CN 2023/109266 (21) 23867120.0	(51) A61K 49/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060871 (86) CN 2023/112448 (21) 23867165.5	(51) D21C 9/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060940 (86) CN 2023/115319 (21) 23867231.5	(51) G06T 1/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060828 (86) CN 2023/109723 (21) 23867123.4	(51) A61B 17/32 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060874 (86) CN 2023/112576 (21) 23867168.9	(51) G06F 8/65 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060948 (86) CN 2023/115771 (21) 23867239.8	(51) C07K 14/725 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060829 (86) CN 2023/109777 (21) 23867124.2	(51) G06F 30/398 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060877 (86) CN 2023/112920 (21) 23867171.3	(51) H04W 16/28 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060950 (86) CN 2023/115863 (21) 23867241.4	(51) C12N 15/80 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060830 (86) CN 2023/109779 (21) 23867125.9	(51) H01L 31/068 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060878 (86) CN 2023/112952 (21) 23867172.1	(51) F04D 29/54 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060955 (86) CN 2023/116047 (21) 23867246.3	(51) A61B 5/11 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060831 (86) CN 2023/109784 (21) 23867126.7	(51) H01L 31/0224 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060879 (86) CN 2023/112958 (21) 23867173.9	(51) A63F 13/5372 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/060957 (86) CN 2023/116147 (21) 23867248.9	(51) B65G 65/16 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025

(87) WO 2024/060958 (86) CN 2023/116152 (21) 23867249.7	(51) A47C 17/86 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061019 (86) CN 2023/117600 (21) 23867310.7	(51) H04M 1/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061079 (86) CN 2023/118614 (21) 23867368.5	(51) G06T 7/80 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060960 (86) CN 2023/116285 (21) 23867251.3	(51) G01Q 60/24 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061024 (86) CN 2023/117696 (21) 23867314.9	(51) A61L 27/36 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061080 (86) CN 2023/118624 (21) 23867369.3	(51) H10B 10/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060965 (86) CN 2023/116420 (21) 23867256.2	(51) G06F 8/65 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061026 (86) CN 2023/117727 (21) 23867316.4	(51) A61M 5/315 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061082 (86) CN 2023/118627 (21) 23867371.9	(51) H01M 50/536 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060975 (86) CN 2023/116653 (21) 23867266.1	(51) B60N 2/28 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061027 (86) CN 2023/117737 (21) 23867317.2	(51) H04R 9/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061085 (86) CN 2023/118677 (21) 23867374.3	(51) H04W 36/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060978 (86) CN 2023/116711 (21) 23867269.5	(51) G06V 40/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061034 (86) CN 2023/117905 (21) 23867323.0	(51) H04W 4/80 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061086 (86) CN 2023/118678 (21) 23867375.0	(51) H04L 5/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060980 (86) CN 2023/116777 (21) 23867271.1	(51) B08B 6/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061035 (86) CN 2023/117915 (21) 23867324.8	(51) C22C 1/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061090 (86) CN 2023/118722 (21) 23867379.2	(51) H04W 16/28 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060983 (86) CN 2023/116836 (21) 23867274.5	(51) F16K 1/38 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061036 (86) CN 2023/117917 (21) 23867325.5	(51) G06F 9/54 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061091 (86) CN 2023/118723 (21) 23867380.0	(51) H04L 12/46 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060997 (86) CN 2023/117222 (21) 23867288.5	(51) A61K 9/16 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061038 (86) CN 2023/117931 (21) 23867327.1	(51) H01L 29/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061092 (86) CN 2023/118726 (21) 23867381.8	(51) H04W 28/26 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060998 (86) CN 2023/117235 (21) 23867289.3	(51) G09F 9/30 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061039 (86) CN 2023/117972 (21) 23867328.9	(51) E05D 3/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061101 (86) CN 2023/118850 (21) 23867390.9	(51) G06T 17/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/060999 (86) CN 2023/117252 (21) 23867290.1	(51) G06T 7/70 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061042 (86) CN 2023/118075 (21) 23867331.3	(51) H04L 47/12 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061102 (86) CN 2023/118855 (21) 23867391.7	(51) C09K 11/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061001 (86) CN 2023/117284 (21) 23867292.7	(51) H04W 24/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061044 (86) CN 2023/118096 (21) 23867333.9	(51) G06F 40/166 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061104 (86) CN 2023/118864 (21) 23867393.3	(51) C08L 23/12 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061002 (86) CN 2023/117339 (21) 23867293.5	(51) C08F 4/6592 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061046 (86) CN 2023/118150 (21) 23867335.4	(51) H01F 41/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061105 (86) CN 2023/118874 (21) 23867394.1	(51) H01L 33/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061003 (86) CN 2023/117397 (21) 23867294.3	(51) H04M 1/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061048 (86) CN 2023/118167 (21) 23867337.0	(51) C07D 491/16 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061109 (86) CN 2023/118951 (21) 23867398.2	(51) H04L 27/26 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061004 (86) CN 2023/117423 (21) 23867295.0	(51) C08L 23/12 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061050 (86) CN 2023/118178 (21) 23867339.6	(51) G06V 20/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061110 (86) CN 2023/118953 (21) 23867399.0	(51) H04W 72/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061006 (86) CN 2023/117463 (21) 23867297.6	(51) H04M 1/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061058 (86) CN 2023/118384 (21) 23867347.9	(51) C07K 16/44 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061111 (86) CN 2023/118954 (21) 23867400.6	(51) H04W 72/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061008 (86) CN 2023/117472 (21) 23867299.2	(51) G02B 7/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061059 (86) CN 2023/118397 (21) 23867348.7	(51) H04L 41/046 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061113 (86) CN 2023/119001 (21) 23867402.2	(51) H04W 36/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061010 (86) CN 2023/117482 (21) 23867301.6	(51) C22C 9/05 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061061 (86) CN 2023/118405 (21) 23867350.3	(51) C07K 16/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061117 (86) CN 2023/119029 (21) 23867406.3	(51) G06F 9/38 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061011 (86) CN 2023/117492 (21) 23867302.4	(51) H01M 10/0525 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061065 (86) CN 2023/118441 (21) 23867354.5	(51) H04W 24/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061120 (86) CN 2023/119045 (21) 23867409.7	(51) H04B 7/0456 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061012 (86) CN 2023/117493 (21) 23867303.2	(51) H04W 24/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061066 (86) CN 2023/118442 (21) 23867355.2	(51) H04W 72/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061121 (86) CN 2023/119052 (21) 23867410.5	(51) H04M 1/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061014 (86) CN 2023/117498 (21) 23867305.7	(51) H04W 72/0446 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061067 (86) CN 2023/118444 (21) 23867356.0	(51) H04W 24/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061122 (86) CN 2023/119066 (21) 23867411.3	(51) G06Q 10/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061015 (86) CN 2023/117503 (21) 23867306.5	(51) G01S 1/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061068 (86) CN 2023/118445 (21) 23867357.8	(51) G21C 19/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061124 (86) CN 2023/119095 (21) 23867413.9	(51) H04L 1/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061017 (86) CN 2023/117592 (21) 23867308.1	(51) H04L 9/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061070 (86) CN 2023/118463 (21) 23867359.4	(51) F28D 15/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061127 (86) CN 2023/119119 (21) 23867416.2	(51) C12Q 3/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061018 (86) CN 2023/117597 (21) 23867309.9	(51) A61B 5/1473 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061071 (86) CN 2023/118474 (21) 23867360.2	(51) H03H 9/17 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061130 (86) CN 2023/119149 (21) 23867419.6	(51) H04W 76/14 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025

(87) WO 2024/061131 (86) CN 2023/119174 (21) 23867420.4	(51) H04W 72/40 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061186 (86) CN 2023/119573 (21) 23867473.3	(51) F16K 11/087 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061236 (86) CN 2023/119831 (21) 23867523.5	(51) H04L 5/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061134 (86) CN 2023/119194 (21) 23867423.8	(51) H04N 23/61 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061188 (86) CN 2023/119592 (21) 23867475.8	(51) C07K 14/165 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061239 (86) CN 2023/119845 (21) 23867526.8	(51) C07K 14/165 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061137 (86) CN 2023/119234 (21) 23867426.1	(51) B60R 16/023 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061189 (86) CN 2023/119600 (21) 23867476.6	(51) H04L 67/563 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061255 (86) CN 2023/119918 (21) 23867542.5	(51) H04L 5/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061138 (86) CN 2023/119240 (21) 23867427.9	(51) H04N 19/184 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061190 (86) CN 2023/119604 (21) 23867477.4	(51) F16K 5/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061256 (86) CN 2023/119919 (21) 23867543.3	(51) H04L 41/0803 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061141 (86) CN 2023/119287 (21) 23867430.3	(51) G06V 10/762 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061193 (86) CN 2023/119610 (21) 23867480.8	(51) F25D 29/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061257 (86) CN 2023/119931 (21) 23867544.1	(51) C07D 498/22 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061144 (86) CN 2023/119315 (21) 23867433.7	(51) H04W 76/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061194 (86) CN 2023/119612 (21) 23867481.6	(51) G06V 10/774 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061258 (86) CN 2023/119933 (21) 23867545.8	(51) H04W 4/90 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061145 (86) CN 2023/119317 (21) 23867434.5	(51) H04L 61/5007 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061195 (86) CN 2023/119613 (21) 23867482.4	(51) F25D 29/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061259 (86) CN 2023/119936 (21) 23867546.6	(51) H01R 13/66 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061152 (86) CN 2023/119347 (21) 23867441.0	(51) G01S 7/521 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061199 (86) CN 2023/119643 (21) 23867486.5	(51) G06F 9/54 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061260 (86) CN 2023/119937 (21) 23867547.4	(51) H01R 13/66 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061153 (86) CN 2023/119352 (21) 23867442.8	(51) H03H 7/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061202 (86) CN 2023/119654 (21) 23867489.9	(51) C12N 15/113 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061262 (86) CN 2023/119949 (21) 23867549.0	(51) H01M 50/449 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061156 (86) CN 2023/119376 (21) 23867445.1	(51) B60H 1/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061205 (86) CN 2023/119668 (21) 23867492.3	(51) H04W 8/14 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061265 (86) CN 2023/120011 (21) 23867552.4	(51) E05D 11/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061159 (86) CN 2023/119395 (21) 23867448.5	(51) G01N 21/27 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061206 (86) CN 2023/119673 (21) 23867493.1	(51) G01S 13/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061267 (86) CN 2023/120042 (21) 23867554.0	(51) A61K 9/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061160 (86) CN 2023/119396 (21) 23867449.3	(51) G06V 20/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061207 (86) CN 2023/119674 (21) 23867494.9	(51) H04L 9/32 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061269 (86) CN 2023/120051 (21) 23867556.5	(51) G06T 17/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061161 (86) CN 2023/119408 (21) 23867450.1	(51) H04W 24/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061209 (86) CN 2023/119693 (21) 23867496.4	(51) F24C 15/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061270 (86) CN 2023/120054 (21) 23867557.3	(51) C08B 37/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061164 (86) CN 2023/119416 (21) 23867453.5	(51) G06Q 10/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061214 (86) CN 2023/119723 (21) 23867501.1	(51) G03B 9/58 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061271 (86) CN 2023/120057 (21) 23867558.1	(51) C07H 15/26 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061165 (86) CN 2023/119417 (21) 23867454.3	(51) H04W 48/16 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061218 (86) CN 2023/119737 (21) 23867505.2	(51) C07C 323/12 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061273 (86) CN 2023/120063 (21) 23867560.7	(51) C07D 495/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061168 (86) CN 2023/119435 (21) 23800307.3	(51) F16H 61/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061219 (86) CN 2023/119742 (21) 23867506.0	(51) H04L 67/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061277 (86) CN 2023/120078 (21) 23867563.1	(51) A61B 1/307 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061169 (86) CN 2023/119447 (21) 23867457.6	(51) A61K 35/741 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061220 (86) CN 2023/119744 (21) 23867507.8	(51) G02B 13/18 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061281 (86) CN 2023/120095 (21) 23867567.2	(51) C12Q 1/6886 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061170 (86) CN 2023/119458 (21) 23867458.4	(51) C07K 16/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061222 (86) CN 2023/119753 (21) 23867509.4	(51) F26B 9/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061284 (86) CN 2023/120115 (21) 23867570.6	(51) H01R 13/24 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061175 (86) CN 2023/119473 (21) 23867463.4	(51) H04W 72/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061226 (86) CN 2023/119770 (21) 23867513.6	(51) A61B 17/17 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061292 (86) CN 2023/120200 (21) 23867578.9	(51) G06F 3/0481 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061176 (86) CN 2023/119481 (21) 23867464.2	(51) H04B 5/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061227 (86) CN 2023/119774 (21) 23867514.4	(51) F02F 5/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061297 (86) CN 2023/120239 (21) 23867582.1	(51) C07K 16/28 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061180 (86) CN 2023/119539 (21) 23867468.3	(51) G06F 9/451 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061230 (86) CN 2023/119781 (21) 23867517.7	(51) G02B 7/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061298 (86) CN 2023/120247 (21) 23867583.9	(51) C07D 513/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061182 (86) CN 2023/119541 (21) 23867469.1	(51) G06Q 30/0601 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061233 (86) CN 2023/119793 (21) 23867520.1	(51) H04L 43/16 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061299 (86) CN 2023/120254 (21) 23867584.7	(51) B08B 9/051 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061184 (86) CN 2023/119562 (21) 23867471.7	(51) H04L 45/16 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061235 (86) CN 2023/119825 (21) 23867522.7	(51) H04W 36/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061300 (86) CN 2023/120257 (21) 23867585.4	(51) C07D 413/12 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025

(87) WO 2024/061312 (86) CN 2023/120374 (21) 23867597.9	(51) C25B 1/26 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061390 (86) CZ 2022/050113 (21) 22798058.8	(51) A61K 31/426 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061490 (86) EP 2023/066666 (21) 23734223.3	(51) B01D 46/24 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061313 (86) CN 2023/120381 (21) 23867598.7	(51) H02J 7/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061391 (86) CZ 2023/000037 (21) 23785711.5	(51) F24D 17/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061491 (86) EP 2023/066667 (21) 23733966.8	(51) B01D 46/24 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061315 (86) CN 2023/120384 (21) 23867600.1	(51) H01R 13/426 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061392 (86) DE 2023/000109 (21) 23782745.6	(51) H01H 69/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061492 (86) EP 2023/067024 (21) 23734275.3	(51) A23L 3/40 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061319 (86) CN 2023/120405 (21) 23867604.3	(51) H01R 13/66 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061395 (86) DE 2023/100572 (21) 23754132.1	(51) F04D 25/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061495 (86) EP 2023/067125 (21) 23734996.4	(51) B01D 46/24 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061322 (86) CN 2023/120453 (21) 23867607.6	(51) H04W 24/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061396 (86) DE 2023/100585 (21) 23761053.0	(51) H05K 7/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061497 (86) EP 2023/067289 (21) 23734296.9	(51) F01P 11/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061323 (86) CN 2023/120454 (21) 23867608.4	(51) H01R 13/66 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061399 (86) DE 2023/100626 (21) 23767793.5	(51) H02K 15/03 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061498 (86) EP 2023/067290 (21) 23734297.7	(51) B60H 1/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061324 (86) CN 2023/120456 (21) 23867609.2	(51) H01R 13/66 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061432 (86) DK 2023/050213 (21) 23768782.7	(51) H01M 50/204 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061499 (86) EP 2023/067369 (21) 23735678.7	(51) B60R 19/18 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061325 (86) CN 2023/120457 (21) 23867610.0	(51) H01R 13/66 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061433 (86) DK 2023/050224 (21) 23867673.8	(51) G08B 17/113 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061500 (86) EP 2023/067641 (21) 23736077.1	(51) F02D 19/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061329 (86) CN 2023/120475 (21) 23867614.2	(51) H01R 13/684 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061436 (86) EP 2022/075904 (21) 22789895.4	(51) H04R 3/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061501 (86) EP 2023/067643 (21) 23736078.9	(51) F02D 19/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061332 (86) CN 2023/120522 (21) 23867617.5	(51) F16M 11/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061442 (86) EP 2022/075997 (21) 22777629.1	(51) H04L 9/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061502 (86) EP 2023/068124 (21) 23736375.9	(51) B60Q 1/26 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061333 (86) CN 2023/120527 (21) 23867618.3	(51) C07D 471/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061445 (86) EP 2022/076034 (21) 22777634.1	(51) H04N 23/68 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061503 (86) EP 2023/068882 (21) 23741310.9	(51) B65D 83/42 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061339 (86) CN 2023/120631 (21) 23867624.1	(51) E21D 9/11 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061449 (86) EP 2022/076096 (21) 22790488.5	(51) H02M 1/32 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061504 (86) EP 2023/069066 (21) 23741995.7	(51) G06N 3/045 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061355 (86) CN 2023/120759 (21) 23867640.7	(51) G03G 21/18 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061450 (86) EP 2022/076117 (21) 22777642.4	(51) H02K 5/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061509 (86) EP 2023/069690 (21) 23742076.5	(51) C09D 11/101 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061362 (86) CN 2023/120823 (21) 23867647.2	(51) C07C 69/734 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061453 (86) EP 2022/076145 (21) 22790490.1	(51) H04L 9/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061511 (86) EP 2023/069941 (21) 23744167.0	(51) A61N 5/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061363 (86) CN 2023/120828 (21) 23867648.0	(51) H04N 19/50 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061456 (86) EP 2022/076218 (21) 22793701.8	(51) C12P 13/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061513 (86) EP 2023/070270 (21) 23748961.2	(51) G01N 1/22 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061365 (86) CN 2023/120882 (21) 23867650.6	(51) C07D 519/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061458 (86) EP 2022/076251 (21) 22786934.4	(51) D06F 67/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061514 (86) EP 2023/070439 (21) 23744174.6	(51) A61B 5/11 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061374 (86) CN 2023/122766 (21) 23867659.7	(51) G05D 1/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061462 (86) EP 2022/076308 (21) 22777791.5	(51) H04N 7/15 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061515 (86) EP 2023/070442 (21) 23748039.7	(51) H02K 1/24 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061377 (86) CN 2023/126397 (21) 23867662.1	(51) B23K 26/38 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061463 (86) EP 2022/076317 (21) 22790504.9	(51) H01Q 15/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061528 (86) EP 2023/071795 (21) 23757842.2	(51) B29C 45/14 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061378 (86) CN 2023/127035 (21) 23867663.9	(51) A45D 33/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061464 (86) EP 2022/076368 (21) 22785733.1	(51) G16H 40/63 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061529 (86) EP 2023/071918 (21) 23754282.4	(51) G08G 1/01 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061381 (86) CN 2023/128626 (21) 23867666.2	(51) C12G 3/05 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061480 (86) EP 2023/025400 (21) 23777137.3	(51) H01H 33/42 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061533 (86) EP 2023/072196 (21) 23755361.5	(51) H01Q 1/22 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061383 (86) CN 2023/132180 (21) 23867668.8	(51) F04B 53/18 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061482 (86) EP 2023/060087 (21) 23720831.9	(51) H04W 24/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061536 (86) EP 2023/072395 (21) 23758265.5	(51) F16H 57/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061388 (86) CO 2023/000020 (21) 23867672.0	(51) F16C 17/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061488 (86) EP 2023/066664 (21) 23733965.0	(51) B01D 46/24 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061540 (86) EP 2023/072453 (21) 23754336.8	(51) H04L 47/74 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061389 (86) CZ 2022/000037 (21) 22789461.5	(51) B01D 53/50 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061489 (86) EP 2023/066665 (21) 23732636.8	(51) B01D 46/24 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061543 (86) EP 2023/072531 (21) 23758280.4	(51) H01M 50/609 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025

(87) WO 2024/061551 (86) EP 2023/072785 (21) 23758612.8	(51) H01M 8/04119 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061636 (86) EP 2023/074533 (21) 23768244.8	(51) H01G 2/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061709 (86) EP 2023/075208 (21) 23773178.1	(51) A61B 8/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061553 (86) EP 2023/072858 (21) 23758626.8	(51) F17C 13/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061645 (86) EP 2023/074637 (21) 23767898.2	(51) G03F 7/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061710 (86) EP 2023/075210 (21) 23769241.3	(51) C04B 20/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061554 (86) EP 2023/072871 (21) 23761106.6	(51) C07D 519/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061651 (86) EP 2023/074717 (21) 23769146.4	(51) F16H 63/18 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061717 (86) EP 2023/075227 (21) 23772178.2	(51) G01S 17/89 (87) 2024/13 28.03.2024 24.04.2025
(87) WO 2024/061556 (86) EP 2023/072940 (21) 23757931.3	(51) H02K 1/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061652 (86) EP 2023/074722 (21) 23768522.7	(51) B65D 30/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061719 (86) EP 2023/075236 (21) 23773183.1	(51) G05B 19/31 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061564 (86) EP 2023/073216 (21) 23761843.4	(51) F16C 11/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061666 (86) EP 2023/074843 (21) 23768830.4	(51) H02M 3/158 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061724 (86) EP 2023/075250 (21) 23772182.4	(51) H05K 3/46 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061566 (86) EP 2023/073279 (21) 23761130.6	(51) G01T 1/17 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061669 (86) EP 2023/074865 (21) 23768558.1	(51) F21S 45/60 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061725 (86) EP 2023/075262 (21) 23783305.8	(51) G01N 1/22 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061568 (86) EP 2023/073325 (21) 23761878.0	(51) G06N 20/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061670 (86) EP 2023/074868 (21) 23768838.7	(51) F21S 45/60 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061727 (86) EP 2023/075275 (21) 23768312.3	(51) G07F 7/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061572 (86) EP 2023/073434 (21) 23757665.7	(51) G03F 7/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061672 (86) EP 2023/074874 (21) 23769162.1	(51) B60K 11/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061728 (86) EP 2023/075276 (21) 23772804.3	(51) B62B 3/14 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061576 (86) EP 2023/073550 (21) 23764266.5	(51) A61K 6/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061674 (86) EP 2023/074879 (21) 23769163.9	(51) F21S 41/255 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061729 (86) EP 2023/075277 (21) 23773192.2	(51) C21D 1/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061580 (86) EP 2023/073707 (21) 23765185.6	(51) G05B 15/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061675 (86) EP 2023/074886 (21) 23768562.3	(51) F21S 41/255 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061732 (86) EP 2023/075291 (21) 23772188.1	(51) B81B 7/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061581 (86) EP 2023/073783 (21) 23762484.6	(51) C23C 16/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061676 (86) EP 2023/074889 (21) 23769165.4	(51) F16B 2/22 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061735 (86) EP 2023/075305 (21) 23767929.5	(51) H01H 85/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061582 (86) EP 2023/073787 (21) 23764297.0	(51) G07C 9/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061677 (86) EP 2023/074893 (21) 23764975.1	(51) F21V 19/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061738 (86) EP 2023/075313 (21) 23768314.9	(51) H01R 13/621 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061586 (86) EP 2023/073849 (21) 23764859.7	(51) H01M 10/613 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061678 (86) EP 2023/074901 (21) 23768307.3	(51) A61M 1/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061739 (86) EP 2023/075318 (21) 23772805.0	(51) B60L 53/35 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061590 (86) EP 2023/073989 (21) 23768176.2	(51) B60S 1/50 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061680 (86) EP 2023/074915 (21) 23768851.0	(51) F21V 8/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061742 (86) EP 2023/075332 (21) 23768315.6	(51) G06F 3/03 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061594 (86) EP 2023/074063 (21) 23764639.3	(51) G03F 7/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061682 (86) EP 2023/074924 (21) 23768567.2	(51) H01S 5/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061744 (86) EP 2023/075337 (21) 23768897.3	(51) G06F 3/03 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061596 (86) EP 2023/074093 (21) 23764642.7	(51) H01J 37/28 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061683 (86) EP 2023/074949 (21) 23765278.9	(51) H05G 1/32 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061750 (86) EP 2023/075380 (21) 23772452.1	(51) H04L 67/306 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061601 (86) EP 2023/074159 (21) 23764652.6	(51) B05C 3/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061689 (86) EP 2023/074970 (21) 23768862.7	(51) H01L 23/00 (87) 2024/13 28.03.2024 24.04.2025	(87) WO 2024/061752 (86) EP 2023/075383 (21) 23773200.3	(51) G16H 40/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061602 (86) EP 2023/074160 (21) 23764653.4	(51) B25J 9/16 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061691 (86) EP 2023/075022 (21) 23771825.9	(51) B08B 3/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061754 (86) EP 2023/075393 (21) 23777156.3	(51) B60R 16/037 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061605 (86) EP 2023/074204 (21) 23773168.2	(51) H01S 5/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061693 (86) EP 2023/075030 (21) 23772433.1	(51) B24B 45/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061758 (86) EP 2023/075409 (21) 23772816.7	(51) B60R 16/037 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061622 (86) EP 2023/074361 (21) 23765494.2	(51) B60R 16/023 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061696 (86) EP 2023/075061 (21) 23768890.8	(51) B01D 46/52 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061763 (86) EP 2023/075448 (21) 23773204.5	(51) H01M 8/04089 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061623 (86) EP 2023/074366 (21) 23767860.2	(51) G06T 7/00 (87) 2024/13 28.03.2024 24.04.2025	(87) WO 2024/061697 (86) EP 2023/075076 (21) 23771829.1	(51) G06T 3/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061771 (86) EP 2023/075473 (21) 23769093.8	(51) G06N 3/0464 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061629 (86) EP 2023/074475 (21) 23772784.7	(51) G01N 1/22 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061701 (86) EP 2023/075097 (21) 23769200.9	(51) G01F 1/34 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061775 (86) EP 2023/075513 (21) 23772249.1	(51) B23K 26/062 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061630 (86) EP 2023/074489 (21) 23769118.3	(51) H01M 10/48 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/061702 (86) EP 2023/075124 (21) 23769209.0	(51) A61B 5/00 (87) 2024/13 28.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/061776 (86) EP 2023/075526 (21) 23769272.8	(51) H02M 1/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025

(87) WO 2024/061777	(51) H02M 3/335	(87) WO 2024/061835	(51) B60Q 1/30	(87) WO 2024/061920	(51) C12Q 1/48
(86) EP 2023/075527	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/075667	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/075822	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23769273.6	23.04.2025	(21) 23772271.5	23.04.2025	(21) 23773271.4	23.04.2025
(87) WO 2024/061781	(51) G01R 31/382	(87) WO 2024/061838	(51) E05B 17/04	(87) WO 2024/061922	(51) B60R 21/207
(86) EP 2023/075553	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/075677	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/075825	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23772841.5	23.04.2025	(21) 23772500.7	23.04.2025	(21) 23777165.4	23.04.2025
(87) WO 2024/061785	(51) B60R 22/46	(87) WO 2024/061839	(51) E05B 17/20	(87) WO 2024/061923	(51) G08G 1/0962
(86) EP 2023/075560	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/075678	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/075827	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23772843.1	23.04.2025	(21) 23772501.5	23.04.2025	(21) 23776002.0	23.04.2025
(87) WO 2024/061786	(51) B60R 22/405	(87) WO 2024/061840	(51) G06K 19/073	(87) WO 2024/061925	(51) G01S 7/4865
(86) EP 2023/075561	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/075680	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/075832	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23772844.9	23.04.2025	(21) 23768910.4	23.04.2025	(21) 23769296.7	23.04.2025
(87) WO 2024/061787	(51) B60R 22/405	(87) WO 2024/061848	(51) A61K 9/00	(87) WO 2024/061926	(51) B29C 64/259
(86) EP 2023/075562	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/075690	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/075836	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23772845.6	23.04.2025	(21) 23786178.6	23.04.2025	(21) 23776297.6	23.04.2025
(87) WO 2024/061788	(51) B60R 22/405	(87) WO 2024/061857	(51) C12Q 1/6883	(87) WO 2024/061927	(51) B29C 64/259
(86) EP 2023/075563	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/075709	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/075839	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23772476.0	23.04.2025	(21) 23772504.9	23.04.2025	(21) 23776587.0	23.04.2025
(87) WO 2024/061791	(51) B60R 21/203	(87) WO 2024/061860	(51) B29C 64/106	(87) WO 2024/061928	(51) B60L 3/00
(86) EP 2023/075569	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/075717	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/075842	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23772846.4	23.04.2025	(21) 23776286.9	23.04.2025	(21) 23776007.9	23.04.2025
(87) WO 2024/061804	(51) H10K 85/30	(87) WO 2024/061862	(51) F16D 41/14	(87) WO 2024/061930	(51) G01N 33/574
(86) EP 2023/075597	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/075721	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/075846	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23768903.9	23.04.2025	(21) 23775985.7	23.04.2025	(21) 23776009.5	23.04.2025
(87) WO 2024/061806	(51) G01H 3/08	(87) WO 2024/061863	(51) A61B 5/022	(87) WO 2024/061931	(51) H01M 8/04029
(86) EP 2023/075601	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/075725	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/075847	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23772486.9	23.04.2025	(21) 23776582.1	23.04.2025	(21) 23776010.3	23.04.2025
(87) WO 2024/061807	(51) H10K 85/30	(87) WO 2024/061866	(51) 2024/13 28.03.2024	(87) WO 2024/061933	(51) G06K 19/07
(86) EP 2023/075602	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/075733	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/075853	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23768904.7	23.04.2025	(21) 23773243.3	23.04.2025	(21) 23769298.3	23.04.2025
(87) WO 2024/061808	(51) B63B 32/10	(87) WO 2024/061869	(51) G03F 7/20	(87) WO 2024/061935	(51) B60N 2/00
(86) EP 2023/075603	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/075738	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/075857	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23772487.7	23.04.2025	(21) 23776288.5	23.04.2025	(21) 23773277.1	23.04.2025
(87) WO 2024/061815	(51) F28F 3/02	(87) WO 2024/061873	(51) B60G 17/016	(87) WO 2024/061938	(51) C04B 41/00
(86) EP 2023/075621	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/075743	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/075862	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23769280.1	23.04.2025	(21) 23775988.1	23.04.2025	(21) 23786179.4	23.04.2025
(87) WO 2024/061816	(51) B23K 33/00	(87) WO 2024/061878	(51) H01L 33/54	(87) WO 2024/061939	(51) B60R 22/46
(86) EP 2023/075623	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/075758	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/075867	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23769281.9	23.04.2025	(21) 23773255.7	23.04.2025	(21) 23776014.5	23.04.2025
(87) WO 2024/061817	(51) F28D 9/00	(87) WO 2024/061879	(51) C12M 3/00	(87) WO 2024/061945	(51) G05B 17/02
(86) EP 2023/075625	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/075760	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/075877	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23769282.7	23.04.2025	(21) 23772513.0	23.04.2025	(21) 23786181.0	23.04.2025
(87) WO 2024/061818	(51) F28D 9/00	(87) WO 2024/061880	(51) C12M 3/00	(87) WO 2024/061946	(51) A61K 38/12
(86) EP 2023/075629	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/075762	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/075878	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23769283.5	23.04.2025	(21) 23772514.8	23.04.2025	(21) 23789233.6	23.04.2025
(87) WO 2024/061819	(51) F28D 9/00	(87) WO 2024/061883	(51) B29C 64/209	(87) WO 2024/061947	(51) B62D 5/00
(86) EP 2023/075631	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/075767	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/075880	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23769284.3	23.04.2025	(21) 23776291.9	23.04.2025	(21) 23776303.2	23.04.2025
(87) WO 2024/061820	(51) F28D 9/00	(87) WO 2024/061885	(51) B33Y 30/00	(87) WO 2024/061961	(51) B60J 7/16
(86) EP 2023/075633	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/075772	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/075927	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23769285.0	23.04.2025	(21) 23776292.7	23.04.2025	(21) 23789512.3	23.04.2025
(87) WO 2024/061821	(51) F28D 9/00	(87) WO 2024/061887	(51) E21B 7/28	(87) WO 2024/061964	(51) H02M 1/00
(86) EP 2023/075634	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/075774	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/075936	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23769286.8	23.04.2025	(21) 23773258.1	23.04.2025	(21) 23814352.3	23.04.2025
(87) WO 2024/061822	(51) F28F 9/02	(87) WO 2024/061889	(51) B62D 1/181	(87) WO 2024/061974	(51) H01M 8/0432
(86) EP 2023/075637	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/075776	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/075953	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23769287.6	23.04.2025	(21) 23769292.6	23.04.2025	(21) 23776870.0	23.04.2025
(87) WO 2024/061823	(51) F28D 9/00	(87) WO 2024/061896	(51) B65H 49/14	(87) WO 2024/061978	(51) C12Q 1/6883
(86) EP 2023/075639	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/075785	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/075960	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23769288.4	23.04.2025	(21) 23772516.3	23.04.2025	(21) 23772894.4	23.04.2025
(87) WO 2024/061824	(51) F28D 9/00	(87) WO 2024/061901	(51) H05B 47/18	(87) WO 2024/061981	(51) E21B 7/02
(86) EP 2023/075641	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/075793	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/075966	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23769289.2	23.04.2025	(21) 23768922.9	23.04.2025	(21) 23776030.1	23.04.2025
(87) WO 2024/061830	(51) B60Q 1/30	(87) WO 2024/061905	(51) G03F 7/00	(87) WO 2024/061982	(51) G01S 7/00
(86) EP 2023/075653	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/075805	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/075967	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23772267.3	23.04.2025	(21) 23773267.2	23.04.2025	(21) 23772895.1	23.04.2025
(87) WO 2024/061832	(51) A01N 57/20	(87) WO 2024/061906	(51) B60S 1/04	(87) WO 2024/061983	(51) E21B 7/02
(86) EP 2023/075658	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/075806	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/075968	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23772269.9	23.04.2025	(21) 23772869.6	23.04.2025	(21) 23776031.9	23.04.2025

(87) WO 2024/061991 (86) EP 2023/075979 (21) 23776876.7	(51) B60S 1/52 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062091 (86) EP 2023/076198 (21) 23776352.9	(51) A61K 8/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062263 (86) IB 2022/000524 (21) 22959465.0	(51) H02J 7/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061992 (86) EP 2023/075982 (21) 23783311.6	(51) A45C 13/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062124 (86) EP 2023/076294 (21) 23772907.4	(51) G06F 16/242 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062264 (86) IB 2022/000526 (21) 22959466.8	(51) H02J 3/38 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061995 (86) EP 2023/075985 (21) 23776033.5	(51) E21B 7/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062141 (86) ES 2023/000021 (21) 23867675.3	(51) E05D 15/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062265 (86) IB 2022/000797 (21) 22959467.6	(51) G01N 33/543 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061996 (86) EP 2023/075988 (21) 23772896.9	(51) G05D 1/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062143 (86) ES 2023/070529 (21) 23867676.1	(51) B62B 1/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062266 (86) IB 2022/058819 (21) 22959468.4	(51) G01N 3/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061997 (86) EP 2023/075994 (21) 23776879.1	(51) G01M 5/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062145 (86) ES 2023/070547 (21) 23867678.7	(51) A63B 21/072 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062267 (86) IB 2022/058824 (21) 22959469.2	(51) G06Q 30/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/061998 (86) EP 2023/075997 (21) 23773299.5	(51) H04L 67/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062147 (86) ES 2023/070554 (21) 23867680.3	(51) B01F 33/30 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062272 (86) IB 2022/058930 (21) 22786452.7	(51) H04B 1/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062002 (86) EP 2023/076006 (21) 23793996.2	(51) H04N 7/14 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062149 (86) ES 2023/070563 (21) 23867682.9	(51) C07D 311/80 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062278 (86) IB 2022/061011 (21) 22959472.6	(51) G06Q 10/0639 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062004 (86) EP 2023/076011 (21) 23769306.4	(51) C07G 1/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062157 (86) FI 2023/050529 (21) 23867685.2	(51) A23L 27/30 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062279 (86) IB 2022/061258 (21) 22959473.4	(51) H04M 1/72 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062009 (86) EP 2023/076021 (21) 23772898.5	(51) B29C 65/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062161 (86) FI 2023/050536 (21) 23782564.1	(51) C07K 16/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062280 (86) IB 2022/061259 (21) 22959474.2	(51) H05B 47/11 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062011 (86) EP 2023/076025 (21) 23776037.6	(51) H01H 85/17 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062182 (86) FR 2023/051414 (21) 23793005.2	(51) C08F 8/34 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062287 (86) IB 2023/055159 (21) 23867690.2	(51) A61K 9/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062012 (86) EP 2023/076028 (21) 23773304.3	(51) H01M 10/613 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062194 (86) FR 2023/051437 (21) 23790050.1	(51) C09J 5/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062290 (86) IB 2023/056272 (21) 23867693.6	(51) B65G 5/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062019 (86) EP 2023/076042 (21) 23773306.8	(51) C07K 16/28 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062195 (86) FR 2023/051441 (21) 23790378.6	(51) B30B 1/18 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062293 (86) IB 2023/057744 (21) 23754862.3	(51) G06F 3/01 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062021 (86) EP 2023/076045 (21) 23772279.8	(51) G01B 11/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062210 (86) GB 2023/052038 (21) 23751694.3	(51) G06Q 20/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062295 (86) IB 2023/057982 (21) 23755498.5	(51) B60W 30/12 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062022 (86) EP 2023/076048 (21) 23772280.6	(51) G01B 11/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062217 (86) GB 2023/052401 (21) 23776685.2	(51) A61M 25/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062296 (86) IB 2023/058028 (21) 23768611.8	(51) B60T 7/12 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062024 (86) EP 2023/076051 (21) 23776600.1	(51) E03B 3/03 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062218 (86) GB 2023/052402 (21) 23777338.7	(51) A61M 25/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062301 (86) IB 2023/058321 (21) 23867698.5	(51) B64U 80/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062025 (86) EP 2023/076055 (21) 23776332.1	(51) G06V 20/58 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062219 (86) GB 2023/052403 (21) 23777339.5	(51) A61M 25/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062308 (86) IB 2023/058550 (21) 23867699.3	(51) F03B 13/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062039 (86) EP 2023/076081 (21) 23776051.7	(51) C04B 28/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062220 (86) GB 2023/052404 (21) 23776686.0	(51) A61M 25/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062311 (86) IB 2023/058684 (21) 23867701.7	(51) A61M 31/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062040 (86) EP 2023/076082 (21) 23776604.3	(51) E21B 7/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062221 (86) GB 2023/052405 (21) 23776687.8	(51) A61M 25/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062312 (86) IB 2023/058685 (21) 23867702.5	(51) H04W 4/80 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062046 (86) EP 2023/076096 (21) 23771893.7	(51) G06N 3/0464 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062225 (86) GB 2023/052417 (21) 23794445.9	(51) E04G 5/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062313 (86) IB 2023/058761 (21) 23768641.5	(51) G06F 9/50 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062053 (86) EP 2023/076108 (21) 23776901.3	(51) H01M 10/42 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062241 (86) GB 2023/052435 (21) 23794446.7	(51) A43B 7/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062322 (86) IB 2023/058846 (21) 23867703.3	(51) C12N 1/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062063 (86) EP 2023/076135 (21) 23772903.3	(51) G06N 3/0455 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062242 (86) GB 2023/052436 (21) 23782260.6	(51) C09B 67/42 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062327 (86) IB 2023/058897 (21) 23786310.5	(51) A47J 31/30 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062075 (86) EP 2023/076154 (21) 23776904.7	(51) E04C 2/12 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062243 (86) GB 2023/052437 (21) 23782575.7	(51) A01N 57/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062334 (86) IB 2023/058976 (21) 23867705.8	(51) B61L 29/30 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062081 (86) EP 2023/076161 (21) 23772284.8	(51) B60Q 1/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062255 (86) GB 2023/052454 (21) 23783493.2	(51) C08G 18/42 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062335 (86) IB 2023/058977 (21) 23769328.8	(51) B60K 1/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025

(87) WO 2024/062336 (86) IB 2023/058978 (21) 23867706.6	(51) D01F 1/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062477 (86) IL 2023/051017 (21) 23867749.6	(51) G10L 25/63 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062520 (86) JP 2022/034942 (21) 22959484.1	(51) B60L 58/26 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062341 (86) IB 2023/059044 (21) 23867708.2	(51) A61L 2/28 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062479 (86) IL 2023/051019 (21) 23790412.3	(51) C07D 239/54 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062521 (86) JP 2022/034974 (21) 22959485.8	(51) G01K 1/14 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062342 (86) IB 2023/059059 (21) 23790066.7	(51) E05D 3/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062480 (86) IL 2023/051020 (21) 23867751.2	(51) H04L 9/40 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062522 (86) JP 2022/034978 (21) 22959486.6	(51) H01M 50/538 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062353 (86) IB 2023/059171 (21) 23867713.2	(51) B62K 15/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062485 (86) IL 2023/051026 (21) 23790413.1	(51) A01N 47/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062523 (86) JP 2022/034981 (21) 22959487.4	(51) H02K 5/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062354 (86) IB 2023/059179 (21) 23786131.5	(51) A61B 6/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062486 (86) IL 2023/051027 (21) 23867755.3	(51) A61B 5/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062524 (86) JP 2022/034985 (21) 22959488.2	(51) G06K 17/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062356 (86) IB 2023/059189 (21) 23786320.4	(51) B65D 81/32 (87) 2024/13 28.03.2024 24.04.2025	(87) WO 2024/062491 (86) IN 2023/050155 (21) 23867758.7	(51) A41B 9/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062525 (86) JP 2022/034987 (21) 22959489.0	(51) H04L 9/32 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062358 (86) IB 2023/059192 (21) 23798832.4	(51) C14B 7/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062492 (86) IN 2023/050393 (21) 23867759.5	(51) A61C 7/12 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062527 (86) JP 2022/034994 (21) 22959491.6	(51) B23H 7/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062361 (86) IB 2023/059218 (21) 23773341.5	(51) A61B 17/62 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062493 (86) IN 2023/050777 (21) 23768010.3	(51) E03B 3/03 (87) 2024/13 28.03.2024 24.04.2025	(87) WO 2024/062528 (86) JP 2022/034995 (21) 22959492.4	(51) G06Q 50/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062363 (86) IB 2023/059221 (21) 23867714.0	(51) C07D 403/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062495 (86) IN 2023/050870 (21) 23867760.3	(51) G06Q 30/0202 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062530 (86) JP 2022/035004 (21) 22959494.0	(51) H04W 36/32 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062367 (86) IB 2023/059228 (21) 23790067.5	(51) H02G 1/12 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062496 (86) IN 2023/050871 (21) 23867761.1	(51) H01M 6/50 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062532 (86) JP 2022/035006 (21) 22959496.5	(51) B66B 5/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062387 (86) IB 2023/059280 (21) 23783038.5	(51) H04W 48/18 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062497 (86) IN 2023/050873 (21) 23867762.9	(51) A61F 2/95 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062533 (86) JP 2022/035007 (21) 22959497.3	(51) G01N 21/90 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062388 (86) IB 2023/059284 (21) 23783524.4	(51) A61K 39/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062498 (86) IN 2023/050875 (21) 23867763.7	(51) A01N 43/64 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062534 (86) JP 2022/035008 (21) 22959498.1	(51) B66B 5/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062390 (86) IB 2023/059286 (21) 23867718.1	(51) G06N 5/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062504 (86) IN 2023/050882 (21) 23867769.4	(51) A61K 31/437 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062535 (86) JP 2022/035009 (21) 22959499.9	(51) B25J 9/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062400 (86) IB 2023/059311 (21) 23782298.6	(51) H04L 9/40 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062508 (86) IT 2023/050209 (21) 23798530.4	(51) E04D 13/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062538 (86) JP 2022/035014 (21) 22959502.0	(51) B66B 5/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062402 (86) IB 2023/059323 (21) 23867721.5	(51) A61G 7/05 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062511 (86) JP 2022/034868 (21) 22959475.9	(51) G01R 31/34 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062539 (86) JP 2022/035018 (21) 22959503.8	(51) G11C 16/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062405 (86) IB 2023/059330 (21) 23777368.4	(51) A61K 31/198 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062512 (86) JP 2022/034872 (21) 22959476.7	(51) B66B 5/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062541 (86) JP 2022/035039 (21) 22959505.3	(51) G05B 19/418 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062421 (86) IB 2023/059365 (21) 23782608.6	(51) A61P 3/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062513 (86) JP 2022/034878 (21) 22959477.5	(51) G09G 3/3233 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062542 (86) JP 2022/035041 (21) 22959506.1	(51) B23K 26/064 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062423 (86) IB 2023/059367 (21) 23782610.2	(51) A61K 9/70 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062514 (86) JP 2022/034905 (21) 22959478.3	(51) B62D 6/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062543 (86) JP 2022/035070 (21) 22959507.9	(51) H04N 7/18 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062426 (86) IB 2023/059370 (21) 23867727.2	(51) H10K 85/60 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062515 (86) JP 2022/034910 (21) 22959479.1	(51) B66B 5/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062544 (86) JP 2022/035088 (21) 22959508.7	(51) G05B 19/409 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062468 (86) IL 2023/050973 (21) 23867743.9	(51) G01R 1/073 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062516 (86) JP 2022/034913 (21) 22959480.9	(51) H01L 21/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062545 (86) JP 2022/035089 (21) 22959509.5	(51) B66B 5/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062469 (86) IL 2023/050980 (21) 23867744.7	(51) H04R 17/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062517 (86) JP 2022/034927 (21) 22959481.7	(51) G06Q 50/26 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062546 (86) JP 2022/035102 (21) 22959510.3	(51) H02J 7/34 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062470 (86) IL 2023/050989 (21) 23776480.8	(51) A61K 8/34 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062518 (86) JP 2022/034928 (21) 22959482.5	(51) G02F 1/017 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062547 (86) JP 2022/035104 (21) 22959511.1	(51) B05D 3/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062475 (86) IL 2023/051014 (21) 23818111.9	(51) G16H 50/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062519 (86) JP 2022/034930 (21) 22959483.3	(51) G06Q 50/26 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062548 (86) JP 2022/035109 (21) 22959512.9	(51) G05B 19/05 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025

(87) WO 2024/062550 (86) JP 2022/035118 (21) 22959514.5	(51) F25B 1/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062577 (86) JP 2022/035270 (21) 22959541.8	(51) H01L 21/285 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062605 (86) JP 2022/035405 (21) 22959569.9	(51) H05K 3/32 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062551 (86) JP 2022/035126 (21) 22959515.2	(51) H10B 12/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062578 (86) JP 2022/035275 (21) 22959542.6	(51) H04W 24/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062607 (86) JP 2022/035419 (21) 22959571.5	(51) B23Q 15/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062552 (86) JP 2022/035163 (21) 22959516.0	(51) C23G 1/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062579 (86) JP 2022/035276 (21) 22959543.4	(51) H04W 24/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062608 (86) JP 2022/035430 (21) 22959572.3	(51) A61B 1/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062553 (86) JP 2022/035177 (21) 22959517.8	(51) B65D 85/68 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062580 (86) JP 2022/035278 (21) 22959544.2	(51) H04W 72/54 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062609 (86) JP 2022/035446 (21) 22959573.1	(51) C12M 1/34 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062555 (86) JP 2022/035179 (21) 22959519.4	(51) F16C 41/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062581 (86) JP 2022/035279 (21) 22959545.9	(51) H04W 72/25 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062610 (86) JP 2022/035448 (21) 22959574.9	(51) F02M 61/16 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062556 (86) JP 2022/035180 (21) 22959520.2	(51) F16N 29/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062583 (86) JP 2022/035282 (21) 22959547.5	(51) H04W 76/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062614 (86) JP 2022/035455 (21) 22959578.0	(51) H04W 76/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062557 (86) JP 2022/035185 (21) 22959521.0	(51) H01R 4/16 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062584 (86) JP 2022/035283 (21) 22959548.3	(51) B60K 17/30 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062615 (86) JP 2022/035460 (21) 22959579.8	(51) H04N 23/55 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062558 (86) JP 2022/035187 (21) 22959522.8	(51) G01R 1/067 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062585 (86) JP 2022/035289 (21) 22959549.1	(51) G06Q 30/0207 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062616 (86) JP 2022/035461 (21) 22959580.6	(51) H04W 72/0446 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062559 (86) JP 2022/035188 (21) 22959523.6	(51) G01R 1/067 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062587 (86) JP 2022/035315 (21) 22959551.7	(51) A61M 25/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062617 (86) JP 2022/035463 (21) 22959581.4	(51) H04B 10/112 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062560 (86) JP 2022/035189 (21) 22959524.4	(51) G01R 1/067 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062588 (86) JP 2022/035319 (21) 22959552.5	(51) A24B 15/167 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062618 (86) JP 2022/035470 (21) 22959582.2	(51) H04B 10/80 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062561 (86) JP 2022/035190 (21) 22959525.1	(51) G01R 1/067 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062589 (86) JP 2022/035323 (21) 22959553.3	(51) B44C 1/17 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062619 (86) JP 2022/035471 (21) 22959583.0	(51) H04J 99/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062562 (86) JP 2022/035191 (21) 22959526.9	(51) G01R 1/067 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062590 (86) JP 2022/035329 (21) 22959554.1	(51) G06T 19/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062620 (86) JP 2022/035477 (21) 22959584.8	(51) F17C 13/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062563 (86) JP 2022/035197 (21) 22959527.7	(51) G01N 21/84 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062591 (86) JP 2022/035331 (21) 22959555.8	(51) H01L 21/205 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062621 (86) JP 2022/035478 (21) 22959585.5	(51) F17C 13/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062564 (86) JP 2022/035205 (21) 22959528.5	(51) G02B 21/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062592 (86) JP 2022/035362 (21) 22959556.6	(51) H02M 7/48 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062622 (86) JP 2022/035479 (21) 22959586.3	(51) F17C 13/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062567 (86) JP 2022/035224 (21) 22959531.9	(51) G06F 11/07 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062593 (86) JP 2022/035364 (21) 22959557.4	(51) B60L 58/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062623 (86) JP 2022/035480 (21) 22959587.1	(51) F17C 13/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062568 (86) JP 2022/035227 (21) 22959532.7	(51) B66B 5/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062594 (86) JP 2022/035365 (21) 22959558.2	(51) H02P 25/18 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062624 (86) JP 2022/035481 (21) 22959588.9	(51) F17C 13/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062569 (86) JP 2022/035231 (21) 22959533.5	(51) H01L 21/31 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062595 (86) JP 2022/035366 (21) 22959559.0	(51) G08G 1/16 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062625 (86) JP 2022/035482 (21) 22959589.7	(51) F17C 13/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062570 (86) JP 2022/035233 (21) 22959534.3	(51) G09F 9/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062597 (86) JP 2022/035375 (21) 22959561.6	(51) G01B 11/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062626 (86) JP 2022/035492 (21) 22959590.5	(51) G06N 3/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062571 (86) JP 2022/035236 (21) 22959535.0	(51) G06Q 50/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062598 (86) JP 2022/035378 (21) 22959562.4	(51) F25B 1/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062627 (86) JP 2022/035503 (21) 22959591.3	(51) H04B 10/80 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062572 (86) JP 2022/035239 (21) 22959536.8	(51) H01L 21/31 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062600 (86) JP 2022/035384 (21) 22959564.0	(51) H04B 10/80 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062628 (86) JP 2022/035516 (21) 22959592.1	(51) H05B 33/14 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062573 (86) JP 2022/035245 (21) 22959537.6	(51) B60W 50/12 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062601 (86) JP 2022/035389 (21) 22959565.7	(51) G16H 50/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062630 (86) JP 2022/035523 (21) 22959594.7	(51) B65D 81/34 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062574 (86) JP 2022/035260 (21) 22959538.4	(51) H05K 7/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062602 (86) JP 2022/035391 (21) 22959566.5	(51) G01B 11/24 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062631 (86) JP 2022/035524 (21) 22959595.4	(51) B60K 1/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062576 (86) JP 2022/035264 (21) 22959540.0	(51) H01L 21/31 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062603 (86) JP 2022/035397 (21) 22959567.3	(51) C12N 15/09 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062633 (86) JP 2022/035543 (21) 22959597.0	(51) H01L 25/07 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025

(87) WO 2024/062636 (86) JP 2022/036534 (21) 22959600.2	(51) A61B 17/32 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062666 (86) JP 2023/015473 (21) 23867797.5	(51) G03B 17/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062696 (86) JP 2023/021413 (21) 23867825.4	(51) B33Y 30/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062638 (86) JP 2023/000973 (21) 23867770.2	(51) A47L 9/28 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062667 (86) JP 2023/015723 (21) 23867798.3	(51) G02B 21/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062700 (86) JP 2023/021580 (21) 23867829.6	(51) B41J 2/165 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062639 (86) JP 2023/001800 (21) 23867771.0	(51) G06N 20/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062669 (86) JP 2023/016699 (21) 23867800.7	(51) B65G 15/34 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062701 (86) JP 2023/021751 (21) 23867830.4	(51) C07C 51/29 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062640 (86) JP 2023/003103 (21) 23867772.8	(51) H04L 12/28 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062670 (86) JP 2023/017357 (21) 23867801.5	(51) F04D 29/42 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062703 (86) JP 2023/021822 (21) 23867831.2	(51) H01L 21/306 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062641 (86) JP 2023/003218 (21) 23867773.6	(51) G01N 1/28 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062671 (86) JP 2023/017787 (21) 23867802.3	(51) G05B 19/042 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062704 (86) JP 2023/021954 (21) 23867832.0	(51) G07C 5/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062643 (86) JP 2023/005169 (21) 23867775.1	(51) H04W 64/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062672 (86) JP 2023/017827 (21) 23867803.1	(51) H02J 3/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062705 (86) JP 2023/021957 (21) 23867833.8	(51) B05D 5/12 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062644 (86) JP 2023/005170 (21) 23867776.9	(51) H04W 64/00 (87) 2023/005170 23.04.2025	(87) WO 2024/062673 (86) JP 2023/018054 (21) 23867804.9	(51) G06N 3/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062706 (86) JP 2023/022037 (21) 23867834.6	(51) H04N 23/60 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062645 (86) JP 2023/005195 (21) 23867777.7	(51) H02J 50/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062674 (86) JP 2023/018056 (21) 23867805.6	(51) G06N 3/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062710 (86) JP 2023/022064 (21) 23867838.7	(51) H04N 23/60 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062646 (86) JP 2023/005291 (21) 23867778.5	(51) H04B 7/0413 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062675 (86) JP 2023/018112 (21) 23867806.4	(51) A61P 43/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062714 (86) JP 2023/024053 (21) 23867842.9	(51) F04D 29/42 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062647 (86) JP 2023/005370 (21) 23867779.3	(51) H02J 50/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062676 (86) JP 2023/018458 (21) 23867807.2	(51) H04L 9/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062715 (86) JP 2023/024055 (21) 23867843.7	(51) F04D 29/42 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062650 (86) JP 2023/008394 (21) 23867782.7	(51) G06F 8/30 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062677 (86) JP 2023/018459 (21) 23867808.0	(51) G16H 10/40 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062718 (86) JP 2023/024616 (21) 23867846.0	(51) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062651 (86) JP 2023/008705 (21) 23867783.5	(51) H01H 11/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062678 (86) JP 2023/018461 (21) 23867809.8	(51) H04W 12/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062719 (86) JP 2023/024723 (21) 23744892.3	(51) H01L 23/552 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062653 (86) JP 2023/009569 (21) 23867785.0	(51) G01R 31/52 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062679 (86) JP 2023/018480 (21) 23867810.6	(51) F16H 57/023 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062720 (86) JP 2023/024766 (21) 23867847.8	(51) H01G 9/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062654 (86) JP 2023/009767 (21) 23867786.8	(51) H05B 3/44 (87) 2023/009767 23.04.2025	(87) WO 2024/062682 (86) JP 2023/019080 (21) 23867813.0	(51) H05K 7/14 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062724 (86) JP 2023/024905 (21) 23867851.0	(51) F16H 3/66 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062655 (86) JP 2023/009901 (21) 23867787.6	(51) A61F 13/514 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062683 (86) JP 2023/019338 (21) 23867814.8	(51) H01L 21/677 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062725 (86) JP 2023/024936 (21) 23867852.8	(51) F16H 3/66 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062656 (86) JP 2023/009902 (21) 23867788.4	(51) A61F 13/514 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062686 (86) JP 2023/020167 (21) 23867816.3	(51) C22C 38/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062727 (86) JP 2023/024960 (21) 23867854.4	(51) F16H 3/66 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062657 (86) JP 2023/009966 (21) 23867789.2	(51) B25F 5/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062687 (86) JP 2023/020463 (21) 23867817.1	(51) H01C 1/148 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062730 (86) JP 2023/024996 (21) 23867857.7	(51) F16H 3/66 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062658 (86) JP 2023/010616 (21) 23867790.0	(51) B60C 27/16 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062688 (86) JP 2023/020669 (21) 23867818.9	(51) A41G 3/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062731 (86) JP 2023/025007 (21) 23867858.5	(51) C04B 35/638 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062659 (86) JP 2023/010640 (21) 23867791.8	(51) B29C 33/64 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062690 (86) JP 2023/020803 (21) 23867820.5	(51) H04Q 9/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062736 (86) JP 2023/025226 (21) 23867863.5	(51) G06F 1/30 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062660 (86) JP 2023/010782 (21) 23867792.6	(51) H02B 13/035 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062691 (86) JP 2023/021049 (21) 23867821.3	(51) G16H 20/17 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062737 (86) JP 2023/025408 (21) 23867864.3	(51) B23K 26/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062662 (86) JP 2023/011622 (21) 23867793.4	(51) H01L 21/316 (87) 2023/011622 23.04.2025	(87) WO 2024/062692 (86) JP 2023/021050 (21) 23867822.1	(51) G16H 20/17 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062738 (86) JP 2023/025420 (21) 23867865.0	(51) G06F 3/041 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062663 (86) JP 2023/011683 (21) 23867794.2	(51) H01L 21/31 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062694 (86) JP 2023/021187 (21) 23867823.9	(51) B60R 25/31 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062739 (86) JP 2023/025529 (21) 23867866.8	(51) H01L 21/304 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062664 (86) JP 2023/014749 (21) 23867795.9	(51) H01L 29/78 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062695 (86) JP 2023/021215 (21) 23867824.7	(51) H01L 21/677 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062740 (86) JP 2023/025562 (21) 23867867.6	(51) F16J 15/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025

(87) WO 2024/062741 (86) JP 2023/025565 (21) 23867868.4	(51) H01L 21/66 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062786 (86) JP 2023/028859 (21) 23867912.0	(51) H04W 4/44 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062812 (86) JP 2023/029786 (21) 23764411.7	(51) G02B 27/01 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062746 (86) JP 2023/025814 (21) 23867872.6	(51) H04N 25/70 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062787 (86) JP 2023/028865 (21) 23867913.8	(51) H01S 5/02212 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062813 (86) JP 2023/029792 (21) 23867937.7	(51) H04N 25/40 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062747 (86) JP 2023/025880 (21) 23867873.4	(51) F16H 61/12 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062788 (86) JP 2023/028867 (21) 23867914.6	(51) G02F 1/1341 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062814 (86) JP 2023/029814 (21) 23867938.5	(51) G06F 9/44 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062748 (86) JP 2023/026037 (21) 23867874.2	(51) B29C 41/34 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062789 (86) JP 2023/028883 (21) 23867915.3	(51) H01L 29/872 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062817 (86) JP 2023/029947 (21) 23867941.9	(51) C03C 27/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062749 (86) JP 2023/026137 (21) 23867875.9	(51) G02B 30/56 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062790 (86) JP 2023/029016 (21) 23867916.1	(51) G01J 3/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062818 (86) JP 2023/029979 (21) 23867942.7	(51) G01N 27/416 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062750 (86) JP 2023/026249 (21) 23867876.7	(51) B62D 21/15 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062791 (86) JP 2023/029043 (21) 23867917.9	(51) A01B 63/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062819 (86) JP 2023/029992 (21) 23867943.5	(51) H05K 1/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062757 (86) JP 2023/026774 (21) 23867883.3	(51) H04R 3/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062792 (86) JP 2023/029045 (21) 23867918.7	(51) A01B 63/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062820 (86) JP 2023/030038 (21) 23867944.3	(51) A23G 3/34 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062760 (86) JP 2023/026934 (21) 23867886.6	(51) H01L 21/304 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062793 (86) JP 2023/029249 (21) 23867919.5	(51) G06Q 10/083 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062821 (86) JP 2023/030141 (21) 23867945.0	(51) B23K 26/16 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062761 (86) JP 2023/027023 (21) 23867887.4	(51) G06F 30/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062794 (86) JP 2023/029250 (21) 23867920.3	(51) G06F 21/31 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062823 (86) JP 2023/030175 (21) 23867947.6	(51) G06N 20/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062762 (86) JP 2023/027231 (21) 23867888.2	(51) H01L 21/677 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062795 (86) JP 2023/029282 (21) 23867921.1	(51) H03K 17/78 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062824 (86) JP 2023/030185 (21) 23867948.4	(51) H01M 50/627 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062764 (86) JP 2023/027597 (21) 23867890.8	(51) B29C 31/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062796 (86) JP 2023/029301 (21) 23761242.9	(51) H01L 21/768 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062826 (86) JP 2023/030218 (21) 23867950.0	(51) B60C 23/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062768 (86) JP 2023/027701 (21) 23867894.0	(51) G01S 19/36 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062797 (86) JP 2023/029313 (21) 23867922.9	(51) C03C 10/14 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062827 (86) JP 2023/030282 (21) 23867951.8	(51) C07C 17/23 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062769 (86) JP 2023/027726 (21) 23867895.7	(51) G08G 1/16 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062799 (86) JP 2023/029415 (21) 23867924.5	(51) H01L 21/677 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062828 (86) JP 2023/030311 (21) 23867952.6	(51) H04W 88/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062774 (86) JP 2023/028124 (21) 23867900.5	(51) C08G 63/183 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062800 (86) JP 2023/029417 (21) 23867925.2	(51) G06F 3/12 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062829 (86) JP 2023/030322 (21) 23867953.4	(51) H01L 29/737 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062775 (86) JP 2023/028197 (21) 23867901.3	(51) H03F 1/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062801 (86) JP 2023/029420 (21) 23867926.0	(51) C23C 14/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062830 (86) JP 2023/030345 (21) 23867954.2	(51) H01G 4/228 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062776 (86) JP 2023/028213 (21) 23867902.1	(51) H01M 10/0585 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062802 (86) JP 2023/029421 (21) 23867927.8	(51) C23C 14/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062833 (86) JP 2023/030431 (21) 23867957.5	(51) G01N 21/03 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062777 (86) JP 2023/028215 (21) 23867903.9	(51) H01M 10/0585 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062804 (86) JP 2023/029469 (21) 23867929.4	(51) H05H 1/46 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062834 (86) JP 2023/030509 (21) 23867958.3	(51) B21D 5/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062778 (86) JP 2023/028216 (21) 23867904.7	(51) H01M 10/0585 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062805 (86) JP 2023/029545 (21) 23867930.2	(51) C04B 22/14 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062835 (86) JP 2023/030540 (21) 23867959.1	(51) B60W 10/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062779 (86) JP 2023/028226 (21) 23867905.4	(51) G06F 3/0481 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062806 (86) JP 2023/029552 (21) 23867931.0	(51) H04W 52/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062836 (86) JP 2023/030550 (21) 23867960.9	(51) B60W 10/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062780 (86) JP 2023/028266 (21) 23867906.2	(51) H01Q 15/14 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062807 (86) JP 2023/029575 (21) 23867932.8	(51) F01D 9/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062838 (86) JP 2023/030632 (21) 23867962.5	(51) A23C 9/127 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062782 (86) JP 2023/028353 (21) 23867908.8	(51) B60J 10/84 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062809 (86) JP 2023/029679 (21) 23867934.4	(51) G01B 11/25 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062841 (86) JP 2023/030850 (21) 23867965.8	(51) F02B 75/32 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062783 (86) JP 2023/028388 (21) 23867909.6	(51) C03B 20/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062810 (86) JP 2023/029746 (21) 23867935.1	(51) H01M 4/70 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062842 (86) JP 2023/030862 (21) 23867966.6	(51) H04N 25/50 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062785 (86) JP 2023/028610 (21) 23867911.2	(51) H04W 36/24 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062811 (86) JP 2023/029755 (21) 23867936.9	(51) H04L 9/32 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062843 (86) JP 2023/030917 (21) 23867967.4	(51) C09B 47/067 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025

(87) WO 2024/062844 (86) JP 2023/030948 (21) 23867968.2	(51) G06K 19/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062876 (86) JP 2023/031563 (21) 23868000.3	(51) H01G 9/028 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062906 (86) JP 2023/032078 (21) 23868030.0	(51) H01R 13/52 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062845 (86) JP 2023/030949 (21) 23867969.0	(51) H01L 21/60 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062877 (86) JP 2023/031582 (21) 23868001.1	(51) H01L 21/308 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062907 (86) JP 2023/032195 (21) 23868031.8	(51) C01F 7/785 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062849 (86) JP 2023/031115 (21) 23867973.2	(51) H02K 11/33 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062881 (86) JP 2023/031596 (21) 23868005.2	(51) H01M 4/13 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062908 (86) JP 2023/032235 (21) 23868032.6	(51) B05C 11/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062850 (86) JP 2023/031117 (21) 23867974.0	(51) G02B 5/30 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062882 (86) JP 2023/031608 (21) 23868006.0	(51) G06T 7/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062910 (86) JP 2023/032262 (21) 23868034.2	(51) F21S 41/275 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062853 (86) JP 2023/031148 (21) 23867977.3	(51) D04H 3/007 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062883 (86) JP 2023/031672 (21) 23868007.8	(51) H01R 13/639 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062911 (86) JP 2023/032288 (21) 23868035.9	(51) B60K 1/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062855 (86) JP 2023/031226 (21) 23867979.9	(51) G01D 11/30 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062884 (86) JP 2023/031677 (21) 23868008.6	(51) G02B 5/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062912 (86) JP 2023/032375 (21) 23868036.7	(51) G06T 1/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062856 (86) JP 2023/031287 (21) 23867980.7	(51) G02B 26/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062885 (86) JP 2023/031695 (21) 23868009.4	(51) H02P 29/024 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062916 (86) JP 2023/032395 (21) 23868040.9	(51) H01M 50/559 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062857 (86) JP 2023/031290 (21) 23867981.5	(51) C08L 1/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062886 (86) JP 2023/031703 (21) 23868010.2	(51) H01R 13/42 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062917 (86) JP 2023/032429 (21) 23868041.7	(51) B23K 1/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062858 (86) JP 2023/031298 (21) 23867982.3	(51) G05F 1/56 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062887 (86) JP 2023/031710 (21) 23868011.0	(51) H01L 21/66 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062919 (86) JP 2023/032461 (21) 23776482.4	(51) A61B 5/024 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062859 (86) JP 2023/031299 (21) 23867983.1	(51) F04C 23/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062888 (86) JP 2023/031716 (21) 23868012.8	(51) H01R 12/71 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062920 (86) JP 2023/032462 (21) 23868043.3	(51) G06F 16/14 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062860 (86) JP 2023/031336 (21) 23867984.9	(51) B29B 7/84 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062889 (86) JP 2023/031745 (21) 23868013.6	(51) H01R 13/42 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062921 (86) JP 2023/032475 (21) 23868044.1	(51) H01L 21/52 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062862 (86) JP 2023/031361 (21) 23867986.4	(51) H01M 4/58 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062890 (86) JP 2023/031750 (21) 23868014.4	(51) G01J 5/0821 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062922 (86) JP 2023/032480 (21) 23868045.8	(51) C21B 13/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062864 (86) JP 2023/031376 (21) 23867988.0	(51) H01R 4/58 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062891 (86) JP 2023/031751 (21) 23868015.1	(51) G01J 5/0821 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062923 (86) JP 2023/032488 (21) 23868046.6	(51) C08L 101/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062865 (86) JP 2023/031389 (21) 23867989.8	(51) C09J 4/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062892 (86) JP 2023/031753 (21) 23868016.9	(51) F16F 9/34 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062925 (86) JP 2023/032534 (21) 23868048.2	(51) G01R 31/54 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062867 (86) JP 2023/031406 (21) 23867991.4	(51) C12Q 1/6886 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062894 (86) JP 2023/031810 (21) 23868018.5	(51) A61B 6/03 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062926 (86) JP 2023/032540 (21) 23868049.0	(51) H01L 21/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062868 (86) JP 2023/031407 (21) 23867992.2	(51) H02K 7/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062895 (86) JP 2023/031844 (21) 23868019.3	(51) G16B 40/30 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062927 (86) JP 2023/032606 (21) 23868050.8	(51) C25D 15/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062869 (86) JP 2023/031460 (21) 23867993.0	(51) B60K 7/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062896 (86) JP 2023/032184 (21) 23868020.1	(51) H04N 23/90 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062928 (86) JP 2023/032625 (21) 23868051.6	(51) B64C 11/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062870 (86) JP 2023/031461 (21) 23867994.8	(51) H02K 7/14 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062897 (86) JP 2023/031867 (21) 23868021.9	(51) G06F 8/65 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062930 (86) JP 2023/032628 (21) 23868053.2	(51) C09J 4/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062871 (86) JP 2023/031478 (21) 23867995.5	(51) H10K 30/60 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062898 (86) JP 2023/031868 (21) 23868022.7	(51) G06F 8/656 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062932 (86) JP 2023/032630 (21) 23868055.7	(51) C08F 220/12 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062872 (86) JP 2023/031500 (21) 23867996.3	(51) A01G 27/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062900 (86) JP 2023/031905 (21) 23868024.3	(51) B60R 21/272 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062934 (86) JP 2023/032649 (21) 23868057.3	(51) G03F 7/004 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062873 (86) JP 2023/031531 (21) 23867997.1	(51) B05C 11/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062901 (86) JP 2023/031949 (21) 23868025.0	(51) A61N 5/067 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062935 (86) JP 2023/032650 (21) 23868058.1	(51) G09B 19/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062874 (86) JP 2023/031534 (21) 23867998.9	(51) G01S 17/86 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062902 (86) JP 2023/031950 (21) 23868026.8	(51) A61N 5/067 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062936 (86) JP 2023/032664 (21) 23868059.9	(51) H02P 6/182 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062875 (86) JP 2023/031555 (21) 23867999.7	(51) G09F 9/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062904 (86) JP 2023/031969 (21) 23868028.4	(51) C08G 59/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062937 (86) JP 2023/032689 (21) 23868060.7	(51) H02G 3/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025

(87) WO 2024/062938 (86) JP 2023/032696 (21) 23868061.5	(51) G06T 9/40 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062975 (86) JP 2023/033191 (21) 23868098.7	(51) H05K 1/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063008 (86) JP 2023/033582 (21) 23868129.0	(51) H01R 13/74 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062940 (86) JP 2023/032749 (21) 23868063.1	(51) G07F 9/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062978 (86) JP 2023/033216 (21) 23868101.9	(51) H01L 29/82 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063014 (86) JP 2023/033601 (21) 23868135.7	(51) H01M 10/0525 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062941 (86) JP 2023/032778 (21) 23868064.9	(51) H04W 48/18 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062980 (86) JP 2023/033293 (21) 23868103.5	(51) H01G 4/30 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063015 (86) JP 2023/033607 (21) 23868136.5	(51) G02B 6/12 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062942 (86) JP 2023/032779 (21) 23868065.6	(51) H04W 48/18 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062983 (86) JP 2023/033317 (21) 23868106.8	(51) B25J 15/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063016 (86) JP 2023/033616 (21) 23868137.3	(51) G06F 9/50 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062943 (86) JP 2023/032793 (21) 23868066.4	(51) G03F 7/004 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062984 (86) JP 2023/033343 (21) 23868107.6	(51) C09D 127/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063017 (86) JP 2023/033644 (21) 23868138.1	(51) B01D 53/14 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062947 (86) JP 2023/032820 (21) 23868070.6	(51) H02J 13/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062985 (86) JP 2023/033346 (21) 23868108.4	(51) B23B 27/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063023 (86) JP 2023/033737 (21) 23868144.9	(51) F16C 33/41 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062950 (86) JP 2023/032874 (21) 23868073.0	(51) H04W 72/40 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062986 (86) JP 2023/033361 (21) 23868109.2	(51) A23L 5/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063025 (86) JP 2023/033751 (21) 23868146.4	(51) C08F 290/14 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062951 (86) JP 2023/032877 (21) 23868074.8	(51) B23K 35/363 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062987 (86) JP 2023/033372 (21) 23868110.0	(51) C08L 67/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063026 (86) JP 2023/033762 (21) 23868147.2	(51) C09D 17/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062955 (86) JP 2023/032922 (21) 23868078.9	(51) H01R 13/6582 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062988 (86) JP 2023/033380 (21) 23868111.8	(51) H01L 21/301 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063027 (86) JP 2023/033780 (21) 23868148.0	(51) C08L 7/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062956 (86) JP 2023/032945 (21) 23868079.7	(51) B01D 36/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062989 (86) JP 2023/033392 (21) 23868112.6	(51) F16K 31/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063029 (86) JP 2023/033787 (21) 23868150.6	(51) C09J 7/35 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062957 (86) JP 2023/032947 (21) 23868080.5	(51) A61F 13/511 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062990 (86) JP 2023/033397 (21) 23868113.4	(51) A01K 1/015 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063030 (86) JP 2023/033794 (21) 23868151.4	(51) B41J 2/16 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062958 (86) JP 2023/032963 (21) 23868081.3	(51) G02B 15/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062992 (86) JP 2023/033405 (21) 23868115.9	(51) C12Q 1/6869 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063031 (86) JP 2023/033808 (21) 23868152.2	(51) B41J 2/14 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062959 (86) JP 2023/032968 (21) 23868082.1	(51) C04B 14/48 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062994 (86) JP 2023/033433 (21) 23868117.5	(51) H01L 21/302 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063032 (86) JP 2023/033815 (21) 23868153.0	(51) F16H 25/22 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062960 (86) JP 2023/032970 (21) 23868083.9	(51) C08J 11/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062995 (86) JP 2023/033435 (21) 23868118.3	(51) H01L 21/3065 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063033 (86) JP 2023/033816 (21) 23868154.8	(51) G01N 21/27 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062962 (86) JP 2023/033006 (21) 23868085.4	(51) A61B 5/375 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062996 (86) JP 2023/033436 (21) 23868119.1	(51) A23L 29/238 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063034 (86) JP 2023/033817 (21) 23868155.5	(51) G01N 21/27 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062963 (86) JP 2023/033015 (21) 23868086.2	(51) C08L 67/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062997 (86) JP 2023/033437 (21) 23868120.9	(51) C07D 491/147 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063035 (86) JP 2023/033823 (21) 23868156.3	(51) A61B 18/12 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062964 (86) JP 2023/033041 (21) 23868087.0	(51) G06Q 10/0631 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/062998 (86) JP 2023/033450 (21) 23868121.7	(51) C08F 220/38 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063036 (86) JP 2023/033826 (21) 23868157.1	(51) C12N 15/11 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062966 (86) JP 2023/033073 (21) 23868089.6	(51) A61K 31/7034 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063001 (86) JP 2023/033495 (21) 23782623.5	(51) G02B 5/18 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063037 (86) JP 2023/033827 (21) 23868158.9	(51) F16C 29/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062967 (86) JP 2023/033090 (21) 23868090.4	(51) B32B 5/26 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063002 (86) JP 2023/033506 (21) 23868124.1	(51) B28B 1/30 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063043 (86) JP 2023/033869 (21) 23868164.7	(51) H01L 33/50 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062969 (86) JP 2023/033123 (21) 23868092.0	(51) B60N 2/42 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063003 (86) JP 2023/033509 (21) 23868125.8	(51) C09D 17/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063044 (86) JP 2023/033871 (21) 23868165.4	(51) G03F 7/11 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062970 (86) JP 2023/033124 (21) 23868093.8	(51) A63H 3/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063004 (86) JP 2023/033518 (21) 23868126.6	(51) H01L 21/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063045 (86) JP 2023/033875 (21) 23868166.2	(51) H01L 33/50 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062971 (86) JP 2023/033130 (21) 23868094.6	(51) H04N 23/695 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063005 (86) JP 2023/033539 (21) 23782624.3	(51) G02B 27/01 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063047 (86) JP 2023/033881 (21) 23868168.8	(51) H04L 9/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/062972 (86) JP 2023/033148 (21) 23868095.3	(51) H04L 9/12 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063006 (86) JP 2023/033562 (21) 23868127.4	(51) H03F 1/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063048 (86) JP 2023/033900 (21) 23868169.6	(51) B32B 27/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025

(87) WO 2024/063049 (86) JP 2023/033901 (21) 23868170.4	(51) H01L 21/306 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063076 (86) JP 2023/034032 (21) 23868197.7	(51) C12N 15/09 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063118 (86) JP 2023/034217 (21) 23868239.7	(51) H04N 21/436 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063051 (86) JP 2023/033920 (21) 23868172.0	(51) C25B 1/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063077 (86) JP 2023/034037 (21) 23868198.5	(51) A63B 63/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063119 (86) JP 2023/034225 (21) 23868240.5	(51) G06T 7/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063053 (86) JP 2023/033939 (21) 23868174.6	(51) G01H 17/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063080 (86) JP 2023/034045 (21) 23868201.7	(51) G02C 5/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063120 (86) JP 2023/034226 (21) 23868241.3	(51) H03H 17/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063054 (86) JP 2023/033947 (21) 23868175.3	(51) F16D 23/12 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063081 (86) JP 2023/034047 (21) 23868202.5	(51) G01N 22/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063122 (86) JP 2023/034243 (21) 23868243.9	(51) H01L 21/56 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063055 (86) JP 2023/033953 (21) 23868176.1	(51) F16D 11/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063082 (86) JP 2023/034048 (21) 23868203.3	(51) G01N 22/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063123 (86) JP 2023/034244 (21) 23868244.7	(51) H01L 21/301 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063056 (86) JP 2023/033955 (21) 23868177.9	(51) F16D 11/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063084 (86) JP 2023/034055 (21) 23868205.8	(51) B29C 45/76 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063124 (86) JP 2023/034245 (21) 23868245.4	(51) C09J 7/38 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063057 (86) JP 2023/033956 (21) 23868178.7	(51) F16D 23/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063088 (86) JP 2023/034068 (21) 23868209.0	(51) H05K 1/05 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063125 (86) JP 2023/034246 (21) 23868246.2	(51) C09J 7/38 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063058 (86) JP 2023/033959 (21) 23868179.5	(51) F16D 23/12 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063090 (86) JP 2023/034084 (21) 23868211.6	(51) F21S 41/33 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063126 (86) JP 2023/034247 (21) 23868247.0	(51) H01L 21/301 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063059 (86) JP 2023/033962 (21) 23868180.3	(51) F16D 11/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063091 (86) JP 2023/034086 (21) 23868212.4	(51) C22C 21/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063127 (86) JP 2023/034248 (21) 23868248.8	(51) B32B 27/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063061 (86) JP 2023/033964 (21) 23868182.9	(51) F16D 23/12 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063092 (86) JP 2023/034089 (21) 23868213.2	(51) C09J 7/38 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063128 (86) JP 2023/034249 (21) 23868249.6	(51) B32B 27/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063062 (86) JP 2023/033966 (21) 23868183.7	(51) G01C 15/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063094 (86) JP 2023/034097 (21) 23868215.7	(51) A47K 13/30 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063129 (86) JP 2023/034250 (21) 23868250.4	(51) H01L 21/301 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063063 (86) JP 2023/033968 (21) 23868184.5	(51) F16D 11/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063100 (86) JP 2023/034129 (21) 23868221.5	(51) C08G 18/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063130 (86) JP 2023/034252 (21) 23868251.2	(51) C08L 63/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063064 (86) JP 2023/033970 (21) 23868185.2	(51) F16D 11/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063101 (86) JP 2023/034133 (21) 23868222.3	(51) E03D 5/01 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063134 (86) JP 2023/034266 (21) 23868255.3	(51) H02K 3/46 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063065 (86) JP 2023/033972 (21) 23868186.0	(51) F16D 23/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063103 (86) JP 2023/034150 (21) 23868224.9	(51) H01M 10/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063135 (86) JP 2023/034270 (21) 23868256.1	(51) C07D 417/12 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063066 (86) JP 2023/033995 (21) 23868187.8	(51) C07F 7/12 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063105 (86) JP 2023/034152 (21) 23868226.4	(51) B01D 21/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063136 (86) JP 2023/034284 (21) 23868257.9	(51) C03B 37/014 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063067 (86) JP 2023/033996 (21) 23868188.6	(51) C07F 7/12 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063107 (86) JP 2023/034169 (21) 23868228.0	(51) H01L 21/304 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063140 (86) JP 2023/034291 (21) 23868261.1	(51) C07D 405/14 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063068 (86) JP 2023/033997 (21) 23868189.4	(51) C08F 290/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063109 (86) JP 2023/034172 (21) 23868230.6	(51) A61K 39/395 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063141 (86) JP 2023/034293 (21) 23868262.9	(51) A22C 15/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063069 (86) JP 2023/033998 (21) 23868190.2	(51) C08F 290/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063110 (86) JP 2023/034177 (21) 23868231.4	(51) C12Q 1/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063142 (86) JP 2023/034294 (21) 23868263.7	(51) A22C 15/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063070 (86) JP 2023/034008 (21) 23868191.0	(51) C08J 9/28 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063112 (86) JP 2023/034182 (21) 23868233.0	(51) C08L 79/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063144 (86) JP 2023/034306 (21) 23868265.2	(51) C09D 11/30 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063071 (86) JP 2023/034017 (21) 23868192.8	(51) F16K 11/074 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063113 (86) JP 2023/034188 (21) 23868234.8	(51) C22C 38/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063145 (86) JP 2023/034327 (21) 23868266.0	(51) F16K 27/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063073 (86) JP 2023/034020 (21) 23868194.4	(51) A61B 10/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063115 (86) JP 2023/034197 (21) 23868236.3	(51) G02B 5/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063148 (86) JP 2023/034350 (21) 23868269.4	(51) B29C 45/17 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063074 (86) JP 2023/034029 (21) 23868195.1	(51) B26D 1/40 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063116 (86) JP 2023/034198 (21) 23868237.1	(51) H10K 50/12 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063150 (86) JP 2023/034367 (21) 23868271.0	(51) B22F 10/80 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063075 (86) JP 2023/034031 (21) 23868196.9	(51) H01M 50/256 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063117 (86) JP 2023/034204 (21) 23868238.9	(51) C08F 14/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063153 (86) JP 2023/034377 (21) 23868274.4	(51) D01F 6/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025

(87) WO 2024/063156 (86) JP 2023/034434 (21) 23868277.7	(51) B60R 21/017 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063199 (86) KR 2022/017636 (21) 22959631.7	(51) B60Q 5/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063241 (86) KR 2023/006633 (21) 23868307.2	(51) D06F 58/22 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063161 (86) JP 2023/034546 (21) 23868282.7	(51) H10N 60/80 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063201 (86) KR 2022/018014 (21) 22959633.3	(51) F17C 5/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063245 (86) KR 2023/007344 (21) 23868311.4	(51) H02J 50/15 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063162 (86) JP 2023/034553 (21) 23868283.5	(51) H10N 60/80 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063202 (86) KR 2022/018079 (21) 22959634.1	(51) C12Q 1/6834 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063251 (86) KR 2023/007618 (21) 23868314.8	(51) G06F 1/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063164 (86) JP 2023/034565 (21) 23868285.0	(51) H01L 23/522 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063211 (86) KR 2022/019242 (21) 22959641.6	(51) A61B 5/01 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063256 (86) KR 2023/008130 (21) 23868317.1	(51) B09B 3/35 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063165 (86) JP 2023/034573 (21) 23868286.8	(51) H10N 60/80 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063213 (86) KR 2022/019531 (21) 22959643.2	(51) C01B 33/193 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063258 (86) KR 2023/008192 (21) 23868319.7	(51) G09G 3/36 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063166 (86) JP 2023/034603 (21) 23868287.6	(51) G01F 23/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063214 (86) KR 2022/020205 (21) 22959644.0	(51) B60H 3/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063259 (86) KR 2023/008284 (21) 23868320.5	(51) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063167 (86) JP 2023/038579 (21) 23868288.4	(51) A61F 9/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063215 (86) KR 2022/020208 (21) 22959645.7	(51) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063261 (86) KR 2023/008529 (21) 23868321.3	(51) H04M 1/72409 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063168 (86) KR 2022/013974 (21) 22959601.0	(51) H04N 21/262 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063216 (86) KR 2022/020262 (21) 22959646.5	(51) H01G 11/84 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063263 (86) KR 2023/008814 (21) 23868323.9	(51) A63B 69/36 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063170 (86) KR 2022/014037 (21) 22959603.6	(51) H04B 10/70 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063218 (86) KR 2022/020803 (21) 22959648.1	(51) G05B 23/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063264 (86) KR 2023/008853 (21) 23868324.7	(51) H01M 4/13 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063171 (86) KR 2022/014076 (21) 22959604.4	(51) G06F 21/56 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063219 (86) KR 2022/021448 (21) 22959649.9	(51) A61F 2/70 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063266 (86) KR 2023/008945 (21) 23868326.2	(51) H10K 50/115 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063172 (86) KR 2022/014094 (21) 22959605.1	(51) B65D 90/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063220 (86) KR 2022/021584 (21) 22959650.7	(51) C01G 53/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063267 (86) KR 2023/008992 (21) 23868327.0	(51) F25B 9/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063173 (86) KR 2022/014101 (21) 22959606.9	(51) H04B 10/70 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063221 (86) KR 2022/021624 (21) 22959651.5	(51) G06F 3/01 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063268 (86) KR 2023/009050 (21) 23868328.8	(51) A62B 18/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063174 (86) KR 2022/014149 (21) 22959607.7	(51) G06Q 10/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063222 (86) KR 2023/000077 (21) 23868289.2	(51) F28D 21/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063271 (86) KR 2023/009206 (21) 23868331.2	(51) G16H 50/50 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063175 (86) KR 2022/014181 (21) 22959608.5	(51) G01N 1/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063223 (86) KR 2023/000520 (21) 23868290.0	(51) A61K 38/07 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063282 (86) KR 2023/010078 (21) 23868342.9	(51) H02K 15/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063176 (86) KR 2022/014197 (21) 22959609.3	(51) C08L 67/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063224 (86) KR 2023/001285 (21) 23868291.8	(51) G05F 1/565 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063283 (86) KR 2023/010080 (21) 23868343.7	(51) H05B 3/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063178 (86) KR 2022/014221 (21) 22959611.9	(51) A62C 3/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063225 (86) KR 2023/002239 (21) 23868292.6	(51) D06F 39/14 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063284 (86) KR 2023/010123 (21) 23868344.5	(51) G06Q 10/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063183 (86) KR 2022/014264 (21) 22959616.8	(51) G06F 11/36 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063227 (86) KR 2023/002654 (21) 23868294.2	(51) A61B 5/11 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063286 (86) KR 2023/010200 (21) 23868346.0	(51) B65H 51/32 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063187 (86) KR 2022/014322 (21) 22959620.0	(51) B62B 3/14 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063228 (86) KR 2023/003024 (21) 23868295.9	(51) A23K 40/25 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063287 (86) KR 2023/010203 (21) 23868347.8	(51) G09G 3/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063191 (86) KR 2022/015089 (21) 22959623.4	(51) G06F 21/31 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063230 (86) KR 2023/003356 (21) 23868296.7	(51) H01L 31/076 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063291 (86) KR 2023/010546 (21) 23868351.0	(51) A47L 9/28 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063193 (86) KR 2022/016250 (21) 22959625.9	(51) G06Q 50/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063231 (86) KR 2023/003603 (21) 23868297.5	(51) G01C 21/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063292 (86) KR 2023/010623 (21) 23868352.8	(51) E02D 5/18 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063194 (86) KR 2022/016353 (21) 22959626.7	(51) C02F 1/58 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063233 (86) KR 2023/004223 (21) 23868299.1	(51) B65D 81/38 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063293 (86) KR 2023/010653 (21) 23868353.6	(51) A41C 3/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063196 (86) KR 2022/016814 (21) 22959628.3	(51) E04F 15/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063235 (86) KR 2023/004903 (21) 23868301.5	(51) H04R 5/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063294 (86) KR 2023/010671 (21) 23868354.4	(51) H02J 7/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063197 (86) KR 2022/017211 (21) 22959629.1	(51) G06T 5/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063236 (86) KR 2023/004991 (21) 23868302.3	(51) F04C 18/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063296 (86) KR 2023/010733 (21) 23868356.9	(51) F24C 15/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025

(87) WO 2024/063298 (86) KR 2023/010811 (21) 23868358.5	(51) H02K 15/03 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063354 (86) KR 2023/012458 (21) 23868411.2	(51) B60L 53/80 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063400 (86) KR 2023/013340 (21) 23868454.2	(51) H04L 67/1042 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063301 (86) KR 2023/010887 (21) 23868361.9	(51) G06F 8/38 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063355 (86) KR 2023/012496 (21) 23868412.0	(51) H04W 76/15 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063401 (86) KR 2023/013347 (21) 23868455.9	(51) C23C 16/455 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063302 (86) KR 2023/010908 (21) 23868362.7	(51) G06F 3/16 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063359 (86) KR 2023/012599 (21) 23868416.1	(51) H04L 51/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063403 (86) KR 2023/013350 (21) 23868457.5	(51) E04B 1/348 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063303 (86) KR 2023/010909 (21) 23868363.5	(51) F25D 23/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063360 (86) KR 2023/012639 (21) 23868417.9	(51) G10H 1/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063405 (86) KR 2023/013367 (21) 23868459.1	(51) E04B 1/348 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063304 (86) KR 2023/010917 (21) 23868364.3	(51) G06Q 50/14 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063364 (86) KR 2023/012784 (21) 23868419.5	(51) H04M 1/72403 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063406 (86) KR 2023/013395 (21) 23868460.9	(51) B67D 1/07 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063305 (86) KR 2023/010919 (21) 23868365.0	(51) D06F 58/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063365 (86) KR 2023/012795 (21) 23868420.3	(51) H04W 48/16 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063407 (86) KR 2023/013397 (21) 23868461.7	(51) B67D 1/07 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063307 (86) KR 2023/010966 (21) 23868367.6	(51) H04L 67/60 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063368 (86) KR 2023/012826 (21) 23868423.7	(51) G06F 3/041 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063408 (86) KR 2023/013398 (21) 23868462.5	(51) B67D 1/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063308 (86) KR 2023/010977 (21) 23868368.4	(51) C03C 8/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063370 (86) KR 2023/012847 (21) 23868425.2	(51) G01J 3/28 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063411 (86) KR 2023/013418 (21) 23868465.8	(51) G01M 3/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063309 (86) KR 2023/011058 (21) 23868369.2	(51) H04W 12/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063372 (86) KR 2023/012955 (21) 23868427.8	(51) G06F 21/84 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063414 (86) KR 2023/013447 (21) 23868468.2	(51) H04W 8/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063314 (86) KR 2023/011103 (21) 23868374.2	(51) H04M 1/72415 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063374 (86) KR 2023/012988 (21) 23868429.4	(51) A44B 11/22 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063421 (86) KR 2023/013585 (21) 23868475.7	(51) H04M 1/72454 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063315 (86) KR 2023/011128 (21) 23868375.9	(51) H10B 43/27 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063375 (86) KR 2023/013001 (21) 23868430.2	(51) F16D 63/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063425 (86) KR 2023/013632 (21) 23868479.9	(51) C07C 17/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063322 (86) KR 2023/011424 (21) 23868382.5	(51) H04N 21/443 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063377 (86) KR 2023/013032 (21) 23868432.8	(51) H10K 59/65 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063428 (86) KR 2023/013678 (21) 23868482.3	(51) A01G 9/24 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063326 (86) KR 2023/011570 (21) 23868386.6	(51) B63J 3/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063378 (86) KR 2023/013034 (21) 23868433.6	(51) G06F 1/16 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063429 (86) KR 2023/013682 (21) 23868483.1	(51) B60H 1/34 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063327 (86) KR 2023/011575 (21) 23868387.4	(51) H04W 76/25 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063381 (86) KR 2023/013079 (21) 23868436.9	(51) H04M 1/72454 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063430 (86) KR 2023/013700 (21) 23868484.9	(51) H02J 50/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063333 (86) KR 2023/011651 (21) 23868392.4	(51) C08J 5/22 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063385 (86) KR 2023/013121 (21) 23868440.1	(51) B60H 1/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063432 (86) KR 2023/013722 (21) 23868486.4	(51) H04M 1/72454 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063339 (86) KR 2023/011989 (21) 23868397.3	(51) H04L 12/28 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063390 (86) KR 2023/013251 (21) 23868445.0	(51) A23L 33/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063436 (86) KR 2023/013788 (21) 23868490.6	(51) H04B 7/155 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063342 (86) KR 2023/012193 (21) 23868400.5	(51) H04M 1/72463 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063391 (86) KR 2023/013253 (21) 23868446.8	(51) G06Q 40/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063437 (86) KR 2023/013789 (21) 23868491.4	(51) G06N 20/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063343 (86) KR 2023/012256 (21) 23868401.3	(51) G06T 7/215 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063392 (86) KR 2023/013255 (21) 23868447.6	(51) B60H 1/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063439 (86) KR 2023/013796 (21) 23868493.0	(51) H01L 21/311 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063345 (86) KR 2023/012341 (21) 23868402.1	(51) H04W 76/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063393 (86) KR 2023/013256 (21) 23868448.4	(51) A23L 33/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063442 (86) KR 2023/013839 (21) 23868496.3	(51) G06N 3/045 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063348 (86) KR 2023/012409 (21) 23868405.4	(51) A61K 9/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063394 (86) KR 2023/013257 (21) 23868449.2	(51) G06Q 40/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063449 (86) KR 2023/013904 (21) 23868502.8	(51) G01N 21/552 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063349 (86) KR 2023/012411 (21) 23868406.2	(51) A61K 9/24 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063395 (86) KR 2023/013259 (21) 23868450.0	(51) G01N 25/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063453 (86) KR 2023/013911 (21) 23868506.9	(51) B60L 53/16 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063350 (86) KR 2023/012419 (21) 23868407.0	(51) H04B 17/14 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063396 (86) KR 2023/013301 (21) 23868451.8	(51) G02B 27/01 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063457 (86) KR 2023/013945 (21) 23868510.1	(51) A61B 5/11 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063352 (86) KR 2023/012437 (21) 23868409.6	(51) A01K 85/01 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063399 (86) KR 2023/013330 (21) 23868453.4	(51) A61M 21/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063462 (86) KR 2023/013995 (21) 23868514.3	(51) G06N 3/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025

(87) WO 2024/063465	(51) C11D 3/39	(87) WO 2024/063510	(51) A61B 1/00	(87) WO 2024/063584	(51) G16B 5/00
(86) KR 2023/014013	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) KR 2023/014183	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) KR 2023/014454	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23868517.6	23.04.2025	(21) 23868562.2	23.04.2025	(21) 23868636.4	23.04.2025
(87) WO 2024/063466	(51) H04L 25/02	(87) WO 2024/063511	(51) A61K 9/19	(87) WO 2024/063585	(51) G16C 20/30
(86) KR 2023/014023	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) KR 2023/014184	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) KR 2023/014455	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23868518.4	23.04.2025	(21) 23868563.0	23.04.2025	(21) 23868637.2	23.04.2025
(87) WO 2024/063467	(51) G09G 3/36	(87) WO 2024/063512	(51) H04L 9/40	(87) WO 2024/063594	(51) H01M 10/6569
(86) KR 2023/014026	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) KR 2023/014185	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) KR 2023/014481	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23868519.2	23.04.2025	(21) 23868564.8	23.04.2025	(21) 23868646.3	23.04.2025
(87) WO 2024/063468	(51) H04W 8/22	(87) WO 2024/063513	(51) F42D 1/045	(87) WO 2024/063601	(51) G06Q 30/06
(86) KR 2023/014027	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) KR 2023/014186	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) KR 2023/014497	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23868520.0	23.04.2025	(21) 23868565.5	23.04.2025	(21) 23868653.9	23.04.2025
(87) WO 2024/063477	(51) H01L 33/38	(87) WO 2024/063519	(51) G06F 21/60	(87) WO 2024/063608	(51) G01S 17/894
(86) KR 2023/014066	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) KR 2023/014206	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) KR 2023/014539	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23868529.1	23.04.2025	(21) 23868571.3	23.04.2025	(21) 23868660.4	23.04.2025
(87) WO 2024/063478	(51) H01L 33/36	(87) WO 2024/063520	(51) H01M 4/134	(87) WO 2024/063633	(51) A61K 31/745
(86) KR 2023/014067	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) KR 2023/014209	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) MX 2022/050080	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23868530.9	23.04.2025	(21) 23868572.1	23.04.2025	(21) 22959653.1	23.04.2025
(87) WO 2024/063479	(51) H01L 33/38	(87) WO 2024/063524	(51) H04W 24/02	(87) WO 2024/063634	(51) A61K 36/28
(86) KR 2023/014069	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) KR 2023/014229	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) MX 2023/050026	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23868531.7	23.04.2025	(21) 23868576.2	23.04.2025	(21) 23868683.6	23.04.2025
(87) WO 2024/063480	(51) A61K 38/00	(87) WO 2024/063525	(51) G06F 1/16	(87) WO 2024/063635	(51) A01N 43/38
(86) KR 2023/014070	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) KR 2023/014240	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) MX 2023/050056	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23868532.5	23.04.2025	(21) 23868577.0	23.04.2025	(21) 23868684.4	23.04.2025
(87) WO 2024/063481	(51) H01L 25/075	(87) WO 2024/063534	(51) C09D 179/08	(87) WO 2024/063636	(51) G01N 33/00
(86) KR 2023/014071	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) KR 2023/014269	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) MY 2023/050069	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23868533.3	23.04.2025	(21) 23868586.1	23.04.2025	(21) 23789380.5	23.04.2025
(87) WO 2024/063483	(51) C01G 53/00	(87) WO 2024/063537	(51) A61K 9/20	(87) WO 2024/063637	(51) C12Q 1/686
(86) KR 2023/014079	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) KR 2023/014295	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) MY 2023/050078	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23868535.8	23.04.2025	(21) 23868589.5	23.04.2025	(21) 23868685.1	23.04.2025
(87) WO 2024/063484	(51) C12Q 1/6883	(87) WO 2024/063543	(51) A61K 35/747	(87) WO 2024/063641	(51) B22F 10/28
(86) KR 2023/014083	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) KR 2023/014310	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) NL 2023/050472	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23868536.6	23.04.2025	(21) 23868595.2	23.04.2025	(21) 23769334.6	23.04.2025
(87) WO 2024/063487	(51) H01M 50/244	(87) WO 2024/063544	(51) H04N 19/31	(87) WO 2024/063650	(51) G09F 3/20
(86) KR 2023/014094	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) KR 2023/014312	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) NL 2023/050493	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23868539.0	23.04.2025	(21) 23868596.0	23.04.2025	(21) 23777061.5	23.04.2025
(87) WO 2024/063494	(51) F17C 11/00	(87) WO 2024/063551	(51) G06Q 50/10	(87) WO 2024/063658	(51) A61G 5/04
(86) KR 2023/014120	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) KR 2023/014344	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) PE 2023/050011	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23868546.5	23.04.2025	(21) 23868603.4	23.04.2025	(21) 23868688.5	23.04.2025
(87) WO 2024/063495	(51) G01N 23/2273	(87) WO 2024/063556	(51) B60H 3/00	(87) WO 2024/063659	(51) A45B 23/00
(86) KR 2023/014121	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) KR 2023/014366	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) PE 2023/050013	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23868547.3	23.04.2025	(21) 23868608.3	23.04.2025	(21) 23868689.3	23.04.2025
(87) WO 2024/063496	(51) A61H 1/02	(87) WO 2024/063558	(51) B01J 37/03	(87) WO 2024/063664	(51) A01N 59/16
(86) KR 2023/014124	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) KR 2023/014373	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) RS 2023/000014	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23868548.1	23.04.2025	(21) 23868610.9	23.04.2025	(21) 23798303.6	24.04.2025
(87) WO 2024/063497	(51) B63C 9/19	(87) WO 2024/063562	(51) C12Q 1/6886	(87) WO 2024/063668	(51) G06F 3/02
(86) KR 2023/014127	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) KR 2023/014392	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) RU 2023/050103	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23868549.9	23.04.2025	(21) 23868614.1	23.04.2025	(21) 23868692.7	23.04.2025
(87) WO 2024/063500	(51) G21F 5/06	(87) WO 2024/063564	(51) H04M 1/72454	(87) WO 2024/063669	(51) C08L 1/08
(86) KR 2023/014142	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) KR 2023/014400	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) RU 2023/050193	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23868552.3	23.04.2025	(21) 23868616.6	23.04.2025	(21) 23868693.5	23.04.2025
(87) WO 2024/063501	(51) G02B 13/00	(87) WO 2024/063565	(51) G09F 5/04	(87) WO 2024/063671	(51) A61B 1/002
(86) KR 2023/014150	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) KR 2023/014402	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) RU 2023/050209	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23868553.1	23.04.2025	(21) 23868617.4	23.04.2025	(21) 23868695.0	23.04.2025
(87) WO 2024/063504	(51) A47G 21/18	(87) WO 2024/063571	(51) G06N 3/09	(87) WO 2024/063678	(51) H04L 41/08
(86) KR 2023/014172	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) KR 2023/014421	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) SE 2023/050650	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23868556.4	23.04.2025	(21) 23868623.2	23.04.2025	(21) 23868698.4	23.04.2025
(87) WO 2024/063505	(51) A61B 5/08	(87) WO 2024/063580	(51) G16B 5/00	(87) WO 2024/063683	(51) H03K 19/0185
(86) KR 2023/014174	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) KR 2023/014450	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) SE 2023/050904	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23868557.2	23.04.2025	(21) 23868632.3	23.04.2025	(21) 23868701.6	23.04.2025
(87) WO 2024/063507	(51) G10L 15/22	(87) WO 2024/063581	(51) G16B 5/00	(87) WO 2024/063689	(51) F02B 37/00
(86) KR 2023/014177	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) KR 2023/014451	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) SE 2023/050922	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23868559.8	23.04.2025	(21) 23868633.1	23.04.2025	(21) 23868706.5	23.04.2025
(87) WO 2024/063508	(51) G10L 15/22	(87) WO 2024/063582	(51) G16B 5/00	(87) WO 2024/063690	(51) F02B 37/18
(86) KR 2023/014178	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) KR 2023/014452	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) SE 2023/050923	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23868560.6	23.04.2025	(21) 23868634.9	23.04.2025	(21) 23868707.3	23.04.2025
(87) WO 2024/063509	(51) H03F 1/52	(87) WO 2024/063583	(51) G16C 20/10	(87) WO 2024/063693	(51) G06Q 10/04
(86) KR 2023/014181	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) KR 2023/014453	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) SG 2022/050671	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23868561.4	23.04.2025	(21) 23868635.6	23.04.2025	(21) 22959657.2	23.04.2025

(87) WO 2024/063695 (86) SG 2023/050564 (21) 23786816.1	(51) H03H 9/145 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063779 (86) US 2022/044371 (21) 22959690.3	(51) G06F 21/45 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063864 (86) US 2023/029072 (21) 23758765.4	(51) G06F 21/57 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063698 (86) SG 2023/050634 (21) 23868709.9	(51) B01D 67/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063796 (86) US 2022/053341 (21) 22854427.6	(51) A01D 34/64 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063868 (86) US 2023/029233 (21) 23758461.0	(51) G06F 9/4401 (87) 2024/13 28.03.2024 24.04.2025
(87) WO 2024/063699 (86) SG 2023/050636 (21) 23868710.7	(51) C08G 83/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063798 (86) US 2022/076707 (21) 22786733.0	(51) G06V 40/13 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063869 (86) US 2023/029249 (21) 23758462.8	(51) H01L 23/00 (87) 2024/13 28.03.2024 24.04.2025
(87) WO 2024/063701 (86) SG 2023/050640 (21) 23868712.3	(51) C09D 1/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063820 (86) US 2023/025165 (21) 23868747.9	(51) G06F 1/3234 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063870 (86) US 2023/029355 (21) 23761310.4	(51) G01S 19/49 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063708 (86) TR 2022/051001 (21) 22959664.8	(51) F24C 3/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063821 (86) US 2023/025256 (21) 23868748.7	(51) G06F 9/50 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063871 (86) US 2023/029372 (21) 23868767.7	(51) H01L 21/311 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063710 (86) TR 2022/051018 (21) 22814213.9	(51) H04L 41/16 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063822 (86) US 2023/025260 (21) 23868749.5	(51) G06F 11/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063873 (86) US 2023/029704 (21) 23868769.3	(51) H01L 21/687 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063713 (86) TR 2022/051027 (21) 22959667.1	(51) F24C 15/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063827 (86) US 2023/026555 (21) 23744960.8	(51) G06N 20/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063874 (86) US 2023/029716 (21) 23868770.1	(51) G06F 17/16 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063753 (86) US 2022/043991 (21) 22959675.4	(51) A23F 5/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063828 (86) US 2023/026560 (21) 23745688.4	(51) G06N 3/045 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063875 (86) US 2023/029850 (21) 23868771.9	(51) A61M 25/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063757 (86) US 2022/044057 (21) 22959678.8	(51) G06Q 10/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063829 (86) US 2023/026564 (21) 23744961.6	(51) G06N 20/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063876 (86) US 2023/029879 (21) 23868772.7	(51) H01J 37/32 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063759 (86) US 2022/044125 (21) 22789768.3	(51) G03G 15/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063832 (86) US 2023/027177 (21) 23750824.7	(51) H04W 52/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063879 (86) US 2023/030338 (21) 23868774.3	(51) H01L 21/67 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063761 (86) US 2022/044174 (21) 22959679.6	(51) G06F 15/16 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063833 (86) US 2023/027290 (21) 23758750.6	(51) H04W 52/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063880 (86) US 2023/030401 (21) 23768403.0	(51) G01S 7/481 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063764 (86) US 2022/044222 (21) 22789397.1	(51) B01L 3/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063836 (86) US 2023/027677 (21) 23754010.9	(51) G01N 21/958 (87) 2024/13 28.03.2024 24.04.2025	(87) WO 2024/063882 (86) US 2023/030495 (21) 23868776.8	(51) A61F 2/78 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063765 (86) US 2022/044225 (21) 22789774.1	(51) G06N 3/048 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063844 (86) US 2023/028161 (21) 23868759.4	(51) G06F 7/483 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063884 (86) US 2023/030638 (21) 23768997.1	(51) H04B 7/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063766 (86) US 2022/044246 (21) 22959680.4	(51) A61F 13/512 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063846 (86) US 2023/028179 (21) 23868761.0	(51) G06N 3/084 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063885 (86) US 2023/030658 (21) 23769002.9	(51) H04H 60/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063768 (86) US 2022/044250 (21) 22959681.2	(51) B32B 7/12 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063848 (86) US 2023/028275 (21) 23754914.2	(51) G06F 9/54 (87) 2024/13 28.03.2024 24.04.2025	(87) WO 2024/063892 (86) US 2023/030811 (21) 23868779.2	(51) H01J 37/32 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063769 (86) US 2022/044253 (21) 22959682.0	(51) D04H 1/495 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063849 (86) US 2023/028276 (21) 23754915.9	(51) G06F 9/54 (87) 2024/13 28.03.2024 24.04.2025	(87) WO 2024/063895 (86) US 2023/030842 (21) 23868780.0	(51) H10B 12/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063770 (86) US 2022/044256 (21) 22787106.8	(51) A61K 9/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063852 (86) US 2023/028322 (21) 23868763.6	(51) G06K 7/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063896 (86) US 2023/030881 (21) 23776128.3	(51) G06F 13/16 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063771 (86) US 2022/044258 (21) 22959683.8	(51) D04H 1/495 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063853 (86) US 2023/028399 (21) 23868764.4	(51) B01L 3/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063897 (86) US 2023/030882 (21) 23772645.0	(51) G06N 3/006 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063772 (86) US 2022/044262 (21) 22959684.6	(51) A61F 13/512 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063854 (86) US 2023/028410 (21) 23754578.5	(51) G06Q 30/0251 (87) 2024/13 28.03.2024 24.04.2025	(87) WO 2024/063913 (86) US 2023/031105 (21) 23772364.8	(51) G06N 7/01 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063773 (86) US 2022/044316 (21) 22959685.3	(51) G06Q 30/0645 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063855 (86) US 2023/028454 (21) 23758067.5	(51) G05B 23/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063914 (86) US 2023/031106 (21) 23772365.5	(51) G06N 3/0455 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063774 (86) US 2022/044341 (21) 22959686.1	(51) G06F 9/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063856 (86) US 2023/028497 (21) 23754585.0	(51) G06F 40/58 (87) 2024/13 28.03.2024 24.04.2025	(87) WO 2024/063916 (86) US 2023/031108 (21) 23772671.6	(51) H04N 7/15 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063775 (86) US 2022/044345 (21) 22959687.9	(51) H04W 84/18 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063860 (86) US 2023/028738 (21) 23758076.6	(51) G01S 13/86 (87) 2024/13 28.03.2024 24.04.2025	(87) WO 2024/063918 (86) US 2023/031195 (21) 23773022.1	(51) G01S 7/481 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063778 (86) US 2022/044364 (21) 22959689.5	(51) G06F 11/30 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063862 (86) US 2023/029037 (21) 23757775.4	(51) H04W 24/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063925 (86) US 2023/031318 (21) 23776499.8	(51) H01Q 1/24 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025

(87) WO 2024/063927 (86) US 2023/031365 (21) 23868786.7	(51) H03H 11/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063984 (86) US 2023/032489 (21) 23786368.3	(51) H04L 47/28 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064045 (86) US 2023/032976 (21) 23868822.0	(51) B03D 1/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063929 (86) US 2023/031435 (21) 23773049.4	(51) G01S 7/48 (87) 2024/13 28.03.2024 24.04.2025	(87) WO 2024/063992 (86) US 2023/032583 (21) 23868806.3	(51) C09D 175/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064046 (86) US 2023/032977 (21) 23868823.8	(51) C09J 7/30 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063930 (86) US 2023/031512 (21) 23868787.5	(51) H02M 3/07 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063993 (86) US 2023/032603 (21) 23868807.1	(51) G06F 13/18 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064047 (86) US 2023/032978 (21) 23868824.6	(51) C08L 79/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063935 (86) US 2023/031709 (21) 23868789.1	(51) G06Q 20/40 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063994 (86) US 2023/032614 (21) 23783624.2	(51) H04L 5/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064050 (86) US 2023/032983 (21) 23789820.0	(51) H04W 36/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063936 (86) US 2023/031722 (21) 23782649.0	(51) C08G 61/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063996 (86) US 2023/032619 (21) 23783626.7	(51) A61B 3/032 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064051 (86) US 2023/032984 (21) 23868826.1	(51) G06T 3/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063937 (86) US 2023/031792 (21) 23782329.9	(51) G06N 3/045 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063997 (86) US 2023/032621 (21) 23868808.9	(51) H01L 21/67 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064053 (86) US 2023/032990 (21) 23789821.8	(51) G06Q 10/083 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063938 (86) US 2023/031817 (21) 23868790.9	(51) C12Q 1/6883 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/063998 (86) US 2023/032624 (21) 23789400.1	(51) H04L 5/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064056 (86) US 2023/032999 (21) 23790134.3	(51) H04J 11/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063941 (86) US 2023/031872 (21) 23868791.7	(51) H01L 25/065 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064000 (86) US 2023/032657 (21) 23783197.9	(51) H02J 50/12 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064057 (86) US 2023/033000 (21) 23868828.7	(51) G06Q 30/018 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063943 (86) US 2023/031878 (21) 23868793.3	(51) H01L 25/065 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064006 (86) US 2023/032707 (21) 23789402.7	(51) G06F 21/32 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064063 (86) US 2023/033009 (21) 23868832.9	(51) H01L 21/67 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063946 (86) US 2023/032027 (21) 23782657.3	(51) H04B 7/0404 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064008 (86) US 2023/032713 (21) 23786838.5	(51) H02J 50/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064075 (86) US 2023/033027 (21) 23789425.8	(51) H04N 23/611 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063948 (86) US 2023/032065 (21) 23783130.0	(51) H03F 1/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064012 (86) US 2023/032763 (21) 23785928.5	(51) H02J 50/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064076 (86) US 2023/033031 (21) 23793099.5	(51) G01N 1/31 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063949 (86) US 2023/032068 (21) 23868796.6	(51) H10B 43/35 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064013 (86) US 2023/032767 (21) 23789405.0	(51) H02J 50/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064080 (86) US 2023/033037 (21) 23868840.2	(51) C07D 209/48 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063950 (86) US 2023/032080 (21) 23868797.4	(51) H04L 25/03 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064019 (86) US 2023/032828 (21) 23783639.0	(51) H02J 50/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064082 (86) US 2023/033042 (21) 23868841.0	(51) G01R 31/367 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063952 (86) US 2023/032133 (21) 23782665.6	(51) C08G 77/16 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064021 (86) US 2023/032839 (21) 23786400.4	(51) H04W 24/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064083 (86) US 2023/033044 (21) 23793100.1	(51) G01N 1/31 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063954 (86) US 2023/032151 (21) 23783149.0	(51) G06Q 20/12 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064022 (86) US 2023/032850 (21) 23786856.7	(51) G06N 3/098 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064085 (86) US 2023/033046 (21) 23868842.8	(51) G06F 7/58 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063955 (86) US 2023/032196 (21) 23782676.3	(51) H01M 50/583 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064023 (86) US 2023/032851 (21) 23868816.2	(51) G01S 19/31 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064086 (86) US 2023/033049 (21) 23801955.8	(51) G01N 1/31 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063956 (86) US 2023/032207 (21) 23782679.7	(51) H04W 12/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064024 (86) US 2023/032852 (21) 23789814.3	(51) C07D 403/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064089 (86) US 2023/033053 (21) 23786887.2	(51) G06T 3/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063968 (86) US 2023/032382 (21) 23868799.0	(51) G03F 9/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064025 (86) US 2023/032867 (21) 23786859.1	(51) G06N 20/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064090 (86) US 2023/033055 (21) 23793101.9	(51) G01N 1/31 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063974 (86) US 2023/032440 (21) 23868800.6	(51) A61B 3/14 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064026 (86) US 2023/032870 (21) 23868817.0	(51) C07D 471/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064093 (86) US 2023/033062 (21) 23786889.8	(51) H04W 4/50 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063975 (86) US 2023/032443 (21) 23868801.4	(51) A61B 3/12 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064030 (86) US 2023/032892 (21) 23786401.2	(51) G06N 20/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064099 (86) US 2023/033078 (21) 23868846.9	(51) B63H 21/17 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063976 (86) US 2023/032449 (21) 23868802.2	(51) H01J 35/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064037 (86) US 2023/032918 (21) 23786404.6	(51) H04B 7/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064106 (86) US 2023/033094 (21) 23786891.4	(51) H01R 4/2425 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063977 (86) US 2023/032451 (21) 23868803.0	(51) G01N 21/88 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064042 (86) US 2023/032952 (21) 23786872.4	(51) H02J 50/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064111 (86) US 2023/033103 (21) 23868853.5	(51) G06T 7/30 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/063983 (86) US 2023/032474 (21) 23868804.8	(51) B41F 31/22 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064043 (86) US 2023/032972 (21) 23868820.4	(51) G06T 9/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064118 (86) US 2023/033116 (21) 23787236.1	(51) H04N 13/122 (87) 2024/13 28.03.2024 24.04.2025

(87) WO 2024/064121 (86) US 2023/033119 (21) 23786896.3	(51) G06T 7/11 (87) 2024/13 28.03.2024 24.04.2025	(87) WO 2024/064189 (86) US 2023/033224 (21) 23797914.1	(51) A63B 21/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064232 (86) US 2023/033288 (21) 23793517.6	(51) F03B 13/14 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064124 (86) US 2023/033123 (21) 23793103.5	(51) H04B 7/155 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064191 (86) US 2023/033227 (21) 23868889.9	(51) B25J 18/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064235 (86) US 2023/033295 (21) 23793519.2	(51) G06F 3/01 (87) 2024/13 28.03.2024 24.04.2025
(87) WO 2024/064128 (86) US 2023/033129 (21) 23868860.0	(51) B64U 10/70 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064192 (86) US 2023/033228 (21) 23868890.7	(51) C12N 15/113 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064236 (86) US 2023/033296 (21) 23868919.4	(51) H01J 37/32 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064132 (86) US 2023/033136 (21) 23790139.2	(51) D06F 39/14 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064196 (86) US 2023/033232 (21) 23868894.9	(51) G02B 27/01 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064238 (86) US 2023/033298 (21) 23790439.6	(51) G09G 5/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064133 (86) US 2023/033137 (21) 23786898.9	(51) G06Q 20/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064197 (86) US 2023/033234 (21) 23793109.2	(51) H04W 24/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064239 (86) US 2023/033300 (21) 23789831.7	(51) G11B 27/031 (87) 2024/13 28.03.2024 24.04.2025
(87) WO 2024/064136 (86) US 2023/033141 (21) 23868865.9	(51) C12Q 1/68 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064199 (86) US 2023/033237 (21) 23790437.0	(51) A23B 7/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064241 (86) US 2023/033303 (21) 23868921.0	(51) C02F 1/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064141 (86) US 2023/033147 (21) 23790141.8	(51) H04B 1/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064200 (86) US 2023/033238 (21) 23868895.6	(51) C07K 14/47 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064244 (86) US 2023/033312 (21) 23868924.4	(51) F03G 3/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064142 (86) US 2023/033148 (21) 23868867.5	(51) A61B 3/107 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064205 (86) US 2023/033244 (21) 23868897.2	(51) B25H 3/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064247 (86) US 2023/033322 (21) 23868925.1	(51) E21B 34/14 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064143 (86) US 2023/033149 (21) 23786899.7	(51) G01S 7/481 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064207 (86) US 2023/033246 (21) 23868899.8	(51) A61N 1/18 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064250 (86) US 2023/033325 (21) 23868927.7	(51) E21B 43/34 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064147 (86) US 2023/033155 (21) 23868871.7	(51) A61K 31/426 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064209 (86) US 2023/033252 (21) 23868901.2	(51) A61K 31/609 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064252 (86) US 2023/033335 (21) 23868929.3	(51) E04B 1/16 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064154 (86) US 2023/033166 (21) 23868875.8	(51) C22B 5/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064210 (86) US 2023/033255 (21) 23868902.0	(51) C07F 5/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064253 (86) US 2023/033336 (21) 23868930.1	(51) A01H 6/46 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064155 (86) US 2023/033167 (21) 23868876.6	(51) F17C 1/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064211 (86) US 2023/033256 (21) 23868903.8	(51) H05H 7/22 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064256 (86) US 2023/033342 (21) 23868933.5	(51) B01D 53/32 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064157 (86) US 2023/033169 (21) 23786900.3	(51) H04B 7/185 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064212 (86) US 2023/033261 (21) 23868904.6	(51) G06V 10/40 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064261 (86) US 2023/033348 (21) 23868936.8	(51) A61K 35/15 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064158 (86) US 2023/033170 (21) 23787243.7	(51) A61B 17/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064213 (86) US 2023/033263 (21) 23868905.3	(51) C05B 7/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064263 (86) US 2023/033351 (21) 23868938.4	(51) G06F 30/343 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064160 (86) US 2023/033174 (21) 23868878.2	(51) C12N 5/071 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064215 (86) US 2023/033265 (21) 23868906.1	(51) G06F 16/14 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064264 (86) US 2023/033352 (21) 23868939.2	(51) A61K 38/39 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064166 (86) US 2023/033182 (21) 23868883.2	(51) G06T 7/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064216 (86) US 2023/033268 (21) 23868907.9	(51) E21B 49/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064266 (86) US 2023/033356 (21) 23868941.8	(51) H04N 23/55 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064168 (86) US 2023/033184 (21) 23793107.6	(51) A61B 5/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064217 (86) US 2023/033269 (21) 23805222.9	(51) G01S 7/481 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064267 (86) US 2023/033357 (21) 23786913.6	(51) C09K 8/524 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064170 (86) US 2023/033186 (21) 23789828.3	(51) G06F 3/01 (87) 2024/13 28.03.2024 24.04.2025	(87) WO 2024/064218 (86) US 2023/033270 (21) 23868908.7	(51) G01N 1/22 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064272 (86) US 2023/033364 (21) 23868945.9	(51) E04G 11/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064175 (86) US 2023/033193 (21) 23786901.1	(51) G06F 21/36 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064219 (86) US 2023/033271 (21) 23868909.5	(51) A01N 1/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064275 (86) US 2023/033368 (21) 23868946.7	(51) G06V 20/40 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064182 (86) US 2023/033211 (21) 23787245.2	(51) H04W 72/12 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064221 (86) US 2023/033275 (21) 23868911.1	(51) A61B 90/60 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064288 (86) US 2023/033388 (21) 23868952.5	(51) A61K 31/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064184 (86) US 2023/033213 (21) 23785932.7	(51) C11D 3/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064222 (86) US 2023/033277 (21) 23868912.9	(51) A61B 17/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064289 (86) US 2023/033389 (21) 23868953.3	(51) G01V 5/12 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064186 (86) US 2023/033220 (21) 23790436.2	(51) H04L 69/18 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064224 (86) US 2023/033279 (21) 23868914.5	(51) B01J 8/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064291 (86) US 2023/033395 (21) 23793523.4	(51) H02J 3/28 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064187 (86) US 2023/033221 (21) 23868886.5	(51) G06T 7/30 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064227 (86) US 2023/033282 (21) 23789829.1	(51) G06F 16/78 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064302 (86) US 2023/033407 (21) 23868961.6	(51) A47J 36/12 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025

(87) WO 2024/064303 (86) US 2023/033409 (21) 23868962.4	(51) E21B 43/28 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064446 (86) US 2023/070929 (21) 23869029.1	(51) C07K 14/705 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064534 (86) US 2023/073748 (21) 23869039.0	(51) H04B 7/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064304 (86) US 2023/033410 (21) 23868963.2	(51) G06T 19/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064448 (86) US 2023/071142 (21) 23757495.9	(51) G06T 7/50 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064535 (86) US 2023/073754 (21) 23783253.0	(51) H04B 1/7176 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064307 (86) US 2023/033415 (21) 23793133.2	(51) H04W 12/50 (87) 2024/13 28.03.2024 24.04.2025	(87) WO 2024/064453 (86) US 2023/071235 (21) 23758484.2	(51) H04N 23/71 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064540 (86) US 2023/073840 (21) 23786917.7	(51) H04B 7/0456 (87) 2024/13 28.03.2024 24.04.2025
(87) WO 2024/064308 (86) US 2023/033416 (21) 23868965.7	(51) A61M 60/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064459 (86) US 2023/071423 (21) 23761364.1	(51) G06F 1/16 (87) 2024/13 28.03.2024 24.04.2025	(87) WO 2024/064541 (86) US 2023/073849 (21) 23783267.0	(51) H04L 1/00 (87) 2024/13 28.03.2024 24.04.2025
(87) WO 2024/064311 (86) US 2023/033429 (21) 23793137.3	(51) G06Q 30/0251 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064471 (86) US 2023/072048 (21) 23764806.8	(51) H04B 7/06 (87) 2024/13 28.03.2024 24.04.2025	(87) WO 2024/064550 (86) US 2023/073917 (21) 23869044.0	(51) H01L 21/3065 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064312 (86) US 2023/033430 (21) 23868968.1	(51) H01M 4/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064472 (86) US 2023/072050 (21) 23764807.6	(51) H04B 7/0426 (87) 2024/13 28.03.2024 24.04.2025	(87) WO 2024/064553 (86) US 2023/073931 (21) 23783666.3	(51) B60K 1/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064313 (86) US 2023/033431 (21) 23868969.9	(51) G01N 21/31 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064474 (86) US 2023/072207 (21) 23765122.9	(51) H02K 3/14 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064564 (86) US 2023/074063 (21) 23869049.9	(51) F01N 3/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064321 (86) US 2023/033448 (21) 23868976.4	(51) A61F 2/40 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064479 (86) US 2023/072472 (21) 23772057.8	(51) H04B 1/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064568 (86) US 2023/074144 (21) 23869050.7	(51) H01M 10/658 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064327 (86) US 2023/033457 (21) 23790456.0	(51) A23L 33/21 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064487 (86) US 2023/072689 (21) 23776189.5	(51) F16J 15/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064570 (86) US 2023/074152 (21) 23869051.5	(51) H01M 10/42 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064337 (86) US 2023/033477 (21) 23868984.8	(51) C23C 16/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064489 (86) US 2023/072732 (21) 23777110.0	(51) G01R 21/07 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064572 (86) US 2023/074163 (21) 23786434.3	(51) H01L 23/48 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064341 (86) US 2023/033486 (21) 23868986.3	(51) B25J 9/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064494 (86) US 2023/072767 (21) 23869033.3	(51) H01J 37/32 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064577 (86) US 2023/074208 (21) 23787257.7	(51) H02J 7/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064350 (86) US 2023/033501 (21) 23790760.5	(51) H04N 13/239 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064498 (86) US 2023/072863 (21) 23773111.2	(51) H04B 1/717 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064578 (86) US 2023/074231 (21) 23786938.3	(51) G06F 11/30 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064376 (86) US 2023/033534 (21) 23790468.5	(51) G06V 40/18 (87) 2024/13 28.03.2024 24.04.2025	(87) WO 2024/064500 (86) US 2023/072897 (21) 23773114.6	(51) H03K 17/96 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064579 (86) US 2023/074302 (21) 23869052.3	(51) A61K 39/09 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064378 (86) US 2023/033538 (21) 23790471.9	(51) G06F 3/01 (87) 2024/13 28.03.2024 24.04.2025	(87) WO 2024/064503 (86) US 2023/072972 (21) 23777114.2	(51) H01Q 3/40 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064586 (86) US 2023/074332 (21) 23787260.1	(51) H05K 1/02 (87) 2024/13 28.03.2024 24.04.2025
(87) WO 2024/064379 (86) US 2023/033539 (21) 23869006.9	(51) A01K 5/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064504 (86) US 2023/072991 (21) 23773130.2	(51) G01R 23/09 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064588 (86) US 2023/074380 (21) 23869053.1	(51) A43B 5/18 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064386 (86) US 2023/033546 (21) 23869010.1	(51) F16L 55/18 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064520 (86) US 2023/073452 (21) 23777467.4	(51) H01L 21/768 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064597 (86) US 2023/074426 (21) 23789458.9	(51) A61M 25/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064387 (86) US 2023/033547 (21) 23794132.3	(51) B01J 29/46 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064526 (86) US 2023/073655 (21) 23869037.4	(51) H01L 21/311 (87) 2024/13 28.03.2024 15.04.2025	(87) WO 2024/064605 (86) US 2023/074438 (21) 23869057.2	(51) A61J 1/14 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064416 (86) US 2023/061729 (21) 23869020.0	(51) A47C 4/30 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064528 (86) US 2023/073677 (21) 23783240.7	(51) H03L 7/197 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064614 (86) US 2023/074451 (21) 23787271.8	(51) A63F 13/355 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064417 (86) US 2023/062878 (21) 23869021.8	(51) A63C 17/26 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064529 (86) US 2023/073680 (21) 23785937.6	(51) A63F 13/213 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064618 (86) US 2023/074462 (21) 23869065.5	(51) A63B 24/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064424 (86) US 2023/065971 (21) 23869025.9	(51) G01V 1/30 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064530 (86) US 2023/073706 (21) 23869038.2	(51) E01B 9/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064621 (86) US 2023/074466 (21) 23869068.9	(51) H04N 13/239 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064425 (86) US 2023/067611 (21) 23738348.4	(51) H04L 9/40 (87) 2023/073735 23.04.2025	(87) WO 2024/064531 (86) US 2023/073735 (21) 23783653.1	(51) H04L 5/00 (87) 2024/13 28.03.2024 24.04.2025	(87) WO 2024/064622 (86) US 2023/074467 (21) 23869069.7	(51) H02S 20/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064433 (86) US 2023/070524 (21) 23754959.7	(51) G01J 3/14 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064532 (86) US 2023/073738 (21) 23783251.4	(51) H04B 7/06 (87) 2024/13 28.03.2024 24.04.2025	(87) WO 2024/064627 (86) US 2023/074478 (21) 23869074.7	(51) A61J 13/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064445 (86) US 2023/070905 (21) 23754981.1	(51) H04W 4/021 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064533 (86) US 2023/073740 (21) 23785940.0	(51) H04W 36/00 (87) 2024/13 28.03.2024 24.04.2025	(87) WO 2024/064634 (86) US 2023/074491 (21) 23869079.6	(51) C07H 15/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025

(87) WO 2024/064643 (86) US 2023/074517 (21) 23869084.6	(51) A61M 5/158 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064716 (86) US 2023/074633 (21) 23869121.6	(51) C07K 14/705 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064769 (86) US 2023/074711 (21) 23869154.7	(51) C12N 5/0783 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064646 (86) US 2023/074523 (21) 23790495.8	(51) C07D 401/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064717 (86) US 2023/074634 (21) 23869122.4	(51) A61M 5/34 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064770 (86) US 2023/074712 (21) 23869155.4	(51) H01M 8/04276 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064648 (86) US 2023/074527 (21) 23869086.1	(51) F01K 3/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064719 (86) US 2023/074636 (21) 23869123.2	(51) A01D 34/47 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064772 (86) US 2023/074714 (21) 23869157.0	(51) H04W 80/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064650 (86) US 2023/074532 (21) 23869087.9	(51) B29D 11/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064721 (86) US 2023/074639 (21) 23869124.0	(51) A61K 31/517 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064773 (86) US 2023/074715 (21) 23869158.8	(51) H04W 64/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064652 (86) US 2023/074537 (21) 23787278.3	(51) B66D 1/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064722 (86) US 2023/074640 (21) 23787292.4	(51) A01P 1/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064774 (86) US 2023/074716 (21) 23869159.6	(51) H04W 8/18 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064654 (86) US 2023/074540 (21) 23869088.7	(51) C02F 3/30 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064724 (86) US 2023/074642 (21) 23869125.7	(51) A61K 31/352 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064777 (86) US 2023/074721 (21) 23794176.0	(51) A01G 9/12 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064656 (86) US 2023/074545 (21) 23869089.5	(51) A61K 31/745 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064727 (86) US 2023/074646 (21) 23869127.3	(51) A01C 7/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064780 (86) US 2023/074726 (21) 23869163.8	(51) G06Q 20/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064661 (86) US 2023/074552 (21) 23869091.1	(51) A61K 9/51 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064728 (86) US 2023/074650 (21) 23869128.1	(51) C40B 30/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064787 (86) US 2023/074734 (21) 23869167.9	(51) C12Q 1/6804 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064666 (86) US 2023/074558 (21) 23869093.7	(51) E21B 21/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064729 (86) US 2023/074652 (21) 23793600.0	(51) A61K 31/05 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064788 (86) US 2023/074735 (21) 23869168.7	(51) E21B 21/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064668 (86) US 2023/074560 (21) 23787285.8	(51) C07K 16/28 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064731 (86) US 2023/074654 (21) 23869129.9	(51) C07C 43/196 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064790 (86) US 2023/074737 (21) 23869170.3	(51) E21B 49/08 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064679 (86) US 2023/074575 (21) 23869097.8	(51) G16B 20/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064736 (86) US 2023/074661 (21) 23793173.8	(51) C12Q 1/6851 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064791 (86) US 2023/074738 (21) 23869171.1	(51) G06Q 20/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064681 (86) US 2023/074582 (21) 23869099.4	(51) E04H 13/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064737 (86) US 2023/074662 (21) 23793174.6	(51) A01P 1/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064792 (86) US 2023/074739 (21) 23869172.9	(51) C12N 5/07 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064685 (86) US 2023/074591 (21) 23869102.6	(51) G05B 19/4097 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064743 (86) US 2023/074678 (21) 23869134.9	(51) C12N 15/861 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064793 (86) US 2023/074740 (21) 23793967.3	(51) B60K 1/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064687 (86) US 2023/074594 (21) 23869104.2	(51) B01D 35/147 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064744 (86) US 2023/074680 (21) 23869135.6	(51) C07K 14/705 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064797 (86) US 2023/074748 (21) 23790501.3	(51) B82Y 10/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064690 (86) US 2023/074597 (21) 23869106.7	(51) C07D 405/14 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064745 (86) US 2023/074681 (21) 23793178.7	(51) C07D 401/14 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064803 (86) US 2023/074757 (21) 23869177.8	(51) C12Q 1/6806 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064692 (86) US 2023/074599 (21) 23869107.5	(51) A47K 3/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064746 (86) US 2023/074682 (21) 23869136.4	(51) H01S 5/026 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064805 (86) US 2023/074760 (21) 23793616.6	(51) H04W 8/24 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064693 (86) US 2023/074600 (21) 23869108.3	(51) F16H 3/72 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064748 (86) US 2023/074685 (21) 23869138.0	(51) C12N 15/85 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064810 (86) US 2023/074767 (21) 23869181.0	(51) C12Q 1/6886 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064696 (86) US 2023/074606 (21) 23869111.7	(51) C02F 1/44 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064752 (86) US 2023/074691 (21) 23793609.1	(51) C07K 14/28 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064818 (86) US 2023/074780 (21) 23869185.1	(51) C12N 9/88 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064700 (86) US 2023/074612 (21) 23790183.0	(51) G01N 33/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064755 (86) US 2023/074694 (21) 23793179.5	(51) H04N 19/11 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064820 (86) US 2023/074784 (21) 23869187.7	(51) A61K 47/36 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064703 (86) US 2023/074615 (21) 23869116.6	(51) G06V 40/20 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064758 (86) US 2023/074697 (21) 23869145.5	(51) C09D 5/16 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064821 (86) US 2023/074785 (21) 23793623.2	(51) H01M 10/02 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064706 (86) US 2023/074618 (21) 23786988.8	(51) B60H 1/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064760 (86) US 2023/074700 (21) 23793610.9	(51) H04B 7/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064822 (86) US 2023/074786 (21) 23869188.5	(51) B01D 53/26 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064711 (86) US 2023/074626 (21) 23786164.6	(51) C11D 3/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064766 (86) US 2023/074708 (21) 23869151.3	(51) A61K 41/00 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064824 (86) US 2023/074788 (21) 23793182.9	(51) C12N 5/10 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025
(87) WO 2024/064715 (86) US 2023/074632 (21) 23869120.8	(51) A01C 7/04 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064768 (86) US 2023/074710 (21) 23869153.9	(51) A23L 2/38 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025	(87) WO 2024/064826 (86) US 2023/074791 (21) 23793183.7	(51) A61P 33/06 (87) 2024/13 28.03.2024 23.04.2025

(87) WO 2024/064827	(51) A61K 31/535	(87) WO 2024/064922	(51) C07K 14/47
(86) US 2023/074792	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) US 2023/074946	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23869191.9	23.04.2025	(21) 23869251.1	23.04.2025
(87) WO 2024/064828	(51) G06F 3/01	(87) WO 2024/064929	(51) G06F 3/0346
(86) US 2023/074793	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) US 2023/074954	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23790189.7	23.04.2025	(21) 23790516.1	23.04.2025
(87) WO 2024/064829	(51) H01J 49/26	(87) WO 2024/064951	(51) G01F 23/2962
(86) US 2023/074794	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) US 2023/075001	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23869192.7	23.04.2025	(21) 23798011.5	24.04.2025
(87) WO 2024/064830	(51) A61B 17/68	(87) WO 2024/064975	(51) H01C 7/12
(86) US 2023/074795	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) ZA 2023/050057	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23869193.5	23.04.2025	(21) 23869275.0	23.04.2025
(87) WO 2024/064831	(51) A61B 17/68	(87) WO 2024/064977	(51) E03B 3/28
(86) US 2023/074796	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) ZA 2023/050059	(87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23869194.3	23.04.2025	(21) 23790208.5	23.04.2025
(87) WO 2024/064833	(51) A61B 17/68	(87) WO 2024/067197	(51) H01L 21/8234
(86) US 2023/074798	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) CN 2023/119371	(87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23869195.0	23.04.2025	(21) 23870431.6	29.04.2025
(87) WO 2024/064834	(51) A61B 17/68	(87) WO 2024/068430	(51) G03F 7/20
(86) US 2023/074799	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/076093	(87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23869196.8	23.04.2025	(21) 23776339.6	29.04.2025
(87) WO 2024/064835	(51) A61B 17/68	(87) WO 2024/068551	(51) G06F 16/29
(86) US 2023/074800	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2023/076403	(87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23869197.6	23.04.2025	(21) 23782434.7	29.04.2025
(87) WO 2024/064836	(51) C08F 275/00	(87) WO 2024/069296	(51) G09F 9/30
(86) US 2023/074802	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) IB 2023/059039	(87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23869198.4	23.04.2025	(21) 23776699.3	15.04.2025
(87) WO 2024/064849	(51) A61B 17/32	(87) WO 2024/073166	(51) B64U 50/35
(86) US 2023/074820	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) US 2023/070534	(87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23869207.3	23.04.2025	(21) 23873719.1	21.02.2025
(87) WO 2024/064853	(51) A23K 20/142	(87) WO 2024/081092	(51) F03G 3/00
(86) US 2023/074826	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) US 2023/032758	(87) 2024/16 18.04.2024
(21) 23790509.6	23.04.2025	(21) 23877843.5	17.04.2025
(87) WO 2024/064857	(51) H04B 7/0452	(87) WO 2024/091357	(51) C23C 16/44
(86) US 2023/074832	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) US 2023/033392	(87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23800660.5	23.04.2025	(21) 23874088.0	23.04.2025
(87) WO 2024/064861	(51) A61B 6/03	(87) WO 2024/096961	(51) A47C 27/08
(86) US 2023/074837	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) US 2023/033048	(87) 2024/19 10.05.2024
(21) 23793185.2	24.04.2025	(21) 23878367.4	23.04.2025
(87) WO 2024/064863	(51) C07K 14/44	(87) WO 2024/102175	(51) A01M 29/00
(86) US 2023/074841	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) US 2023/028272	(87) 2024/20 16.05.2024
(21) 23805770.7	23.04.2025	(21) 23889307.7	21.02.2025
(87) WO 2024/064866	(51) C40B 30/06	(87) WO 2024/107264	(51) B64C 11/16
(86) US 2023/074847	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) US 2023/032796	(87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23869214.9	23.04.2025	(21) 23892186.0	17.04.2025
(87) WO 2024/064877	(51) B65D 75/22	(87) WO 2024/116830	(51) B23Q 7/14
(86) US 2023/074868	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) JP 2023/040950	(87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23869220.6	23.04.2025	(21) 23897481.0	11.08.2025
(87) WO 2024/064881	(51) H01L 21/20	(87) WO 2024/136930	(51) H04L 9/08
(86) US 2023/074879	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) US 2023/032577	(87) 2024/26 27.06.2024
(21) 23793193.6	23.04.2025	(21) 23908035.1	15.04.2025
(87) WO 2024/064892	(51) G06N 20/20	(87) WO 2024/136933	(51) B63G 8/00
(86) US 2023/074903	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) US 2023/033390	(87) 2024/26 27.06.2024
(21) 23869230.5	23.04.2025	(21) 23908036.9	23.04.2025
(87) WO 2024/064896	(51) G01V 5/00	(87) WO 2024/148561	(51) G09G 3/32
(86) US 2023/074911	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) CN 2023/071898	(87) 2024/29 18.07.2024
(21) 23798008.1	23.04.2025	(21) 23915332.3	13.08.2025
(87) WO 2024/064902	(51) G01N 21/00	(87) WO 2024/160650	(51) F21K 9/64
(86) US 2023/074920	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) EP 2024/051790	(87) 2024/32 08.08.2024
(21) 23869235.4	23.04.2025	(21) 24701247.9	11.08.2025
(87) WO 2024/064907	(51) A61B 5/24	(87) WO 2025/029242	(51) H10B 12/00
(86) US 2023/074927	(87) 2024/13 28.03.2024	(86) US 2023/024807	(87) 2025/06 06.02.2025
(21) 23869239.6	23.04.2025	(21) 23947766.4	09.01.2025
(87) WO 2024/064917	(51) A61M 1/36		
(86) US 2023/074940	(87) 2024/13 28.03.2024		
(21) 23869247.9	23.04.2025		
(87) WO 2024/064921	(51) B01L 3/00		
(86) US 2023/074945	(87) 2024/13 28.03.2024		
(21) 23869250.3	23.04.2025		

I.2(2)

- Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten
- International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC
- Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE

I.3

- Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern
- European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number
- Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes

(21) 22798180.0	(11) 4 616 024*
(87) WO 2023/031670	
(21) 22805765.9	(11) 4 616 534*
(87) WO 2024/098239	
(21) 22805996.0	(11) 4 616 008*
(87) WO 2024/100433	
(21) 22806003.4	(11) 4 615 647*
(87) WO 2024/100642	
(21) 22806005.9	(11) 4 615 648*
(87) WO 2024/100644	
(21) 22808940.5	(11) 4 616 576*
(87) WO 2024/098205	
(21) 22809322.5	(11) 4 616 270*
(87) WO 2024/098313	
(21) 22809323.3	(11) 4 616 642*
(87) WO 2024/098314	
(21) 22809638.4	(11) 4 616 294*
(87) WO 2024/098291	
(21) 22813312.0	(11) 4 616 450*
(87) WO 2024/099537	
(21) 22813564.6	(11) 4 616 486*
(87) WO 2024/099531	
(21) 22813565.3	(11) 4 616 031*
(87) WO 2024/099532	
(21) 22813613.1	(11) 4 616 481*
(87) WO 2024/099549	
(21) 22814002.6	(11) 4 615 735*
(87) WO 2024/099534	
(21) 22814047.1	(11) 4 615 736*
(87) WO 2024/099543	
(21) 22814071.1	(11) 4 616 267*
(87) WO 2024/099553	
(21) 22814080.2	(11) 4 616 533*
(87) WO 2024/099557	
(21) 22814118.0	(11) 4 616 663*
(87) WO 2024/099568	
(21) 22814164.4	(11) 4 616 098*
(87) WO 2024/100436	

(21) 22814321.0 (87) WO 2024/099529	(11) 4 615 348*	(21) 22835997.2 (87) WO 2024/102162	(11) 4 616 685*	(21) 22964739.1 (87) WO 2024/098264	(11) 4 618 651
(21) 22814329.3 (87) WO 2024/099535	(11) 4 615 541*	(21) 22839008.4 (87) WO 2024/102129	(11) 4 616 374*	(21) 22964740.9 (87) WO 2024/098265	(11) 4 618 674
(21) 22814331.9 (87) WO 2024/099536	(11) 4 615 627*	(21) 22839523.2 (87) WO 2024/102131	(11) 4 616 521*	(21) 22964743.3 (87) WO 2024/098268	(11) 4 618 690
(21) 22814377.2 (87) WO 2024/099547	(11) 4 615 248*	(21) 22840305.1 (87) WO 2024/127061	(11) 4 616 009*	(21) 22964772.2 (87) WO 2024/098298	(11) 4 618 067
(21) 22814386.3 (87) WO 2024/099555	(11) 4 615 299*	(21) 22840362.2 (87) WO 2024/102128	(11) 4 616 318*	(21) 22964779.7 (87) WO 2024/098305	(11) 4 618 652
(21) 22814398.8 (87) WO 2024/099556	(11) 4 616 185*	(21) 22843447.8 (87) WO 2024/102140	(11) 4 616 034*	(21) 22964793.8 (87) WO 2024/098323	(11) 4 618 628
(21) 22814421.8 (87) WO 2024/099573	(11) 4 616 539*	(21) 22850947.7 (87) WO 2024/129127	(11) 4 616 649*	(21) 22964798.7 (87) WO 2024/098328	(11) 4 616 479*
(21) 22817223.5 (87) WO 2024/099570	(11) 4 615 292*	(21) 22851014.5 (87) WO 2024/098120	(11) 4 615 475*	(21) 22964801.9 (87) WO 2024/098331	(11) 4 616 627*
(21) 22817292.0 (87) WO 2024/100318	(11) 4 616 061*	(21) 22854286.6 (87) WO 2023/132949	(11) 4 615 643*	(21) 22964815.9 (87) WO 2024/098346	(11) 4 618 483
(21) 22817819.0 (87) WO 2024/100440	(11) 4 616 622*	(21) 22938598.4 (87) WO 2023/203801	(11) 4 617 822	(21) 22964816.7 (87) WO 2024/098347	(11) 4 618 484
(21) 22817881.0 (87) WO 2024/099559	(11) 4 615 761*	(21) 22938599.2 (87) WO 2023/203802	(11) 4 617 835	(21) 22964831.6 (87) WO 2024/098362	(11) 4 616 549*
(21) 22818075.8 (87) WO 2024/104595	(11) 4 616 641*	(21) 22964635.1 (87) WO 2024/100855	(11) 4 618 058	(21) 22964833.2 (87) WO 2024/098364	(11) 4 616 323*
(21) 22818213.5 (87) WO 2024/099571	(11) 4 615 624*	(21) 22964637.7 (87) WO 2024/101978	(11) 4 617 054	(21) 22964857.1 (87) WO 2024/098389	(11) 4 618 629
(21) 22818214.3 (87) WO 2024/099572	(11) 4 615 677*	(21) 22964641.9 (87) WO 2024/098121	(11) 4 618 354	(21) 22964867.0 (87) WO 2024/098399	(11) 4 618 608
(21) 22822092.7 (87) WO 2024/110047	(11) 4 616 668*	(21) 22964643.5 (87) WO 2024/098134	(11) 4 616 337*	(21) 22964871.2 (87) WO 2024/098403	(11) 4 618 485
(21) 22822093.5 (87) WO 2024/110048	(11) 4 616 378*	(21) 22964649.2 (87) WO 2024/098170	(11) 4 616 658*	(21) 22964872.0 (87) WO 2024/098404	(11) 4 618 630
(21) 22822289.9 (87) WO 2024/104577	(11) 4 615 576*	(21) 22964658.3 (87) WO 2024/098179	(11) 4 616 578*	(21) 22964875.3 (87) WO 2024/098407	(11) 4 618 257
(21) 22822325.1 (87) WO 2024/099582	(11) 4 615 298*	(21) 22964661.7 (87) WO 2024/098182	(11) 4 616 557*	(21) 22964892.8 (87) WO 2024/098424	(11) 4 618 486
(21) 22822544.7 (87) WO 2024/114894	(11) 4 616 484*	(21) 22964675.7 (87) WO 2024/098196	(11) 4 618 649	(21) 22964898.5 (87) WO 2024/098430	(11) 4 618 460
(21) 22822619.7 (87) WO 2024/100308	(11) 4 616 699	(21) 22964685.6 (87) WO 2024/098207	(11) 4 616 801	(21) 22964899.3 (87) WO 2024/098431	(11) 4 618 653
(21) 22822760.9 (87) WO 2024/102124	(11) 4 616 416*	(21) 22964686.4 (87) WO 2024/098208	(11) 4 618 459	(21) 22964900.9 (87) WO 2024/098432	(11) 4 618 664
(21) 22826501.3 (87) WO 2024/102120	(11) 4 616 301*	(21) 22964691.4 (87) WO 2024/098213	(11) 4 616 579*	(21) 22964903.3 (87) WO 2024/098436	(11) 4 616 672*
(21) 22829646.3 (87) WO 2024/098229	(11) 4 616 545*	(21) 22964694.8 (87) WO 2024/098216	(11) 4 615 499*	(21) 22964904.1 (87) WO 2024/098437	(11) 4 616 670*
(21) 22829999.6 (87) WO 2024/102136	(11) 4 615 752*	(21) 22964699.7 (87) WO 2024/098221	(11) 4 618 595	(21) 22964921.5 (87) WO 2024/098454	(11) 4 616 730
(21) 22830634.6 (87) WO 2024/102119	(11) 4 615 375*	(21) 22964700.3 (87) WO 2024/098222	(11) 4 618 481	(21) 22964922.3 (87) WO 2024/098455	(11) 4 616 731
(21) 22831023.1 (87) WO 2024/112325	(11) 4 615 374*	(21) 22964701.1 (87) WO 2024/098223	(11) 4 616 653*	(21) 22964923.1 (87) WO 2024/098456	(11) 4 616 735
(21) 22834469.3 (87) WO 2024/098435	(11) 4 615 916*	(21) 22964707.8 (87) WO 2024/098230	(11) 4 618 670	(21) 22964927.2 (87) WO 2024/098460	(11) 4 617 256
(21) 22834744.9 (87) WO 2024/127665	(11) 4 615 394*	(21) 22964708.6 (87) WO 2024/098231	(11) 4 618 482	(21) 22964928.0 (87) WO 2024/098461	(11) 4 617 257
(21) 22835927.9 (87) WO 2024/102130	(11) 4 616 373*	(21) 22964710.2 (87) WO 2024/098233	(11) 4 618 345	(21) 22964938.9 (87) WO 2024/098471	(11) 4 617 579
(21) 22835972.5 (87) WO 2024/112323	(11) 4 615 552*	(21) 22964719.3 (87) WO 2024/098243	(11) 4 617 355	(21) 22964939.7 (87) WO 2024/098472	(11) 4 617 582

(21) 22964945.4 (87) WO 2024/098479	(11) 4 617 043	(21) 22965263.1 (87) WO 2024/101491	(11) 4 618 568	(21) 22966856.1 (87) WO 2024/113265	(11) 4 617 137
(21) 22965005.6 (87) WO 2024/098541	(11) 4 617 108	(21) 22965285.4 (87) WO 2024/101513	(11) 4 616 459*	(21) 22966879.3 (87) WO 2024/113288	(11) 4 618 489
(21) 22965006.4 (87) WO 2024/098542	(11) 4 618 348	(21) 22965311.8 (87) WO 2024/102030	(11) 4 616 589*	(21) 22966916.3 (87) WO 2024/113328	(11) 4 617 714
(21) 22965011.4 (87) WO 2024/100434	(11) 4 616 155*	(21) 22965312.6 (87) WO 2024/102031	(11) 4 616 550*	(21) 22967530.1 (87) WO 2024/119368	(11) 4 618 415
(21) 22965025.4 (87) WO 2024/100697	(11) 4 618 581	(21) 22965313.4 (87) WO 2024/102032	(11) 4 616 634*	(21) 22967656.4 (87) WO 2024/119509	(11) 4 617 382
(21) 22965032.0 (87) WO 2024/100705	(11) 4 617 139	(21) 22965314.2 (87) WO 2024/102033	(11) 4 616 590*	(21) 22967661.4 (87) WO 2024/119514	(11) 4 617 820
(21) 22965040.3 (87) WO 2024/100713	(11) 4 616 928	(21) 22965315.9 (87) WO 2024/102034	(11) 4 616 623*	(21) 22967666.3 (87) WO 2024/119519	(11) 4 617 704
(21) 22965041.1 (87) WO 2024/100714	(11) 4 617 154	(21) 22965317.5 (87) WO 2024/102036	(11) 4 616 541*	(21) 22968156.4 (87) WO 2024/124446	(11) 4 615 730*
(21) 22965044.5 (87) WO 2024/100717	(11) 4 617 014	(21) 22965321.7 (87) WO 2024/102042	(11) 4 616 264*	(21) 22968186.1 (87) WO 2024/124478	(11) 4 618 422
(21) 22965055.1 (87) WO 2024/100728	(11) 4 618 679	(21) 22965326.6 (87) WO 2024/102085	(11) 4 616 121*	(21) 22968790.0 (87) WO 2024/130486	(11) 4 617 164
(21) 22965056.9 (87) WO 2024/100729	(11) 4 618 680	(21) 22965335.7 (87) WO 2024/102114	(11) 4 615 462*	(21) 22968804.9 (87) WO 2024/130500	(11) 4 618 261
(21) 22965057.7 (87) WO 2024/100730	(11) 4 618 681	(21) 22965336.5 (87) WO 2024/102115	(11) 4 615 688*	(21) 22968806.4 (87) WO 2024/130502	(11) 4 618 278
(21) 22965060.1 (87) WO 2024/100733	(11) 4 618 433	(21) 22965337.3 (87) WO 2024/102116	(11) 4 615 885*	(21) 22969280.1 (87) WO 2024/134901	(11) 4 617 810
(21) 22965062.7 (87) WO 2024/100735	(11) 4 618 669	(21) 22965338.1 (87) WO 2024/102117	(11) 4 616 138*	(21) 22969423.7 (87) WO 2024/144815	(11) 4 615 611*
(21) 22965065.0 (87) WO 2024/100738	(11) 4 616 996	(21) 22965341.5 (87) WO 2024/102126	(11) 4 616 626*	(21) 22970337.6 (87) WO 2024/144787	(11) 4 616 462*
(21) 22965072.6 (87) WO 2024/100745	(11) 4 618 665	(21) 22965349.8 (87) WO 2024/102139	(11) 4 616 657*	(21) 22970351.7 (87) WO 2024/144814	(11) 4 615 615*
(21) 22965101.3 (87) WO 2024/100776	(11) 4 617 361	(21) 22965353.0 (87) WO 2024/102145	(11) 4 616 290*	(21) 23700740.6 (87) WO 2024/149454	(11) 4 616 395*
(21) 22965104.7 (87) WO 2024/100779	(11) 4 617 091	(21) 22965359.7 (87) WO 2024/102151	(11) 4 616 676*	(21) 23714053.8 (87) WO 2023/054733	(11) 4 616 966
(21) 22965105.4 (87) WO 2024/100780	(11) 4 617 123	(21) 22965362.1 (87) WO 2024/102154	(11) 4 616 630*	(21) 23718480.9 (87) WO 2024/102167	(11) 4 615 387*
(21) 22965106.2 (87) WO 2024/100781	(11) 4 616 732	(21) 22965365.4 (87) WO 2024/102160	(11) 4 616 584*	(21) 23723034.7 (87) WO 2024/102168	(11) 4 616 292*
(21) 22965116.1 (87) WO 2024/100791	(11) 4 617 260	(21) 22965367.0 (87) WO 2024/102164	(11) 4 616 565*	(21) 23731792.0 (87) WO 2024/136917	(11) 4 616 607*
(21) 22965127.8 (87) WO 2024/100802	(11) 4 617 390	(21) 22965415.7 (87) WO 2024/103222	(11) 4 616 596*	(21) 23732222.7 (87) WO 2024/100687	(11) 4 615 315*
(21) 22965136.9 (87) WO 2024/100811	(11) 4 618 682	(21) 22965460.3 (87) WO 2024/103269	(11) 4 618 467	(21) 23738210.6 (87) WO 2024/258363	(11) 4 615 506*
(21) 22965170.8 (87) WO 2024/100845	(11) 4 617 096	(21) 22965486.8 (87) WO 2024/103302	(11) 4 618 071	(21) 23739601.5 (87) WO 2024/099601	(11) 4 616 520*
(21) 22965197.1 (87) WO 2024/100873	(11) 4 616 736	(21) 22966088.1 (87) WO 2024/108388	(11) 4 618 487	(21) 23745187.7 (87) WO 2024/099603	(11) 4 615 754*
(21) 22965198.9 (87) WO 2024/100874	(11) 4 616 728	(21) 22966151.7 (87) WO 2024/108456	(11) 4 618 488	(21) 23748159.3 (87) WO 2025/010066	(11) 4 616 135*
(21) 22965212.8 (87) WO 2024/100888	(11) 4 618 438	(21) 22966171.5 (87) WO 2024/108476	(11) 4 616 537*	(21) 23748654.3 (87) WO 2024/102174	(11) 4 615 705*
(21) 22965222.7 (87) WO 2024/100899	(11) 4 616 739	(21) 22966576.5 (87) WO 2024/111716	(11) 4 618 562	(21) 23748702.0 (87) WO 2024/099491	(11) 4 616 081*
(21) 22965223.5 (87) WO 2024/100900	(11) 4 616 740	(21) 22966678.9 (87) WO 2024/113073	(11) 4 618 001	(21) 23754295.6 (87) WO 2024/052032	(11) 4 615 314*
(21) 22965228.4 (87) WO 2024/100905	(11) 4 618 675	(21) 22966713.4 (87) WO 2024/113109	(11) 4 616 651*	(21) 23755384.7 (87) WO 2024/099607	(11) 4 616 028*

(21) 23757800.0 (87) WO 2024/102503	(11) 4 616 615*	(21) 23783153.2 (87) WO 2024/102193	(11) 4 615 557*	(21) 23789739.2 (87) WO 2024/100468	(11) 4 615 338*
(21) 23758329.9 (87) WO 2024/099610	(11) 4 616 478*	(21) 23783220.9 (87) WO 2024/102510	(11) 4 616 379*	(21) 23789931.5 (87) WO 2024/099676	(11) 4 616 253*
(21) 23764779.7 (87) WO 2024/102181	(11) 4 616 273*	(21) 23783429.6 (87) WO 2024/099643	(11) 4 615 888*	(21) 23789951.3 (87) WO 2024/099679	(11) 4 615 612*
(21) 23764780.5 (87) WO 2024/102182	(11) 4 616 271*	(21) 23783448.6 (87) WO 2024/099644	(11) 4 615 889*	(21) 23789952.1 (87) WO 2024/099680	(11) 4 615 613*
(21) 23765059.3 (87) WO 2024/102183	(11) 4 616 274*	(21) 23783807.3 (87) WO 2024/099639	(11) 4 616 163*	(21) 23790011.3 (87) WO 2024/099691	(11) 4 615 914*
(21) 23765546.9 (87) WO 2024/099614	(11) 4 616 229*	(21) 23783844.6 (87) WO 2024/099642	(11) 4 616 228*	(21) 23790028.7 (87) WO 2024/099721	(11) 4 616 048*
(21) 23768579.7 (87) WO 2024/099615	(11) 4 616 230*	(21) 23783937.8 (87) WO 2024/100371	(11) 4 616 460*	(21) 23790034.5 (87) WO 2024/099729	(11) 4 616 094*
(21) 23769041.7 (87) WO 2024/102505	(11) 4 616 100*	(21) 23785793.3 (87) WO 2024/099647	(11) 4 615 320*	(21) 23790111.1 (87) WO 2024/079664	(11) 4 615 463*
(21) 23771854.9 (87) WO 2024/099616	(11) 4 615 942*	(21) 23785816.2 (87) WO 2024/099660	(11) 4 616 142*	(21) 23790132.7 (87) WO 2024/102197	(11) 4 616 616*
(21) 23771855.6 (87) WO 2024/099617	(11) 4 615 393*	(21) 23786183.6 (87) WO 2024/099629	(11) 4 616 524*	(21) 23790159.0 (87) WO 2024/144846	(11) 4 616 236*
(21) 23771860.6 (87) WO 2024/099618	(11) 4 616 102*	(21) 23786249.5 (87) WO 2024/099655	(11) 4 616 086*	(21) 23790231.7 (87) WO 2024/099499	(11) 4 616 080*
(21) 23772519.7 (87) WO 2024/099626	(11) 4 615 886*	(21) 23786353.5 (87) WO 2024/101001	(11) 4 616 598*	(21) 23790309.1 (87) WO 2024/099693	(11) 4 616 568*
(21) 23772623.7 (87) WO 2024/129162	(11) 4 616 248*	(21) 23786376.6 (87) WO 2024/102195	(11) 4 616 224*	(21) 23790323.2 (87) WO 2024/099702	(11) 4 615 402*
(21) 23772722.7 (87) WO 2024/102507	(11) 4 616 328*	(21) 23786564.7 (87) WO 2024/099661	(11) 4 616 111*	(21) 23790328.1 (87) WO 2024/099707	(11) 4 616 515*
(21) 23772864.7 (87) WO 2024/099624	(11) 4 616 509*	(21) 23786565.4 (87) WO 2024/099662	(11) 4 616 112*	(21) 23790365.3 (87) WO 2024/099743	(11) 4 616 526*
(21) 23772989.2 (87) WO 2024/129161	(11) 4 616 249*	(21) 23786566.2 (87) WO 2024/099663	(11) 4 616 113*	(21) 23790367.9 (87) WO 2024/099746	(11) 4 616 511*
(21) 23773222.7 (87) WO 2024/099620	(11) 4 616 152*	(21) 23786589.4 (87) WO 2024/099674	(11) 4 615 286*	(21) 23790589.8 (87) WO 2024/099688	(11) 4 615 403*
(21) 23773273.0 (87) WO 2024/099628	(11) 4 615 887*	(21) 23786971.4 (87) WO 2024/102517	(11) 4 616 577*	(21) 23790590.6 (87) WO 2024/099689	(11) 4 615 398*
(21) 23776150.7 (87) WO 2024/102187	(11) 4 615 869*	(21) 23787020.9 (87) WO 2024/099635	(11) 4 616 594*	(21) 23790591.4 (87) WO 2024/099690	(11) 4 615 404*
(21) 23776605.0 (87) WO 2024/099631	(11) 4 615 636*	(21) 23787083.7 (87) WO 2024/099656	(11) 4 615 569*	(21) 23790608.6 (87) WO 2024/099694	(11) 4 616 161*
(21) 23776749.6 (87) WO 2024/102189	(11) 4 616 555*	(21) 23787086.0 (87) WO 2024/099657	(11) 4 615 567*	(21) 23790609.4 (87) WO 2024/099695	(11) 4 616 109*
(21) 23777341.1 (87) WO 2024/100370	(11) 4 616 661*	(21) 23787087.8 (87) WO 2024/099658	(11) 4 615 568*	(21) 23790610.2 (87) WO 2024/099696	(11) 4 616 164*
(21) 23777402.1 (87) WO 2024/102188	(11) 4 616 449*	(21) 23787154.6 (87) WO 2024/099717	(11) 4 615 258*	(21) 23790612.8 (87) WO 2024/099697	(11) 4 616 165*
(21) 23777442.7 (87) WO 2024/102191	(11) 4 616 336*	(21) 23789330.0 (87) WO 2024/099725	(11) 4 616 388*	(21) 23790619.3 (87) WO 2024/099699	(11) 4 616 114*
(21) 23782466.9 (87) WO 2024/099634	(11) 4 616 324*	(21) 23789407.6 (87) WO 2024/102196	(11) 4 616 656*	(21) 23790621.9 (87) WO 2024/099701	(11) 4 615 645*
(21) 23782634.2 (87) WO 2024/101998	(11) 4 616 070*	(21) 23789468.8 (87) WO 2024/102518	(11) 4 616 281*	(21) 23790676.3 (87) WO 2024/099720	(11) 4 615 713*
(21) 23782973.4 (87) WO 2024/099640	(11) 4 616 252*	(21) 23789554.5 (87) WO 2024/099664	(11) 4 615 910*	(21) 23790678.9 (87) WO 2024/099727	(11) 4 616 518*
(21) 23783089.8 (87) WO 2024/100470	(11) 4 615 682*	(21) 23789661.8 (87) WO 2024/099683	(11) 4 616 051*	(21) 23790746.4 (87) WO 2024/100481	(11) 4 616 095*
(21) 23783100.3 (87) WO 2024/100984	(11) 4 616 611*	(21) 23789669.1 (87) WO 2024/099700	(11) 4 616 491*	(21) 23790749.8 (87) WO 2024/101985	(11) 4 615 681*
(21) 23783152.4 (87) WO 2024/102192	(11) 4 615 556*	(21) 23789677.4 (87) WO 2024/099712	(11) 4 616 513*	(21) 23792906.2 (87) WO 2024/099687	(11) 4 616 037*

(21) 23792949.2 (87) WO 2024/099713	(11) 4 615 382*	(21) 23794496.2 (87) WO 2024/102203	(11) 4 616 340*	(21) 23798433.1 (87) WO 2024/099793	(11) 4 616 617*
(21) 23792961.7 (87) WO 2024/099719	(11) 4 616 635*	(21) 23794498.8 (87) WO 2024/102205	(11) 4 616 312*	(21) 23798446.3 (87) WO 2024/099797	(11) 4 616 329*
(21) 23793237.1 (87) WO 2024/099637	(11) 4 615 289*	(21) 23797658.4 (87) WO 2024/099585	(11) 4 616 343*	(21) 23798456.2 (87) WO 2024/099803	(11) 4 616 489*
(21) 23793265.2 (87) WO 2024/099703	(11) 4 615 760*	(21) 23797690.7 (87) WO 2024/099728	(11) 4 616 213*	(21) 23798465.3 (87) WO 2024/099813	(11) 4 616 123*
(21) 23793300.7 (87) WO 2024/099710	(11) 4 616 255*	(21) 23797746.7 (87) WO 2024/099763	(11) 4 616 447*	(21) 23798466.1 (87) WO 2024/099814	(11) 4 616 126*
(21) 23793336.1 (87) WO 2024/099724	(11) 4 616 468*	(21) 23797827.5 (87) WO 2024/100332	(11) 4 616 054*	(21) 23798484.4 (87) WO 2024/099853	(11) 4 616 280*
(21) 23793347.8 (87) WO 2024/099731	(11) 4 615 266*	(21) 23797886.1 (87) WO 2024/100480	(11) 4 615 376*	(21) 23798485.1 (87) WO 2024/099857	(11) 4 616 551*
(21) 23793380.9 (87) WO 2024/099741	(11) 4 616 567*	(21) 23797949.7 (87) WO 2024/102213	(11) 4 615 554*	(21) 23798486.9 (87) WO 2024/099862	(11) 4 616 131*
(21) 23793383.3 (87) WO 2024/099742	(11) 4 616 517*	(21) 23798101.4 (87) WO 2024/099501	(11) 4 616 039*	(21) 23798487.7 (87) WO 2024/099879	(11) 4 616 042*
(21) 23793398.1 (87) WO 2024/099759	(11) 4 615 753*	(21) 23798102.2 (87) WO 2024/099502	(11) 4 615 716*	(21) 23798491.9 (87) WO 2024/099911	(11) 4 615 851*
(21) 23793400.5 (87) WO 2024/099766	(11) 4 616 505*	(21) 23798105.5 (87) WO 2024/099505	(11) 4 616 519*	(21) 23798675.7 (87) WO 2024/099777	(11) 4 615 664*
(21) 23793478.1 (87) WO 2024/100472	(11) 4 615 534*	(21) 23798115.4 (87) WO 2024/079222	(11) 4 616 013*	(21) 23798692.2 (87) WO 2024/099788	(11) 4 615 406*
(21) 23793479.9 (87) WO 2024/100473	(11) 4 615 525*	(21) 23798146.9 (87) WO 2024/099767	(11) 4 615 900*	(21) 23798703.7 (87) WO 2024/099792	(11) 4 616 600*
(21) 23793486.4 (87) WO 2024/100476	(11) 4 615 890*	(21) 23798175.8 (87) WO 2024/099771	(11) 4 616 386*	(21) 23798732.6 (87) WO 2024/099801	(11) 4 615 727*
(21) 23793549.9 (87) WO 2024/102209	(11) 4 616 299*	(21) 23798184.0 (87) WO 2024/099778	(11) 4 616 683*	(21) 23798764.9 (87) WO 2024/099809	(11) 4 615 651*
(21) 23793728.9 (87) WO 2024/099715	(11) 4 615 399*	(21) 23798187.3 (87) WO 2024/099779	(11) 4 615 732*	(21) 23798766.4 (87) WO 2024/099811	(11) 4 616 628*
(21) 23793745.3 (87) WO 2024/099726	(11) 4 615 758*	(21) 23798192.3 (87) WO 2024/099783	(11) 4 615 930*	(21) 23798780.5 (87) WO 2024/099824	(11) 4 616 162*
(21) 23793763.6 (87) WO 2024/099730	(11) 4 615 610*	(21) 23798217.8 (87) WO 2024/099796	(11) 4 615 777*	(21) 23798792.0 (87) WO 2024/099845	(11) 4 616 127*
(21) 23793810.5 (87) WO 2024/099736	(11) 4 616 077*	(21) 23798231.9 (87) WO 2024/099805	(11) 4 616 504*	(21) 23798795.3 (87) WO 2024/099848	(11) 4 616 359*
(21) 23793859.2 (87) WO 2024/099745	(11) 4 616 153*	(21) 23798253.3 (87) WO 2024/099827	(11) 4 616 677*	(21) 23798798.7 (87) WO 2024/099849	(11) 4 615 249*
(21) 23793879.0 (87) WO 2024/099761	(11) 4 615 706*	(21) 23798261.6 (87) WO 2024/099842	(11) 4 615 587*	(21) 23798800.1 (87) WO 2024/099856	(11) 4 616 681*
(21) 23793884.0 (87) WO 2024/099764	(11) 4 616 506*	(21) 23798264.0 (87) WO 2024/099858	(11) 4 615 264*	(21) 23798804.3 (87) WO 2024/099860	(11) 4 616 172*
(21) 23793899.8 (87) WO 2024/099784	(11) 4 615 702*	(21) 23798266.5 (87) WO 2024/099896	(11) 4 616 632*	(21) 23798805.0 (87) WO 2024/099861	(11) 4 615 250*
(21) 23793937.6 (87) WO 2024/100469	(11) 4 617 553	(21) 23798267.3 (87) WO 2024/099901	(11) 4 615 241*	(21) 23798806.8 (87) WO 2024/099863	(11) 4 615 216*
(21) 23794139.8 (87) WO 2024/102210	(11) 4 616 244*	(21) 23798335.8 (87) WO 2024/098084	(11) 4 615 342*	(21) 23798810.0 (87) WO 2024/099878	(11) 4 615 263*
(21) 23794290.9 (87) WO 2024/099735	(11) 4 616 474*	(21) 23798349.9 (87) WO 2024/099755	(11) 4 615 405*	(21) 23798818.3 (87) WO 2024/099913	(11) 4 616 397*
(21) 23794291.7 (87) WO 2024/099737	(11) 4 615 604*	(21) 23798350.7 (87) WO 2024/099756	(11) 4 615 397*	(21) 23798824.1 (87) WO 2024/100330	(11) 4 615 707*
(21) 23794318.8 (87) WO 2024/099751	(11) 4 615 918*	(21) 23798375.4 (87) WO 2024/099769	(11) 4 616 198*	(21) 23798892.8 (87) WO 2024/099770	(11) 4 616 215*
(21) 23794320.4 (87) WO 2024/099752	(11) 4 615 894*	(21) 23798409.1 (87) WO 2024/099785	(11) 4 615 947*	(21) 23798910.8 (87) WO 2024/099794	(11) 4 616 012*
(21) 23794373.3 (87) WO 2024/099768	(11) 4 615 657*	(21) 23798430.7 (87) WO 2024/099791	(11) 4 615 614*	(21) 23798928.0 (87) WO 2024/099807	(11) 4 616 219*

(21) 23798929.8 (87) WO 2024/099808	(11) 4 615 680*	(21) 23800452.7 (87) WO 2024/099855	(11) 4 615 273*	(21) 23800854.4 (87) WO 2024/099920	(11) 4 615 790*
(21) 23798957.9 (87) WO 2024/099864	(11) 4 615 747*	(21) 23800461.8 (87) WO 2024/099880	(11) 4 615 270*	(21) 23800858.5 (87) WO 2024/099956	(11) 4 615 917*
(21) 23798958.7 (87) WO 2024/099869	(11) 4 615 719*	(21) 23800463.4 (87) WO 2024/099893	(11) 4 615 670*	(21) 23800859.3 (87) WO 2024/099959	(11) 4 616 193*
(21) 23798964.5 (87) WO 2024/099915	(11) 4 616 287*	(21) 23800471.7 (87) WO 2024/099950	(11) 4 616 132*	(21) 23800860.1 (87) WO 2024/099970	(11) 4 616 455*
(21) 23798965.2 (87) WO 2024/099917	(11) 4 616 507*	(21) 23800472.5 (87) WO 2024/099954	(11) 4 616 133*	(21) 23800861.9 (87) WO 2024/099974	(11) 4 615 421*
(21) 23798968.6 (87) WO 2024/099942	(11) 4 616 068*	(21) 23800474.1 (87) WO 2024/099976	(11) 4 615 640*	(21) 23800862.7 (87) WO 2024/099981	(11) 4 616 406*
(21) 23798969.4 (87) WO 2024/099962	(11) 4 616 601*	(21) 23800475.8 (87) WO 2024/099978	(11) 4 615 634*	(21) 23800863.5 (87) WO 2024/099982	(11) 4 616 538*
(21) 23798971.0 (87) WO 2024/099964	(11) 4 616 679*	(21) 23800478.2 (87) WO 2024/100048	(11) 4 616 508*	(21) 23800865.0 (87) WO 2024/099991	(11) 4 615 262*
(21) 23798972.8 (87) WO 2024/099972	(11) 4 616 680*	(21) 23800479.0 (87) WO 2024/100057	(11) 4 615 265*	(21) 23800868.4 (87) WO 2024/100015	(11) 4 615 663*
(21) 23798974.4 (87) WO 2024/099977	(11) 4 615 639*	(21) 23800480.8 (87) WO 2024/100058	(11) 4 616 204*	(21) 23800869.2 (87) WO 2024/100067	(11) 4 615 256*
(21) 23798976.9 (87) WO 2024/100004	(11) 4 616 223*	(21) 23800481.6 (87) WO 2024/100065	(11) 4 616 260*	(21) 23800874.2 (87) WO 2024/100172	(11) 4 616 067*
(21) 23798979.3 (87) WO 2024/100016	(11) 4 616 160*	(21) 23800487.3 (87) WO 2024/100212	(11) 4 615 831*	(21) 23800875.9 (87) WO 2024/100174	(11) 4 616 383*
(21) 23798980.1 (87) WO 2024/100021	(11) 4 615 233*	(21) 23800488.1 (87) WO 2024/100218	(11) 4 615 844*	(21) 23800877.5 (87) WO 2024/100229	(11) 4 615 252*
(21) 23798985.0 (87) WO 2024/100029	(11) 4 616 175*	(21) 23800491.5 (87) WO 2024/100246	(11) 4 615 311*	(21) 23800878.3 (87) WO 2024/100249	(11) 4 616 451*
(21) 23798986.8 (87) WO 2024/100034	(11) 4 616 275*	(21) 23800493.1 (87) WO 2024/100259	(11) 4 615 911*	(21) 23800896.5 (87) WO 2024/100372	(11) 4 615 300*
(21) 23798987.6 (87) WO 2024/100039	(11) 4 616 262*	(21) 23800579.7 (87) WO 2024/100483	(11) 4 615 293*	(21) 23800911.2 (87) WO 2024/100374	(11) 4 615 932*
(21) 23798988.4 (87) WO 2024/100054	(11) 4 615 662*	(21) 23800649.8 (87) WO 2024/102218	(11) 4 616 389*	(21) 23800926.0 (87) WO 2024/100375	(11) 4 615 361*
(21) 23798991.8 (87) WO 2024/100077	(11) 4 616 322*	(21) 23800735.5 (87) WO 2024/099493	(11) 4 616 487*	(21) 23801008.6 (87) WO 2024/100496	(11) 4 615 687*
(21) 23798993.4 (87) WO 2024/100087	(11) 4 616 026*	(21) 23800753.8 (87) WO 2024/099733	(11) 4 616 612*	(21) 23801013.6 (87) WO 2024/100514	(11) 4 615 269*
(21) 23798994.2 (87) WO 2024/100124	(11) 4 615 212*	(21) 23800765.2 (87) WO 2024/099817	(11) 4 616 476*	(21) 23801026.8 (87) WO 2024/101128	(11) 4 616 609*
(21) 23798995.9 (87) WO 2024/100134	(11) 4 615 246*	(21) 23800788.4 (87) WO 2024/099834	(11) 4 616 266*	(21) 23801041.7 (87) WO 2024/102207	(11) 4 616 313*
(21) 23800354.5 (87) WO 2024/099806	(11) 4 615 608*	(21) 23800798.3 (87) WO 2024/099840	(11) 4 616 461*	(21) 23801111.8 (87) WO 2024/102216	(11) 4 616 308*
(21) 23800355.2 (87) WO 2024/099810	(11) 4 616 071*	(21) 23800801.5 (87) WO 2024/099846	(11) 4 615 360*	(21) 23801154.8 (87) WO 2024/102225	(11) 4 616 293*
(21) 23800375.0 (87) WO 2024/099815	(11) 4 615 616*	(21) 23800815.5 (87) WO 2024/099868	(11) 4 615 331*	(21) 23801194.4 (87) WO 2024/102527	(11) 4 616 362*
(21) 23800379.2 (87) WO 2024/099816	(11) 4 615 993*	(21) 23800818.9 (87) WO 2024/099871	(11) 4 616 466*	(21) 23801261.1 (87) WO 2024/102549	(11) 4 615 769*
(21) 23800405.5 (87) WO 2024/099818	(11) 4 616 475*	(21) 23800823.9 (87) WO 2024/099874	(11) 4 616 569*	(21) 23801271.0 (87) WO 2024/102556	(11) 4 615 861*
(21) 23800411.3 (87) WO 2024/099820	(11) 4 616 356*	(21) 23800829.6 (87) WO 2024/099881	(11) 4 615 313*	(21) 23801304.9 (87) WO 2024/083778	(11) 4 616 527*
(21) 23800429.5 (87) WO 2024/099836	(11) 4 616 265*	(21) 23800835.3 (87) WO 2024/099883	(11) 4 615 434*	(21) 23801327.0 (87) WO 2024/099826	(11) 4 615 899*
(21) 23800440.2 (87) WO 2024/099844	(11) 4 615 274*	(21) 23800845.2 (87) WO 2024/099898	(11) 4 615 838*	(21) 23801333.8 (87) WO 2024/099841	(11) 4 615 617*
(21) 23800451.9 (87) WO 2024/099854	(11) 4 615 650*	(21) 23800846.0 (87) WO 2024/099900	(11) 4 615 729*	(21) 23801346.0 (87) WO 2024/099867	(11) 4 615 949*

(21) 23801353.6 (87) WO 2024/099876	(11) 4 616 216*	(21) 23801465.8 (87) WO 2024/100204	(11) 4 615 276*	(21) 23801791.7 (87) WO 2024/100082	(11) 4 615 926*
(21) 23801354.4 (87) WO 2024/099877	(11) 4 615 806*	(21) 23801468.2 (87) WO 2024/100230	(11) 4 615 253*	(21) 23801792.5 (87) WO 2024/100093	(11) 4 615 842*
(21) 23801365.0 (87) WO 2024/099884	(11) 4 615 435*	(21) 23801473.2 (87) WO 2024/100252	(11) 4 616 171*	(21) 23801793.3 (87) WO 2024/100094	(11) 4 616 363*
(21) 23801366.8 (87) WO 2024/099885	(11) 4 615 464*	(21) 23801488.0 (87) WO 2024/100290	(11) 4 615 560*	(21) 23801944.2 (87) WO 2024/102048	(11) 4 616 645*
(21) 23801367.6 (87) WO 2024/099886	(11) 4 615 428*	(21) 23801496.3 (87) WO 2024/100373	(11) 4 615 933*	(21) 23801948.3 (87) WO 2024/102049	(11) 4 616 646*
(21) 23801371.8 (87) WO 2024/099895	(11) 4 615 786*	(21) 23801538.2 (87) WO 2024/100502	(11) 4 616 465*	(21) 23801949.1 (87) WO 2024/102053	(11) 4 616 021*
(21) 23801377.5 (87) WO 2024/099905	(11) 4 615 897*	(21) 23801636.4 (87) WO 2024/102546	(11) 4 616 532*	(21) 23802003.6 (87) WO 2024/102228	(11) 4 615 991*
(21) 23801385.8 (87) WO 2024/099908	(11) 4 615 578*	(21) 23801715.6 (87) WO 2024/099894	(11) 4 615 746*	(21) 23802017.6 (87) WO 2024/102241	(11) 4 615 644*
(21) 23801386.6 (87) WO 2024/099909	(11) 4 615 954*	(21) 23801720.6 (87) WO 2024/099907	(11) 4 615 849*	(21) 23802154.7 (87) WO 2024/099850	(11) 4 616 654*
(21) 23801397.3 (87) WO 2024/099916	(11) 4 615 745*	(21) 23801724.8 (87) WO 2024/099910	(11) 4 615 283*	(21) 23802156.2 (87) WO 2024/099851	(11) 4 616 689*
(21) 23801399.9 (87) WO 2024/099922	(11) 4 615 904*	(21) 23801730.5 (87) WO 2024/099945	(11) 4 615 621*	(21) 23802160.4 (87) WO 2024/099875	(11) 4 616 570*
(21) 23801401.3 (87) WO 2024/099926	(11) 4 615 892*	(21) 23801738.8 (87) WO 2024/099973	(11) 4 616 134*	(21) 23802170.3 (87) WO 2024/099912	(11) 4 616 110*
(21) 23801402.1 (87) WO 2024/099927	(11) 4 615 893*	(21) 23801742.0 (87) WO 2024/099979	(11) 4 616 257*	(21) 23802179.4 (87) WO 2024/099940	(11) 4 616 243*
(21) 23801403.9 (87) WO 2024/099928	(11) 4 615 672*	(21) 23801743.8 (87) WO 2024/099980	(11) 4 615 793*	(21) 23802181.0 (87) WO 2024/099955	(11) 4 616 385*
(21) 23801408.8 (87) WO 2024/099931	(11) 4 615 728*	(21) 23801745.3 (87) WO 2024/099985	(11) 4 616 402*	(21) 23802182.8 (87) WO 2024/099967	(11) 4 615 955*
(21) 23801412.0 (87) WO 2024/099935	(11) 4 616 062*	(21) 23801746.1 (87) WO 2024/099987	(11) 4 615 652*	(21) 23802183.6 (87) WO 2024/099975	(11) 4 615 854*
(21) 23801423.7 (87) WO 2024/099947	(11) 4 615 749*	(21) 23801748.7 (87) WO 2024/099992	(11) 4 615 841*	(21) 23802188.5 (87) WO 2024/099989	(11) 4 615 658*
(21) 23801424.5 (87) WO 2024/099948	(11) 4 615 816*	(21) 23801749.5 (87) WO 2024/099993	(11) 4 615 830*	(21) 23802189.3 (87) WO 2024/099990	(11) 4 615 864*
(21) 23801426.0 (87) WO 2024/099951	(11) 4 615 584*	(21) 23801750.3 (87) WO 2024/099995	(11) 4 615 588*	(21) 23802194.3 (87) WO 2024/099994	(11) 4 616 380*
(21) 23801427.8 (87) WO 2024/099960	(11) 4 616 217*	(21) 23801752.9 (87) WO 2024/099998	(11) 4 616 053*	(21) 23802195.0 (87) WO 2024/099997	(11) 4 615 653*
(21) 23801430.2 (87) WO 2024/099963	(11) 4 615 609*	(21) 23801763.6 (87) WO 2024/100025	(11) 4 615 491*	(21) 23802197.6 (87) WO 2024/100002	(11) 4 615 366*
(21) 23801432.8 (87) WO 2024/099966	(11) 4 615 543*	(21) 23801769.3 (87) WO 2024/100036	(11) 4 616 199*	(21) 23802201.6 (87) WO 2024/100009	(11) 4 616 220*
(21) 23801434.4 (87) WO 2024/099969	(11) 4 616 540*	(21) 23801770.1 (87) WO 2024/100038	(11) 4 615 979*	(21) 23802206.5 (87) WO 2024/100022	(11) 4 615 785*
(21) 23801435.1 (87) WO 2024/099971	(11) 4 615 423*	(21) 23801772.7 (87) WO 2024/100040	(11) 4 615 509*	(21) 23802208.1 (87) WO 2024/100023	(11) 4 615 277*
(21) 23801437.7 (87) WO 2024/099984	(11) 4 615 985*	(21) 23801773.5 (87) WO 2024/100042	(11) 4 615 684*	(21) 23802210.7 (87) WO 2024/100026	(11) 4 616 066*
(21) 23801444.3 (87) WO 2024/099996	(11) 4 615 575*	(21) 23801774.3 (87) WO 2024/100044	(11) 4 615 510*	(21) 23802214.9 (87) WO 2024/100032	(11) 4 615 408*
(21) 23801451.8 (87) WO 2024/100018	(11) 4 615 923*	(21) 23801775.0 (87) WO 2024/100046	(11) 4 615 511*	(21) 23802216.4 (87) WO 2024/100037	(11) 4 615 395*
(21) 23801452.6 (87) WO 2024/100020	(11) 4 615 562*	(21) 23801778.4 (87) WO 2024/100049	(11) 4 616 469*	(21) 23802219.8 (87) WO 2024/100041	(11) 4 615 717*
(21) 23801453.4 (87) WO 2024/100045	(11) 4 616 218*	(21) 23801780.0 (87) WO 2024/100051	(11) 4 615 433*	(21) 23802222.2 (87) WO 2024/100047	(11) 4 616 493*
(21) 23801457.5 (87) WO 2024/100104	(11) 4 615 251*	(21) 23801790.9 (87) WO 2024/100081	(11) 4 615 799*	(21) 23802227.1 (87) WO 2024/100063	(11) 4 615 963*

(21) 23802228.9 (87) WO 2024/100064	(11) 4 615 795*	(21) 23804585.0 (87) WO 2024/099003	(11) 4 616 546*	(21) 23804791.4 (87) WO 2024/100532	(11) 4 616 006*
(21) 23802229.7 (87) WO 2024/100066	(11) 4 615 805*	(21) 23804596.7 (87) WO 2024/099589	(11) 4 615 601*	(21) 23804795.5 (87) WO 2024/100561	(11) 4 616 647*
(21) 23802234.7 (87) WO 2024/100072	(11) 4 616 000*	(21) 23804611.4 (87) WO 2024/099873	(11) 4 616 571*	(21) 23804836.7 (87) WO 2024/102537	(11) 4 616 674*
(21) 23802241.2 (87) WO 2024/100092	(11) 4 615 381*	(21) 23804626.2 (87) WO 2024/100001	(11) 4 615 789*	(21) 23804839.1 (87) WO 2024/102538	(11) 4 616 558*
(21) 23802243.8 (87) WO 2024/100095	(11) 4 615 523*	(21) 23804627.0 (87) WO 2024/100012	(11) 4 616 394*	(21) 23804910.0 (87) WO 2024/099511	(11) 4 616 141*
(21) 23802245.3 (87) WO 2024/100099	(11) 4 616 089*	(21) 23804629.6 (87) WO 2024/100028	(11) 4 616 599*	(21) 23804925.8 (87) WO 2024/099747	(11) 4 616 516*
(21) 23802247.9 (87) WO 2024/100103	(11) 4 616 016*	(21) 23804631.2 (87) WO 2024/100033	(11) 4 615 526*	(21) 23804937.3 (87) WO 2024/099799	(11) 4 616 352*
(21) 23802249.5 (87) WO 2024/100107	(11) 4 616 425*	(21) 23804636.1 (87) WO 2024/100055	(11) 4 616 572*	(21) 23804946.4 (87) WO 2024/099887	(11) 4 616 592*
(21) 23802252.9 (87) WO 2024/100111	(11) 4 616 176*	(21) 23804645.2 (87) WO 2024/100083	(11) 4 616 104*	(21) 23804956.3 (87) WO 2024/099983	(11) 4 615 807*
(21) 23802253.7 (87) WO 2024/100112	(11) 4 616 040*	(21) 23804646.0 (87) WO 2024/100097	(11) 4 615 774*	(21) 23804960.5 (87) WO 2024/100030	(11) 4 616 433*
(21) 23802254.5 (87) WO 2024/100114	(11) 4 616 477*	(21) 23804649.4 (87) WO 2024/100101	(11) 4 615 804*	(21) 23804964.7 (87) WO 2024/100085	(11) 4 616 105*
(21) 23802255.2 (87) WO 2024/100116	(11) 4 616 156*	(21) 23804650.2 (87) WO 2024/100109	(11) 4 616 177*	(21) 23804970.4 (87) WO 2024/100108	(11) 4 616 309*
(21) 23802263.6 (87) WO 2024/100127	(11) 4 615 646*	(21) 23804652.8 (87) WO 2024/100115	(11) 4 615 829*	(21) 23804976.1 (87) WO 2024/100139	(11) 4 616 001*
(21) 23802267.7 (87) WO 2024/100133	(11) 4 616 010*	(21) 23804654.4 (87) WO 2024/100126	(11) 4 616 492*	(21) 23804977.9 (87) WO 2024/100141	(11) 4 616 018*
(21) 23802270.1 (87) WO 2024/100140	(11) 4 615 989*	(21) 23804655.1 (87) WO 2024/100132	(11) 4 616 019*	(21) 23804978.7 (87) WO 2024/100150	(11) 4 615 695*
(21) 23802272.7 (87) WO 2024/100155	(11) 4 615 693*	(21) 23804657.7 (87) WO 2024/100137	(11) 4 615 958*	(21) 23804979.5 (87) WO 2024/100152	(11) 4 616 317*
(21) 23802273.5 (87) WO 2024/100157	(11) 4 615 787*	(21) 23804658.5 (87) WO 2024/100138	(11) 4 615 694*	(21) 23804981.1 (87) WO 2024/100163	(11) 4 615 696*
(21) 23802276.8 (87) WO 2024/100177	(11) 4 615 363*	(21) 23804659.3 (87) WO 2024/100153	(11) 4 615 473*	(21) 23804984.5 (87) WO 2024/100166	(11) 4 615 698*
(21) 23802277.6 (87) WO 2024/100188	(11) 4 615 470*	(21) 23804662.7 (87) WO 2024/100158	(11) 4 615 304*	(21) 23804985.2 (87) WO 2024/100167	(11) 4 615 697*
(21) 23802281.8 (87) WO 2024/100200	(11) 4 615 580*	(21) 23804663.5 (87) WO 2024/100160	(11) 4 615 305*	(21) 23804989.4 (87) WO 2024/100171	(11) 4 615 456*
(21) 23802283.4 (87) WO 2024/100209	(11) 4 615 901*	(21) 23804664.3 (87) WO 2024/100162	(11) 4 615 884*	(21) 23804994.4 (87) WO 2024/100179	(11) 4 616 154*
(21) 23802284.2 (87) WO 2024/100213	(11) 4 615 422*	(21) 23804675.9 (87) WO 2024/100217	(11) 4 615 420*	(21) 23804995.1 (87) WO 2024/100182	(11) 4 616 097*
(21) 23802285.9 (87) WO 2024/100216	(11) 4 615 474*	(21) 23804678.3 (87) WO 2024/100223	(11) 4 615 808*	(21) 23804996.9 (87) WO 2024/100184	(11) 4 615 771*
(21) 23802289.1 (87) WO 2024/100235	(11) 4 615 495*	(21) 23804679.1 (87) WO 2024/100227	(11) 4 615 243*	(21) 23805005.8 (87) WO 2024/100202	(11) 4 615 987*
(21) 23802291.7 (87) WO 2024/100239	(11) 4 615 623*	(21) 23804682.5 (87) WO 2024/100250	(11) 4 615 457*	(21) 23805006.6 (87) WO 2024/100203	(11) 4 615 471*
(21) 23802294.1 (87) WO 2024/100294	(11) 4 615 870*	(21) 23804687.4 (87) WO 2024/100269	(11) 4 616 017*	(21) 23805008.2 (87) WO 2024/100210	(11) 4 615 596*
(21) 23802298.2 (87) WO 2024/100306	(11) 4 616 251*	(21) 23804695.7 (87) WO 2024/100292	(11) 4 615 970*	(21) 23805012.4 (87) WO 2024/100233	(11) 4 616 420*
(21) 23802300.6 (87) WO 2024/100307	(11) 4 615 896*	(21) 23804755.9 (87) WO 2024/100474	(11) 4 615 635*	(21) 23805017.3 (87) WO 2024/100242	(11) 4 616 603*
(21) 23802326.1 (87) WO 2024/100569	(11) 4 615 396*	(21) 23804779.9 (87) WO 2024/115987	(11) 4 616 448*	(21) 23805021.5 (87) WO 2024/100248	(11) 4 615 673*
(21) 23802332.9 (87) WO 2024/100590	(11) 4 615 934*	(21) 23804780.7 (87) WO 2024/100513	(11) 4 615 343*	(21) 23805023.1 (87) WO 2024/100256	(11) 4 615 561*

(21) 23805024.9 (87) WO 2024/100258	(11) 4 615 996*	(21) 23805503.2 (87) WO 2024/100145	(11) 4 615 492*	(21) 23805697.2 (87) WO 2024/100627	(11) 4 615 279*
(21) 23805027.2 (87) WO 2024/100264	(11) 4 616 166*	(21) 23805504.0 (87) WO 2024/100146	(11) 4 615 714*	(21) 23805702.0 (87) WO 2024/101988	(11) 4 616 408*
(21) 23805028.0 (87) WO 2024/100266	(11) 4 616 678*	(21) 23805505.7 (87) WO 2024/100147	(11) 4 615 352*	(21) 23805703.8 (87) WO 2024/101989	(11) 4 615 493*
(21) 23805035.5 (87) WO 2024/100280	(11) 4 615 237*	(21) 23805517.2 (87) WO 2024/100181	(11) 4 615 891*	(21) 23805709.5 (87) WO 2024/102046	(11) 4 615 217*
(21) 23805036.3 (87) WO 2024/100282	(11) 4 615 284*	(21) 23805518.0 (87) WO 2024/100183	(11) 4 616 684*	(21) 23805710.3 (87) WO 2024/102054	(11) 4 616 022*
(21) 23805037.1 (87) WO 2024/100289	(11) 4 615 739*	(21) 23805521.4 (87) WO 2024/100187	(11) 4 616 169*	(21) 23805733.5 (87) WO 2024/102234	(11) 4 616 345*
(21) 23805128.8 (87) WO 2024/100377	(11) 4 616 002*	(21) 23805529.7 (87) WO 2024/100196	(11) 4 615 980*	(21) 23805896.0 (87) WO 2024/100074	(11) 4 616 559*
(21) 23805140.3 (87) WO 2024/100379	(11) 4 615 409*	(21) 23805530.5 (87) WO 2024/100199	(11) 4 615 268*	(21) 23805906.7 (87) WO 2024/100129	(11) 4 616 368*
(21) 23805163.5 (87) WO 2024/100506	(11) 4 616 247*	(21) 23805533.9 (87) WO 2024/100215	(11) 4 616 441*	(21) 23805909.1 (87) WO 2024/100144	(11) 4 616 227*
(21) 23805164.3 (87) WO 2024/100507	(11) 4 615 529*	(21) 23805538.8 (87) WO 2024/100226	(11) 4 615 943*	(21) 23805911.7 (87) WO 2024/100151	(11) 4 616 581*
(21) 23805173.4 (87) WO 2024/100551	(11) 4 616 542*	(21) 23805539.6 (87) WO 2024/100231	(11) 4 616 393*	(21) 23805916.6 (87) WO 2024/100189	(11) 4 616 242*
(21) 23805174.2 (87) WO 2024/100560	(11) 4 616 655*	(21) 23805543.8 (87) WO 2024/100237	(11) 4 616 206*	(21) 23805917.4 (87) WO 2024/100205	(11) 4 616 467*
(21) 23805189.0 (87) WO 2024/101152	(11) 4 616 335*	(21) 23805547.9 (87) WO 2024/100241	(11) 4 615 986*	(21) 23805920.8 (87) WO 2024/100236	(11) 4 615 431*
(21) 23805196.5 (87) WO 2024/101992	(11) 4 615 924*	(21) 23805550.3 (87) WO 2024/100243	(11) 4 616 501*	(21) 23805929.9 (87) WO 2024/100267	(11) 4 615 794*
(21) 23805219.5 (87) WO 2024/102050	(11) 4 616 222*	(21) 23805554.5 (87) WO 2024/100255	(11) 4 615 594*	(21) 23806029.7 (87) WO 2024/100320	(11) 4 615 522*
(21) 23805228.6 (87) WO 2024/102215	(11) 4 615 555*	(21) 23805556.0 (87) WO 2024/100260	(11) 4 615 537*	(21) 23806030.5 (87) WO 2024/100321	(11) 4 615 813*
(21) 23805270.8 (87) WO 2024/102230	(11) 4 615 773*	(21) 23805565.1 (87) WO 2024/100279	(11) 4 615 631*	(21) 23806031.3 (87) WO 2024/100322	(11) 4 615 791*
(21) 23805281.5 (87) WO 2024/102231	(11) 4 616 650*	(21) 23805567.7 (87) WO 2024/100283	(11) 4 615 762*	(21) 23806035.4 (87) WO 2024/100338	(11) 4 616 050*
(21) 23805282.3 (87) WO 2024/102236	(11) 4 616 288*	(21) 23805568.5 (87) WO 2024/100286	(11) 4 616 417*	(21) 23806041.2 (87) WO 2024/100381	(11) 4 615 679*
(21) 23805337.5 (87) WO 2024/102548	(11) 4 616 556*	(21) 23805570.1 (87) WO 2024/100287	(11) 4 616 332*	(21) 23806052.9 (87) WO 2024/100510	(11) 4 615 287*
(21) 23805341.7 (87) WO 2024/102552	(11) 4 616 648*	(21) 23805631.1 (87) WO 2024/100319	(11) 4 615 792*	(21) 23806053.7 (87) WO 2024/100519	(11) 4 615 912*
(21) 23805344.1 (87) WO 2024/102553	(11) 4 615 770*	(21) 23805660.0 (87) WO 2024/100471	(11) 4 615 378*	(21) 23806056.0 (87) WO 2024/100563	(11) 4 615 288*
(21) 23805388.8 (87) WO 2024/102554	(11) 4 616 367*	(21) 23805671.7 (87) WO 2024/100558	(11) 4 615 571*	(21) 23806058.6 (87) WO 2024/100603	(11) 4 616 285*
(21) 23805458.9 (87) WO 2024/099513	(11) 4 616 212*	(21) 23805685.7 (87) WO 2024/100601	(11) 4 615 835*	(21) 23806062.8 (87) WO 2024/100614	(11) 4 616 480*
(21) 23805483.7 (87) WO 2024/099949	(11) 4 616 624*	(21) 23805688.1 (87) WO 2024/100605	(11) 4 616 631*	(21) 23806068.5 (87) WO 2024/100669	(11) 4 616 052*
(21) 23805485.2 (87) WO 2024/099965	(11) 4 615 738*	(21) 23805690.7 (87) WO 2024/100618	(11) 4 616 586*	(21) 23806072.7 (87) WO 2024/101994	(11) 4 615 865*
(21) 23805490.2 (87) WO 2024/100000	(11) 4 615 784*	(21) 23805692.3 (87) WO 2024/100620	(11) 4 616 072*	(21) 23806073.5 (87) WO 2024/101996	(11) 4 615 812*
(21) 23805491.0 (87) WO 2024/100005	(11) 4 616 530*	(21) 23805693.1 (87) WO 2024/100622	(11) 4 616 073*	(21) 23806086.7 (87) WO 2024/102233	(11) 4 616 303*
(21) 23805495.1 (87) WO 2024/100075	(11) 4 616 289*	(21) 23805694.9 (87) WO 2024/100624	(11) 4 616 074*	(21) 23806173.3 (87) WO 2024/100073	(11) 4 616 560*
(21) 23805502.4 (87) WO 2024/100142	(11) 4 615 699*	(21) 23805695.6 (87) WO 2024/100625	(11) 4 616 075*	(21) 23806174.1 (87) WO 2024/100084	(11) 4 615 259*

(21) 23806175.8 (87) WO 2024/100086	(11) 4 615 260*	(21) 23808855.3 (87) WO 2024/100386	(11) 4 615 751*	(21) 23809465.0 (87) WO 2024/100276	(11) 4 615 941*
(21) 23806178.2 (87) WO 2024/100088	(11) 4 615 712*	(21) 23808857.9 (87) WO 2024/100390	(11) 4 615 649*	(21) 23809466.8 (87) WO 2024/100288	(11) 4 616 036*
(21) 23806184.0 (87) WO 2024/100180	(11) 4 615 722*	(21) 23808858.7 (87) WO 2024/100392	(11) 4 615 959*	(21) 23809586.3 (87) WO 2024/110453	(11) 4 616 196*
(21) 23806187.3 (87) WO 2024/100211	(11) 4 616 659*	(21) 23808861.1 (87) WO 2024/100395	(11) 4 616 200*	(21) 23809676.2 (87) WO 2024/110628	(11) 4 616 437*
(21) 23806194.9 (87) WO 2024/100263	(11) 4 615 638*	(21) 23808864.5 (87) WO 2024/100397	(11) 4 616 682*	(21) 23809707.5 (87) WO 2024/100335	(11) 4 615 726*
(21) 23806196.4 (87) WO 2024/100291	(11) 4 616 316*	(21) 23808865.2 (87) WO 2024/100398	(11) 4 615 748*	(21) 23809708.3 (87) WO 2024/100358	(11) 4 615 226*
(21) 23806198.0 (87) WO 2024/100295	(11) 4 615 776*	(21) 23808867.8 (87) WO 2024/100401	(11) 4 615 957*	(21) 23809709.1 (87) WO 2024/100359	(11) 4 615 637*
(21) 23806199.8 (87) WO 2024/100299	(11) 4 615 778*	(21) 23808869.4 (87) WO 2024/100403	(11) 4 615 386*	(21) 23809715.8 (87) WO 2024/100413	(11) 4 616 464*
(21) 23806200.4 (87) WO 2024/100300	(11) 4 616 529*	(21) 23808870.2 (87) WO 2024/100404	(11) 4 615 384*	(21) 23809719.0 (87) WO 2024/100424	(11) 4 616 500*
(21) 23806201.2 (87) WO 2024/100301	(11) 4 615 740*	(21) 23808873.6 (87) WO 2024/100408	(11) 4 615 383*	(21) 23809720.8 (87) WO 2024/100425	(11) 4 616 310*
(21) 23806363.0 (87) WO 2024/100380	(11) 4 615 798*	(21) 23808874.4 (87) WO 2024/100409	(11) 4 615 385*	(21) 23809813.1 (87) WO 2024/102255	(11) 4 616 268*
(21) 23806366.3 (87) WO 2024/100387	(11) 4 615 321*	(21) 23808878.5 (87) WO 2024/100410	(11) 4 615 669*	(21) 23809833.9 (87) WO 2024/102258	(11) 4 616 225*
(21) 23806367.1 (87) WO 2024/100389	(11) 4 615 322*	(21) 23808879.3 (87) WO 2024/100411	(11) 4 616 436*	(21) 23809867.7 (87) WO 2024/102573	(11) 4 616 669*
(21) 23806368.9 (87) WO 2024/100391	(11) 4 615 855*	(21) 23808894.2 (87) WO 2024/100580	(11) 4 616 561*	(21) 23809976.6 (87) WO 2024/100240	(11) 4 616 221*
(21) 23806383.8 (87) WO 2024/100612	(11) 4 615 371*	(21) 23808896.7 (87) WO 2024/100596	(11) 4 616 214*	(21) 23809978.2 (87) WO 2024/100304	(11) 4 615 750*
(21) 23806401.8 (87) WO 2024/101995	(11) 4 615 628*	(21) 23809096.3 (87) WO 2024/099504	(11) 4 616 510*	(21) 23810054.9 (87) WO 2024/110468	(11) 4 615 757*
(21) 23806418.2 (87) WO 2024/102249	(11) 4 616 583*	(21) 23809116.9 (87) WO 2024/100178	(11) 4 615 255*	(21) 23810119.0 (87) WO 2024/100327	(11) 4 615 245*
(21) 23806426.5 (87) WO 2024/102558	(11) 4 616 566*	(21) 23809120.1 (87) WO 2024/100234	(11) 4 616 360*	(21) 23810132.3 (87) WO 2024/100361	(11) 4 615 665*
(21) 23808031.1 (87) WO 2023/224589	(11) 4 615 590*	(21) 23809216.7 (87) WO 2024/149497	(11) 4 616 525*	(21) 23810191.9 (87) WO 2024/102224	(11) 4 616 045*
(21) 23808664.9 (87) WO 2024/099527	(11) 4 616 069*	(21) 23809274.6 (87) WO 2024/100334	(11) 4 615 725*	(21) 23810198.4 (87) WO 2024/102256	(11) 4 616 282*
(21) 23808670.6 (87) WO 2024/099958	(11) 4 616 108*	(21) 23809284.5 (87) WO 2024/100412	(11) 4 615 565*	(21) 23810222.2 (87) WO 2024/102264	(11) 4 616 276*
(21) 23808671.4 (87) WO 2024/100013	(11) 4 616 498*	(21) 23809285.2 (87) WO 2024/100417	(11) 4 616 174*	(21) 23810255.2 (87) WO 2024/102580	(11) 4 616 562*
(21) 23808672.2 (87) WO 2024/100017	(11) 4 616 364*	(21) 23809286.0 (87) WO 2024/100419	(11) 4 615 708*	(21) 23810282.6 (87) WO 2024/100079	(11) 4 616 573*
(21) 23808673.0 (87) WO 2024/100019	(11) 4 616 490*	(21) 23809287.8 (87) WO 2024/100421	(11) 4 615 448*	(21) 23810285.9 (87) WO 2024/100296	(11) 4 615 254*
(21) 23808675.5 (87) WO 2024/100035	(11) 4 616 341*	(21) 23809300.9 (87) WO 2024/100508	(11) 4 615 224*	(21) 23810286.7 (87) WO 2024/100297	(11) 4 615 239*
(21) 23808677.1 (87) WO 2024/100059	(11) 4 616 103*	(21) 23809311.6 (87) WO 2024/100610	(11) 4 615 814*	(21) 23810287.5 (87) WO 2024/100298	(11) 4 615 235*
(21) 23808679.7 (87) WO 2024/100110	(11) 4 616 613*	(21) 23809312.4 (87) WO 2024/100619	(11) 4 615 685*	(21) 23810422.8 (87) WO 2024/153381	(11) 4 615 678*
(21) 23808691.2 (87) WO 2024/100225	(11) 4 616 381*	(21) 23809346.2 (87) WO 2024/101987	(11) 4 615 324*	(21) 23810426.9 (87) WO 2024/100357	(11) 4 616 023*
(21) 23808853.8 (87) WO 2024/100384	(11) 4 616 443*	(21) 23809352.0 (87) WO 2024/102060	(11) 4 616 531*	(21) 23810432.7 (87) WO 2024/100547	(11) 4 616 523*
(21) 23808854.6 (87) WO 2024/100385	(11) 4 615 895*	(21) 23809420.5 (87) WO 2024/102575	(11) 4 616 618*	(21) 23810433.5 (87) WO 2024/100550	(11) 4 615 607*

(21) 23812985.2 (87) WO 2024/126043	(11) 4 616 269*	(21) 23813813.5 (87) WO 2024/100365	(11) 4 616 090*	(21) 23817037.7 (87) WO 2024/100281	(11) 4 615 797*
(21) 23813014.0 (87) WO 2024/100341	(11) 4 616 470*	(21) 23813814.3 (87) WO 2024/100366	(11) 4 616 091*	(21) 23817190.4 (87) WO 2024/100346	(11) 4 616 440*
(21) 23813023.1 (87) WO 2024/100420	(11) 4 616 025*	(21) 23813815.0 (87) WO 2024/100367	(11) 4 615 666*	(21) 23817191.2 (87) WO 2024/100355	(11) 4 616 058*
(21) 23813063.7 (87) WO 2024/100604	(11) 4 615 960*	(21) 23813816.8 (87) WO 2024/100368	(11) 4 615 667*	(21) 23817204.3 (87) WO 2024/100546	(11) 4 616 035*
(21) 23813064.5 (87) WO 2024/100628	(11) 4 615 410*	(21) 23813853.1 (87) WO 2024/100497	(11) 4 615 400*	(21) 23817205.0 (87) WO 2024/100593	(11) 4 615 261*
(21) 23813086.8 (87) WO 2024/105666	(11) 4 615 332*	(21) 23813900.0 (87) WO 2024/102012	(11) 4 618 052	(21) 23817206.8 (87) WO 2024/100600	(11) 4 616 007*
(21) 23813089.2 (87) WO 2024/101397	(11) 4 615 925*	(21) 23813948.9 (87) WO 2024/102268	(11) 4 616 240*	(21) 23817254.8 (87) WO 2024/102365	(11) 4 616 327*
(21) 23813098.3 (87) WO 2024/112197	(11) 4 615 822*	(21) 23813990.1 (87) WO 2024/102284	(11) 4 615 618*	(21) 23817255.5 (87) WO 2024/102487	(11) 4 616 419*
(21) 23813135.3 (87) WO 2024/102259	(11) 4 616 306*	(21) 23813998.4 (87) WO 2024/102302	(11) 4 615 229*	(21) 23817273.8 (87) WO 2024/102711	(11) 4 615 764*
(21) 23813139.5 (87) WO 2024/102260	(11) 4 616 315*	(21) 23814000.8 (87) WO 2024/102326	(11) 4 616 284*	(21) 23817274.6 (87) WO 2024/102716	(11) 4 615 772*
(21) 23813172.6 (87) WO 2024/102290	(11) 4 616 304*	(21) 23814001.6 (87) WO 2024/102331	(11) 4 615 691*	(21) 23817275.3 (87) WO 2024/102760	(11) 4 615 583*
(21) 23813176.7 (87) WO 2024/102347	(11) 4 616 552*	(21) 23814004.0 (87) WO 2024/102345	(11) 4 615 489*	(21) 23817297.7 (87) WO 2024/132060	(11) 4 615 642*
(21) 23813177.5 (87) WO 2024/102351	(11) 4 615 350*	(21) 23814028.9 (87) WO 2024/102584	(11) 4 615 558*	(21) 23817302.5 (87) WO 2024/099847	(11) 4 616 079*
(21) 23813179.1 (87) WO 2024/102393	(11) 4 616 547*	(21) 23814029.7 (87) WO 2024/102585	(11) 4 615 533*	(21) 23817515.2 (87) WO 2024/100536	(11) 4 616 157*
(21) 23813273.2 (87) WO 2024/099507	(11) 4 616 261*	(21) 23814061.0 (87) WO 2024/102602	(11) 4 616 621*	(21) 23817519.4 (87) WO 2024/100567	(11) 4 615 391*
(21) 23813290.6 (87) WO 2024/100120	(11) 4 615 446*	(21) 23814071.9 (87) WO 2024/102647	(11) 4 616 115*	(21) 23817520.2 (87) WO 2024/100598	(11) 4 615 593*
(21) 23813291.4 (87) WO 2024/100131	(11) 4 615 447*	(21) 23814095.8 (87) WO 2024/099526	(11) 4 615 881*	(21) 23817585.5 (87) WO 2024/102276	(11) 4 615 367*
(21) 23813294.8 (87) WO 2024/100219	(11) 4 615 430*	(21) 23814164.2 (87) WO 2024/126025	(11) 4 616 605*	(21) 23817590.5 (87) WO 2024/102279	(11) 4 616 238*
(21) 23813438.1 (87) WO 2024/100360	(11) 4 616 610*	(21) 23814233.5 (87) WO 2024/100312	(11) 4 616 716	(21) 23817598.8 (87) WO 2024/102289	(11) 4 616 348*
(21) 23813476.1 (87) WO 2024/100539	(11) 4 615 316*	(21) 23814235.0 (87) WO 2024/100344	(11) 4 616 082*	(21) 23817610.1 (87) WO 2024/102300	(11) 4 616 543*
(21) 23813477.9 (87) WO 2024/100540	(11) 4 615 317*	(21) 23814236.8 (87) WO 2024/100345	(11) 4 616 011*	(21) 23817622.6 (87) WO 2024/102601	(11) 4 616 652*
(21) 23813491.0 (87) WO 2024/102057	(11) 4 616 065*	(21) 23814238.4 (87) WO 2024/100349	(11) 4 616 148*	(21) 23817635.8 (87) WO 2024/102714	(11) 4 615 788*
(21) 23813574.3 (87) WO 2024/100244	(11) 4 615 724*	(21) 23814247.5 (87) WO 2024/100553	(11) 4 615 318*	(21) 23817802.4 (87) WO 2024/100399	(11) 4 615 866*
(21) 23813575.0 (87) WO 2024/100270	(11) 4 615 998*	(21) 23814307.7 (87) WO 2024/102303	(11) 4 616 418*	(21) 23817815.6 (87) WO 2024/100597	(11) 4 616 258*
(21) 23813803.6 (87) WO 2024/100348	(11) 4 616 049*	(21) 23814517.1 (87) WO 2024/100543	(11) 4 615 744*	(21) 23817836.2 (87) WO 2024/100688	(11) 4 615 625*
(21) 23813805.1 (87) WO 2024/100350	(11) 4 616 124*	(21) 23814518.9 (87) WO 2024/100548	(11) 4 615 478*	(21) 23817888.3 (87) WO 2024/102287	(11) 4 616 167*
(21) 23813809.3 (87) WO 2024/100353	(11) 4 616 055*	(21) 23814519.7 (87) WO 2024/100549	(11) 4 615 479*	(21) 23817894.1 (87) WO 2024/102291	(11) 4 616 239*
(21) 23813810.1 (87) WO 2024/100354	(11) 4 616 056*	(21) 23815394.4 (87) WO 2023/233296	(11) 4 615 215*	(21) 23817907.1 (87) WO 2024/102597	(11) 4 616 671*
(21) 23813811.9 (87) WO 2024/100356	(11) 4 616 057*	(21) 23817034.4 (87) WO 2024/100190	(11) 4 615 325*	(21) 23817925.3 (87) WO 2024/102625	(11) 4 615 573*
(21) 23813812.7 (87) WO 2024/100363	(11) 4 616 210*	(21) 23817035.1 (87) WO 2024/100191	(11) 4 615 326*	(21) 23817926.1 (87) WO 2024/102715	(11) 4 616 295*

(21) 23817927.9 (87) WO 2024/102788	(11) 4 615 236*	(21) 23820998.5 (87) WO 2024/100573	(11) 4 616 438*	(21) 23821446.4 (87) WO 2024/102726	(11) 4 615 659*
(21) 23818112.7 (87) WO 2024/100663	(11) 4 615 871*	(21) 23821000.9 (87) WO 2024/100609	(11) 4 616 259*	(21) 23821447.2 (87) WO 2024/102738	(11) 4 615 354*
(21) 23818119.2 (87) WO 2024/100689	(11) 4 616 496*	(21) 23821002.5 (87) WO 2024/100615	(11) 4 615 427*	(21) 23821449.8 (87) WO 2024/102752	(11) 4 615 846*
(21) 23818122.6 (87) WO 2024/101993	(11) 4 615 507*	(21) 23821034.8 (87) WO 2024/102307	(11) 4 616 044*	(21) 23821451.4 (87) WO 2024/102757	(11) 4 615 632*
(21) 23818130.9 (87) WO 2024/102263	(11) 4 615 542*	(21) 23821038.9 (87) WO 2024/102317	(11) 4 616 041*	(21) 23821454.8 (87) WO 2024/102791	(11) 4 615 840*
(21) 23818137.4 (87) WO 2024/102288	(11) 4 616 349*	(21) 23821055.3 (87) WO 2024/102600	(11) 4 615 230*	(21) 23821455.5 (87) WO 2024/102797	(11) 4 615 508*
(21) 23818161.4 (87) WO 2024/102308	(11) 4 616 361*	(21) 23821081.9 (87) WO 2024/102654	(11) 4 616 614*	(21) 23821461.3 (87) WO 2024/102962	(11) 4 615 874*
(21) 23818162.2 (87) WO 2024/102311	(11) 4 616 502*	(21) 23821084.3 (87) WO 2024/102712	(11) 4 615 234*	(21) 23821757.4 (87) WO 2024/102248	(11) 4 616 582*
(21) 23818168.9 (87) WO 2024/102329	(11) 4 615 692*	(21) 23821086.8 (87) WO 2024/102734	(11) 4 615 872*	(21) 23821766.5 (87) WO 2024/102320	(11) 4 616 237*
(21) 23818171.3 (87) WO 2024/102401	(11) 4 616 522*	(21) 23821091.8 (87) WO 2024/102829	(11) 4 615 333*	(21) 23821778.0 (87) WO 2024/102414	(11) 4 615 213*
(21) 23818176.2 (87) WO 2024/107544	(11) 4 616 597*	(21) 23821342.5 (87) WO 2024/100448	(11) 4 615 873*	(21) 23821780.6 (87) WO 2024/102434	(11) 4 615 424*
(21) 23818205.9 (87) WO 2024/102790	(11) 4 615 238*	(21) 23821348.2 (87) WO 2024/100576	(11) 4 616 754	(21) 23821789.7 (87) WO 2024/102624	(11) 4 616 457*
(21) 23818206.7 (87) WO 2024/102792	(11) 4 615 984*	(21) 23821349.0 (87) WO 2024/100584	(11) 4 616 321*	(21) 23821791.3 (87) WO 2024/102627	(11) 4 616 548*
(21) 23818254.7 (87) WO 2024/099096	(11) 4 615 920*	(21) 23821391.2 (87) WO 2024/102316	(11) 4 616 046*	(21) 23821802.8 (87) WO 2024/102665	(11) 4 616 588*
(21) 23818294.3 (87) WO 2024/099382	(11) 4 615 845*	(21) 23821401.9 (87) WO 2024/102341	(11) 4 615 796*	(21) 23821807.7 (87) WO 2024/102713	(11) 4 615 765*
(21) 23818533.4 (87) WO 2024/100323	(11) 4 616 272*	(21) 23821402.7 (87) WO 2024/102353	(11) 4 616 595*	(21) 23821808.5 (87) WO 2024/102742	(11) 4 615 875*
(21) 23818546.6 (87) WO 2024/100537	(11) 4 615 271*	(21) 23821403.5 (87) WO 2024/102354	(11) 4 616 423*	(21) 23821809.3 (87) WO 2024/102745	(11) 4 616 187*
(21) 23818547.4 (87) WO 2024/100541	(11) 4 615 291*	(21) 23821407.6 (87) WO 2024/102386	(11) 4 615 353*	(21) 23821812.7 (87) WO 2024/102755	(11) 4 615 355*
(21) 23818548.2 (87) WO 2024/100554	(11) 4 615 344*	(21) 23821408.4 (87) WO 2024/102400	(11) 4 615 976*	(21) 23821813.5 (87) WO 2024/102787	(11) 4 615 242*
(21) 23818549.0 (87) WO 2024/100594	(11) 4 615 329*	(21) 23821412.6 (87) WO 2024/102443	(11) 4 616 413*	(21) 23821816.8 (87) WO 2024/102794	(11) 4 615 839*
(21) 23818550.8 (87) WO 2024/100616	(11) 4 616 377*	(21) 23821427.4 (87) WO 2024/102626	(11) 4 615 240*	(21) 23821819.2 (87) WO 2024/102799	(11) 4 615 465*
(21) 23818575.5 (87) WO 2024/102315	(11) 4 616 350*	(21) 23821428.2 (87) WO 2024/102628	(11) 4 616 330*	(21) 23821826.7 (87) WO 2024/102847	(11) 4 616 619*
(21) 23818581.3 (87) WO 2024/102322	(11) 4 615 811*	(21) 23821429.0 (87) WO 2024/102635	(11) 4 615 480*	(21) 23821830.9 (87) WO 2024/102901	(11) 4 615 837*
(21) 23818582.1 (87) WO 2024/102323	(11) 4 615 810*	(21) 23821432.4 (87) WO 2024/102651	(11) 4 616 325*	(21) 23821879.6 (87) WO 2024/108242	(11) 4 615 779*
(21) 23818616.7 (87) WO 2024/102717	(11) 4 616 415*	(21) 23821439.9 (87) WO 2024/102677	(11) 4 615 517*	(21) 23821880.4 (87) WO 2024/098087	(11) 4 615 781*
(21) 23818618.3 (87) WO 2024/102721	(11) 4 615 563*	(21) 23821441.5 (87) WO 2024/102684	(11) 4 616 553*	(21) 23821885.3 (87) WO 2024/099521	(11) 4 616 453*
(21) 23818619.1 (87) WO 2024/102722	(11) 4 615 485*	(21) 23821442.3 (87) WO 2024/102687	(11) 4 615 898*	(21) 23822093.3 (87) WO 2024/100517	(11) 4 616 528*
(21) 23818620.9 (87) WO 2024/102724	(11) 4 616 231*	(21) 23821443.1 (87) WO 2024/102695	(11) 4 616 286*	(21) 23822131.1 (87) WO 2024/102369	(11) 4 615 882*
(21) 23818621.7 (87) WO 2024/102806	(11) 4 615 368*	(21) 23821444.9 (87) WO 2024/102698	(11) 4 615 968*	(21) 23822139.4 (87) WO 2024/102383	(11) 4 616 201*
(21) 23820996.9 (87) WO 2024/100524	(11) 4 616 434*	(21) 23821445.6 (87) WO 2024/102705	(11) 4 615 231*	(21) 23822141.0 (87) WO 2024/102387	(11) 4 615 977*

(21) 23822142.8 (87) WO 2024/102398	(11) 4 616 673*	(21) 23822514.8 (87) WO 2024/102939	(11) 4 615 599*	(21) 23825541.8 (87) WO 2024/102686	(11) 4 616 563*
(21) 23822143.6 (87) WO 2024/102399	(11) 4 616 426*	(21) 23822517.1 (87) WO 2024/102973	(11) 4 615 856*	(21) 23825544.2 (87) WO 2024/102918	(11) 4 615 603*
(21) 23822144.4 (87) WO 2024/102404	(11) 4 615 988*	(21) 23822518.9 (87) WO 2024/102994	(11) 4 616 664*	(21) 23825573.1 (87) WO 2024/123523	(11) 4 616 482*
(21) 23822151.9 (87) WO 2024/102421	(11) 4 615 823*	(21) 23825000.5 (87) WO 2024/102394	(11) 4 616 411*	(21) 23828245.3 (87) WO 2024/100479	(11) 4 616 401*
(21) 23822167.5 (87) WO 2024/102674	(11) 4 615 579*	(21) 23825001.3 (87) WO 2024/102395	(11) 4 615 351*	(21) 23828266.9 (87) WO 2024/136649	(11) 4 616 063*
(21) 23822168.3 (87) WO 2024/102680	(11) 4 616 319*	(21) 23825002.1 (87) WO 2024/102406	(11) 4 616 587*	(21) 23828277.6 (87) WO 2024/102381	(11) 4 615 460*
(21) 23822169.1 (87) WO 2024/102683	(11) 4 615 832*	(21) 23825003.9 (87) WO 2024/102411	(11) 4 615 369*	(21) 23828283.4 (87) WO 2024/103048	(11) 4 616 170*
(21) 23822170.9 (87) WO 2024/102690	(11) 4 615 675*	(21) 23825009.6 (87) WO 2024/102453	(11) 4 615 373*	(21) 23828284.2 (87) WO 2024/103069	(11) 4 615 848*
(21) 23822171.7 (87) WO 2024/102697	(11) 4 615 496*	(21) 23825011.2 (87) WO 2024/102459	(11) 4 616 608*	(21) 23828315.4 (87) WO 2024/123989	(11) 4 616 369*
(21) 23822176.6 (87) WO 2024/102820	(11) 4 616 277*	(21) 23825018.7 (87) WO 2024/102729	(11) 4 615 654*	(21) 23828348.5 (87) WO 2024/146721	(11) 4 615 737*
(21) 23822178.2 (87) WO 2024/102867	(11) 4 615 973*	(21) 23825024.5 (87) WO 2024/102887	(11) 4 615 597*	(21) 23828531.6 (87) WO 2024/102294	(11) 4 615 586*
(21) 23822179.0 (87) WO 2024/102872	(11) 4 616 307*	(21) 23825028.6 (87) WO 2024/102961	(11) 4 615 981*	(21) 23828535.7 (87) WO 2024/102492	(11) 4 616 189*
(21) 23822181.6 (87) WO 2024/102876	(11) 4 615 411*	(21) 23825031.0 (87) WO 2024/103015	(11) 4 616 298*	(21) 23828612.4 (87) WO 2024/112605	(11) 4 616 384*
(21) 23822182.4 (87) WO 2024/102885	(11) 4 615 902*	(21) 23825033.6 (87) WO 2024/103028	(11) 4 616 554*	(21) 23828681.9 (87) WO 2024/099364	(11) 4 615 581*
(21) 23822192.3 (87) WO 2024/102922	(11) 4 615 825*	(21) 23825128.4 (87) WO 2024/102465	(11) 4 615 530*	(21) 23828840.1 (87) WO 2024/107447	(11) 4 615 339*
(21) 23822193.1 (87) WO 2024/102924	(11) 4 615 836*	(21) 23825129.2 (87) WO 2024/102466	(11) 4 615 490*	(21) 23828972.2 (87) WO 2024/100070	(11) 4 615 992*
(21) 23822194.9 (87) WO 2024/102929	(11) 4 615 656*	(21) 23825139.1 (87) WO 2024/102795	(11) 4 616 387*	(21) 23828976.3 (87) WO 2024/132508	(11) 4 616 488*
(21) 23822197.2 (87) WO 2024/102941	(11) 4 615 863*	(21) 23825140.9 (87) WO 2024/102849	(11) 4 615 833*	(21) 23829098.5 (87) WO 2024/100427	(11) 4 615 763*
(21) 23822202.0 (87) WO 2024/102978	(11) 4 615 227*	(21) 23825141.7 (87) WO 2024/102927	(11) 4 615 834*	(21) 23829221.3 (87) WO 2024/112930	(11) 4 616 232*
(21) 23822206.1 (87) WO 2024/103017	(11) 4 615 876*	(21) 23825143.3 (87) WO 2024/103008	(11) 4 615 412*	(21) 23832772.0 (87) WO 2024/133229	(11) 4 616 283*
(21) 23822209.5 (87) WO 2024/103047	(11) 4 616 159*	(21) 23825144.1 (87) WO 2024/103019	(11) 4 615 709*	(21) 23832870.2 (87) WO 2024/205659	(11) 4 616 302*
(21) 23822491.9 (87) WO 2024/102463	(11) 4 616 178*	(21) 23825145.8 (87) WO 2024/103034	(11) 4 616 211*	(21) 23832896.7 (87) WO 2024/112805	(11) 4 615 546*
(21) 23822496.8 (87) WO 2024/102663	(11) 4 615 312*	(21) 23825146.6 (87) WO 2024/103037	(11) 4 616 644*	(21) 23833235.7 (87) WO 2024/102853	(11) 4 615 531*
(21) 23822500.7 (87) WO 2024/102825	(11) 4 616 173*	(21) 23825289.4 (87) WO 2024/102785	(11) 4 615 661*	(21) 23833236.5 (87) WO 2024/102886	(11) 4 615 572*
(21) 23822501.5 (87) WO 2024/102826	(11) 4 616 604*	(21) 23825292.8 (87) WO 2024/102940	(11) 4 616 643*	(21) 23833237.3 (87) WO 2024/102921	(11) 4 615 956*
(21) 23822505.6 (87) WO 2024/102884	(11) 4 615 824*	(21) 23825297.7 (87) WO 2024/102974	(11) 4 615 228*	(21) 23833453.6 (87) WO 2024/141301	(11) 4 616 084*
(21) 23822507.2 (87) WO 2024/102913	(11) 4 615 974*	(21) 23825301.7 (87) WO 2024/102983	(11) 4 616 398*	(21) 23833457.7 (87) WO 2024/141305	(11) 4 616 085*
(21) 23822508.0 (87) WO 2024/102914	(11) 4 615 602*	(21) 23825306.6 (87) WO 2024/103038	(11) 4 616 640*	(21) 23834272.9 (87) WO 2024/100633	(11) 4 615 518*
(21) 23822509.8 (87) WO 2024/102915	(11) 4 616 296*	(21) 23825310.8 (87) WO 2024/103059	(11) 4 616 346*	(21) 23836937.5 (87) WO 2024/100588	(11) 4 615 803*
(21) 23822510.6 (87) WO 2024/102916	(11) 4 616 297*	(21) 23825446.0 (87) WO 2024/100575	(11) 4 616 412*	(21) 23837253.6 (87) WO 2024/133494	(11) 4 615 780*

(21) 23837540.6 (87) WO 2024/129023	(11) 4 615 671*	(21) 23848577.5 (87) WO 2024/145568	(11) 4 616 574*	(21) 23887213.9 (87) WO 2024/098116	(11) 4 615 997*
(21) 23837884.8 (87) WO 2024/129422	(11) 4 615 683*	(21) 23849318.3 (87) WO 2024/027610	(11) 4 618 461	(21) 23887216.2 (87) WO 2024/098119	(11) 4 615 676*
(21) 23837904.4 (87) WO 2024/129442	(11) 4 616 250*	(21) 23853606.4 (87) WO 2024/145303	(11) 4 616 245*	(21) 23887220.4 (87) WO 2024/098126	(11) 4 617 298
(21) 23838259.2 (87) WO 2024/112799	(11) 4 615 547*	(21) 23853734.4 (87) WO 2024/100457	(11) 4 616 428*	(21) 23887225.3 (87) WO 2024/098132	(11) 4 617 358
(21) 23838317.8 (87) WO 2024/129583	(11) 4 615 913*	(21) 23858378.5 (87) WO 2024/044794	(11) 4 615 436*	(21) 23887227.9 (87) WO 2024/098136	(11) 4 615 512*
(21) 23840948.6 (87) WO 2024/133868	(11) 4 615 944*	(21) 23864719.2 (87) WO 2024/055987	(11) 4 617 203	(21) 23887229.5 (87) WO 2024/098138	(11) 4 615 743*
(21) 23841307.4 (87) WO 2024/100447	(11) 4 615 626*	(21) 23869284.2 (87) WO 2024/101936	(11) 4 617 368	(21) 23887231.1 (87) WO 2024/098140	(11) 4 616 118*
(21) 23844156.2 (87) WO 2024/130110	(11) 4 615 945*	(21) 23874216.7 (87) WO 2024/074021	(11) 4 616 564*	(21) 23887232.9 (87) WO 2024/098141	(11) 4 615 389*
(21) 23844202.4 (87) WO 2024/147073	(11) 4 615 413*	(21) 23876848.5 (87) WO 2024/079370	(11) 4 617 190	(21) 23887233.7 (87) WO 2024/098142	(11) 4 615 877*
(21) 23844236.2 (87) WO 2024/129480	(11) 4 615 919*	(21) 23879319.4 (87) WO 2024/084444	(11) 4 616 158*	(21) 23887238.6 (87) WO 2024/098147	(11) 4 615 307*
(21) 23844255.2 (87) WO 2024/137212	(11) 4 616 409*	(21) 23881439.6 (87) WO 2024/087857	(11) 4 616 835	(21) 23887239.4 (87) WO 2024/098148	(11) 4 615 961*
(21) 23844283.4 (87) WO 2024/129573	(11) 4 615 766*	(21) 23884697.6 (87) WO 2024/093765	(11) 4 618 622	(21) 23887242.8 (87) WO 2024/098151	(11) 4 616 014*
(21) 23844322.0 (87) WO 2024/129802	(11) 4 615 660*	(21) 23887147.9 (87) WO 2024/101650	(11) 4 617 254	(21) 23887243.6 (87) WO 2024/098152	(11) 4 615 994*
(21) 23844333.7 (87) WO 2024/129938	(11) 4 615 946*	(21) 23887169.3 (87) WO 2024/101087	(11) 4 617 144	(21) 23887244.4 (87) WO 2024/098153	(11) 4 616 205*
(21) 23844460.8 (87) WO 2024/129898	(11) 4 616 326*	(21) 23887175.0 (87) WO 2024/101150	(11) 4 617 649	(21) 23887247.7 (87) WO 2024/098156	(11) 4 615 527*
(21) 23844480.6 (87) WO 2024/129959	(11) 4 615 538*	(21) 23887187.5 (87) WO 2024/098090	(11) 4 615 553*	(21) 23887248.5 (87) WO 2024/098157	(11) 4 616 032*
(21) 23844488.9 (87) WO 2024/130055	(11) 4 616 636*	(21) 23887188.3 (87) WO 2024/098091	(11) 4 615 282*	(21) 23887249.3 (87) WO 2024/098158	(11) 4 616 432*
(21) 23844580.3 (87) WO 2024/129733	(11) 4 615 225*	(21) 23887192.5 (87) WO 2024/098095	(11) 4 616 410*	(21) 23887251.9 (87) WO 2024/098160	(11) 4 615 414*
(21) 23847677.4 (87) WO 2024/129764	(11) 4 616 226*	(21) 23887193.3 (87) WO 2024/098096	(11) 4 615 285*	(21) 23887252.7 (87) WO 2024/098161	(11) 4 616 333*
(21) 23847678.2 (87) WO 2024/129765	(11) 4 615 595*	(21) 23887195.8 (87) WO 2024/098098	(11) 4 615 444*	(21) 23887254.3 (87) WO 2024/098163	(11) 4 616 375*
(21) 23847695.6 (87) WO 2024/130053	(11) 4 616 637*	(21) 23887200.6 (87) WO 2024/098103	(11) 4 615 232*	(21) 23887255.0 (87) WO 2024/098164	(11) 4 616 088*
(21) 23847714.5 (87) WO 2024/137562	(11) 4 615 401*	(21) 23887201.4 (87) WO 2024/098104	(11) 4 615 629*	(21) 23887294.9 (87) WO 2024/098584	(11) 4 617 580
(21) 23847717.8 (87) WO 2024/137603	(11) 4 615 407*	(21) 23887203.0 (87) WO 2024/098106	(11) 4 616 184*	(21) 23887318.6 (87) WO 2024/098610	(11) 4 617 607
(21) 23847921.6 (87) WO 2024/129831	(11) 4 615 306*	(21) 23887204.8 (87) WO 2024/098107	(11) 4 616 179*	(21) 23887340.0 (87) WO 2024/098636	(11) 4 617 922
(21) 23847930.7 (87) WO 2024/130054	(11) 4 616 638*	(21) 23887207.1 (87) WO 2024/098110	(11) 4 616 686*	(21) 23887409.3 (87) WO 2024/098709	(11) 4 618 068
(21) 23847940.6 (87) WO 2024/130094	(11) 4 615 301*	(21) 23887208.9 (87) WO 2024/098111	(11) 4 616 687*	(21) 23887421.8 (87) WO 2024/098722	(11) 4 618 311
(21) 23848020.6 (87) WO 2024/137575	(11) 4 615 668*	(21) 23887209.7 (87) WO 2024/098112	(11) 4 616 688*	(21) 23887428.3 (87) WO 2024/098729	(11) 4 617 997
(21) 23848066.9 (87) WO 2024/137716	(11) 4 615 800*	(21) 23887210.5 (87) WO 2024/098113	(11) 4 615 641*	(21) 23887442.4 (87) WO 2024/098744	(11) 4 618 322
(21) 23848079.2 (87) WO 2024/137749	(11) 4 616 278*	(21) 23887211.3 (87) WO 2024/098114	(11) 4 616 207*	(21) 23887466.3 (87) WO 2024/098769	(11) 4 618 155
(21) 23848141.0 (87) WO 2024/100453	(11) 4 615 481*	(21) 23887212.1 (87) WO 2024/098115	(11) 4 615 524*	(21) 23887503.3 (87) WO 2024/098807	(11) 4 617 320

(21) 23887508.2 (87) WO 2024/098812	(11) 4 617 319	(21) 23887849.0 (87) WO 2024/099159	(11) 4 618 615	(21) 23888009.0 (87) WO 2024/099320	(11) 4 617 287
(21) 23887511.6 (87) WO 2024/098815	(11) 4 618 503	(21) 23887855.7 (87) WO 2024/099165	(11) 4 616 944	(21) 23888016.5 (87) WO 2024/099327	(11) 4 618 000
(21) 23887528.0 (87) WO 2024/098832	(11) 4 618 702	(21) 23887858.1 (87) WO 2024/099168	(11) 4 617 261	(21) 23888017.3 (87) WO 2024/099328	(11) 4 618 696
(21) 23887546.2 (87) WO 2024/098850	(11) 4 616 891	(21) 23887871.4 (87) WO 2024/099181	(11) 4 618 641	(21) 23888019.9 (87) WO 2024/099330	(11) 4 618 137
(21) 23887549.6 (87) WO 2024/098853	(11) 4 617 558	(21) 23887874.8 (87) WO 2024/099184	(11) 4 618 559	(21) 23888020.7 (87) WO 2024/099331	(11) 4 617 768
(21) 23887561.1 (87) WO 2024/098866	(11) 4 618 524	(21) 23887876.3 (87) WO 2024/099186	(11) 4 618 618	(21) 23888023.1 (87) WO 2024/099334	(11) 4 616 602*
(21) 23887570.2 (87) WO 2024/098875	(11) 4 618 130	(21) 23887882.1 (87) WO 2024/099192	(11) 4 618 671	(21) 23888024.9 (87) WO 2024/099335	(11) 4 618 563
(21) 23887571.0 (87) WO 2024/098876	(11) 4 618 332	(21) 23887885.4 (87) WO 2024/099195	(11) 4 618 550	(21) 23888027.2 (87) WO 2024/099338	(11) 4 617 650
(21) 23887574.4 (87) WO 2024/098879	(11) 4 618 623	(21) 23887899.5 (87) WO 2024/099209	(11) 4 618 666	(21) 23888045.4 (87) WO 2024/099356	(11) 4 615 290*
(21) 23887604.9 (87) WO 2024/098909	(11) 4 617 405	(21) 23887900.1 (87) WO 2024/099210	(11) 4 618 636	(21) 23888051.2 (87) WO 2024/099362	(11) 4 617 393
(21) 23887656.9 (87) WO 2024/098962	(11) 4 616 814	(21) 23887901.9 (87) WO 2024/099211	(11) 4 618 637	(21) 23888052.0 (87) WO 2024/099363	(11) 4 616 868
(21) 23887658.5 (87) WO 2024/098964	(11) 4 617 280	(21) 23887908.4 (87) WO 2024/099218	(11) 4 616 667*	(21) 23888060.3 (87) WO 2024/099373	(11) 4 617 391
(21) 23887676.7 (87) WO 2024/098983	(11) 4 618 440	(21) 23887911.8 (87) WO 2024/099221	(11) 4 618 355	(21) 23888068.6 (87) WO 2024/099383	(11) 4 618 141
(21) 23887693.2 (87) WO 2024/099000	(11) 4 617 090	(21) 23887913.4 (87) WO 2024/099223	(11) 4 616 797	(21) 23888071.0 (87) WO 2024/099386	(11) 4 617 272
(21) 23887704.7 (87) WO 2024/099012	(11) 4 618 661	(21) 23887921.7 (87) WO 2024/099231	(11) 4 617 805	(21) 23888078.5 (87) WO 2024/099393	(11) 4 617 263
(21) 23887740.1 (87) WO 2024/099048	(11) 4 618 381	(21) 23887926.6 (87) WO 2024/099236	(11) 4 618 704	(21) 23888080.1 (87) WO 2024/099395	(11) 4 615 850*
(21) 23887760.9 (87) WO 2024/099068	(11) 4 618 016	(21) 23887929.0 (87) WO 2024/099239	(11) 4 618 672	(21) 23888088.4 (87) WO 2024/099403	(11) 4 617 267
(21) 23887775.7 (87) WO 2024/099084	(11) 4 618 645	(21) 23887930.8 (87) WO 2024/099240	(11) 4 618 635	(21) 23888089.2 (87) WO 2024/099404	(11) 4 617 265
(21) 23887776.5 (87) WO 2024/099085	(11) 4 618 626	(21) 23887933.2 (87) WO 2024/099243	(11) 4 618 609	(21) 23888090.0 (87) WO 2024/099405	(11) 4 618 551
(21) 23887777.3 (87) WO 2024/099086	(11) 4 618 614	(21) 23887947.2 (87) WO 2024/099257	(11) 4 617 641	(21) 23888094.2 (87) WO 2024/099409	(11) 4 618 552
(21) 23887781.5 (87) WO 2024/099090	(11) 4 616 629*	(21) 23887962.1 (87) WO 2024/099272	(11) 4 616 867	(21) 23888101.5 (87) WO 2024/099416	(11) 4 617 273
(21) 23887794.8 (87) WO 2024/099104	(11) 4 616 544*	(21) 23887969.6 (87) WO 2024/099279	(11) 4 617 528	(21) 23888104.9 (87) WO 2024/099419	(11) 4 616 849
(21) 23887796.3 (87) WO 2024/099106	(11) 4 618 228	(21) 23887977.9 (87) WO 2024/099288	(11) 4 616 919	(21) 23888105.6 (87) WO 2024/099420	(11) 4 615 377*
(21) 23887808.6 (87) WO 2024/099118	(11) 4 617 275	(21) 23887982.9 (87) WO 2024/099293	(11) 4 616 956	(21) 23888111.4 (87) WO 2024/099426	(11) 4 618 267
(21) 23887824.3 (87) WO 2024/099134	(11) 4 617 097	(21) 23887983.7 (87) WO 2024/099294	(11) 4 618 462	(21) 23888112.2 (87) WO 2024/099427	(11) 4 615 379*
(21) 23887830.0 (87) WO 2024/099140	(11) 4 618 599	(21) 23887984.5 (87) WO 2024/099295	(11) 4 615 878*	(21) 23888113.0 (87) WO 2024/099428	(11) 4 617 282
(21) 23887834.2 (87) WO 2024/099144	(11) 4 617 908	(21) 23887988.6 (87) WO 2024/099299	(11) 4 617 492	(21) 23888115.5 (87) WO 2024/099430	(11) 4 616 860
(21) 23887836.7 (87) WO 2024/099146	(11) 4 617 867	(21) 23887989.4 (87) WO 2024/099300	(11) 4 618 320	(21) 23888119.7 (87) WO 2024/099434	(11) 4 617 274
(21) 23887840.9 (87) WO 2024/099150	(11) 4 618 309	(21) 23887993.6 (87) WO 2024/099304	(11) 4 616 847	(21) 23888127.0 (87) WO 2024/099442	(11) 4 618 553
(21) 23887841.7 (87) WO 2024/099151	(11) 4 618 611	(21) 23887999.3 (87) WO 2024/099310	(11) 4 617 284	(21) 23888130.4 (87) WO 2024/099445	(11) 4 617 281

(21) 23888131.2 (87) WO 2024/099446	(11) 4 617 839	(21) 23888221.1 (87) WO 2024/100606	(11) 4 616 429*	(21) 23888303.7 (87) WO 2024/100948	(11) 4 618 133
(21) 23888135.3 (87) WO 2024/099450	(11) 4 618 554	(21) 23888224.5 (87) WO 2024/100611	(11) 4 615 903*	(21) 23888316.9 (87) WO 2024/100961	(11) 4 617 672
(21) 23888136.1 (87) WO 2024/099451	(11) 4 618 555	(21) 23888225.2 (87) WO 2024/100621	(11) 4 615 323*	(21) 23888321.9 (87) WO 2024/100966	(11) 4 618 356
(21) 23888137.9 (87) WO 2024/099452	(11) 4 618 566	(21) 23888227.8 (87) WO 2024/100626	(11) 4 616 514*	(21) 23888338.3 (87) WO 2024/100983	(11) 4 618 357
(21) 23888138.7 (87) WO 2024/099453	(11) 4 617 915	(21) 23888230.2 (87) WO 2024/100631	(11) 4 616 494*	(21) 23888339.1 (87) WO 2024/100985	(11) 4 617 049
(21) 23888139.5 (87) WO 2024/099454	(11) 4 618 567	(21) 23888231.0 (87) WO 2024/100634	(11) 4 616 422*	(21) 23888342.5 (87) WO 2024/100988	(11) 4 617 332
(21) 23888140.3 (87) WO 2024/099455	(11) 4 618 560	(21) 23888234.4 (87) WO 2024/100646	(11) 4 616 064*	(21) 23888350.8 (87) WO 2024/100996	(11) 4 617 646
(21) 23888143.7 (87) WO 2024/099458	(11) 4 617 266	(21) 23888236.9 (87) WO 2024/100648	(11) 4 615 303*	(21) 23888352.4 (87) WO 2024/100998	(11) 4 617 407
(21) 23888166.8 (87) WO 2024/100314	(11) 4 616 946	(21) 23888239.3 (87) WO 2024/100651	(11) 4 616 499*	(21) 23888353.2 (87) WO 2024/100999	(11) 4 617 408
(21) 23888168.4 (87) WO 2024/100317	(11) 4 617 680	(21) 23888240.1 (87) WO 2024/100653	(11) 4 616 038*	(21) 23888363.1 (87) WO 2024/101010	(11) 4 617 125
(21) 23888170.0 (87) WO 2024/100326	(11) 4 615 592*	(21) 23888241.9 (87) WO 2024/100654	(11) 4 615 767*	(21) 23888371.4 (87) WO 2024/101018	(11) 4 618 205
(21) 23888171.8 (87) WO 2024/100449	(11) 4 615 852*	(21) 23888243.5 (87) WO 2024/100656	(11) 4 615 416*	(21) 23888372.2 (87) WO 2024/101019	(11) 4 618 154
(21) 23888172.6 (87) WO 2024/100451	(11) 4 615 879*	(21) 23888244.3 (87) WO 2024/100657	(11) 4 615 768*	(21) 23888378.9 (87) WO 2024/101025	(11) 4 617 673
(21) 23888173.4 (87) WO 2024/100452	(11) 4 615 853*	(21) 23888245.0 (87) WO 2024/100658	(11) 4 615 802*	(21) 23888380.5 (87) WO 2024/101027	(11) 4 617 991
(21) 23888175.9 (87) WO 2024/100456	(11) 4 615 302*	(21) 23888246.8 (87) WO 2024/100659	(11) 4 615 247*	(21) 23888383.9 (87) WO 2024/101030	(11) 4 618 136
(21) 23888181.7 (87) WO 2024/100475	(11) 4 616 143*	(21) 23888247.6 (87) WO 2024/100660	(11) 4 615 566*	(21) 23888384.7 (87) WO 2024/101031	(11) 4 617 322
(21) 23888186.6 (87) WO 2024/100490	(11) 4 615 905*	(21) 23888248.4 (87) WO 2024/100661	(11) 4 615 334*	(21) 23888389.6 (87) WO 2024/101036	(11) 4 617 010
(21) 23888187.4 (87) WO 2024/100491	(11) 4 615 548*	(21) 23888252.6 (87) WO 2024/100666	(11) 4 616 190*	(21) 23888401.9 (87) WO 2024/101048	(11) 4 616 976
(21) 23888188.2 (87) WO 2024/100492	(11) 4 615 549*	(21) 23888253.4 (87) WO 2024/100667	(11) 4 616 407*	(21) 23888403.5 (87) WO 2024/101050	(11) 4 618 377
(21) 23888189.0 (87) WO 2024/100493	(11) 4 615 550*	(21) 23888254.2 (87) WO 2024/100670	(11) 4 616 365*	(21) 23888410.0 (87) WO 2024/101057	(11) 4 617 126
(21) 23888192.4 (87) WO 2024/100509	(11) 4 615 438*	(21) 23888256.7 (87) WO 2024/100673	(11) 4 615 219*	(21) 23888418.3 (87) WO 2024/101065	(11) 4 617 738
(21) 23888198.1 (87) WO 2024/100533	(11) 4 615 443*	(21) 23888273.2 (87) WO 2024/100915	(11) 4 617 244	(21) 23888423.3 (87) WO 2024/101070	(11) 4 618 280
(21) 23888202.1 (87) WO 2024/100556	(11) 4 616 004*	(21) 23888275.7 (87) WO 2024/100918	(11) 4 618 639	(21) 23888429.0 (87) WO 2024/101076	(11) 4 618 394
(21) 23888203.9 (87) WO 2024/100557	(11) 4 615 883*	(21) 23888281.5 (87) WO 2024/100924	(11) 4 618 683	(21) 23888435.7 (87) WO 2024/101082	(11) 4 617 310
(21) 23888204.7 (87) WO 2024/100559	(11) 4 616 471*	(21) 23888284.9 (87) WO 2024/100929	(11) 4 616 988	(21) 23888438.1 (87) WO 2024/101085	(11) 4 617 406
(21) 23888206.2 (87) WO 2024/100565	(11) 4 615 906*	(21) 23888286.4 (87) WO 2024/100931	(11) 4 617 160	(21) 23888442.3 (87) WO 2024/101090	(11) 4 617 552
(21) 23888207.0 (87) WO 2024/100566	(11) 4 615 907*	(21) 23888287.2 (87) WO 2024/100932	(11) 4 617 161	(21) 23888449.8 (87) WO 2024/101098	(11) 4 618 002
(21) 23888208.8 (87) WO 2024/100568	(11) 4 615 908*	(21) 23888295.5 (87) WO 2024/100940	(11) 4 618 507	(21) 23888450.6 (87) WO 2024/101099	(11) 4 618 003
(21) 23888216.1 (87) WO 2024/100583	(11) 4 615 497*	(21) 23888297.1 (87) WO 2024/100942	(11) 4 617 013	(21) 23888457.1 (87) WO 2024/101106	(11) 4 616 804
(21) 23888220.3 (87) WO 2024/100602	(11) 4 615 815*	(21) 23888302.9 (87) WO 2024/100947	(11) 4 618 162	(21) 23888461.3 (87) WO 2024/101110	(11) 4 618 112

(21) 23888465.4 (87) WO 2024/101114	(11) 4 616 780	(21) 23888605.5 (87) WO 2024/101257	(11) 4 617 674	(21) 23888720.2 (87) WO 2024/101373	(11) 4 618 373
(21) 23888470.4 (87) WO 2024/101119	(11) 4 618 709	(21) 23888607.1 (87) WO 2024/101259	(11) 4 617 055	(21) 23888726.9 (87) WO 2024/101379	(11) 4 616 715
(21) 23888471.2 (87) WO 2024/101120	(11) 4 618 085	(21) 23888622.0 (87) WO 2024/101274	(11) 4 617 670	(21) 23888727.7 (87) WO 2024/101380	(11) 4 618 358
(21) 23888473.8 (87) WO 2024/101122	(11) 4 618 582	(21) 23888623.8 (87) WO 2024/101275	(11) 4 617 536	(21) 23888731.9 (87) WO 2024/101384	(11) 4 616 943
(21) 23888474.6 (87) WO 2024/101123	(11) 4 617 724	(21) 23888634.5 (87) WO 2024/101286	(11) 4 617 370	(21) 23888732.7 (87) WO 2024/101385	(11) 4 617 362
(21) 23888484.5 (87) WO 2024/101134	(11) 4 618 619	(21) 23888638.6 (87) WO 2024/101290	(11) 4 616 722	(21) 23888741.8 (87) WO 2024/101394	(11) 4 617 291
(21) 23888488.6 (87) WO 2024/101138	(11) 4 617 891	(21) 23888640.2 (87) WO 2024/101292	(11) 4 617 300	(21) 23888755.8 (87) WO 2024/101410	(11) 4 617 058
(21) 23888508.1 (87) WO 2024/101160	(11) 4 618 616	(21) 23888650.1 (87) WO 2024/101302	(11) 4 617 946	(21) 23888762.4 (87) WO 2024/101417	(11) 4 617 622
(21) 23888510.7 (87) WO 2024/101162	(11) 4 618 591	(21) 23888651.9 (87) WO 2024/101303	(11) 4 617 373	(21) 23888763.2 (87) WO 2024/101418	(11) 4 617 318
(21) 23888512.3 (87) WO 2024/101164	(11) 4 617 773	(21) 23888653.5 (87) WO 2024/101305	(11) 4 617 350	(21) 23888765.7 (87) WO 2024/101420	(11) 4 617 028
(21) 23888513.1 (87) WO 2024/101165	(11) 4 617 317	(21) 23888656.8 (87) WO 2024/101308	(11) 4 616 980	(21) 23888769.9 (87) WO 2024/101424	(11) 4 617 340
(21) 23888514.9 (87) WO 2024/101166	(11) 4 617 777	(21) 23888658.4 (87) WO 2024/101310	(11) 4 617 346	(21) 23888770.7 (87) WO 2024/101425	(11) 4 617 337
(21) 23888524.8 (87) WO 2024/101176	(11) 4 617 669	(21) 23888660.0 (87) WO 2024/101313	(11) 4 616 995	(21) 23888771.5 (87) WO 2024/101426	(11) 4 617 338
(21) 23888527.1 (87) WO 2024/101179	(11) 4 617 326	(21) 23888663.4 (87) WO 2024/101316	(11) 4 618 700	(21) 23888773.1 (87) WO 2024/101428	(11) 4 616 803
(21) 23888529.7 (87) WO 2024/101181	(11) 4 617 774	(21) 23888671.7 (87) WO 2024/101324	(11) 4 618 572	(21) 23888778.0 (87) WO 2024/101433	(11) 4 617 288
(21) 23888530.5 (87) WO 2024/101182	(11) 4 617 775	(21) 23888672.5 (87) WO 2024/101325	(11) 4 618 573	(21) 23888779.8 (87) WO 2024/101434	(11) 4 617 289
(21) 23888531.3 (87) WO 2024/101183	(11) 4 617 325	(21) 23888673.3 (87) WO 2024/101326	(11) 4 616 719	(21) 23888780.6 (87) WO 2024/101435	(11) 4 617 537
(21) 23888537.0 (87) WO 2024/101189	(11) 4 617 333	(21) 23888675.8 (87) WO 2024/101328	(11) 4 617 227	(21) 23888782.2 (87) WO 2024/101437	(11) 4 617 004
(21) 23888548.7 (87) WO 2024/101200	(11) 4 616 934	(21) 23888683.2 (87) WO 2024/101336	(11) 4 617 262	(21) 23888783.0 (87) WO 2024/101438	(11) 4 617 005
(21) 23888553.7 (87) WO 2024/101205	(11) 4 617 156	(21) 23888684.0 (87) WO 2024/101337	(11) 4 617 268	(21) 23888791.3 (87) WO 2024/101446	(11) 4 617 279
(21) 23888560.2 (87) WO 2024/101212	(11) 4 617 243	(21) 23888688.1 (87) WO 2024/101341	(11) 4 616 725	(21) 23888797.0 (87) WO 2024/101452	(11) 4 618 220
(21) 23888572.7 (87) WO 2024/101224	(11) 4 617 675	(21) 23888691.5 (87) WO 2024/101344	(11) 4 617 816	(21) 23888800.2 (87) WO 2024/101455	(11) 4 617 549
(21) 23888576.8 (87) WO 2024/101228	(11) 4 617 506	(21) 23888692.3 (87) WO 2024/101345	(11) 4 616 866	(21) 23888830.9 (87) WO 2024/101561	(11) 4 616 723
(21) 23888579.2 (87) WO 2024/101231	(11) 4 618 213	(21) 23888696.4 (87) WO 2024/101349	(11) 4 617 301	(21) 23888840.8 (87) WO 2024/101571	(11) 4 617 892
(21) 23888587.5 (87) WO 2024/101239	(11) 4 618 113	(21) 23888698.0 (87) WO 2024/101351	(11) 4 617 797	(21) 23888841.6 (87) WO 2024/101572	(11) 4 618 151
(21) 23888589.1 (87) WO 2024/101241	(11) 4 617 321	(21) 23888704.6 (87) WO 2024/101357	(11) 4 617 366	(21) 23888861.4 (87) WO 2024/101594	(11) 4 617 330
(21) 23888596.6 (87) WO 2024/101248	(11) 4 617 323	(21) 23888707.9 (87) WO 2024/101360	(11) 4 616 990	(21) 23888866.3 (87) WO 2024/101599	(11) 4 618 375
(21) 23888599.0 (87) WO 2024/101251	(11) 4 617 324	(21) 23888708.7 (87) WO 2024/101361	(11) 4 617 242	(21) 23888867.1 (87) WO 2024/101600	(11) 4 618 376
(21) 23888602.2 (87) WO 2024/101254	(11) 4 617 697	(21) 23888711.1 (87) WO 2024/101364	(11) 4 617 306	(21) 23888869.7 (87) WO 2024/101602	(11) 4 618 193
(21) 23888604.8 (87) WO 2024/101256	(11) 4 617 771	(21) 23888717.8 (87) WO 2024/101370	(11) 4 617 561	(21) 23888875.4 (87) WO 2024/101608	(11) 4 617 388

(21) 23888878.8 (87) WO 2024/101611	(11) 4 616 748	(21) 23889112.1 (87) WO 2024/101854	(11) 4 618 088	(21) 23889264.0 (87) WO 2024/102059	(11) 4 616 136*
(21) 23888880.4 (87) WO 2024/101614	(11) 4 617 404	(21) 23889114.7 (87) WO 2024/101856	(11) 4 618 089	(21) 23889267.3 (87) WO 2024/102067	(11) 4 615 880*
(21) 23888884.6 (87) WO 2024/101618	(11) 4 617 258	(21) 23889119.6 (87) WO 2024/101861	(11) 4 617 316	(21) 23889270.7 (87) WO 2024/102070	(11) 4 615 952*
(21) 23888917.4 (87) WO 2024/101653	(11) 4 617 213	(21) 23889122.0 (87) WO 2024/101864	(11) 4 617 359	(21) 23889272.3 (87) WO 2024/102072	(11) 4 615 756*
(21) 23888920.8 (87) WO 2024/101656	(11) 4 617 181	(21) 23889126.1 (87) WO 2024/101868	(11) 4 618 197	(21) 23889276.4 (87) WO 2024/102076	(11) 4 617 146
(21) 23888923.2 (87) WO 2024/101659	(11) 4 618 646	(21) 23889138.6 (87) WO 2024/101880	(11) 4 618 333	(21) 23889277.2 (87) WO 2024/102077	(11) 4 615 967*
(21) 23888925.7 (87) WO 2024/101661	(11) 4 618 654	(21) 23889142.8 (87) WO 2024/101884	(11) 4 616 903	(21) 23889279.8 (87) WO 2024/102079	(11) 4 615 466*
(21) 23888949.7 (87) WO 2024/101686	(11) 4 618 201	(21) 23889144.4 (87) WO 2024/101886	(11) 4 616 877	(21) 23889280.6 (87) WO 2024/102080	(11) 4 618 578
(21) 23888954.7 (87) WO 2024/101691	(11) 4 617 677	(21) 23889146.9 (87) WO 2024/101888	(11) 4 617 307	(21) 23889282.2 (87) WO 2024/102082	(11) 4 616 300*
(21) 23888956.2 (87) WO 2024/101693	(11) 4 617 691	(21) 23889175.8 (87) WO 2024/101918	(11) 4 616 853	(21) 23889284.8 (87) WO 2024/102094	(11) 4 616 120*
(21) 23888972.9 (87) WO 2024/101709	(11) 4 617 394	(21) 23889188.1 (87) WO 2024/101931	(11) 4 618 574	(21) 23889298.8 (87) WO 2024/102109	(11) 4 615 310*
(21) 23888979.4 (87) WO 2024/101716	(11) 4 618 627	(21) 23889189.9 (87) WO 2024/101932	(11) 4 617 770	(21) 23889301.0 (87) WO 2024/102166	(11) 4 616 194*
(21) 23889001.6 (87) WO 2024/101739	(11) 4 618 463	(21) 23889193.1 (87) WO 2024/101937	(11) 4 616 850	(21) 23889302.8 (87) WO 2024/102169	(11) 4 616 139*
(21) 23889008.1 (87) WO 2024/101746	(11) 4 616 870	(21) 23889196.4 (87) WO 2024/101940	(11) 4 618 004	(21) 23889303.6 (87) WO 2024/102170	(11) 4 615 335*
(21) 23889017.2 (87) WO 2024/101755	(11) 4 615 964*	(21) 23889199.8 (87) WO 2024/101943	(11) 4 618 506	(21) 23889313.5 (87) WO 2024/102185	(11) 4 615 741*
(21) 23889025.5 (87) WO 2024/101763	(11) 4 617 264	(21) 23889207.9 (87) WO 2024/101951	(11) 4 618 153	(21) 23889315.0 (87) WO 2024/102190	(11) 4 615 859*
(21) 23889026.3 (87) WO 2024/101764	(11) 4 617 270	(21) 23889212.9 (87) WO 2024/101956	(11) 4 618 351	(21) 23889316.8 (87) WO 2024/102194	(11) 4 615 280*
(21) 23889027.1 (87) WO 2024/101765	(11) 4 617 347	(21) 23889239.2 (87) WO 2024/102001	(11) 4 615 544*	(21) 23889318.4 (87) WO 2024/102199	(11) 4 616 003*
(21) 23889028.9 (87) WO 2024/101766	(11) 4 618 182	(21) 23889241.8 (87) WO 2024/102003	(11) 4 615 275*	(21) 23889319.2 (87) WO 2024/102200	(11) 4 616 404*
(21) 23889040.4 (87) WO 2024/101778	(11) 4 618 196	(21) 23889244.2 (87) WO 2024/102006	(11) 4 615 633*	(21) 23889320.0 (87) WO 2024/102202	(11) 4 616 370*
(21) 23889048.7 (87) WO 2024/101786	(11) 4 618 307	(21) 23889251.7 (87) WO 2024/102025	(11) 4 617 195	(21) 23889321.8 (87) WO 2024/102206	(11) 4 615 591*
(21) 23889051.1 (87) WO 2024/101790	(11) 4 618 490	(21) 23889252.5 (87) WO 2024/102026	(11) 4 615 843*	(21) 23889324.2 (87) WO 2024/102219	(11) 4 615 429*
(21) 23889061.0 (87) WO 2024/101800	(11) 4 618 203	(21) 23889256.6 (87) WO 2024/102044	(11) 4 616 334*	(21) 23889329.1 (87) WO 2024/102237	(11) 4 615 600*
(21) 23889066.9 (87) WO 2024/101805	(11) 4 618 062	(21) 23889257.4 (87) WO 2024/102045	(11) 4 616 140*	(21) 23889331.7 (87) WO 2024/102244	(11) 4 615 488*
(21) 23889081.8 (87) WO 2024/101820	(11) 4 618 620	(21) 23889258.2 (87) WO 2024/102047	(11) 4 616 020*	(21) 23889333.3 (87) WO 2024/102246	(11) 4 615 782*
(21) 23889095.8 (87) WO 2024/101835	(11) 4 618 621	(21) 23889259.0 (87) WO 2024/102051	(11) 4 616 347*	(21) 23889335.8 (87) WO 2024/102250	(11) 4 616 396*
(21) 23889099.0 (87) WO 2024/101839	(11) 4 616 826	(21) 23889260.8 (87) WO 2024/102052	(11) 4 616 122*	(21) 23889338.2 (87) WO 2024/102253	(11) 4 615 948*
(21) 23889106.3 (87) WO 2024/101848	(11) 4 617 236	(21) 23889261.6 (87) WO 2024/102055	(11) 4 615 570*	(21) 23889342.4 (87) WO 2024/102266	(11) 4 615 921*
(21) 23889109.7 (87) WO 2024/101851	(11) 4 615 915*	(21) 23889262.4 (87) WO 2024/102056	(11) 4 615 605*	(21) 23889343.2 (87) WO 2024/102269	(11) 4 616 606*
(21) 23889111.3 (87) WO 2024/101853	(11) 4 617 663	(21) 23889263.2 (87) WO 2024/102058	(11) 4 616 633*	(21) 23889344.0 (87) WO 2024/102270	(11) 4 616 665*

(21) 23889345.7 (87) WO 2024/102271	(11) 4 616 660*	(21) 23889411.7 (87) WO 2024/102396	(11) 4 616 355*	(21) 23889481.0 (87) WO 2024/102499	(11) 4 616 585*
(21) 23889348.1 (87) WO 2024/102282	(11) 4 615 582*	(21) 23889413.3 (87) WO 2024/102402	(11) 4 615 364*	(21) 23889487.7 (87) WO 2024/102523	(11) 4 615 990*
(21) 23889351.5 (87) WO 2024/102292	(11) 4 616 150*	(21) 23889415.8 (87) WO 2024/102405	(11) 4 616 030*	(21) 23889488.5 (87) WO 2024/102524	(11) 4 616 147*
(21) 23889352.3 (87) WO 2024/102293	(11) 4 615 922*	(21) 23889416.6 (87) WO 2024/102407	(11) 4 615 365*	(21) 23889494.3 (87) WO 2024/102536	(11) 4 615 380*
(21) 23889355.6 (87) WO 2024/102298	(11) 4 615 700*	(21) 23889420.8 (87) WO 2024/102413	(11) 4 616 403*	(21) 23889495.0 (87) WO 2024/102541	(11) 4 615 720*
(21) 23889358.0 (87) WO 2024/102304	(11) 4 615 817*	(21) 23889425.7 (87) WO 2024/102422	(11) 4 615 545*	(21) 23889498.4 (87) WO 2024/102551	(11) 4 616 399*
(21) 23889364.8 (87) WO 2024/102313	(11) 4 616 445*	(21) 23889429.9 (87) WO 2024/102427	(11) 4 616 047*	(21) 23889500.7 (87) WO 2024/102557	(11) 4 616 015*
(21) 23889365.5 (87) WO 2024/102319	(11) 4 616 353*	(21) 23889431.5 (87) WO 2024/102431	(11) 4 615 734*	(21) 23889503.1 (87) WO 2024/102566	(11) 4 616 117*
(21) 23889366.3 (87) WO 2024/102321	(11) 4 616 591*	(21) 23889432.3 (87) WO 2024/102432	(11) 4 615 759*	(21) 23889504.9 (87) WO 2024/102567	(11) 4 615 710*
(21) 23889368.9 (87) WO 2024/102328	(11) 4 615 449*	(21) 23889436.4 (87) WO 2024/102437	(11) 4 615 221*	(21) 23889505.6 (87) WO 2024/102568	(11) 4 615 711*
(21) 23889369.7 (87) WO 2024/102330	(11) 4 615 214*	(21) 23889439.8 (87) WO 2024/102442	(11) 4 616 180*	(21) 23889507.2 (87) WO 2024/102571	(11) 4 615 860*
(21) 23889371.3 (87) WO 2024/102333	(11) 4 615 372*	(21) 23889441.4 (87) WO 2024/102446	(11) 4 615 218*	(21) 23889511.4 (87) WO 2024/102577	(11) 4 616 376*
(21) 23889374.7 (87) WO 2024/102340	(11) 4 615 392*	(21) 23889443.0 (87) WO 2024/102448	(11) 4 615 971*	(21) 23889513.0 (87) WO 2024/102582	(11) 4 616 575*
(21) 23889377.0 (87) WO 2024/102346	(11) 4 615 577*	(21) 23889445.5 (87) WO 2024/102450	(11) 4 616 151*	(21) 23889520.5 (87) WO 2024/102596	(11) 4 615 950*
(21) 23889378.8 (87) WO 2024/102349	(11) 4 616 342*	(21) 23889450.5 (87) WO 2024/102456	(11) 4 615 528*	(21) 23889521.3 (87) WO 2024/102598	(11) 4 615 539*
(21) 23889380.4 (87) WO 2024/102352	(11) 4 616 456*	(21) 23889452.1 (87) WO 2024/102458	(11) 4 615 585*	(21) 23889522.1 (87) WO 2024/102603	(11) 4 615 513*
(21) 23889381.2 (87) WO 2024/102355	(11) 4 616 593*	(21) 23889456.2 (87) WO 2024/102464	(11) 4 615 931*	(21) 23889523.9 (87) WO 2024/102604	(11) 4 615 501*
(21) 23889382.0 (87) WO 2024/102356	(11) 4 615 308*	(21) 23889457.0 (87) WO 2024/102467	(11) 4 615 472*	(21) 23889535.3 (87) WO 2024/102622	(11) 4 616 101*
(21) 23889383.8 (87) WO 2024/102357	(11) 4 616 311*	(21) 23889459.6 (87) WO 2024/102469	(11) 4 616 372*	(21) 23889536.1 (87) WO 2024/102623	(11) 4 616 320*
(21) 23889385.3 (87) WO 2024/102360	(11) 4 616 191*	(21) 23889461.2 (87) WO 2024/102475	(11) 4 615 821*	(21) 23889537.9 (87) WO 2024/102629	(11) 4 615 272*
(21) 23889386.1 (87) WO 2024/102361	(11) 4 615 962*	(21) 23889462.0 (87) WO 2024/102476	(11) 4 615 532*	(21) 23889541.1 (87) WO 2024/102633	(11) 4 615 487*
(21) 23889387.9 (87) WO 2024/102362	(11) 4 616 382*	(21) 23889465.3 (87) WO 2024/102481	(11) 4 615 294*	(21) 23889542.9 (87) WO 2024/102634	(11) 4 615 862*
(21) 23889390.3 (87) WO 2024/102366	(11) 4 615 340*	(21) 23889466.1 (87) WO 2024/102482	(11) 4 615 295*	(21) 23889543.7 (87) WO 2024/102638	(11) 4 615 540*
(21) 23889391.1 (87) WO 2024/102367	(11) 4 616 424*	(21) 23889467.9 (87) WO 2024/102483	(11) 4 615 296*	(21) 23889547.8 (87) WO 2024/102644	(11) 4 615 978*
(21) 23889393.7 (87) WO 2024/102370	(11) 4 615 388*	(21) 23889469.5 (87) WO 2024/102485	(11) 4 615 297*	(21) 23889549.4 (87) WO 2024/102648	(11) 4 616 083*
(21) 23889394.5 (87) WO 2024/102371	(11) 4 616 129*	(21) 23889474.5 (87) WO 2024/102491	(11) 4 615 244*	(21) 23889550.2 (87) WO 2024/102649	(11) 4 615 458*
(21) 23889398.6 (87) WO 2024/102375	(11) 4 616 390*	(21) 23889477.8 (87) WO 2024/102495	(11) 4 616 430*	(21) 23889551.0 (87) WO 2024/102650	(11) 4 615 459*
(21) 23889400.0 (87) WO 2024/102377	(11) 4 616 092*	(21) 23889478.6 (87) WO 2024/102496	(11) 4 616 181*	(21) 23889553.6 (87) WO 2024/102655	(11) 4 616 535*
(21) 23889403.4 (87) WO 2024/102380	(11) 4 616 305*	(21) 23889479.4 (87) WO 2024/102497	(11) 4 615 341*	(21) 23889554.4 (87) WO 2024/102656	(11) 4 616 093*
(21) 23889410.9 (87) WO 2024/102391	(11) 4 615 589*	(21) 23889480.2 (87) WO 2024/102498	(11) 4 615 535*	(21) 23889558.5 (87) WO 2024/102662	(11) 4 615 715*

(21) 23889561.9 (87) WO 2024/102667	(11) 4 615 983*	(21) 23889617.9 (87) WO 2024/102768	(11) 4 615 476*	(21) 23889693.0 (87) WO 2024/102879	(11) 4 616 427*
(21) 23889562.7 (87) WO 2024/102668	(11) 4 616 414*	(21) 23889618.7 (87) WO 2024/102769	(11) 4 615 417*	(21) 23889700.3 (87) WO 2024/102892	(11) 4 616 344*
(21) 23889564.3 (87) WO 2024/102672	(11) 4 615 519*	(21) 23889619.5 (87) WO 2024/102770	(11) 4 615 515*	(21) 23889704.5 (87) WO 2024/102896	(11) 4 615 345*
(21) 23889566.8 (87) WO 2024/102675	(11) 4 615 502*	(21) 23889621.1 (87) WO 2024/102772	(11) 4 615 982*	(21) 23889705.2 (87) WO 2024/102898	(11) 4 615 319*
(21) 23889568.4 (87) WO 2024/102682	(11) 4 616 473*	(21) 23889627.8 (87) WO 2024/102778	(11) 4 615 440*	(21) 23889708.6 (87) WO 2024/102902	(11) 4 615 437*
(21) 23889572.6 (87) WO 2024/102691	(11) 4 616 391*	(21) 23889632.8 (87) WO 2024/102786	(11) 4 616 099*	(21) 23889710.2 (87) WO 2024/102905	(11) 4 615 868*
(21) 23889573.4 (87) WO 2024/102692	(11) 4 616 495*	(21) 23889633.6 (87) WO 2024/102789	(11) 4 615 718*	(21) 23889713.6 (87) WO 2024/102909	(11) 4 615 564*
(21) 23889575.9 (87) WO 2024/102696	(11) 4 615 451*	(21) 23889639.3 (87) WO 2024/102804	(11) 4 615 346*	(21) 23889714.4 (87) WO 2024/102910	(11) 4 616 392*
(21) 23889577.5 (87) WO 2024/102700	(11) 4 615 503*	(21) 23889641.9 (87) WO 2024/102807	(11) 4 615 482*	(21) 23889716.9 (87) WO 2024/102912	(11) 4 615 452*
(21) 23889578.3 (87) WO 2024/102702	(11) 4 616 197*	(21) 23889642.7 (87) WO 2024/102808	(11) 4 615 467*	(21) 23889718.5 (87) WO 2024/102919	(11) 4 615 486*
(21) 23889581.7 (87) WO 2024/102706	(11) 4 615 453*	(21) 23889643.5 (87) WO 2024/102811	(11) 4 615 574*	(21) 23889719.3 (87) WO 2024/102923	(11) 4 615 494*
(21) 23889582.5 (87) WO 2024/102707	(11) 4 615 520*	(21) 23889644.3 (87) WO 2024/102812	(11) 4 615 975*	(21) 23889720.1 (87) WO 2024/102925	(11) 4 615 461*
(21) 23889585.8 (87) WO 2024/102710	(11) 4 616 444*	(21) 23889645.0 (87) WO 2024/102813	(11) 4 615 498*	(21) 23889721.9 (87) WO 2024/102926	(11) 4 615 620*
(21) 23889586.6 (87) WO 2024/102718	(11) 4 615 426*	(21) 23889646.8 (87) WO 2024/102814	(11) 4 615 536*	(21) 23889724.3 (87) WO 2024/102931	(11) 4 615 362*
(21) 23889588.2 (87) WO 2024/102720	(11) 4 615 951*	(21) 23889647.6 (87) WO 2024/102815	(11) 4 615 347*	(21) 23889727.6 (87) WO 2024/102935	(11) 4 615 505*
(21) 23889589.0 (87) WO 2024/102723	(11) 4 615 514*	(21) 23889655.9 (87) WO 2024/102827	(11) 4 616 192*	(21) 23889728.4 (87) WO 2024/102936	(11) 4 615 690*
(21) 23889590.8 (87) WO 2024/102725	(11) 4 615 357*	(21) 23889656.7 (87) WO 2024/102828	(11) 4 616 078*	(21) 23889729.2 (87) WO 2024/102937	(11) 4 616 188*
(21) 23889591.6 (87) WO 2024/102727	(11) 4 615 358*	(21) 23889659.1 (87) WO 2024/102832	(11) 4 616 421*	(21) 23889730.0 (87) WO 2024/102938	(11) 4 615 257*
(21) 23889593.2 (87) WO 2024/102731	(11) 4 615 359*	(21) 23889664.1 (87) WO 2024/102837	(11) 4 616 195*	(21) 23889736.7 (87) WO 2024/102949	(11) 4 615 278*
(21) 23889594.0 (87) WO 2024/102732	(11) 4 615 867*	(21) 23889665.8 (87) WO 2024/102840	(11) 4 615 327*	(21) 23889737.5 (87) WO 2024/102950	(11) 4 616 620*
(21) 23889595.7 (87) WO 2024/102733	(11) 4 616 405*	(21) 23889666.6 (87) WO 2024/102841	(11) 4 615 622*	(21) 23889738.3 (87) WO 2024/102951	(11) 4 615 469*
(21) 23889597.3 (87) WO 2024/102737	(11) 4 616 186*	(21) 23889670.8 (87) WO 2024/102845	(11) 4 615 828*	(21) 23889739.1 (87) WO 2024/102952	(11) 4 615 454*
(21) 23889599.9 (87) WO 2024/102740	(11) 4 616 354*	(21) 23889671.6 (87) WO 2024/102846	(11) 4 615 783*	(21) 23889740.9 (87) WO 2024/102953	(11) 4 616 291*
(21) 23889604.7 (87) WO 2024/102747	(11) 4 616 233*	(21) 23889672.4 (87) WO 2024/102850	(11) 4 615 222*	(21) 23889742.5 (87) WO 2024/102956	(11) 4 615 521*
(21) 23889606.2 (87) WO 2024/102751	(11) 4 615 500*	(21) 23889673.2 (87) WO 2024/102852	(11) 4 615 504*	(21) 23889744.1 (87) WO 2024/102958	(11) 4 615 966*
(21) 23889607.0 (87) WO 2024/102753	(11) 4 616 431*	(21) 23889680.7 (87) WO 2024/102861	(11) 4 615 965*	(21) 23889745.8 (87) WO 2024/102959	(11) 4 616 234*
(21) 23889608.8 (87) WO 2024/102754	(11) 4 615 439*	(21) 23889682.3 (87) WO 2024/102863	(11) 4 615 755*	(21) 23889749.0 (87) WO 2024/102965	(11) 4 615 418*
(21) 23889610.4 (87) WO 2024/102759	(11) 4 615 995*	(21) 23889683.1 (87) WO 2024/102864	(11) 4 615 484*	(21) 23889756.5 (87) WO 2024/102972	(11) 4 615 425*
(21) 23889611.2 (87) WO 2024/102761	(11) 4 615 999*	(21) 23889684.9 (87) WO 2024/102865	(11) 4 615 483*	(21) 23889757.3 (87) WO 2024/102976	(11) 4 616 202*
(21) 23889614.6 (87) WO 2024/102765	(11) 4 615 330*	(21) 23889686.4 (87) WO 2024/102868	(11) 4 615 929*	(21) 23889758.1 (87) WO 2024/102977	(11) 4 615 857*

(21) 23889760.7 (87) WO 2024/102980	(11) 4 615 516*	(21) 23890192.0 (87) WO 2024/103750	(11) 4 618 617	(21) 23893610.8 (87) WO 2024/109519	(11) 4 618 631
(21) 23889767.2 (87) WO 2024/102988	(11) 4 615 415*	(21) 23890252.2 (87) WO 2024/103810	(11) 4 616 666*	(21) 23893680.1 (87) WO 2024/109590	(11) 4 616 776
(21) 23889769.8 (87) WO 2024/102990	(11) 4 615 655*	(21) 23890259.7 (87) WO 2024/103817	(11) 4 618 520	(21) 23893787.4 (87) WO 2024/109697	(11) 4 618 435
(21) 23889773.0 (87) WO 2024/102995	(11) 4 615 477*	(21) 23890361.1 (87) WO 2024/103924	(11) 4 617 845	(21) 23893819.5 (87) WO 2024/109729	(11) 4 618 312
(21) 23889774.8 (87) WO 2024/102996	(11) 4 615 953*	(21) 23890407.2 (87) WO 2024/103970	(11) 4 618 693	(21) 23893914.4 (87) WO 2024/109826	(11) 4 617 111
(21) 23889778.9 (87) WO 2024/103001	(11) 4 616 512*	(21) 23890451.0 (87) WO 2024/104014	(11) 4 618 544	(21) 23893949.0 (87) WO 2024/109861	(11) 4 617 234
(21) 23889780.5 (87) WO 2024/103003	(11) 4 616 005*	(21) 23890485.8 (87) WO 2024/104048	(11) 4 617 103	(21) 23894020.9 (87) WO 2024/109931	(11) 4 618 596
(21) 23889783.9 (87) WO 2024/103007	(11) 4 615 969*	(21) 23890658.0 (87) WO 2024/104222	(11) 4 618 258	(21) 23894174.4 (87) WO 2024/111158	(11) 4 617 401
(21) 23889784.7 (87) WO 2024/103010	(11) 4 615 847*	(21) 23890678.8 (87) WO 2024/104242	(11) 4 617 128	(21) 23894463.1 (87) WO 2024/111454	(11) 4 617 778
(21) 23889789.6 (87) WO 2024/103018	(11) 4 615 445*	(21) 23890686.1 (87) WO 2024/104251	(11) 4 617 148	(21) 23894469.8 (87) WO 2024/111460	(11) 4 618 135
(21) 23889790.4 (87) WO 2024/103020	(11) 4 616 497*	(21) 23890708.3 (87) WO 2024/104274	(11) 4 617 295	(21) 23894788.1 (87) WO 2024/111858	(11) 4 618 369
(21) 23889793.8 (87) WO 2024/103023	(11) 4 615 432*	(21) 23890709.1 (87) WO 2024/104275	(11) 4 618 511	(21) 23894976.2 (87) WO 2024/112048	(11) 4 618 263
(21) 23889794.6 (87) WO 2024/103025	(11) 4 615 858*	(21) 23890714.1 (87) WO 2024/104280	(11) 4 617 395	(21) 23894994.5 (87) WO 2024/112066	(11) 4 617 764
(21) 23889799.5 (87) WO 2024/103036	(11) 4 615 551*	(21) 23890796.8 (87) WO 2024/104363	(11) 4 618 353	(21) 23895000.0 (87) WO 2024/112072	(11) 4 617 692
(21) 23889800.1 (87) WO 2024/103039	(11) 4 615 390*	(21) 23890801.6 (87) WO 2024/104369	(11) 4 617 420	(21) 23895016.6 (87) WO 2024/112089	(11) 4 618 287
(21) 23889801.9 (87) WO 2024/103040	(11) 4 616 203*	(21) 23890830.5 (87) WO 2024/104399	(11) 4 618 300	(21) 23895065.3 (87) WO 2024/112138	(11) 4 618 569
(21) 23889805.0 (87) WO 2024/103044	(11) 4 615 468*	(21) 23891978.1 (87) WO 2024/106911	(11) 4 618 380	(21) 23895551.2 (87) WO 2024/137066	(11) 4 616 458*
(21) 23889811.8 (87) WO 2024/103052	(11) 4 616 357*	(21) 23892053.2 (87) WO 2024/106990	(11) 4 618 046	(21) 23895673.4 (87) WO 2024/113497	(11) 4 618 276
(21) 23889813.4 (87) WO 2024/103055	(11) 4 615 349*	(21) 23892093.8 (87) WO 2024/107031	(11) 4 618 090	(21) 23895948.0 (87) WO 2024/113784	(11) 4 617 828
(21) 23889814.2 (87) WO 2024/103056	(11) 4 615 630*	(21) 23892097.9 (87) WO 2024/107035	(11) 4 618 036	(21) 23895950.6 (87) WO 2024/113786	(11) 4 617 928
(21) 23889820.9 (87) WO 2024/103063	(11) 4 615 972*	(21) 23892122.5 (87) WO 2024/107091	(11) 4 616 137*	(21) 23895966.2 (87) WO 2024/113802	(11) 4 618 710
(21) 23889821.7 (87) WO 2024/103064	(11) 4 615 223*	(21) 23892179.5 (87) WO 2024/107253	(11) 4 615 909*	(21) 23895973.8 (87) WO 2024/113809	(11) 4 618 416
(21) 23889824.1 (87) WO 2024/103067	(11) 4 615 441*	(21) 23892673.7 (87) WO 2024/108138	(11) 4 616 125*	(21) 23895974.6 (87) WO 2024/113810	(11) 4 618 587
(21) 23889825.8 (87) WO 2024/103068	(11) 4 615 419*	(21) 23893151.3 (87) WO 2024/109051	(11) 4 617 899	(21) 23895996.9 (87) WO 2024/113832	(11) 4 618 493
(21) 23889826.6 (87) WO 2024/103070	(11) 4 615 606*	(21) 23893166.1 (87) WO 2024/109066	(11) 4 617 846	(21) 23896007.4 (87) WO 2024/113843	(11) 4 618 057
(21) 23889828.2 (87) WO 2024/103073	(11) 4 615 336*	(21) 23893172.9 (87) WO 2024/109072	(11) 4 617 873	(21) 23896008.2 (87) WO 2024/113844	(11) 4 617 874
(21) 23889829.0 (87) WO 2024/103074	(11) 4 616 483*	(21) 23893360.0 (87) WO 2024/109267	(11) 4 618 026	(21) 23896032.2 (87) WO 2024/113869	(11) 4 618 539
(21) 23890015.3 (87) WO 2024/103567	(11) 4 618 378	(21) 23893414.5 (87) WO 2024/109322	(11) 4 618 434	(21) 23896091.8 (87) WO 2024/113928	(11) 4 618 081
(21) 23890119.3 (87) WO 2024/103675	(11) 4 618 238	(21) 23893427.7 (87) WO 2024/109335	(11) 4 618 638	(21) 23896098.3 (87) WO 2024/113935	(11) 4 618 499
(21) 23890178.9 (87) WO 2024/103736	(11) 4 618 352	(21) 23893467.3 (87) WO 2024/109375	(11) 4 618 072	(21) 23896196.5 (87) WO 2024/114039	(11) 4 617 878

(21) 23896201.3 (87) WO 2024/114044	(11) 4 618 703	(21) 23899591.4 (87) WO 2024/120010	(11) 4 618 147	(21) 23902833.5 (87) WO 2024/125640	(11) 4 617 228
(21) 23896311.0 (87) WO 2024/114156	(11) 4 618 077	(21) 23899605.2 (87) WO 2024/120024	(11) 4 618 475	(21) 23903040.6 (87) WO 2024/127736	(11) 4 617 132
(21) 23896386.2 (87) WO 2024/114232	(11) 4 618 464	(21) 23899610.2 (87) WO 2024/120029	(11) 4 618 500	(21) 23903675.9 (87) WO 2024/128471	(11) 4 617 302
(21) 23896406.8 (87) WO 2024/114252	(11) 4 618 066	(21) 23899661.5 (87) WO 2024/120080	(11) 4 618 173	(21) 23903785.6 (87) WO 2024/128582	(11) 4 618 013
(21) 23896442.3 (87) WO 2024/114288	(11) 4 618 644	(21) 23899816.5 (87) WO 2024/120237	(11) 4 618 613	(21) 23903827.6 (87) WO 2024/128624	(11) 4 618 439
(21) 23896469.6 (87) WO 2024/114317	(11) 4 618 140	(21) 23899817.3 (87) WO 2024/120238	(11) 4 618 668	(21) 23903839.1 (87) WO 2024/128636	(11) 4 616 625*
(21) 23896500.8 (87) WO 2024/114348	(11) 4 618 667	(21) 23899860.3 (87) WO 2024/120281	(11) 4 617 987	(21) 23903840.9 (87) WO 2024/128637	(11) 4 617 850
(21) 23896644.4 (87) WO 2024/114493	(11) 4 617 829	(21) 23899988.2 (87) WO 2024/120414	(11) 4 618 612	(21) 23903878.9 (87) WO 2024/128675	(11) 4 616 639*
(21) 23896698.0 (87) WO 2024/114547	(11) 4 618 063	(21) 23899999.9 (87) WO 2024/120425	(11) 4 617 556	(21) 23903916.7 (87) WO 2024/128713	(11) 4 617 508
(21) 23896720.2 (87) WO 2024/114569	(11) 4 618 561	(21) 23900037.5 (87) WO 2024/120464	(11) 4 617 278	(21) 23903924.1 (87) WO 2024/128721	(11) 4 617 296
(21) 23896721.0 (87) WO 2024/114570	(11) 4 618 694	(21) 23900042.5 (87) WO 2024/120469	(11) 4 618 451	(21) 23903930.8 (87) WO 2024/128727	(11) 4 617 695
(21) 23896740.0 (87) WO 2024/114591	(11) 4 618 491	(21) 23900099.5 (87) WO 2024/120531	(11) 4 618 519	(21) 23903945.6 (87) WO 2024/128742	(11) 4 618 181
(21) 23896779.8 (87) WO 2024/114630	(11) 4 618 492	(21) 23900635.6 (87) WO 2024/122520	(11) 4 617 371	(21) 23903955.5 (87) WO 2024/128752	(11) 4 618 522
(21) 23896806.9 (87) WO 2024/114659	(11) 4 617 909	(21) 23900876.6 (87) WO 2024/122855	(11) 4 618 571	(21) 23903990.2 (87) WO 2024/128789	(11) 4 618 166
(21) 23896812.7 (87) WO 2024/114668	(11) 4 618 662	(21) 23901177.8 (87) WO 2024/123160	(11) 4 616 536*	(21) 23904024.9 (87) WO 2024/128825	(11) 4 617 883
(21) 23896845.7 (87) WO 2024/114702	(11) 4 618 684	(21) 23901212.3 (87) WO 2024/123244	(11) 4 617 837	(21) 23904042.1 (87) WO 2024/128843	(11) 4 617 841
(21) 23896920.8 (87) WO 2024/114778	(11) 4 617 838	(21) 23901462.4 (87) WO 2024/123798	(11) 4 615 281*	(21) 23904507.3 (87) WO 2024/129855	(11) 4 615 220*
(21) 23897043.8 (87) WO 2024/116155	(11) 4 615 328*	(21) 23901907.8 (87) WO 2024/124689	(11) 4 618 245	(21) 23904517.2 (87) WO 2024/129870	(11) 4 615 703*
(21) 23897265.7 (87) WO 2024/116606	(11) 4 618 583	(21) 23901954.0 (87) WO 2024/124736	(11) 4 617 392	(21) 23904823.4 (87) WO 2024/147815	(11) 4 616 107*
(21) 23897461.2 (87) WO 2024/116809	(11) 4 618 368	(21) 23901989.6 (87) WO 2024/124776	(11) 4 618 350	(21) 23905457.0 (87) WO 2024/131285	(11) 4 617 046
(21) 23897686.4 (87) WO 2024/117038	(11) 4 617 578	(21) 23902147.0 (87) WO 2024/124938	(11) 4 617 539	(21) 23905458.8 (87) WO 2024/131286	(11) 4 617 045
(21) 23898242.5 (87) WO 2024/117716	(11) 4 617 162	(21) 23902343.5 (87) WO 2024/125143	(11) 4 617 423	(21) 23905662.5 (87) WO 2024/131495	(11) 4 618 164
(21) 23899086.5 (87) WO 2024/144875	(11) 4 616 106*	(21) 23902359.1 (87) WO 2024/125159	(11) 4 617 998	(21) 23905914.0 (87) WO 2024/131751	(11) 4 617 290
(21) 23899087.3 (87) WO 2024/144876	(11) 4 616 043*	(21) 23902471.4 (87) WO 2024/125273	(11) 4 617 871	(21) 23906231.8 (87) WO 2024/134517	(11) 4 617 269
(21) 23899225.9 (87) WO 2024/119625	(11) 4 617 365	(21) 23902542.2 (87) WO 2024/125345	(11) 4 618 605	(21) 23906259.9 (87) WO 2024/134611	(11) 4 615 801*
(21) 23899394.3 (87) WO 2024/119807	(11) 4 618 407	(21) 23902566.1 (87) WO 2024/125370	(11) 4 618 624	(21) 23906384.5 (87) WO 2024/135007	(11) 4 616 971
(21) 23899487.5 (87) WO 2024/119902	(11) 4 617 995	(21) 23902715.4 (87) WO 2024/125519	(11) 4 618 226	(21) 23906480.1 (87) WO 2024/135108	(11) 4 618 236
(21) 23899505.4 (87) WO 2024/119922	(11) 4 618 529	(21) 23902717.0 (87) WO 2024/125521	(11) 4 617 532	(21) 23907060.0 (87) WO 2024/135700	(11) 4 618 037
(21) 23899507.0 (87) WO 2024/119924	(11) 4 617 865	(21) 23902802.0 (87) WO 2024/125609	(11) 4 618 453	(21) 23907220.0 (87) WO 2024/135925	(11) 4 616 900
(21) 23899563.3 (87) WO 2024/119980	(11) 4 617 901	(21) 23902812.9 (87) WO 2024/125619	(11) 4 616 901	(21) 23907263.0 (87) WO 2024/135971	(11) 4 617 632

(21) 23907297.8 (87) WO 2024/136010	(11) 4 617 124	(21) 23909969.0 (87) WO 2024/140039	(11) 4 616 737	(21) 23913527.0 (87) WO 2024/145151	(11) 4 615 826*
(21) 23907314.1 (87) WO 2024/136028	(11) 4 618 518	(21) 23909971.6 (87) WO 2024/140041	(11) 4 618 510	(21) 23913529.6 (87) WO 2024/145155	(11) 4 615 827*
(21) 23907378.6 (87) WO 2024/136092	(11) 4 618 299	(21) 23910004.3 (87) WO 2024/140074	(11) 4 618 584	(21) 23913547.8 (87) WO 2024/145185	(11) 4 616 060*
(21) 23907402.4 (87) WO 2024/136116	(11) 4 616 798	(21) 23910017.5 (87) WO 2024/140087	(11) 4 617 696	(21) 23913607.0 (87) WO 2024/145275	(11) 4 616 503*
(21) 23907625.0 (87) WO 2024/136339	(11) 4 618 178	(21) 23910142.1 (87) WO 2024/140212	(11) 4 618 663	(21) 23913673.2 (87) WO 2024/145386	(11) 4 616 442*
(21) 23907673.0 (87) WO 2024/136388	(11) 4 616 788	(21) 23910391.4 (87) WO 2024/140465	(11) 4 618 402	(21) 23913705.2 (87) WO 2024/145431	(11) 4 615 598*
(21) 23907695.3 (87) WO 2024/136412	(11) 4 618 198	(21) 23910475.5 (87) WO 2024/140549	(11) 4 618 598	(21) 23913714.4 (87) WO 2024/145448	(11) 4 615 935*
(21) 23907699.5 (87) WO 2024/136416	(11) 4 618 266	(21) 23910579.4 (87) WO 2024/140655	(11) 4 618 650	(21) 23913734.2 (87) WO 2024/145485	(11) 4 616 263*
(21) 23907706.8 (87) WO 2024/136423	(11) 4 618 183	(21) 23910677.6 (87) WO 2024/140757	(11) 4 617 868	(21) 23913749.0 (87) WO 2024/145510	(11) 4 616 208*
(21) 23907707.6 (87) WO 2024/136424	(11) 4 618 215	(21) 23910730.3 (87) WO 2024/140811	(11) 4 618 428	(21) 23913962.9 (87) WO 2024/145803	(11) 4 618 371
(21) 23907710.0 (87) WO 2024/136427	(11) 4 617 824	(21) 23910969.7 (87) WO 2024/141056	(11) 4 617 238	(21) 23914317.5 (87) WO 2024/146179	(11) 4 618 474
(21) 23907720.9 (87) WO 2024/136437	(11) 4 616 675*	(21) 23911030.7 (87) WO 2024/141699	(11) 4 616 168*	(21) 23914399.3 (87) WO 2024/146262	(11) 4 617 516
(21) 23907850.4 (87) WO 2024/136567	(11) 4 617 309	(21) 23911031.5 (87) WO 2024/141701	(11) 4 616 241*	(21) 23914575.8 (87) WO 2024/146443	(11) 4 618 678
(21) 23907992.4 (87) WO 2024/136801	(11) 4 615 689*	(21) 23911033.1 (87) WO 2024/141705	(11) 4 616 246*	(21) 23914889.3 (87) WO 2024/147424	(11) 4 617 742
(21) 23907994.0 (87) WO 2024/136803	(11) 4 616 130*	(21) 23911245.1 (87) WO 2024/142461	(11) 4 617 385	(21) 23914890.1 (87) WO 2024/147425	(11) 4 617 755
(21) 23908156.5 (87) WO 2024/137284	(11) 4 616 452*	(21) 23911246.9 (87) WO 2024/142462	(11) 4 617 386	(21) 23914967.7 (87) WO 2024/147504	(11) 4 618 323
(21) 23908972.5 (87) WO 2024/139024	(11) 4 618 310	(21) 23911350.9 (87) WO 2024/142566	(11) 4 618 404	(21) 23915233.3 (87) WO 2024/148449	(11) 4 618 216
(21) 23909012.9 (87) WO 2024/139066	(11) 4 618 321	(21) 23912179.1 (87) WO 2024/143401	(11) 4 618 014	(21) 23915349.7 (87) WO 2024/148579	(11) 4 618 501
(21) 23909129.1 (87) WO 2024/139186	(11) 4 617 538	(21) 23912613.9 (87) WO 2024/143938	(11) 4 616 799	(21) 23915686.2 (87) WO 2024/148928	(11) 4 618 023
(21) 23909132.5 (87) WO 2024/139189	(11) 4 618 159	(21) 23912664.2 (87) WO 2024/143989	(11) 4 617 308	(21) 23916084.9 (87) WO 2024/150464	(11) 4 617 384
(21) 23909140.8 (87) WO 2024/139197	(11) 4 617 527	(21) 23912731.9 (87) WO 2024/144056	(11) 4 616 778	(21) 23916134.2 (87) WO 2024/150516	(11) 4 617 235
(21) 23909275.2 (87) WO 2024/139337	(11) 4 618 281	(21) 23912994.3 (87) WO 2024/144320	(11) 4 616 862	(21) 23916141.7 (87) WO 2024/150523	(11) 4 617 767
(21) 23909370.1 (87) WO 2024/139435	(11) 4 618 593	(21) 23913433.1 (87) WO 2024/144981	(11) 4 615 337*	(21) 23916469.2 (87) WO 2024/150986	(11) 4 618 604
(21) 23909528.4 (87) WO 2024/139594	(11) 4 617 830	(21) 23913446.3 (87) WO 2024/145008	(11) 4 615 927*	(21) 23916554.1 (87) WO 2024/151347	(11) 4 616 351*
(21) 23909799.1 (87) WO 2024/139867	(11) 4 618 602	(21) 23913447.1 (87) WO 2024/145011	(11) 4 615 928*	(21) 23917105.1 (87) WO 2024/152637	(11) 4 618 194
(21) 23909834.6 (87) WO 2024/139902	(11) 4 618 642	(21) 23913476.0 (87) WO 2024/145058	(11) 4 615 809*	(21) 23917148.1 (87) WO 2024/152680	(11) 4 617 626
(21) 23909850.2 (87) WO 2024/139919	(11) 4 617 745	(21) 23913489.3 (87) WO 2024/145076	(11) 4 616 076*	(21) 23917699.3 (87) WO 2024/154488	(11) 4 617 592
(21) 23909871.8 (87) WO 2024/139940	(11) 4 618 022	(21) 23913497.6 (87) WO 2024/145089	(11) 4 615 936*	(21) 23917994.8 (87) WO 2024/155338	(11) 4 615 309*
(21) 23909904.7 (87) WO 2024/139974	(11) 4 618 074	(21) 23913522.1 (87) WO 2024/145141	(11) 4 616 463*	(21) 23918379.1 (87) WO 2024/157414	(11) 4 617 992
(21) 23909917.9 (87) WO 2024/139987	(11) 4 618 246	(21) 23913524.7 (87) WO 2024/145147	(11) 4 616 059*	(21) 23918515.0 (87) WO 2024/157560	(11) 4 617 398

(21) 23919245.3 (87) WO 2024/159678	(11) 4 617 220	(21) 23929800.3 (87) WO 2024/198224	(11) 4 617 150	(21) 23963376.1 (87) WO 2025/147225	(11) 4 616 128*
(21) 23919323.8 (87) WO 2024/159759	(11) 4 617 574	(21) 23929825.0 (87) WO 2024/198251	(11) 4 618 207	(21) 24020080.8	(11) 4 617 002
(21) 23919327.9 (87) WO 2024/159763	(11) 4 617 575	(21) 23929877.1 (87) WO 2024/198304	(11) 4 618 123	(21) 24162528.4	(11) 4 617 548
(21) 23920255.9 (87) WO 2024/163027	(11) 4 616 435*	(21) 23929888.8 (87) WO 2024/198316	(11) 4 618 296	(21) 24162530.0	(11) 4 617 855
(21) 23920911.7 (87) WO 2024/164722	(11) 4 618 423	(21) 23930009.8 (87) WO 2024/198442	(11) 4 618 384	(21) 24162540.9	(11) 4 616 994
(21) 23921849.8 (87) WO 2024/168692	(11) 4 618 259	(21) 23930010.6 (87) WO 2024/198443	(11) 4 617 757	(21) 24162565.6	(11) 4 617 563
(21) 23921964.5 (87) WO 2024/168814	(11) 4 617 294	(21) 23930032.0 (87) WO 2024/198466	(11) 4 618 525	(21) 24162569.8	(11) 4 618 697
(21) 23922458.7 (87) WO 2024/169342	(11) 4 618 632	(21) 23930681.4 (87) WO 2024/202047	(11) 4 618 512	(21) 24162576.3	(11) 4 617 988
(21) 23922486.8 (87) WO 2024/169370	(11) 4 618 199	(21) 23930722.6 (87) WO 2024/202090	(11) 4 617 041	(21) 24162579.7	(11) 4 617 929
(21) 23922850.5 (87) WO 2024/171516	(11) 4 617 631	(21) 23932124.3 (87) WO 2024/209714	(11) 4 617 034	(21) 24162593.8	(11) 4 618 091
(21) 23923182.2 (87) WO 2024/172900	(11) 4 615 938*	(21) 23933475.8 (87) WO 2024/216599	(11) 4 617 961	(21) 24162597.9	(11) 4 618 396
(21) 23923265.5 (87) WO 2024/174080	(11) 4 618 291	(21) 23934218.1 (87) WO 2024/219571	(11) 4 617 689	(21) 24162598.7	(11) 4 617 136
(21) 23923273.9 (87) WO 2024/174089	(11) 4 616 929	(21) 23934766.9 (87) WO 2024/221590	(11) 4 617 595	(21) 24162599.5	(11) 4 618 092
(21) 23923277.0 (87) WO 2024/174093	(11) 4 618 289	(21) 23934767.7 (87) WO 2024/221591	(11) 4 617 591	(21) 24162603.5	(11) 4 618 093
(21) 23923282.0 (87) WO 2024/174098	(11) 4 618 292	(21) 23934981.4 (87) WO 2024/221813	(11) 4 618 282	(21) 24162605.0	(11) 4 617 432
(21) 23923344.8 (87) WO 2024/174167	(11) 4 618 223	(21) 23936304.7 (87) WO 2024/229997	(11) 4 618 279	(21) 24162606.8	(11) 4 616 969
(21) 23924178.9 (87) WO 2024/176534	(11) 4 617 304	(21) 23937266.7 (87) WO 2024/234593	(11) 4 618 540	(21) 24162613.4	(11) 4 617 248
(21) 23924693.7 (87) WO 2024/178726	(11) 4 618 224	(21) 23937307.9 (87) WO 2024/234636	(11) 4 618 225	(21) 24162620.9	(11) 4 617 510
(21) 23925647.2 (87) WO 2024/182919	(11) 4 618 189	(21) 23938727.7 (87) WO 2024/243727	(11) 4 618 167	(21) 24162630.8	(11) 4 617 085
(21) 23925657.1 (87) WO 2024/182929	(11) 4 618 191	(21) 23938814.3 (87) WO 2024/243820	(11) 4 618 168	(21) 24162641.5	(11) 4 617 564
(21) 23925722.3 (87) WO 2024/182998	(11) 4 618 184	(21) 23942466.6 (87) WO 2024/262035	(11) 4 617 993	(21) 24162652.2	(11) 4 617 566
(21) 23925761.1 (87) WO 2024/183042	(11) 4 618 221	(21) 23944844.2 (87) WO 2025/010838	(11) 4 618 285	(21) 24162653.0	(11) 4 616 789
(21) 23925763.7 (87) WO 2024/183044	(11) 4 618 222	(21) 23945678.3 (87) WO 2025/015799	(11) 4 617 808	(21) 24162661.3	(11) 4 618 157
(21) 23925782.7 (87) WO 2024/183065	(11) 4 618 185	(21) 23946206.2 (87) WO 2025/020115	(11) 4 618 586	(21) 24162663.9	(11) 4 618 340
(21) 23926873.3 (87) WO 2024/187521	(11) 4 618 180	(21) 23947137.8 (87) WO 2025/025189	(11) 4 618 592	(21) 24162664.7	(11) 4 618 341
(21) 23927085.3 (87) WO 2024/187741	(11) 4 618 186	(21) 23947337.4 (87) WO 2025/025399	(11) 4 618 588	(21) 24162665.4	(11) 4 617 543
(21) 23927090.3 (87) WO 2024/187746	(11) 4 618 195	(21) 23954967.8 (87) WO 2025/101166	(11) 4 616 338*	(21) 24162666.2	(11) 4 618 342
(21) 23927887.2 (87) WO 2024/192568	(11) 4 618 217	(21) 23955348.0 (87) WO 2025/077009	(11) 4 617 182	(21) 24162667.0	(11) 4 618 126
(21) 23928279.1 (87) WO 2024/192974	(11) 4 617 690	(21) 23955352.2 (87) WO 2025/077014	(11) 4 617 207	(21) 24162668.8	(11) 4 618 343
(21) 23929164.4 (87) WO 2024/197564	(11) 4 618 187	(21) 23959878.2 (87) WO 2025/111964	(11) 4 618 260	(21) 24162671.2	(11) 4 618 344
				(21) 24162679.5	(11) 4 617 410
				(21) 24162681.1	(11) 4 617 409
				(21) 24162688.6	(11) 4 617 629
				(21) 24162694.4	(11) 4 617 550
				(21) 24162700.9	(11) 4 618 327
				(21) 24162715.7	(11) 4 617 517
				(21) 24162724.9	(11) 4 617 666
				(21) 24162726.4	(11) 4 617 969
				(21) 24162729.8	(11) 4 618 115
				(21) 24162745.4	(11) 4 617 106
				(21) 24162750.4	(11) 4 617 387
				(21) 24162751.2	(11) 4 616 953
				(21) 24162752.0	(11) 4 616 954
				(21) 24162763.7	(11) 4 618 158
				(21) 24162765.2	(11) 4 617 142
				(21) 24162771.0	(11) 4 617 671
				(21) 24162777.7	(11) 4 617 760

(21) 24162781.9	(11) 4 617 372	(21) 24163005.2	(11) 4 618 040	(21) 24163298.3	(11) 4 617 100
(21) 24162790.0	(11) 4 618 105	(21) 24163015.1	(11) 4 618 027	(21) 24163309.8	(11) 4 616 865
(21) 24162791.8	(11) 4 617 461	(21) 24163028.4	(11) 4 618 556	(21) 24163310.6	(11) 4 618 528
(21) 24162792.6	(11) 4 617 990	(21) 24163029.2	(11) 4 617 402	(21) 24163312.2	(11) 4 618 148
(21) 24162793.4	(11) 4 617 712	(21) 24163030.0	(11) 4 617 955	(21) 24163319.7	(11) 4 618 419
(21) 24162796.7	(11) 4 616 854	(21) 24163034.2	(11) 4 618 514	(21) 24163327.0	(11) 4 617 232
(21) 24162801.5	(11) 4 618 558	(21) 24163035.9	(11) 4 617 129	(21) 24163328.8	(11) 4 617 003
(21) 24162804.9	(11) 4 617 297	(21) 24163036.7	(11) 4 617 522	(21) 24163332.0	(11) 4 618 116
(21) 24162805.6	(11) 4 617 653	(21) 24163051.6	(11) 4 617 722	(21) 24163340.3	(11) 4 616 843
(21) 24162806.4	(11) 4 617 740	(21) 24163053.2	(11) 4 616 741	(21) 24163343.7	(11) 4 617 934
(21) 24162812.2	(11) 4 617 766	(21) 24163054.0	(11) 4 616 742	(21) 24163354.4	(11) 4 617 155
(21) 24162814.8	(11) 4 616 875	(21) 24163065.6	(11) 4 617 718	(21) 24163355.1	(11) 4 617 327
(21) 24162815.5	(11) 4 618 385	(21) 24163067.2	(11) 4 616 743	(21) 24163357.7	(11) 4 617 523
(21) 24162818.9	(11) 4 617 639	(21) 24163068.0	(11) 4 616 744	(21) 24163365.0	(11) 4 617 157
(21) 24162823.9	(11) 4 618 122	(21) 24163074.8	(11) 4 617 640	(21) 24163369.2	(11) 4 616 790
(21) 24162830.4	(11) 4 617 831	(21) 24163076.3	(11) 4 617 311	(21) 24163376.7	(11) 4 617 529
(21) 24162835.3	(11) 4 616 984	(21) 24163083.9	(11) 4 617 478	(21) 24163380.9	(11) 4 616 710
(21) 24162838.7	(11) 4 616 703	(21) 24163085.4	(11) 4 617 464	(21) 24163394.0	(11) 4 617 912
(21) 24162841.1	(11) 4 617 858	(21) 24163087.0	(11) 4 617 469	(21) 24163395.7	(11) 4 617 945
(21) 24162860.1	(11) 4 618 468	(21) 24163104.3	(11) 4 617 029	(21) 24163396.5	(11) 4 617 948
(21) 24162865.0	(11) 4 617 596	(21) 24163138.1	(11) 4 617 078	(21) 24163397.3	(11) 4 618 494
(21) 24162879.1	(11) 4 617 007	(21) 24163153.0	(11) 4 617 965	(21) 24163408.8	(11) 4 617 937
(21) 24162882.5	(11) 4 617 000	(21) 24163155.5	(11) 4 617 259	(21) 24163410.4	(11) 4 618 127
(21) 24162887.4	(11) 4 616 905	(21) 24163158.9	(11) 4 617 086	(21) 24163417.9	(11) 4 617 661
(21) 24162901.3	(11) 4 617 762	(21) 24163160.5	(11) 4 618 386	(21) 24163419.5	(11) 4 618 347
(21) 24162922.9	(11) 4 617 477	(21) 24163167.0	(11) 4 616 698	(21) 24163425.2	(11) 4 617 451
(21) 24162924.5	(11) 4 618 600	(21) 24163183.7	(11) 4 616 691	(21) 24163439.3	(11) 4 617 664
(21) 24162930.2	(11) 4 617 277	(21) 24163189.4	(11) 4 618 349	(21) 24163451.8	(11) 4 616 757
(21) 24162933.6	(11) 4 617 569	(21) 24163190.2	(11) 4 618 125	(21) 24163458.3	(11) 4 617 026
(21) 24162943.5	(11) 4 617 445	(21) 24163215.7	(11) 4 617 118	(21) 24163465.8	(11) 4 618 496
(21) 24162944.3	(11) 4 618 156	(21) 24163216.5	(11) 4 618 094	(21) 24163471.6	(11) 4 617 800
(21) 24162950.0	(11) 4 616 832	(21) 24163230.6	(11) 4 618 393	(21) 24163474.0	(11) 4 617 950
(21) 24162952.6	(11) 4 616 883	(21) 24163232.2	(11) 4 617 221	(21) 24163480.7	(11) 4 617 588
(21) 24162956.7	(11) 4 616 981	(21) 24163235.5	(11) 4 617 702	(21) 24163482.3	(11) 4 617 448
(21) 24162957.5	(11) 4 617 025	(21) 24163236.3	(11) 4 618 109	(21) 24163488.0	(11) 4 617 466
(21) 24162958.3	(11) 4 617 249	(21) 24163254.6	(11) 4 616 967	(21) 24163493.0	(11) 4 617 747
(21) 24162960.9	(11) 4 616 982	(21) 24163255.3	(11) 4 616 968	(21) 24163494.8	(11) 4 617 748
(21) 24162966.6	(11) 4 617 793	(21) 24163256.1	(11) 4 617 706	(21) 24163495.5	(11) 4 617 749
(21) 24162969.0	(11) 4 617 794	(21) 24163260.3	(11) 4 618 589	(21) 24163496.3	(11) 4 617 750
(21) 24162972.4	(11) 4 617 551	(21) 24163263.7	(11) 4 617 540	(21) 24163497.1	(11) 4 617 743
(21) 24162976.5	(11) 4 617 245	(21) 24163266.0	(11) 4 617 159	(21) 24163498.9	(11) 4 617 744
(21) 24162977.3	(11) 4 618 005	(21) 24163268.6	(11) 4 617 530	(21) 24163499.7	(11) 4 617 751
(21) 24162978.1	(11) 4 618 006	(21) 24163273.6	(11) 4 617 541	(21) 24163501.0	(11) 4 617 449
(21) 24162979.9	(11) 4 618 403	(21) 24163274.4	(11) 4 618 359	(21) 24163507.7	(11) 4 617 467
(21) 24162981.5	(11) 4 616 983	(21) 24163277.7	(11) 4 617 542	(21) 24163508.5	(11) 4 616 822
(21) 24162983.1	(11) 4 616 886	(21) 24163279.3	(11) 4 616 978	(21) 24163509.3	(11) 4 617 660
(21) 24162990.6	(11) 4 617 667	(21) 24163290.0	(11) 4 618 017	(21) 24163515.0	(11) 4 617 450
(21) 24162995.5	(11) 4 617 711	(21) 24163295.9	(11) 4 617 073	(21) 24163525.9	(11) 4 617 731

(21) 24163527.5	(11) 4 617 732	(21) 24163709.9	(11) 4 618 206	(21) 24163953.3	(11) 4 616 855
(21) 24163529.1	(11) 4 616 770	(21) 24163711.5	(11) 4 617 703	(21) 24163955.8	(11) 4 616 878
(21) 24163530.9	(11) 4 617 102	(21) 24163712.3	(11) 4 616 937	(21) 24163956.6	(11) 4 618 533
(21) 24163542.4	(11) 4 617 468	(21) 24163716.4	(11) 4 616 938	(21) 24163957.4	(11) 4 617 251
(21) 24163546.5	(11) 4 616 948	(21) 24163719.8	(11) 4 617 200	(21) 24163962.4	(11) 4 617 976
(21) 24163548.1	(11) 4 617 339	(21) 24163733.9	(11) 4 617 615	(21) 24163964.0	(11) 4 616 947
(21) 24163549.9	(11) 4 618 454	(21) 24163744.6	(11) 4 617 953	(21) 24163970.7	(11) 4 617 216
(21) 24163550.7	(11) 4 618 106	(21) 24163759.4	(11) 4 617 491	(21) 24163982.2	(11) 4 616 813
(21) 24163559.8	(11) 4 617 534	(21) 24163766.9	(11) 4 617 429	(21) 24163986.3	(11) 4 617 035
(21) 24163560.6	(11) 4 617 921	(21) 24163772.7	(11) 4 617 314	(21) 24163997.0	(11) 4 617 465
(21) 24163563.0	(11) 4 617 854	(21) 24163777.6	(11) 4 617 430	(21) 24164002.8	(11) 4 617 554
(21) 24163567.1	(11) 4 617 039	(21) 24163778.4	(11) 4 616 927	(21) 24164008.5	(11) 4 616 932
(21) 24163568.9	(11) 4 616 781	(21) 24163779.2	(11) 4 617 378	(21) 24164009.3	(11) 4 616 772
(21) 24163569.7	(11) 4 617 938	(21) 24163794.1	(11) 4 617 175	(21) 24164012.7	(11) 4 616 721
(21) 24163573.9	(11) 4 618 334	(21) 24163795.8	(11) 4 617 681	(21) 24166318.6	(11) 4 617 053
(21) 24163574.7	(11) 4 616 782	(21) 24163801.4	(11) 4 618 413	(21) 24168171.7	(11) 4 617 217
(21) 24163576.2	(11) 4 618 360	(21) 24163806.3	(11) 4 618 390	(21) 24169532.9	(11) 4 617 183
(21) 24163597.8	(11) 4 617 356	(21) 24163813.9	(11) 4 617 701	(21) 24170558.1	(11) 4 617 601
(21) 24163599.4	(11) 4 617 353	(21) 24163822.0	(11) 4 617 215	(21) 24170964.1	(11) 4 618 174
(21) 24163602.6	(11) 4 616 979	(21) 24163823.8	(11) 4 617 795	(21) 24171467.4	(11) 4 617 599
(21) 24163606.7	(11) 4 618 131	(21) 24163833.7	(11) 4 617 913	(21) 24172402.0	(11) 4 618 120
(21) 24163608.3	(11) 4 617 246	(21) 24163848.5	(11) 4 617 512	(21) 24173423.5	(11) 4 616 945
(21) 24163614.1	(11) 4 616 925	(21) 24163849.3	(11) 4 618 417	(21) 24173941.6	(11) 4 618 069
(21) 24163620.8	(11) 4 617 434	(21) 24163853.5	(11) 4 616 831	(21) 24175099.1	(11) 4 616 707
(21) 24163623.2	(11) 4 618 318	(21) 24163856.8	(11) 4 618 361	(21) 24175137.9	(11) 4 618 284
(21) 24163626.5	(11) 4 618 169	(21) 24163864.2	(11) 4 618 362	(21) 24176301.0	(11) 4 616 931
(21) 24163634.9	(11) 4 616 734	(21) 24163867.5	(11) 4 618 363	(21) 24177396.9	(11) 4 616 767
(21) 24163643.0	(11) 4 618 098	(21) 24163868.3	(11) 4 618 546	(21) 24177867.9	(11) 4 617 814
(21) 24163645.5	(11) 4 617 001	(21) 24163870.9	(11) 4 617 977	(21) 24178684.7	(11) 4 618 163
(21) 24163650.5	(11) 4 617 682	(21) 24163871.7	(11) 4 618 397	(21) 24179226.6	(11) 4 616 970
(21) 24163656.2	(11) 4 616 714	(21) 24163873.3	(11) 4 618 270	(21) 24180974.8	(11) 4 617 440
(21) 24163662.0	(11) 4 617 293	(21) 24163877.4	(11) 4 617 141	(21) 24182919.1	(11) 4 616 745
(21) 24163663.8	(11) 4 618 007	(21) 24163889.9	(11) 4 618 532	(21) 24183090.0	(11) 4 617 143
(21) 24163664.6	(11) 4 617 230	(21) 24163896.4	(11) 4 618 114	(21) 24184071.9	(11) 4 616 834
(21) 24163665.3	(11) 4 616 704	(21) 24163898.0	(11) 4 617 652	(21) 24184210.3	(11) 4 617 786
(21) 24163667.9	(11) 4 616 887	(21) 24163904.6	(11) 4 618 436	(21) 24184216.0	(11) 4 617 665
(21) 24163669.5	(11) 4 618 041	(21) 24163906.1	(11) 4 617 219	(21) 24184946.2	(11) 4 617 972
(21) 24163670.3	(11) 4 618 526	(21) 24163910.3	(11) 4 618 346	(21) 24186456.0	(11) 4 617 787
(21) 24163671.1	(11) 4 617 880	(21) 24163915.2	(11) 4 617 926	(21) 24186540.1	(11) 4 616 923
(21) 24163672.9	(11) 4 618 008	(21) 24163916.0	(11) 4 617 968	(21) 24186688.8	(11) 4 616 758
(21) 24163676.0	(11) 4 617 285	(21) 24163917.8	(11) 4 616 941	(21) 24187627.5	(11) 4 617 893
(21) 24163689.3	(11) 4 616 959	(21) 24163929.3	(11) 4 618 009	(21) 24187888.3	(11) 4 617 080
(21) 24163700.8	(11) 4 617 443	(21) 24163930.1	(11) 4 617 396	(21) 24188142.4	(11) 4 616 768
(21) 24163703.2	(11) 4 616 935	(21) 24163940.0	(11) 4 618 095	(21) 24188380.0	(11) 4 617 008
(21) 24163705.7	(11) 4 616 936	(21) 24163941.8	(11) 4 616 879	(21) 24188971.6	(11) 4 616 819
(21) 24163706.5	(11) 4 617 331	(21) 24163944.2	(11) 4 617 066	(21) 24189575.4	(11) 4 617 240
(21) 24163707.3	(11) 4 617 962	(21) 24163947.5	(11) 4 616 718	(21) 24189923.6	(11) 4 617 720
(21) 24163708.1	(11) 4 616 933	(21) 24163949.1	(11) 4 618 331	(21) 24189965.7	(11) 4 616 973

(21) 24190825.0	(11) 4 617 721	(21) 24213633.1	(11) 4 617 676	(21) 24305372.5	(11) 4 617 815
(21) 24191185.8	(11) 4 617 105	(21) 24213650.5	(11) 4 617 807	(21) 24305374.1	(11) 4 617 357
(21) 24192339.0	(11) 4 618 472	(21) 24213656.2	(11) 4 617 806	(21) 24305375.8	(11) 4 618 537
(21) 24193038.7	(11) 4 616 755	(21) 24213835.2	(11) 4 617 911	(21) 24305377.4	(11) 4 616 889
(21) 24194142.6	(11) 4 618 319	(21) 24214264.4	(11) 4 616 828	(21) 24305378.2	(11) 4 617 169
(21) 24194291.1	(11) 4 618 248	(21) 24214781.7	(11) 4 618 536	(21) 24305381.6	(11) 4 616 821
(21) 24194309.1	(11) 4 617 231	(21) 24214790.8	(11) 4 617 112	(21) 24305382.4	(11) 4 618 455
(21) 24194704.3	(11) 4 618 391	(21) 24214943.3	(11) 4 618 364	(21) 24305383.2	(11) 4 617 336
(21) 24194881.9	(11) 4 618 239	(21) 24215239.5	(11) 4 618 271	(21) 24305384.0	(11) 4 618 028
(21) 24195094.8	(11) 4 617 779	(21) 24215400.3	(11) 4 616 917	(21) 24305385.7	(11) 4 618 020
(21) 24196225.7	(11) 4 618 240	(21) 24215776.6	(11) 4 618 244	(21) 24305386.5	(11) 4 617 168
(21) 24196355.2	(11) 4 617 299	(21) 24215928.3	(11) 4 617 497	(21) 24305388.1	(11) 4 618 542
(21) 24196732.2	(11) 4 616 916	(21) 24216165.1	(11) 4 618 725	(21) 24305392.3	(11) 4 618 273
(21) 24196737.1	(11) 4 618 237	(21) 24217067.8	(11) 4 617 116	(21) 24305393.1	(11) 4 618 274
(21) 24196742.1	(11) 4 618 241	(21) 24217136.1	(11) 4 617 799	(21) 24305394.9	(11) 4 617 620
(21) 24197027.6	(11) 4 617 651	(21) 24218857.1	(11) 4 617 752	(21) 24305395.6	(11) 4 618 538
(21) 24197948.3	(11) 4 618 242	(21) 24218907.4	(11) 4 618 272	(21) 24305398.0	(11) 4 617 547
(21) 24199676.8	(11) 4 618 720	(21) 24219086.6	(11) 4 617 657	(21) 24305400.4	(11) 4 616 773
(21) 24200042.0	(11) 4 618 406	(21) 24219137.7	(11) 4 618 249	(21) 24315088.5	(11) 4 617 038
(21) 24200372.1	(11) 4 618 208	(21) 24219974.3	(11) 4 617 500	(21) 24315089.3	(11) 4 617 050
(21) 24200455.4	(11) 4 618 229	(21) 24220509.4	(11) 4 617 634	(21) 24315090.1	(11) 4 618 051
(21) 24201144.3	(11) 4 617 801	(21) 24220570.6	(11) 4 616 838	(21) 24315094.3	(11) 4 617 902
(21) 24201456.1	(11) 4 617 250	(21) 24220879.1	(11) 4 617 957	(21) 24315095.0	(11) 4 617 903
(21) 24203000.5	(11) 4 617 496	(21) 24221144.9	(11) 4 618 446	(21) 24380001.8	(11) 4 617 439
(21) 24203161.5	(11) 4 618 269	(21) 24221765.1	(11) 4 616 999	(21) 24382256.6	(11) 4 617 812
(21) 24203854.5	(11) 4 618 243	(21) 24222511.8	(11) 4 616 895	(21) 24382257.4	(11) 4 616 864
(21) 24203979.0	(11) 4 618 288	(21) 24223105.8	(11) 4 617 904	(21) 24382259.0	(11) 4 618 107
(21) 24204215.8	(11) 4 616 761	(21) 24223209.8	(11) 4 617 283	(21) 24382260.8	(11) 4 618 108
(21) 24205278.5	(11) 4 618 515	(21) 24223323.7	(11) 4 617 796	(21) 24382263.2	(11) 4 617 980
(21) 24205579.6	(11) 4 616 884	(21) 24223692.5	(11) 4 618 513	(21) 24382264.0	(11) 4 618 075
(21) 24205599.4	(11) 4 616 885	(21) 24275019.8	(11) 4 617 608	(21) 24382266.5	(11) 4 616 837
(21) 24205618.2	(11) 4 616 888	(21) 24275020.6	(11) 4 617 611	(21) 24382270.7	(11) 4 617 438
(21) 24205660.4	(11) 4 616 791	(21) 24275021.4	(11) 4 617 613	(21) 24382272.3	(11) 4 618 060
(21) 24206391.5	(11) 4 618 715	(21) 24275022.2	(11) 4 617 609	(21) 24382273.1	(11) 4 616 872
(21) 24206635.5	(11) 4 618 330	(21) 24275023.0	(11) 4 617 612	(21) 24382275.6	(11) 4 616 952
(21) 24207137.1	(11) 4 618 711	(21) 24275024.8	(11) 4 617 610	(21) 24382276.4	(11) 4 618 410
(21) 24207227.0	(11) 4 618 302	(21) 24275025.5	(11) 4 617 616	(21) 24382278.0	(11) 4 616 851
(21) 24207307.0	(11) 4 618 527	(21) 24275026.3	(11) 4 617 617	(21) 24382279.8	(11) 4 616 871
(21) 24208749.2	(11) 4 618 400	(21) 24305362.6	(11) 4 617 179	(21) 24382280.6	(11) 4 617 446
(21) 24208864.9	(11) 4 618 712	(21) 24305363.4	(11) 4 618 409	(21) 24382283.0	(11) 4 617 074
(21) 24209006.6	(11) 4 616 861	(21) 24305364.2	(11) 4 618 160	(21) 24382285.5	(11) 4 617 489
(21) 24209197.3	(11) 4 617 526	(21) 24305365.9	(11) 4 616 794	(21) 24382287.1	(11) 4 617 271
(21) 24209363.1	(11) 4 617 780	(21) 24305366.7	(11) 4 618 161	(21) 24382290.5	(11) 4 616 869
(21) 24210198.8	(11) 4 617 209	(21) 24305367.5	(11) 4 617 933	(21) 24386128.3	(11) 4 617 389
(21) 24210812.4	(11) 4 617 625	(21) 24305368.3	(11) 4 617 525	(21) 24425009.8	(11) 4 617 518
(21) 24211118.5	(11) 4 618 256	(21) 24305369.1	(11) 4 617 678	(21) 24472003.3	(11) 4 617 488
(21) 24212317.2	(11) 4 616 709	(21) 24305370.9	(11) 4 616 863	(21) 24700993.9	(11) 4 615 267*
(21) 24212936.9	(11) 4 617 782	(21) 24305371.7	(11) 4 618 326	(87) WO 2024/156556	

(21) 24702941.6 (87) WO 2024/170269	(11) 4 615 742*	(21) 24753756.6 (87) WO 2024/167635	(11) 4 616 182*	(21) 24788984.3 (87) WO 2024/215042	(11) 4 616 720
(21) 24703898.7 (87) WO 2024/148034	(11) 4 616 454*	(21) 24754084.2 (87) WO 2024/168173	(11) 4 616 279*	(21) 24791113.4 (87) WO 2025/069027	(11) 4 615 721*
(21) 24703947.2 (87) WO 2024/179785	(11) 4 615 450*	(21) 24755101.3 (87) WO 2024/191623	(11) 4 616 472*	(21) 24791818.8 (87) WO 2024/217231	(11) 4 618 283
(21) 24704292.2 (87) WO 2024/156018	(11) 4 615 674*	(21) 24755228.4 (87) WO 2025/032191	(11) 4 615 940*	(21) 24791868.3 (87) WO 2024/217283	(11) 4 616 924
(21) 24706327.4 (87) WO 2024/172973	(11) 4 616 580*	(21) 24757056.7 (87) WO 2024/172326	(11) 4 618 080	(21) 24795477.9 (87) WO 2024/222088	(11) 4 618 557
(21) 24706855.4 (87) WO 2024/155511	(11) 4 616 027*	(21) 24757251.4 (87) WO 2024/172530	(11) 4 617 303	(21) 24795744.2 (87) WO 2024/222363	(11) 4 617 239
(21) 24707602.9 (87) WO 2024/165818	(11) 4 616 033*	(21) 24757451.0 (87) WO 2024/173148	(11) 4 616 446*	(21) 24796036.2 (87) WO 2024/222655	(11) 4 618 306
(21) 24710657.8 (87) WO 2024/184145	(11) 4 615 775*	(21) 24757452.8 (87) WO 2024/173150	(11) 4 616 254*	(21) 24797283.9 (87) WO 2024/225621	(11) 4 617 504
(21) 24715423.0 (87) WO 2025/156345	(11) 4 615 559*	(21) 24759182.9 (87) WO 2025/045748	(11) 4 615 701*	(21) 24798711.8 (87) WO 2025/164864	(11) 4 618 476
(21) 24720258.3 (87) WO 2024/223671	(11) 4 615 820*	(21) 24763856.2 (87) WO 2024/181376	(11) 4 618 398	(21) 24801602.4 (87) WO 2025/108747	(11) 4 616 087*
(21) 24725041.8 (87) WO 2024/103080	(11) 4 616 096*	(21) 24764105.3 (87) WO 2024/181705	(11) 4 617 360	(21) 24802247.7 (87) WO 2025/108750	(11) 4 615 818*
(21) 24727321.2 (87) WO 2024/236124	(11) 4 615 356*	(21) 24764341.4 (87) WO 2024/182115	(11) 4 616 146*	(21) 24802843.3 (87) WO 2024/230560	(11) 4 617 715
(21) 24731538.5 (87) WO 2024/260726	(11) 4 616 400*	(21) 24766004.6 (87) WO 2025/061471	(11) 4 616 149*	(21) 24803638.6 (87) WO 2024/232584	(11) 4 617 305
(21) 24733069.9 (87) WO 2024/239037	(11) 4 615 704*	(21) 24767302.3 (87) WO 2024/186013	(11) 4 616 371*	(21) 24804541.1 (87) WO 2025/108749	(11) 4 615 819*
(21) 24733389.1 (87) WO 2024/243066	(11) 4 616 358*	(21) 24767314.8 (87) WO 2024/186025	(11) 4 618 264	(21) 24806090.7 (87) WO 2024/234726	(11) 4 618 070
(21) 24735994.6 (87) WO 2025/003012	(11) 4 615 686*	(21) 24767353.6 (87) WO 2024/186064	(11) 4 618 179	(21) 24806402.4 (87) WO 2024/235047	(11) 4 618 521
(21) 24738801.0 (87) WO 2024/147987	(11) 4 616 485*	(21) 24771174.0 (87) WO 2024/191175	(11) 4 616 366*	(21) 24808532.6 (87) WO 2025/155236	(11) 4 616 235*
(21) 24738832.5 (87) WO 2024/148035	(11) 4 615 937*	(21) 24771503.0 (87) WO 2024/191885	(11) 4 616 183*	(21) 24809190.2 (87) WO 2025/163874	(11) 4 617 947
(21) 24741118.4 (87) WO 2024/149119	(11) 4 618 024	(21) 24773688.7 (87) WO 2024/192474	(11) 4 615 619*	(21) 24810232.9 (87) WO 2024/239985	(11) 4 618 175
(21) 24741755.3 (87) WO 2024/151134	(11) 4 618 643	(21) 24773814.9 (87) WO 2024/193246	(11) 4 617 088	(21) 24810233.7 (87) WO 2024/239986	(11) 4 618 176
(21) 24742708.1 (87) WO 2024/172956	(11) 4 616 339*	(21) 24773826.3 (87) WO 2024/193258	(11) 4 618 025	(21) 24811958.8 (87) WO 2024/243483	(11) 4 616 209*
(21) 24743247.9 (87) WO 2025/158585	(11) 4 616 702	(21) 24773849.5 (87) WO 2024/193281	(11) 4 617 531	(21) 24814115.2 (87) WO 2024/244910	(11) 4 618 064
(21) 24743641.3 (87) WO 2025/161217	(11) 4 618 227	(21) 24773865.1 (87) WO 2024/193297	(11) 4 617 758	(21) 24815498.1 (87) WO 2024/248016	(11) 4 616 963
(21) 24744856.6 (87) WO 2024/155076	(11) 4 617 842	(21) 24775055.7 (87) WO 2024/196007	(11) 4 618 286	(21) 24815648.1 (87) WO 2024/248265	(11) 4 617 110
(21) 24746447.2 (87) WO 2025/047989	(11) 4 616 331*	(21) 24777555.4 (87) WO 2024/198762	(11) 4 618 498	(21) 24818611.6 (87) WO 2024/251079	(11) 4 617 515
(21) 24747164.2 (87) WO 2024/157833	(11) 4 617 817	(21) 24785523.2 (87) WO 2024/211061	(11) 4 616 145*	(21) 24820367.1 (87) WO 2025/162628	(11) 4 615 733*
(21) 24747314.3 (87) WO 2024/157987	(11) 4 616 991	(21) 24785535.6 (87) WO 2024/211088	(11) 4 616 256*	(21) 24820525.4 (87) WO 2025/163969	(11) 4 617 586
(21) 24747967.8 (87) WO 2024/159243	(11) 4 616 119*	(21) 24785721.2 (87) WO 2024/211460	(11) 4 616 144*	(21) 24821488.4 (87) WO 2025/109286	(11) 4 615 939*
(21) 24748500.6 (87) WO 2025/014820	(11) 4 616 314*	(21) 24787783.0 (87) WO 2024/212677	(11) 4 618 305	(21) 24821694.7 (87) WO 2025/147330	(11) 4 615 370*
(21) 24750144.8 (87) WO 2024/162195	(11) 4 616 987	(21) 24788950.4 (87) WO 2024/215007	(11) 4 618 523	(21) 24825429.4 (87) WO 2024/261638	(11) 4 615 723*

(21) 24826050.7 (87) WO 2024/262725	(11) 4 618 230	(21) 24883560.5 (87) WO 2025/161292	(11) 4 617 739	(21) 25152337.9 (21) 25152365.0 (21) 25152397.3 (21) 25152522.6 (21) 25152537.4 (21) 25152585.3 (21) 25152787.5 (21) 25152828.7 (21) 25152893.1 (21) 25152974.9 (21) 25153295.8 (21) 25153312.1 (21) 25153369.1 (21) 25153416.0 (21) 25153581.1 (21) 25153689.2 (21) 25153854.2 (21) 25153861.7 (21) 25154124.9 (21) 25154125.6 (21) 25154307.0 (21) 25154350.0 (21) 25154494.6 (21) 25154525.7 (21) 25154602.4 (21) 25154607.3 (21) 25154787.3 (21) 25154880.6 (21) 25154942.4 (21) 25154948.1 (21) 25154951.5 (21) 25155129.7 (21) 25155159.4 (21) 25155190.9 (21) 25155256.8 (21) 25155357.4 (21) 25155466.3 (21) 25155482.0 (21) 25155544.7 (21) 25155546.2 (21) 25155547.0 (21) 25155578.5 (21) 25155582.7 (21) 25155631.2 (21) 25155741.9 (21) 25155860.7 (21) 25155863.1 (21) 25155876.3	(11) 4 617 930 (11) 4 618 325 (11) 4 618 456 (11) 4 618 714 (11) 4 618 495 (11) 4 617 252 (11) 4 617 906 (11) 4 618 504 (11) 4 616 809 (11) 4 617 023 (11) 4 617 707 (11) 4 617 859 (11) 4 617 885 (11) 4 617 723 (11) 4 617 519 (11) 4 617 927 (11) 4 617 870 (11) 4 617 107 (11) 4 617 875 (11) 4 617 688 (11) 4 618 152 (11) 4 618 035 (11) 4 617 015 (11) 4 618 317 (11) 4 617 872 (11) 4 616 958 (11) 4 618 082 (11) 4 617 818 (11) 4 617 151 (11) 4 617 152 (11) 4 617 153 (11) 4 617 860 (11) 4 617 170 (11) 4 618 469 (11) 4 617 918 (11) 4 616 985 (11) 4 617 861 (11) 4 616 760 (11) 4 616 989 (11) 4 617 237 (11) 4 617 896 (11) 4 618 251 (11) 4 616 918 (11) 4 617 648 (11) 4 618 042 (11) 4 617 016 (11) 4 617 618 (11) 4 617 593
(21) 24826802.1 (87) WO 2024/264017	(11) 4 615 455*	(21) 24883594.4 (87) WO 2025/163773	(11) 4 617 233		
(21) 24826847.6 (87) WO 2025/161323	(11) 4 617 397	(21) 24883637.1 (87) WO 2025/161423	(11) 4 618 086		
(21) 24828399.6 (87) WO 2025/140875	(11) 4 616 662*	(21) 24884662.8 (87) WO 2025/092659	(11) 4 618 726		
(21) 24829954.7 (87) WO 2025/001301	(11) 4 618 177	(21) 24885950.6 (87) WO 2025/095268	(11) 4 618 209		
(21) 24836854.0 (87) WO 2025/161119	(11) 4 616 992	(21) 24886150.2 (87) WO 2025/095475	(11) 4 618 301		
(21) 24845904.2 (87) WO 2025/023601	(11) 4 618 297	(21) 24889971.8 (87) WO 2025/102598	(11) 4 617 825		
(21) 24847626.9 (87) WO 2025/025660	(11) 4 617 887	(21) 24890326.2 (87) WO 2025/102967	(11) 4 617 345		
(21) 24852231.0 (87) WO 2025/033877	(11) 4 618 247	(21) 24891872.4 (87) WO 2025/105926	(11) 4 618 214		
(21) 24852445.6 (87) WO 2025/034092	(11) 4 618 170	(21) 24892472.2 (87) WO 2025/161340	(11) 4 617 208		
(21) 24853036.2 (87) WO 2025/161259	(11) 4 618 096	(21) 24892477.1 (87) WO 2025/161330	(11) 4 616 993		
(21) 24853248.3 (87) WO 2025/035832	(11) 4 618 401	(21) 24892488.8 (87) WO 2025/156593	(11) 4 618 165		
(21) 24854312.6 (87) WO 2025/037760	(11) 4 618 171	(21) 24894305.2 (87) WO 2025/110408	(11) 4 618 235		
(21) 24854332.4 (87) WO 2025/037780	(11) 4 617 693	(21) 24894346.6 (87) WO 2025/110450	(11) 4 618 277		
(21) 24855067.5 (87) WO 2025/159228	(11) 4 617 098	(21) 24898023.7 (87) WO 2025/116427	(11) 4 618 231		
(21) 24855426.3 (87) WO 2025/039697	(11) 4 617 999	(21) 24898191.2 (87) WO 2025/116597	(11) 4 618 188		
(21) 24859986.2 (87) WO 2025/047961	(11) 4 617 341	(21) 24898933.7 (87) WO 2025/139476	(11) 4 618 190		
(21) 24860175.9 (87) WO 2025/048254	(11) 4 618 253	(21) 24898944.4 (87) WO 2025/123507	(11) 4 618 298		
(21) 24864707.5 (87) WO 2025/055993	(11) 4 617 895	(21) 24898945.1 (87) WO 2025/139146	(11) 4 618 218		
(21) 24865468.3 (87) WO 2025/057968	(11) 4 617 255	(21) 24898949.3 (87) WO 2025/118701	(11) 4 618 295		
(21) 24865628.2 (87) WO 2025/058184	(11) 4 618 252	(21) 24898976.6 (87) WO 2025/148567	(11) 4 617 400		
(21) 24867361.8 (87) WO 2025/060952	(11) 4 616 998	(21) 25000024.7 (21) 25150176.3 (21) 25150678.8 (21) 25150717.4 (21) 25150836.2 (21) 25150984.0 (21) 25151126.7 (21) 25151418.8 (21) 25151461.8 (21) 25151521.9 (21) 25151528.4 (21) 25151671.2 (21) 25151727.2 (21) 25151993.0 (21) 25152125.8	(11) 4 617 189 (11) 4 617 113 (11) 4 617 109 (11) 4 617 628 (11) 4 617 897 (11) 4 617 798 (11) 4 617 989 (11) 4 617 730 (11) 4 617 882 (11) 4 617 421 (11) 4 617 419 (11) 4 617 954 (11) 4 618 716 (11) 4 617 633 (11) 4 617 047		
(21) 24867361.8 (87) WO 2025/060952	(11) 4 616 998				
(21) 24868432.6 (87) WO 2025/063449	(11) 4 618 172				
(21) 24869444.0 (87) WO 2025/160890	(11) 4 616 785				
(21) 24869445.7 (87) WO 2025/160891	(11) 4 616 786				
(21) 24875621.5 (87) WO 2025/156826	(11) 4 618 729				
(21) 24875714.8 (87) WO 2025/161287	(11) 4 617 222				
(21) 24877471.3 (87) WO 2025/079933	(11) 4 618 255				
(21) 24880660.6 (87) WO 2025/085767	(11) 4 615 442*				
(21) 24881498.0 (87) WO 2025/087133	(11) 4 616 750				

(21) 25155912.6	(11) 4 617 862	(21) 25158216.9	(11) 4 617 716	(21) 25159920.5	(11) 4 617 727
(21) 25155918.3	(11) 4 617 931	(21) 25158219.3	(11) 4 618 059	(21) 25159948.6	(11) 4 618 018
(21) 25155925.8	(11) 4 617 986	(21) 25158340.7	(11) 4 617 101	(21) 25159974.2	(11) 4 617 802
(21) 25155976.1	(11) 4 618 031	(21) 25158348.0	(11) 4 617 923	(21) 25160010.2	(11) 4 618 030
(21) 25155983.7	(11) 4 618 210	(21) 25158415.7	(11) 4 617 963	(21) 25160020.1	(11) 4 618 034
(21) 25155986.0	(11) 4 617 984	(21) 25158466.0	(11) 4 618 313	(21) 25160038.3	(11) 4 617 728
(21) 25156006.6	(11) 4 617 119	(21) 25158468.6	(11) 4 616 940	(21) 25160062.3	(11) 4 617 709
(21) 25156250.0	(11) 4 617 459	(21) 25158541.0	(11) 4 617 645	(21) 25160073.0	(11) 4 618 039
(21) 25156251.8	(11) 4 618 724	(21) 25158561.8	(11) 4 617 225	(21) 25160084.7	(11) 4 617 212
(21) 25156273.2	(11) 4 617 813	(21) 25158614.5	(11) 4 617 247	(21) 25160086.2	(11) 4 617 457
(21) 25156283.1	(11) 4 617 788	(21) 25158720.0	(11) 4 617 710	(21) 25160109.2	(11) 4 616 726
(21) 25156324.3	(11) 4 617 560	(21) 25158778.8	(11) 4 618 015	(21) 25160135.7	(11) 4 617 940
(21) 25156481.1	(11) 4 617 463	(21) 25158793.7	(11) 4 618 576	(21) 25160144.9	(11) 4 617 544
(21) 25156632.9	(11) 4 617 503	(21) 25158797.8	(11) 4 618 365	(21) 25160145.6	(11) 4 617 545
(21) 25156684.0	(11) 4 618 399	(21) 25158817.4	(11) 4 618 719	(21) 25160146.4	(11) 4 617 546
(21) 25156722.8	(11) 4 618 545	(21) 25158819.0	(11) 4 617 769	(21) 25160151.4	(11) 4 618 211
(21) 25156810.1	(11) 4 617 776	(21) 25158907.3	(11) 4 618 372	(21) 25160218.1	(11) 4 616 830
(21) 25156821.8	(11) 4 617 683	(21) 25158911.5	(11) 4 616 926	(21) 25160224.9	(11) 4 618 722
(21) 25156824.2	(11) 4 618 316	(21) 25158941.2	(11) 4 617 637	(21) 25160228.0	(11) 4 618 379
(21) 25156853.1	(11) 4 617 414	(21) 25159011.3	(11) 4 617 399	(21) 25160232.2	(11) 4 618 100
(21) 25156866.3	(11) 4 617 619	(21) 25159018.8	(11) 4 617 403	(21) 25160267.8	(11) 4 618 470
(21) 25156897.8	(11) 4 618 432	(21) 25159043.6	(11) 4 617 140	(21) 25160269.4	(11) 4 617 943
(21) 25156951.3	(11) 4 617 886	(21) 25159066.7	(11) 4 618 477	(21) 25160271.0	(11) 4 618 412
(21) 25156972.9	(11) 4 617 194	(21) 25159177.2	(11) 4 617 082	(21) 25160275.1	(11) 4 616 808
(21) 25157002.4	(11) 4 616 733	(21) 25159237.4	(11) 4 617 966	(21) 25160297.5	(11) 4 618 262
(21) 25157157.6	(11) 4 617 193	(21) 25159259.8	(11) 4 618 728	(21) 25160354.4	(11) 4 618 471
(21) 25157158.4	(11) 4 617 186	(21) 25159260.6	(11) 4 618 445	(21) 25160367.6	(11) 4 617 056
(21) 25157189.9	(11) 4 618 142	(21) 25159376.0	(11) 4 618 073	(21) 25160373.4	(11) 4 618 048
(21) 25157258.2	(11) 4 617 852	(21) 25159377.8	(11) 4 616 759	(21) 25160414.6	(11) 4 617 427
(21) 25157326.7	(11) 4 618 594	(21) 25159399.2	(11) 4 617 071	(21) 25160420.3	(11) 4 617 006
(21) 25157381.2	(11) 4 616 717	(21) 25159467.7	(11) 4 617 753	(21) 25160435.1	(11) 4 618 374
(21) 25157476.0	(11) 4 618 530	(21) 25159471.9	(11) 4 617 996	(21) 25160442.7	(11) 4 618 732
(21) 25157490.1	(11) 4 617 679	(21) 25159514.6	(11) 4 617 214	(21) 25160483.1	(11) 4 617 121
(21) 25157509.8	(11) 4 617 719	(21) 25159551.8	(11) 4 618 038	(21) 25160491.4	(11) 4 617 424
(21) 25157520.5	(11) 4 617 081	(21) 25159556.7	(11) 4 617 725	(21) 25160502.8	(11) 4 617 145
(21) 25157549.4	(11) 4 617 819	(21) 25159663.1	(11) 4 617 431	(21) 25160526.7	(11) 4 618 418
(21) 25157669.0	(11) 4 617 567	(21) 25159666.4	(11) 4 616 783	(21) 25160527.5	(11) 4 617 571
(21) 25157682.3	(11) 4 617 115	(21) 25159682.1	(11) 4 617 832	(21) 25160538.2	(11) 4 616 818
(21) 25157719.3	(11) 4 617 223	(21) 25159731.6	(11) 4 618 121	(21) 25160548.1	(11) 4 618 149
(21) 25157871.2	(11) 4 618 388	(21) 25159742.3	(11) 4 618 367	(21) 25160555.6	(11) 4 616 706
(21) 25157872.0	(11) 4 617 562	(21) 25159770.4	(11) 4 617 476	(21) 25160574.7	(11) 4 618 146
(21) 25157880.3	(11) 4 617 363	(21) 25159792.8	(11) 4 617 163	(21) 25160613.3	(11) 4 617 187
(21) 25157890.2	(11) 4 617 614	(21) 25159811.6	(11) 4 617 914	(21) 25160614.1	(11) 4 617 184
(21) 25157954.6	(11) 4 616 957	(21) 25159858.7	(11) 4 617 708	(21) 25160615.8	(11) 4 617 188
(21) 25158057.7	(11) 4 617 863	(21) 25159862.9	(11) 4 617 864	(21) 25160643.0	(11) 4 617 952
(21) 25158117.9	(11) 4 617 501	(21) 25159892.6	(11) 4 617 051	(21) 25160675.2	(11) 4 617 241
(21) 25158152.6	(11) 4 617 458	(21) 25159897.5	(11) 4 616 701	(21) 25160688.5	(11) 4 618 395
(21) 25158170.8	(11) 4 617 900	(21) 25159905.6	(11) 4 617 726	(21) 25160728.9	(11) 4 617 455

(21) 25160813.9	(11) 4 617 919	(21) 25161697.5	(11) 4 618 534	(21) 25162136.3	(11) 4 617 130
(21) 25160890.7	(11) 4 617 803	(21) 25161709.8	(11) 4 617 603	(21) 25162150.4	(11) 4 618 268
(21) 25160897.2	(11) 4 617 890	(21) 25161720.5	(11) 4 616 694	(21) 25162155.3	(11) 4 617 685
(21) 25160952.5	(11) 4 617 018	(21) 25161737.9	(11) 4 617 970	(21) 25162179.3	(11) 4 618 012
(21) 25160954.1	(11) 4 616 986	(21) 25161754.4	(11) 4 617 789	(21) 25162180.1	(11) 4 616 961
(21) 25160967.3	(11) 4 617 328	(21) 25161756.9	(11) 4 617 131	(21) 25162186.8	(11) 4 616 839
(21) 25160970.7	(11) 4 617 089	(21) 25161759.3	(11) 4 617 167	(21) 25162203.1	(11) 4 617 498
(21) 25161039.0	(11) 4 618 577	(21) 25161771.8	(11) 4 616 765	(21) 25162212.2	(11) 4 617 642
(21) 25161048.1	(11) 4 618 010	(21) 25161782.5	(11) 4 617 441	(21) 25162229.6	(11) 4 617 585
(21) 25161054.9	(11) 4 617 062	(21) 25161798.1	(11) 4 618 144	(21) 25162240.3	(11) 4 618 625
(21) 25161114.1	(11) 4 617 736	(21) 25161804.7	(11) 4 617 606	(21) 25162255.1	(11) 4 617 343
(21) 25161192.7	(11) 4 616 892	(21) 25161821.1	(11) 4 618 202	(21) 25162257.7	(11) 4 617 623
(21) 25161205.7	(11) 4 617 658	(21) 25161829.4	(11) 4 617 218	(21) 25162262.7	(11) 4 617 600
(21) 25161219.8	(11) 4 617 694	(21) 25161830.2	(11) 4 617 741	(21) 25162269.2	(11) 4 618 212
(21) 25161235.4	(11) 4 617 024	(21) 25161831.0	(11) 4 616 695	(21) 25162295.7	(11) 4 617 138
(21) 25161249.5	(11) 4 617 584	(21) 25161836.9	(11) 4 617 052	(21) 25162300.5	(11) 4 616 774
(21) 25161250.3	(11) 4 617 494	(21) 25161842.7	(11) 4 617 490	(21) 25162306.2	(11) 4 617 104
(21) 25161279.2	(11) 4 618 449	(21) 25161870.8	(11) 4 618 685	(21) 25162309.6	(11) 4 617 079
(21) 25161280.0	(11) 4 618 579	(21) 25161874.0	(11) 4 617 881	(21) 25162314.6	(11) 4 617 197
(21) 25161299.0	(11) 4 618 610	(21) 25161876.5	(11) 4 617 636	(21) 25162319.5	(11) 4 617 604
(21) 25161304.8	(11) 4 616 762	(21) 25161885.6	(11) 4 617 644	(21) 25162327.8	(11) 4 617 454
(21) 25161326.1	(11) 4 617 354	(21) 25161896.3	(11) 4 618 478	(21) 25162329.4	(11) 4 618 314
(21) 25161333.7	(11) 4 616 692	(21) 25161904.5	(11) 4 617 022	(21) 25162348.4	(11) 4 618 134
(21) 25161334.5	(11) 4 616 693	(21) 25161907.8	(11) 4 618 606	(21) 25162366.6	(11) 4 617 127
(21) 25161352.7	(11) 4 617 444	(21) 25161918.5	(11) 4 617 572	(21) 25162446.6	(11) 4 617 587
(21) 25161381.6	(11) 4 617 521	(21) 25161923.5	(11) 4 618 065	(21) 25162452.4	(11) 4 616 806
(21) 25161435.0	(11) 4 616 771	(21) 25161969.8	(11) 4 617 134	(21) 25162471.4	(11) 4 617 185
(21) 25161441.8	(11) 4 618 021	(21) 25161990.4	(11) 4 618 441	(21) 25162477.1	(11) 4 618 308
(21) 25161442.6	(11) 4 618 335	(21) 25162003.5	(11) 4 617 557	(21) 25162481.3	(11) 4 617 985
(21) 25161451.7	(11) 4 617 452	(21) 25162009.2	(11) 4 617 781	(21) 25162487.0	(11) 4 617 042
(21) 25161474.9	(11) 4 616 787	(21) 25162010.0	(11) 4 616 752	(21) 25162488.8	(11) 4 616 964
(21) 25161503.5	(11) 4 617 705	(21) 25162018.3	(11) 4 618 011	(21) 25162496.1	(11) 4 616 965
(21) 25161513.4	(11) 4 617 924	(21) 25162023.3	(11) 4 617 979	(21) 25162503.4	(11) 4 616 949
(21) 25161522.5	(11) 4 616 724	(21) 25162035.7	(11) 4 617 068	(21) 25162505.9	(11) 4 617 920
(21) 25161527.4	(11) 4 616 955	(21) 25162038.1	(11) 4 618 730	(21) 25162515.8	(11) 4 617 790
(21) 25161564.7	(11) 4 617 684	(21) 25162044.9	(11) 4 617 069	(21) 25162516.6	(11) 4 618 382
(21) 25161565.4	(11) 4 617 687	(21) 25162048.0	(11) 4 617 967	(21) 25162518.2	(11) 4 617 559
(21) 25161568.8	(11) 4 616 974	(21) 25162060.5	(11) 4 616 753	(21) 25162526.5	(11) 4 618 383
(21) 25161587.8	(11) 4 617 535	(21) 25162068.8	(11) 4 618 727	(21) 25162536.4	(11) 4 618 339
(21) 25161610.8	(11) 4 618 118	(21) 25162069.6	(11) 4 618 597	(21) 25162539.8	(11) 4 617 072
(21) 25161615.7	(11) 4 617 094	(21) 25162075.3	(11) 4 617 176	(21) 25162545.5	(11) 4 617 746
(21) 25161617.3	(11) 4 617 514	(21) 25162088.6	(11) 4 617 853	(21) 25162548.9	(11) 4 616 700
(21) 25161619.9	(11) 4 617 944	(21) 25162093.6	(11) 4 618 315	(21) 25162557.0	(11) 4 617 624
(21) 25161648.8	(11) 4 617 202	(21) 25162099.3	(11) 4 617 573	(21) 25162559.6	(11) 4 617 447
(21) 25161654.6	(11) 4 617 713	(21) 25162103.3	(11) 4 617 480	(21) 25162567.9	(11) 4 617 570
(21) 25161665.2	(11) 4 617 605	(21) 25162110.8	(11) 4 617 811	(21) 25162568.7	(11) 4 617 655
(21) 25161679.3	(11) 4 617 974	(21) 25162130.6	(11) 4 617 342	(21) 25162589.3	(11) 4 617 224
(21) 25161694.2	(11) 4 617 975	(21) 25162132.2	(11) 4 617 638	(21) 25162590.1	(11) 4 617 772

(21) 25162605.7	(11) 4 618 054	(21) 25162838.4	(11) 4 618 570	(21) 25163161.0	(11) 4 617 959
(21) 25162610.7	(11) 4 617 949	(21) 25162839.2	(11) 4 617 020	(21) 25163166.9	(11) 4 617 411
(21) 25162611.5	(11) 4 617 011	(21) 25162841.8	(11) 4 616 930	(21) 25163176.8	(11) 4 617 857
(21) 25162612.3	(11) 4 618 290	(21) 25162848.3	(11) 4 618 053	(21) 25163185.9	(11) 4 617 783
(21) 25162619.8	(11) 4 617 471	(21) 25162850.9	(11) 4 617 036	(21) 25163190.9	(11) 4 617 412
(21) 25162621.4	(11) 4 618 705	(21) 25162852.5	(11) 4 617 791	(21) 25163191.7	(11) 4 617 312
(21) 25162623.0	(11) 4 617 178	(21) 25162853.3	(11) 4 617 792	(21) 25163193.3	(11) 4 617 659
(21) 25162631.3	(11) 4 617 344	(21) 25162861.6	(11) 4 616 749	(21) 25163196.6	(11) 4 617 031
(21) 25162634.7	(11) 4 618 045	(21) 25162866.5	(11) 4 617 037	(21) 25163203.0	(11) 4 616 962
(21) 25162637.0	(11) 4 617 133	(21) 25162869.9	(11) 4 616 823	(21) 25163220.4	(11) 4 617 210
(21) 25162647.9	(11) 4 618 110	(21) 25162871.5	(11) 4 618 421	(21) 25163239.4	(11) 4 617 482
(21) 25162648.7	(11) 4 617 044	(21) 25162879.8	(11) 4 617 092	(21) 25163252.7	(11) 4 617 442
(21) 25162660.2	(11) 4 618 265	(21) 25162883.0	(11) 4 617 635	(21) 25163254.3	(11) 4 618 328
(21) 25162665.1	(11) 4 618 293	(21) 25162893.9	(11) 4 618 411	(21) 25163265.9	(11) 4 618 370
(21) 25162666.9	(11) 4 616 811	(21) 25162898.8	(11) 4 616 690	(21) 25163270.9	(11) 4 617 866
(21) 25162670.1	(11) 4 617 030	(21) 25162912.7	(11) 4 618 366	(21) 25163276.6	(11) 4 617 083
(21) 25162683.4	(11) 4 618 219	(21) 25162921.8	(11) 4 616 784	(21) 25163277.4	(11) 4 617 084
(21) 25162687.5	(11) 4 617 077	(21) 25162928.3	(11) 4 617 456	(21) 25163282.4	(11) 4 618 389
(21) 25162689.1	(11) 4 618 431	(21) 25162933.3	(11) 4 617 067	(21) 25163289.9	(11) 4 618 497
(21) 25162699.0	(11) 4 617 032	(21) 25162936.6	(11) 4 617 481	(21) 25163293.1	(11) 4 617 172
(21) 25162706.3	(11) 4 617 759	(21) 25162941.6	(11) 4 617 070	(21) 25163295.6	(11) 4 617 485
(21) 25162714.7	(11) 4 617 315	(21) 25162943.2	(11) 4 618 145	(21) 25163309.5	(11) 4 618 329
(21) 25162716.2	(11) 4 616 795	(21) 25162944.0	(11) 4 618 150	(21) 25163310.3	(11) 4 617 474
(21) 25162720.4	(11) 4 617 437	(21) 25162963.0	(11) 4 618 324	(21) 25163315.2	(11) 4 617 166
(21) 25162723.8	(11) 4 616 844	(21) 25162964.8	(11) 4 617 848	(21) 25163320.2	(11) 4 617 087
(21) 25162726.1	(11) 4 618 294	(21) 25162965.5	(11) 4 617 910	(21) 25163325.1	(11) 4 617 063
(21) 25162729.5	(11) 4 616 696	(21) 25162966.3	(11) 4 618 723	(21) 25163327.7	(11) 4 617 735
(21) 25162730.3	(11) 4 616 697	(21) 25162972.1	(11) 4 616 836	(21) 25163338.4	(11) 4 616 810
(21) 25162732.9	(11) 4 618 250	(21) 25162979.6	(11) 4 617 460	(21) 25163346.7	(11) 4 618 232
(21) 25162736.0	(11) 4 617 856	(21) 25162985.3	(11) 4 617 932	(21) 25163352.5	(11) 4 618 699
(21) 25162740.2	(11) 4 617 426	(21) 25162991.1	(11) 4 617 698	(21) 25163359.0	(11) 4 617 630
(21) 25162742.8	(11) 4 617 568	(21) 25163006.7	(11) 4 616 766	(21) 25163369.9	(11) 4 617 462
(21) 25162743.6	(11) 4 617 761	(21) 25163007.5	(11) 4 617 505	(21) 25163370.7	(11) 4 617 784
(21) 25162753.5	(11) 4 618 447	(21) 25163023.2	(11) 4 618 111	(21) 25163377.2	(11) 4 617 917
(21) 25162754.3	(11) 4 617 847	(21) 25163033.1	(11) 4 616 796	(21) 25163386.3	(11) 4 617 149
(21) 25162755.0	(11) 4 618 706	(21) 25163048.9	(11) 4 617 453	(21) 25163389.7	(11) 4 618 129
(21) 25162756.8	(11) 4 617 621	(21) 25163049.7	(11) 4 616 751	(21) 25163400.2	(11) 4 618 590
(21) 25162758.4	(11) 4 617 577	(21) 25163097.6	(11) 4 618 200	(21) 25163405.1	(11) 4 618 043
(21) 25162761.8	(11) 4 618 143	(21) 25163098.4	(11) 4 616 746	(21) 25163410.1	(11) 4 617 379
(21) 25162774.1	(11) 4 617 971	(21) 25163116.4	(11) 4 617 425	(21) 25163411.9	(11) 4 617 479
(21) 25162783.2	(11) 4 616 975	(21) 25163123.0	(11) 4 618 580	(21) 25163441.6	(11) 4 618 442
(21) 25162784.0	(11) 4 617 925	(21) 25163128.9	(11) 4 617 729	(21) 25163457.2	(11) 4 617 064
(21) 25162805.3	(11) 4 617 334	(21) 25163130.5	(11) 4 617 785	(21) 25163466.3	(11) 4 617 065
(21) 25162806.1	(11) 4 618 337	(21) 25163134.7	(11) 4 617 095	(21) 25163469.7	(11) 4 617 555
(21) 25162809.5	(11) 4 616 807	(21) 25163139.6	(11) 4 617 958	(21) 25163475.4	(11) 4 617 598
(21) 25162826.9	(11) 4 617 019	(21) 25163144.6	(11) 4 618 139	(21) 25163480.4	(11) 4 617 351
(21) 25162831.9	(11) 4 617 205	(21) 25163148.7	(11) 4 617 833	(21) 25163481.2	(11) 4 617 352
(21) 25162832.7	(11) 4 617 021	(21) 25163158.6	(11) 4 617 158	(21) 25163483.8	(11) 4 618 033

(21) 25163487.9	(11) 4 618 502	(21) 25163832.6	(11) 4 618 452	(21) 25175859.5	(11) 4 616 848
(21) 25163492.9	(11) 4 618 233	(21) 25163837.5	(11) 4 617 117	(21) 25176497.3	(11) 4 616 812
(21) 25163510.8	(11) 4 617 226	(21) 25163838.3	(11) 4 617 470	(21) 25176809.9	(11) 4 617 374
(21) 25163519.9	(11) 4 616 857	(21) 25163867.2	(11) 4 617 191	(21) 25176873.5	(11) 4 617 851
(21) 25163520.7	(11) 4 617 700	(21) 25163879.7	(11) 4 617 192	(21) 25176910.5	(11) 4 618 457
(21) 25163523.1	(11) 4 616 858	(21) 25163884.7	(11) 4 617 565	(21) 25177129.1	(11) 4 617 894
(21) 25163524.9	(11) 4 618 234	(21) 25163910.0	(11) 4 616 800	(21) 25177558.1	(11) 4 617 375
(21) 25163530.6	(11) 4 617 823	(21) 25163915.9	(11) 4 617 876	(21) 25178060.7	(11) 4 617 173
(21) 25163532.2	(11) 4 617 313	(21) 25163916.7	(11) 4 617 733	(21) 25178140.7	(11) 4 616 907
(21) 25163534.8	(11) 4 617 951	(21) 25163920.9	(11) 4 617 734	(21) 25178247.0	(11) 4 617 367
(21) 25163542.1	(11) 4 618 032	(21) 25163937.3	(11) 4 617 076	(21) 25178546.5	(11) 4 617 533
(21) 25163546.2	(11) 4 617 027	(21) 25163953.0	(11) 4 618 718	(21) 25178596.0	(11) 4 616 902
(21) 25163549.6	(11) 4 617 093	(21) 25163954.8	(11) 4 616 779	(21) 25178813.9	(11) 4 616 915
(21) 25163567.8	(11) 4 617 717	(21) 25163956.3	(11) 4 618 387	(21) 25179057.2	(11) 4 616 777
(21) 25163575.1	(11) 4 618 473	(21) 25163976.1	(11) 4 618 392	(21) 25179163.8	(11) 4 618 575
(21) 25163581.9	(11) 4 616 950	(21) 25163981.1	(11) 4 617 253	(21) 25179536.5	(11) 4 618 132
(21) 25163583.5	(11) 4 618 516	(21) 25163982.9	(11) 4 617 484	(21) 25179668.6	(11) 4 616 792
(21) 25163586.8	(11) 4 617 075	(21) 25164090.0	(11) 4 618 336	(21) 25180034.8	(11) 4 617 348
(21) 25163591.8	(11) 4 616 859	(21) 25164176.7	(11) 4 617 177	(21) 25181250.9	(11) 4 617 473
(21) 25163592.6	(11) 4 617 939	(21) 25164220.3	(11) 4 617 936	(21) 25181551.0	(11) 4 618 204
(21) 25163610.6	(11) 4 617 907	(21) 25164234.4	(11) 4 617 171	(21) 25181629.4	(11) 4 616 910
(21) 25163618.9	(11) 4 618 443	(21) 25164239.3	(11) 4 617 647	(21) 25182359.7	(11) 4 618 061
(21) 25163620.5	(11) 4 616 824	(21) 25164253.4	(11) 4 617 483	(21) 25182405.8	(11) 4 617 877
(21) 25163629.6	(11) 4 617 686	(21) 25164332.6	(11) 4 618 466	(21) 25183336.4	(11) 4 617 836
(21) 25163633.8	(11) 4 617 174	(21) 25164647.7	(11) 4 618 548	(21) 25184126.8	(11) 4 616 896
(21) 25163645.2	(11) 4 618 450	(21) 25165801.9	(11) 4 618 688	(21) 25184174.8	(11) 4 618 607
(21) 25163647.8	(11) 4 618 405	(21) 25165865.4	(11) 4 618 695	(21) 25184177.1	(11) 4 617 898
(21) 25163672.6	(11) 4 618 707	(21) 25165932.2	(11) 4 617 668	(21) 25184235.7	(11) 4 617 060
(21) 25163673.4	(11) 4 617 509	(21) 25167341.4	(11) 4 617 329	(21) 25184347.0	(11) 4 617 821
(21) 25163682.5	(11) 4 617 826	(21) 25167448.7	(11) 4 617 059	(21) 25184513.7	(11) 4 618 056
(21) 25163683.3	(11) 4 617 827	(21) 25168811.5	(11) 4 616 914	(21) 25184520.2	(11) 4 617 804
(21) 25163687.4	(11) 4 618 087	(21) 25169221.6	(11) 4 617 286	(21) 25184631.7	(11) 4 616 898
(21) 25163688.2	(11) 4 618 128	(21) 25170395.5	(11) 4 617 364	(21) 25184642.4	(11) 4 617 165
(21) 25163690.8	(11) 4 618 083	(21) 25170468.0	(11) 4 616 897	(21) 25184663.0	(11) 4 618 050
(21) 25163703.9	(11) 4 618 084	(21) 25170780.8	(11) 4 617 381	(21) 25184829.7	(11) 4 616 738
(21) 25163709.6	(11) 4 617 583	(21) 25171094.3	(11) 4 617 383	(21) 25184880.0	(11) 4 617 654
(21) 25163721.1	(11) 4 616 763	(21) 25171786.4	(11) 4 618 076	(21) 25184969.1	(11) 4 616 906
(21) 25163728.6	(11) 4 617 009	(21) 25172384.7	(11) 4 616 727	(21) 25185455.0	(11) 4 617 435
(21) 25163746.8	(11) 4 618 429	(21) 25172754.1	(11) 4 618 104	(21) 25185468.3	(11) 4 616 708
(21) 25163752.6	(11) 4 616 764	(21) 25172987.7	(11) 4 618 687	(21) 25185520.1	(11) 4 618 717
(21) 25163756.7	(11) 4 616 939	(21) 25173033.9	(11) 4 616 908	(21) 25185523.5	(11) 4 617 198
(21) 25163760.9	(11) 4 618 448	(21) 25173039.6	(11) 4 616 856	(21) 25185527.6	(11) 4 617 196
(21) 25163766.6	(11) 4 618 505	(21) 25173042.0	(11) 4 616 825	(21) 25185529.2	(11) 4 617 199
(21) 25163778.1	(11) 4 617 380	(21) 25173416.6	(11) 4 616 873	(21) 25185549.0	(11) 4 616 977
(21) 25163787.2	(11) 4 617 941	(21) 25173464.6	(11) 4 618 603	(21) 25186100.1	(11) 4 616 909
(21) 25163801.1	(11) 4 618 465	(21) 25173476.0	(11) 4 618 426	(21) 25186164.7	(11) 4 617 415
(21) 25163807.8	(11) 4 617 879	(21) 25173519.7	(11) 4 618 677	(21) 25186250.4	(11) 4 618 647
(21) 25163821.9	(11) 4 617 201	(21) 25175339.8	(11) 4 618 424	(21) 25186322.1	(11) 4 617 180

(21) 25186324.7	(11) 4 616 874	(21) 25191437.0	(11) 4 618 721	(21) 25192937.8	(11) 4 618 099
(21) 25186363.5	(11) 4 616 921	(21) 25191664.9	(11) 4 617 376	(21) 25192945.1	(11) 4 617 099
(21) 25186537.4	(11) 4 617 433	(21) 25191720.9	(11) 4 618 117	(21) 25192956.8	(11) 4 618 124
(21) 25186612.5	(11) 4 616 951	(21) 25191783.7	(11) 4 617 487	(21) 25192971.7	(11) 4 616 899
(21) 25186663.8	(11) 4 618 420	(21) 25191849.6	(11) 4 616 911	(21) 25192977.4	(11) 4 617 114
(21) 25186668.7	(11) 4 616 712	(21) 25191958.5	(11) 4 616 912	(21) 25193051.7	(11) 4 618 138
(21) 25186678.6	(11) 4 616 713	(21) 25191960.1	(11) 4 616 840	(21) 25193057.4	(11) 4 616 820
(21) 25186685.1	(11) 4 618 655	(21) 25191961.9	(11) 4 616 833	(21) 25193058.2	(11) 4 617 012
(21) 25186755.2	(11) 4 617 627	(21) 25192023.7	(11) 4 617 122	(21) 25193066.5	(11) 4 616 711
(21) 25186772.7	(11) 4 617 422	(21) 25192032.8	(11) 4 617 502	(21) 25193080.6	(11) 4 617 602
(21) 25186806.3	(11) 4 617 888	(21) 25192067.4	(11) 4 617 916	(21) 25193104.4	(11) 4 618 192
(21) 25186961.6	(11) 4 617 349	(21) 25192138.3	(11) 4 618 691	(21) 25193126.7	(11) 4 617 840
(21) 25186970.7	(11) 4 618 535	(21) 25192206.8	(11) 4 617 120	(21) 25193141.6	(11) 4 616 904
(21) 25187000.2	(11) 4 618 713	(21) 25192234.0	(11) 4 618 480	(21) 25193171.3	(11) 4 617 942
(21) 25187008.5	(11) 4 618 479	(21) 25192248.0	(11) 4 617 656	(21) 25193174.7	(11) 4 617 763
(21) 25187025.9	(11) 4 618 427	(21) 25192265.4	(11) 4 618 543	(21) 25193186.1	(11) 4 616 920
(21) 25187132.3	(11) 4 617 057	(21) 25192268.8	(11) 4 618 079	(21) 25193189.5	(11) 4 617 229
(21) 25187273.5	(11) 4 616 841	(21) 25192289.4	(11) 4 617 960	(21) 25193194.5	(11) 4 616 882
(21) 25187352.7	(11) 4 618 549	(21) 25192324.9	(11) 4 618 119	(21) 25193197.8	(11) 4 618 640
(21) 25187472.3	(11) 4 617 594	(21) 25192334.8	(11) 4 618 254	(21) 25193198.6	(11) 4 618 689
(21) 25187489.7	(11) 4 616 815	(21) 25192381.9	(11) 4 618 102	(21) 25193199.4	(11) 4 616 775
(21) 25187497.0	(11) 4 618 531	(21) 25192397.5	(11) 4 618 648	(21) 25193214.1	(11) 4 617 472
(21) 25187512.6	(11) 4 617 276	(21) 25192472.6	(11) 4 618 097	(21) 25193227.3	(11) 4 617 520
(21) 25187523.3	(11) 4 617 513	(21) 25192485.8	(11) 4 618 458	(21) 25193235.6	(11) 4 618 686
(21) 25187550.6	(11) 4 618 029	(21) 25192490.8	(11) 4 618 303	(21) 25193241.4	(11) 4 618 101
(21) 25187755.1	(11) 4 617 765	(21) 25192535.0	(11) 4 617 377	(21) 25193256.2	(11) 4 618 444
(21) 25187765.0	(11) 4 617 662	(21) 25192585.5	(11) 4 618 044	(21) 25193268.7	(11) 4 616 793
(21) 25187812.0	(11) 4 617 809	(21) 25192599.6	(11) 4 617 834	(21) 25193271.1	(11) 4 617 982
(21) 25188033.2	(11) 4 618 541	(21) 25192632.5	(11) 4 616 894	(21) 25193276.0	(11) 4 617 983
(21) 25188044.9	(11) 4 617 048	(21) 25192659.8	(11) 4 616 913	(21) 25193286.9	(11) 4 618 019
(21) 25188126.4	(11) 4 616 705	(21) 25192704.2	(11) 4 617 486	(21) 25193291.9	(11) 4 617 597
(21) 25188521.6	(11) 4 616 845	(21) 25192715.8	(11) 4 617 413	(21) 25193319.8	(11) 4 617 292
(21) 25188553.9	(11) 4 617 978	(21) 25192742.2	(11) 4 617 417	(21) 25193330.5	(11) 4 618 692
(21) 25189446.5	(11) 4 618 633	(21) 25192745.5	(11) 4 617 418	(21) 25193360.2	(11) 4 616 842
(21) 25189574.4	(11) 4 618 676	(21) 25192749.7	(11) 4 618 656	(21) 25193363.6	(11) 4 618 425
(21) 25189577.7	(11) 4 617 581	(21) 25192766.1	(11) 4 617 524	(21) 25193368.5	(11) 4 617 737
(21) 25189686.6	(11) 4 617 973	(21) 25192783.6	(11) 4 617 493	(21) 25193375.0	(11) 4 617 033
(21) 25189708.8	(11) 4 618 673	(21) 25192794.3	(11) 4 618 585	(21) 25193383.4	(11) 4 617 204
(21) 25189938.1	(11) 4 616 747	(21) 25192797.6	(11) 4 617 754	(21) 25193398.2	(11) 4 618 414
(21) 25190012.2	(11) 4 617 211	(21) 25192826.3	(11) 4 618 517	(21) 25193400.6	(11) 4 616 769
(21) 25190594.9	(11) 4 617 511	(21) 25192836.2	(11) 4 616 805	(21) 25193404.8	(11) 4 616 972
(21) 25190720.0	(11) 4 617 436	(21) 25192856.0	(11) 4 616 846	(21) 25193413.9	(11) 4 617 956
(21) 25190845.5	(11) 4 617 416	(21) 25192878.4	(11) 4 617 206	(21) 25193445.1	(11) 4 616 852
(21) 25190956.0	(11) 4 618 509	(21) 25192883.4	(11) 4 617 756	(21) 25193475.8	(11) 4 618 565
(21) 25191101.2	(11) 4 617 849	(21) 25192888.3	(11) 4 617 905	(21) 25193490.7	(11) 4 617 699
(21) 25191282.0	(11) 4 618 601	(21) 25192894.1	(11) 4 618 437	(21) 25193496.4	(11) 4 617 507
(21) 25191342.2	(11) 4 618 078	(21) 25192909.7	(11) 4 616 829	(21) 25193514.4	(11) 4 618 338
(21) 25191433.9	(11) 4 618 698	(21) 25192928.7	(11) 4 616 960	(21) 25193537.5	(11) 4 617 964

(21) 25193549.0	(11) 4 617 017	(21) 25466001.2	(11) 4 617 589	(11) 4 398 683	12.08.2025
(21) 25193552.4	(11) 4 618 275	(21) 25701600.6	(11) 4 616 439*	(11) 4 400 840	11.08.2025
(21) 25193563.1	(11) 4 617 475	(87) WO 2025/163071		(11) 4 403 923	13.08.2025
(21) 25193581.3	(11) 4 618 564	(21) 25701970.3	(11) 4 616 116*	(11) 4 410 510	12.08.2025
(21) 25193598.7	(11) 4 618 049	(87) WO 2025/162862		(11) 4 410 976	12.08.2025
(21) 25193599.5	(11) 4 617 590	(21) 25702504.9	(11) 4 616 029*	(11) 4 414 999	12.08.2025
(21) 25193623.3	(11) 4 617 428	(87) WO 2025/162930		(11) 4 418 669	12.08.2025
(21) 25193638.1	(11) 4 618 547	(21) 25702742.5	(11) 4 615 731*	(11) 4 420 722	08.08.2025
(21) 25193647.2	(11) 4 617 135	(87) WO 2025/162864		(11) 4 424 362	12.08.2025
(21) 25193674.6	(11) 4 616 881	(21) 25711586.5	(11) 4 617 576	(11) 4 432 384	12.08.2025
(21) 25193681.1	(11) 4 616 827	(87) WO 2025/164599		(11) 4 435 000	13.08.2025
(21) 25193689.4	(11) 4 617 889	(21) 2571262.5	(11) 4 618 922	(11) 4 435 112	12.08.2025
(21) 25193726.4	(11) 4 618 430	(87) WO 2025/162170		(11) 4 443 481	12.08.2025
(21) 25193740.5	(11) 4 617 147	(21) 2571263.3	(11) 4 618 701	(11) 4 446 462	13.08.2025
(21) 25193742.1	(11) 4 616 880	(87) WO 2025/164337		(11) 4 446 814	12.08.2025
(21) 25193758.7	(11) 4 616 997	(21) 25719605.5	(11) 4 618 047	(11) 4 447 421	14.08.2025
(21) 25193765.2	(11) 4 618 657	(87) WO 2025/159578		(11) 4 450 025	12.08.2025
(21) 25193766.0	(11) 4 618 055	(21) 25720235.8	(11) 4 618 408	(11) 4 450 069	11.08.2025
(21) 25193782.7	(11) 4 616 876	(87) WO 2025/149098		(11) 4 451 299	13.08.2025
(21) 25193783.5	(11) 4 617 335	(21) 25723584.6	(11) 4 616 942	(11) 4 455 748	12.08.2025
(21) 25193789.2	(11) 4 617 643	(87) WO 2025/159550		(11) 4 455 754	13.08.2025
(21) 25193803.1	(11) 4 616 893	(21) 25727638.6	(11) 4 617 369	(11) 4 458 620	12.08.2025
(21) 25193824.7	(11) 4 617 981	(87) WO 2025/165149		(11) 4 458 720	11.08.2025
(21) 25193834.6	(11) 4 618 508			(11) 4 459 364	11.08.2025
(21) 25193877.5	(11) 4 617 869			(11) 4 459 454	08.08.2025
(21) 25193893.2	(11) 4 616 817			(11) 4 459 658	13.08.2025
(21) 25193911.2	(11) 4 616 756			(11) 4 461 130	12.08.2025
(21) 25193919.5	(11) 4 618 103			(11) 4 461 216	12.08.2025
(21) 25193926.0	(11) 4 616 802			(11) 4 461 357	12.08.2025
(21) 25193954.2	(11) 4 618 304			(11) 4 461 369	11.08.2025
(21) 25193970.8	(11) 4 617 844			(11) 4 461 716	12.08.2025
(21) 25193971.6	(11) 4 617 843			(11) 4 461 743	12.08.2025
(21) 25193997.1	(11) 4 617 040			(11) 4 461 806	11.08.2025
(21) 25194001.1	(11) 4 617 884			(11) 4 461 818	12.08.2025
(21) 25194002.9	(11) 4 618 634			(11) 4 462 125	12.08.2025
(21) 25194020.1	(11) 4 618 658			(11) 4 462 249	12.08.2025
(21) 25194050.8	(11) 4 618 659			(11) 4 462 986	08.08.2025
(21) 25194073.0	(11) 4 618 660			(11) 4 464 148	12.08.2025
(21) 25194080.5	(11) 4 616 816			(11) 4 464 173	12.08.2025
(21) 25194094.6	(11) 4 618 708			(11) 4 464 272	11.08.2025
(21) 25194148.0	(11) 4 618 731			(11) 4 464 279	13.08.2025
(21) 25194167.0	(11) 4 617 061			(11) 4 464 338	12.08.2025
(21) 25194193.6	(11) 4 616 890			(11) 4 464 383	13.08.2025
(21) 25194202.5	(11) 4 617 495			(11) 4 464 621	12.08.2025
(21) 25194460.9	(11) 4 617 994			(11) 4 464 755	12.08.2025
(21) 25305303.7	(11) 4 617 499				
(21) 25382146.6	(11) 4 616 729				
(21) 25386016.7	(11) 4 617 935				

I.5

- Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebühreuzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge für vor dem 1. April 2009 eingereichte Anmeldungen (Zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise)
- Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC for applications filed before 1 April 2009 (see also B General Remarks)
- Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE pour les demandes déposées avant le 1er avril 2009 (pour de plus amples informations, voir B Remarques générales)

I.6

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a
- Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a
- Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a

I.7

- Tag der Stellung eines Prüfungsantrags
- Date of filing of request for examination
- Date de présentation de la requête en examen

(11) 4 464 776	11.08.2025	(11) 4 475 495	08.08.2025	(11) 4 505 861	12.08.2025
(11) 4 465 042	13.08.2025	(11) 4 475 512	13.08.2025	(11) 4 505 864	12.08.2025
(11) 4 465 115	11.08.2025	(11) 4 475 577	12.08.2025	(11) 4 505 865	12.08.2025
(11) 4 465 221	12.08.2025	(11) 4 475 626	12.08.2025	(11) 4 505 868	08.08.2025
(11) 4 465 273	11.08.2025	(11) 4 475 649	14.08.2025	(11) 4 505 869	12.08.2025
(11) 4 465 278	11.08.2025	(11) 4 477 112	14.08.2025	(11) 4 505 870	12.08.2025
(11) 4 465 553	13.08.2025	(11) 4 477 195	12.08.2025	(11) 4 505 871	12.08.2025
(11) 4 467 086	14.08.2025	(11) 4 477 395	14.08.2025	(11) 4 505 891	12.08.2025
(11) 4 467 093	08.08.2025	(11) 4 477 419	12.08.2025	(11) 4 505 893	11.08.2025
(11) 4 467 103	12.08.2025	(11) 4 478 165	12.08.2025	(11) 4 505 904	12.08.2025
(11) 4 467 171	12.08.2025	(11) 4 478 395	14.08.2025	(11) 4 505 909	11.08.2025
(11) 4 467 314	11.08.2025	(11) 4 478 666	12.08.2025	(11) 4 505 912	08.08.2025
(11) 4 467 810	13.08.2025	(11) 4 480 461	11.08.2025	(11) 4 505 922	12.08.2025
(11) 4 468 063	12.08.2025	(11) 4 480 543	11.08.2025	(11) 4 505 925	12.08.2025
(11) 4 468 101	12.08.2025	(11) 4 480 726	12.08.2025	(11) 4 505 937	12.08.2025
(11) 4 468 228	11.08.2025	(11) 4 480 940	14.08.2025	(11) 4 505 940	11.08.2025
(11) 4 468 252	13.08.2025	(11) 4 481 426	13.08.2025	(11) 4 505 941	11.08.2025
(11) 4 468 645	14.08.2025	(11) 4 482 230	12.08.2025	(11) 4 505 951	11.08.2025
(11) 4 468 679	12.08.2025	(11) 4 484 572	13.08.2025	(11) 4 505 954	12.08.2025
(11) 4 470 378	11.08.2025	(11) 4 484 674	11.08.2025	(11) 4 505 982	12.08.2025
(11) 4 470 681	11.08.2025	(11) 4 484 794	12.08.2025	(11) 4 505 994	11.08.2025
(11) 4 470 889	08.08.2025	(11) 4 484 887	12.08.2025	(11) 4 505 995	12.08.2025
(11) 4 470 924	08.08.2025	(11) 4 485 768	14.08.2025	(11) 4 505 996	11.08.2025
(11) 4 471 230	11.08.2025	(11) 4 491 139	12.08.2025	(11) 4 506 022	12.08.2025
(11) 4 471 239	13.08.2025	(11) 4 491 228	12.08.2025	(11) 4 506 023	12.08.2025
(11) 4 471 265	12.08.2025	(11) 4 491 821	14.08.2025	(11) 4 506 044	11.08.2025
(11) 4 471 319	13.08.2025	(11) 4 492 458	12.08.2025	(11) 4 506 050	11.08.2025
(11) 4 471 395	12.08.2025	(11) 4 495 288	16.07.2025	(11) 4 506 051	12.08.2025
(11) 4 471 448	13.08.2025	(11) 4 495 632	13.08.2025	(11) 4 506 057	11.08.2025
(11) 4 471 471	12.08.2025	(11) 4 496 162	11.08.2025	(11) 4 506 087	12.08.2025
(11) 4 471 738	14.08.2025	(11) 4 496 267	24.07.2025	(11) 4 506 110	11.08.2025
(11) 4 471 775	14.08.2025	(11) 4 497 790	13.08.2025	(11) 4 506 112	11.08.2025
(11) 4 471 827	08.08.2025	(11) 4 497 861	12.08.2025	(11) 4 506 121	12.08.2025
(11) 4 472 083	12.08.2025	(11) 4 498 060	08.08.2025	(11) 4 506 122	11.08.2025
(11) 4 473 908	14.08.2025	(11) 4 498 402	11.08.2025	(11) 4 506 139	12.08.2025
(11) 4 473 924	13.08.2025	(11) 4 498 419	12.08.2025	(11) 4 506 146	11.08.2025
(11) 4 473 971	14.08.2025	(11) 4 502 314	12.08.2025	(11) 4 506 150	12.08.2025
(11) 4 474 026	11.08.2025	(11) 4 502 551	14.08.2025	(11) 4 506 151	12.08.2025
(11) 4 474 027	11.08.2025	(11) 4 503 501	13.08.2025	(11) 4 506 161	12.08.2025
(11) 4 474 053	13.08.2025	(11) 4 503 615	12.08.2025	(11) 4 506 170	12.08.2025
(11) 4 474 123	11.08.2025	(11) 4 505 856	12.08.2025	(11) 4 506 172	12.08.2025
(11) 4 474 370	14.08.2025	(11) 4 505 857	12.08.2025	(11) 4 506 174	12.08.2025
(11) 4 474 486	08.08.2025	(11) 4 505 858	12.08.2025	(11) 4 506 175	12.08.2025
(11) 4 474 718	12.08.2025	(11) 4 505 859	12.08.2025	(11) 4 506 176	12.08.2025
(11) 4 475 175	08.08.2025	(11) 4 505 860	12.08.2025	(11) 4 506 177	12.08.2025

(11) 4 506 178	12.08.2025	(11) 4 506 544	12.08.2025	(11) 4 506 843	11.08.2025
(11) 4 506 179	11.08.2025	(11) 4 506 548	11.08.2025	(11) 4 506 844	12.08.2025
(11) 4 506 180	12.08.2025	(11) 4 506 550	12.08.2025	(11) 4 506 875	12.08.2025
(11) 4 506 192	12.08.2025	(11) 4 506 554	12.08.2025	(11) 4 506 876	12.08.2025
(11) 4 506 211	12.08.2025	(11) 4 506 561	11.08.2025	(11) 4 506 877	12.08.2025
(11) 4 506 218	08.08.2025	(11) 4 506 567	11.08.2025	(11) 4 506 882	12.08.2025
(11) 4 506 221	12.08.2025	(11) 4 506 570	08.08.2025	(11) 4 506 888	11.08.2025
(11) 4 506 228	12.08.2025	(11) 4 506 584	12.08.2025	(11) 4 506 895	11.08.2025
(11) 4 506 236	11.08.2025	(11) 4 506 596	12.08.2025	(11) 4 506 900	12.08.2025
(11) 4 506 238	12.08.2025	(11) 4 506 612	12.08.2025	(11) 4 506 902	12.08.2025
(11) 4 506 241	11.08.2025	(11) 4 506 613	12.08.2025	(11) 4 506 905	12.08.2025
(11) 4 506 242	12.08.2025	(11) 4 506 615	12.08.2025	(11) 4 506 915	12.08.2025
(11) 4 506 244	11.08.2025	(11) 4 506 621	12.08.2025	(11) 4 506 930	12.08.2025
(11) 4 506 245	11.08.2025	(11) 4 506 633	12.08.2025	(11) 4 506 966	12.08.2025
(11) 4 506 250	11.08.2025	(11) 4 506 642	11.08.2025	(11) 4 506 967	12.08.2025
(11) 4 506 251	11.08.2025	(11) 4 506 653	11.08.2025	(11) 4 506 974	11.08.2025
(11) 4 506 253	12.08.2025	(11) 4 506 656	11.08.2025	(11) 4 506 976	12.08.2025
(11) 4 506 254	11.08.2025	(11) 4 506 660	08.08.2025	(11) 4 506 977	12.08.2025
(11) 4 506 255	12.08.2025	(11) 4 506 671	11.08.2025	(11) 4 506 983	12.08.2025
(11) 4 506 257	12.08.2025	(11) 4 506 673	12.08.2025	(11) 4 507 000	12.08.2025
(11) 4 506 259	12.08.2025	(11) 4 506 676	12.08.2025	(11) 4 507 007	12.08.2025
(11) 4 506 260	12.08.2025	(11) 4 506 678	11.08.2025	(11) 4 507 026	11.08.2025
(11) 4 506 263	12.08.2025	(11) 4 506 691	12.08.2025	(11) 4 507 040	11.08.2025
(11) 4 506 265	12.08.2025	(11) 4 506 702	11.08.2025	(11) 4 507 070	11.08.2025
(11) 4 506 268	12.08.2025	(11) 4 506 710	12.08.2025	(11) 4 507 078	11.08.2025
(11) 4 506 270	12.08.2025	(11) 4 506 711	12.08.2025	(11) 4 507 129	11.08.2025
(11) 4 506 272	12.08.2025	(11) 4 506 712	12.08.2025	(11) 4 507 131	12.08.2025
(11) 4 506 278	08.08.2025	(11) 4 506 713	12.08.2025	(11) 4 507 132	11.08.2025
(11) 4 506 287	12.08.2025	(11) 4 506 714	12.08.2025	(11) 4 507 143	12.08.2025
(11) 4 506 288	12.08.2025	(11) 4 506 723	12.08.2025	(11) 4 507 145	11.08.2025
(11) 4 506 296	08.08.2025	(11) 4 506 737	12.08.2025	(11) 4 507 148	08.08.2025
(11) 4 506 298	12.08.2025	(11) 4 506 741	12.08.2025	(11) 4 507 171	08.08.2025
(11) 4 506 302	11.08.2025	(11) 4 506 745	12.08.2025	(11) 4 507 186	12.08.2025
(11) 4 506 422	08.08.2025	(11) 4 506 762	12.08.2025	(11) 4 507 193	12.08.2025
(11) 4 506 425	12.08.2025	(11) 4 506 767	11.08.2025	(11) 4 507 199	12.08.2025
(11) 4 506 431	12.08.2025	(11) 4 506 771	12.08.2025	(11) 4 507 200	12.08.2025
(11) 4 506 435	11.08.2025	(11) 4 506 775	12.08.2025	(11) 4 507 209	12.08.2025
(11) 4 506 439	12.08.2025	(11) 4 506 780	08.08.2025	(11) 4 507 210	12.08.2025
(11) 4 506 441	12.08.2025	(11) 4 506 782	12.08.2025	(11) 4 507 211	12.08.2025
(11) 4 506 442	12.08.2025	(11) 4 506 790	08.08.2025	(11) 4 507 212	12.08.2025
(11) 4 506 490	08.08.2025	(11) 4 506 797	11.08.2025	(11) 4 507 213	12.08.2025
(11) 4 506 497	12.08.2025	(11) 4 506 819	08.08.2025	(11) 4 507 216	12.08.2025
(11) 4 506 525	12.08.2025	(11) 4 506 824	12.08.2025	(11) 4 507 222	12.08.2025
(11) 4 506 538	12.08.2025	(11) 4 506 832	12.08.2025	(11) 4 507 236	12.08.2025
(11) 4 506 543	11.08.2025	(11) 4 506 841	12.08.2025	(11) 4 507 237	11.08.2025

(11) 4 507 239	12.08.2025	(11) 4 509 395	14.08.2025	(11) 4 510 753	08.08.2025
(11) 4 507 240	12.08.2025	(11) 4 509 415	12.08.2025	(11) 4 510 770	09.08.2025
(11) 4 507 242	12.08.2025	(11) 4 509 437	11.08.2025	(11) 4 510 783	13.08.2025
(11) 4 507 259	12.08.2025	(11) 4 509 519	13.08.2025	(11) 4 510 787	14.08.2025
(11) 4 507 261	11.08.2025	(11) 4 509 560	13.08.2025	(11) 4 510 803	11.08.2025
(11) 4 507 263	11.08.2025	(11) 4 509 665	08.08.2025	(11) 4 510 804	08.08.2025
(11) 4 507 272	11.08.2025	(11) 4 509 685	14.08.2025	(11) 4 512 233	12.08.2025
(11) 4 507 275	11.08.2025	(11) 4 509 699	13.08.2025	(11) 4 512 234	12.08.2025
(11) 4 507 288	12.08.2025	(11) 4 509 713	07.08.2025	(11) 4 512 268	11.08.2025
(11) 4 507 292	08.08.2025	(11) 4 509 751	13.08.2025	(11) 4 512 347	12.08.2025
(11) 4 507 293	12.08.2025	(11) 4 509 766	12.08.2025	(11) 4 512 448	11.08.2025
(11) 4 507 312	12.08.2025	(11) 4 509 769	13.08.2025	(11) 4 512 473	08.08.2025
(11) 4 507 321	12.08.2025	(11) 4 509 775	13.08.2025	(11) 4 512 529	12.08.2025
(11) 4 507 331	11.08.2025	(11) 4 509 779	13.08.2025	(11) 4 512 530	12.08.2025
(11) 4 507 335	12.08.2025	(11) 4 509 808	13.08.2025	(11) 4 512 582	13.08.2025
(11) 4 507 337	12.08.2025	(11) 4 509 866	12.08.2025	(11) 4 512 589	08.08.2025
(11) 4 507 338	12.08.2025	(11) 4 509 875	14.08.2025	(11) 4 512 663	13.08.2025
(11) 4 507 343	12.08.2025	(11) 4 509 924	08.08.2025	(11) 4 512 738	12.08.2025
(11) 4 507 344	11.08.2025	(11) 4 509 933	12.08.2025	(11) 4 512 936	08.08.2025
(11) 4 507 354	11.08.2025	(11) 4 509 955	12.08.2025	(11) 4 513 089	08.08.2025
(11) 4 507 381	12.08.2025	(11) 4 510 061	14.08.2025	(11) 4 513 090	14.08.2025
(11) 4 507 405	11.08.2025	(11) 4 510 066	08.08.2025	(11) 4 513 105	08.08.2025
(11) 4 507 406	12.08.2025	(11) 4 510 068	13.08.2025	(11) 4 513 134	12.08.2025
(11) 4 507 407	11.08.2025	(11) 4 510 086	12.08.2025	(11) 4 513 136	08.08.2025
(11) 4 507 411	12.08.2025	(11) 4 510 095	13.08.2025	(11) 4 513 137	11.08.2025
(11) 4 507 412	12.08.2025	(11) 4 510 124	13.08.2025	(11) 4 513 229	11.08.2025
(11) 4 507 413	12.08.2025	(11) 4 510 154	11.08.2025	(11) 4 513 271	12.08.2025
(11) 4 507 414	12.08.2025	(11) 4 510 155	11.08.2025	(11) 4 513 345	12.08.2025
(11) 4 507 415	12.08.2025	(11) 4 510 160	11.08.2025	(11) 4 513 392	14.08.2025
(11) 4 507 446	11.08.2025	(11) 4 510 185	11.08.2025	(11) 4 513 517	13.08.2025
(11) 4 507 455	12.08.2025	(11) 4 510 187	14.08.2025	(11) 4 513 520	14.08.2025
(11) 4 507 456	12.08.2025	(11) 4 510 249	11.08.2025	(11) 4 513 557	14.08.2025
(11) 4 507 457	12.08.2025	(11) 4 510 305	12.08.2025	(11) 4 513 631	14.08.2025
(11) 4 507 461	12.08.2025	(11) 4 510 381	14.08.2025	(11) 4 513 684	12.08.2025
(11) 4 508 978	14.08.2025	(11) 4 510 388	11.08.2025	(11) 4 513 686	11.08.2025
(11) 4 508 987	12.08.2025	(11) 4 510 401	14.08.2025	(11) 4 513 762	14.08.2025
(11) 4 508 999	13.08.2025	(11) 4 510 454	12.08.2025	(11) 4 513 827	13.08.2025
(11) 4 509 032	12.08.2025	(11) 4 510 512	12.08.2025	(11) 4 513 875	14.08.2025
(11) 4 509 035	08.08.2025	(11) 4 510 525	12.08.2025	(11) 4 513 992	14.08.2025
(11) 4 509 113	13.08.2025	(11) 4 510 527	11.08.2025	(11) 4 514 076	11.08.2025
(11) 4 509 247	12.08.2025	(11) 4 510 534	13.08.2025	(11) 4 514 100	11.08.2025
(11) 4 509 308	13.08.2025	(11) 4 510 606	12.08.2025	(11) 4 516 090	13.08.2025
(11) 4 509 344	12.08.2025	(11) 4 510 647	14.08.2025	(11) 4 516 346	11.08.2025
(11) 4 509 359	11.08.2025	(11) 4 510 680	13.08.2025	(11) 4 516 373	11.08.2025
(11) 4 509 372	12.08.2025	(11) 4 510 726	13.08.2025	(11) 4 516 482	13.08.2025

(11) 4 516 558	14.08.2025	(11) 4 521 134	13.08.2025	(11) 4 529 050	12.08.2025
(11) 4 516 560	11.08.2025	(11) 4 521 158	11.08.2025	(11) 4 529 123	12.08.2025
(11) 4 516 592	08.08.2025	(11) 4 521 313	11.08.2025	(11) 4 529 376	12.08.2025
(11) 4 516 684	14.08.2025	(11) 4 521 377	12.08.2025	(11) 4 529 801	11.08.2025
(11) 4 516 717	12.08.2025	(11) 4 521 402	13.08.2025	(11) 4 529 821	11.08.2025
(11) 4 516 746	11.08.2025	(11) 4 521 424	14.08.2025	(11) 4 530 034	08.08.2025
(11) 4 517 043	08.08.2025	(11) 4 521 432	12.08.2025	(11) 4 530 051	08.08.2025
(11) 4 517 152	13.08.2025	(11) 4 521 566	12.08.2025	(11) 4 530 170	12.08.2025
(11) 4 517 154	12.08.2025	(11) 4 521 584	13.08.2025	(11) 4 530 180	13.08.2025
(11) 4 517 250	14.08.2025	(11) 4 521 600	14.08.2025	(11) 4 530 193	08.08.2025
(11) 4 517 388	13.08.2025	(11) 4 521 625	14.08.2025	(11) 4 530 563	12.08.2025
(11) 4 517 454	13.08.2025	(11) 4 521 686	14.08.2025	(11) 4 530 599	13.08.2025
(11) 4 517 526	14.08.2025	(11) 4 521 721	08.08.2025	(11) 4 530 870	11.08.2025
(11) 4 517 824	11.08.2025	(11) 4 523 833	07.08.2025	(11) 4 531 018	14.08.2025
(11) 4 517 842	08.08.2025	(11) 4 523 926	11.08.2025	(11) 4 531 112	12.08.2025
(11) 4 517 959	08.08.2025	(11) 4 523 952	12.08.2025	(11) 4 531 210	14.08.2025
(11) 4 517 964	14.08.2025	(11) 4 524 021	11.08.2025	(11) 4 531 351	13.08.2025
(11) 4 518 439	13.08.2025	(11) 4 524 025	13.08.2025	(11) 4 533 939	12.08.2025
(11) 4 518 573	08.08.2025	(11) 4 524 028	12.08.2025	(11) 4 534 062	12.08.2025
(11) 4 518 590	12.08.2025	(11) 4 524 042	13.08.2025	(11) 4 534 427	08.08.2025
(11) 4 518 633	08.08.2025	(11) 4 524 335	11.08.2025	(11) 4 534 599	08.08.2025
(11) 4 518 636	12.08.2025	(11) 4 524 352	11.08.2025	(11) 4 534 636	12.08.2025
(11) 4 520 161	12.08.2025	(11) 4 524 468	14.08.2025	(11) 4 534 637	14.08.2025
(11) 4 520 225	12.08.2025	(11) 4 524 723	14.08.2025	(11) 4 534 638	14.08.2025
(11) 4 520 379	13.08.2025	(11) 4 524 757	13.08.2025	(11) 4 534 760	14.08.2025
(11) 4 520 440	14.08.2025	(11) 4 524 993	12.08.2025	(11) 4 534 761	11.08.2025
(11) 4 520 481	12.08.2025	(11) 4 525 003	14.08.2025	(11) 4 535 082	14.08.2025
(11) 4 520 486	13.08.2025	(11) 4 525 048	12.08.2025	(11) 4 535 159	14.08.2025
(11) 4 520 513	08.08.2025	(11) 4 525 246	14.08.2025	(11) 4 535 333	14.08.2025
(11) 4 520 570	12.08.2025	(11) 4 525 432	14.08.2025	(11) 4 535 625	12.08.2025
(11) 4 520 590	14.08.2025	(11) 4 527 438	12.08.2025	(11) 4 535 805	12.08.2025
(11) 4 520 626	14.08.2025	(11) 4 527 551	14.08.2025	(11) 4 538 057	13.08.2025
(11) 4 520 629	12.08.2025	(11) 4 527 591	08.08.2025	(11) 4 538 442	14.08.2025
(11) 4 520 661	13.08.2025	(11) 4 527 600	12.08.2025	(11) 4 538 811	08.08.2025
(11) 4 520 684	08.08.2025	(11) 4 527 715	12.08.2025	(11) 4 539 285	12.08.2025
(11) 4 520 700	14.08.2025	(11) 4 528 211	08.08.2025	(11) 4 539 299	14.08.2025
(11) 4 520 704	13.08.2025	(11) 4 528 230	12.08.2025	(11) 4 539 324	11.08.2025
(11) 4 520 705	12.08.2025	(11) 4 528 270	13.08.2025	(11) 4 539 363	12.08.2025
(11) 4 520 866	12.08.2025	(11) 4 528 271	13.08.2025	(11) 4 539 378	12.08.2025
(11) 4 520 982	14.08.2025	(11) 4 528 272	13.08.2025	(11) 4 539 516	08.08.2025
(11) 4 521 005	12.08.2025	(11) 4 528 293	14.08.2025	(11) 4 541 325	13.08.2025
(11) 4 521 008	14.08.2025	(11) 4 528 426	11.08.2025	(11) 4 541 565	12.08.2025
(11) 4 521 065	13.08.2025	(11) 4 528 512	08.08.2025	(11) 4 541 599	14.08.2025
(11) 4 521 079	13.08.2025	(11) 4 528 711	08.08.2025	(11) 4 542 034	08.08.2025
(11) 4 521 133	13.08.2025	(11) 4 528 823	12.08.2025	(11) 4 542 104	08.08.2025

(11) 4 542 238	14.08.2025	(11) 4 575 325	11.08.2025	(11) 4 615 217	20.05.2025
(11) 4 542 240	11.08.2025	(11) 4 575 344	12.08.2025	(11) 4 615 218	28.05.2025
(11) 4 544 947	08.08.2025	(11) 4 575 415	13.08.2025	(11) 4 615 219	12.06.2025
(11) 4 544 954	11.08.2025	(11) 4 575 929	14.08.2025	(11) 4 615 220	12.06.2025
(11) 4 545 245	12.08.2025	(11) 4 576 114	11.08.2025	(11) 4 615 221	12.05.2025
(11) 4 545 772	14.08.2025	(11) 4 576 171	11.08.2025	(11) 4 615 222	09.06.2025
(11) 4 545 774	14.08.2025	(11) 4 576 683	13.08.2025	(11) 4 615 223	05.06.2025
(11) 4 546 081	12.08.2025	(11) 4 576 975	08.08.2025	(11) 4 615 224	03.06.2025
(11) 4 546 143	14.08.2025	(11) 4 578 494	10.08.2025	(11) 4 615 225	12.06.2025
(11) 4 546 387	12.08.2025	(11) 4 579 647	08.08.2025	(11) 4 615 226	09.04.2025
(11) 4 550 037	08.08.2025	(11) 4 580 359	12.08.2025	(11) 4 615 227	02.06.2025
(11) 4 550 344	14.08.2025	(11) 4 585 463	12.08.2025	(11) 4 615 228	02.06.2025
(11) 4 550 395	11.08.2025	(11) 4 585 958	14.08.2025	(11) 4 615 229	10.06.2025
(11) 4 550 583	12.08.2025	(11) 4 586 141	11.08.2025	(11) 4 615 230	21.05.2025
(11) 4 552 602	08.08.2025	(11) 4 586 495	08.08.2025	(11) 4 615 231	19.05.2025
(11) 4 552 726	14.08.2025	(11) 4 586 787	13.08.2025	(11) 4 615 232	06.06.2025
(11) 4 552 863	14.08.2025	(11) 4 589 187	11.08.2025	(11) 4 615 233	10.06.2025
(11) 4 553 269	13.08.2025	(11) 4 589 236	14.08.2025	(11) 4 615 234	06.06.2025
(11) 4 553 514	11.08.2025	(11) 4 591 709	12.08.2025	(11) 4 615 235	15.05.2025
(11) 4 553 553	11.08.2025	(11) 4 591 951	14.08.2025	(11) 4 615 236	05.06.2025
(11) 4 554 072	14.08.2025	(11) 4 592 090	11.08.2025	(11) 4 615 237	10.06.2025
(11) 4 554 092	11.08.2025	(11) 4 596 082	14.08.2025	(11) 4 615 238	05.06.2025
(11) 4 554 109	12.08.2025	(11) 4 596 122	14.08.2025	(11) 4 615 239	15.05.2025
(11) 4 555 946	11.08.2025	(11) 4 596 170	14.08.2025	(11) 4 615 240	24.04.2025
(11) 4 556 429	08.08.2025	(11) 4 596 393	13.08.2025	(11) 4 615 241	12.05.2025
(11) 4 557 107	13.08.2025	(11) 4 596 458	13.08.2025	(11) 4 615 242	05.06.2025
(11) 4 557 792	13.08.2025	(11) 4 596 518	08.08.2025	(11) 4 615 243	08.06.2025
(11) 4 559 330	12.08.2025	(11) 4 596 994	11.08.2025	(11) 4 615 244	22.05.2025
(11) 4 563 114	08.08.2025	(11) 4 597 090	12.08.2025	(11) 4 615 245	11.06.2025
(11) 4 563 250	11.08.2025	(11) 4 597 243	13.08.2025	(11) 4 615 246	06.06.2025
(11) 4 563 884	11.08.2025	(11) 4 598 056	13.08.2025	(11) 4 615 247	09.05.2025
(11) 4 566 567	08.08.2025	(11) 4 600 148	14.08.2025	(11) 4 615 248	10.06.2025
(11) 4 566 845	14.08.2025	(11) 4 603 705	08.08.2025	(11) 4 615 249	23.04.2025
(11) 4 567 315	11.08.2025	(11) 4 603 919	08.08.2025	(11) 4 615 250	28.04.2025
(11) 4 570 107	14.08.2025	(11) 4 606 938	12.08.2025	(11) 4 615 251	10.06.2025
(11) 4 570 303	10.08.2025	(11) 4 610 372	13.08.2025	(11) 4 615 252	08.06.2025
(11) 4 571 210	14.08.2025	(11) 4 613 959	13.08.2025	(11) 4 615 253	08.06.2025
(11) 4 571 379	13.08.2025	(11) 4 614 314	12.08.2025	(11) 4 615 254	15.05.2025
(11) 4 572 143	12.08.2025	(11) 4 614 315	14.08.2025	(11) 4 615 255	11.06.2025
(11) 4 573 998	13.08.2025	(11) 4 614 744	12.08.2025	(11) 4 615 256	20.05.2025
(11) 4 574 007	08.08.2025	(11) 4 615 212	05.06.2025	(11) 4 615 257	30.05.2025
(11) 4 574 104	12.08.2025	(11) 4 615 213	05.06.2025	(11) 4 615 258	12.05.2025
(11) 4 574 452	13.08.2025	(11) 4 615 214	09.05.2025	(11) 4 615 259	03.04.2025
(11) 4 574 547	10.08.2025	(11) 4 615 215	14.04.2025	(11) 4 615 260	25.04.2025
(11) 4 575 114	12.08.2025	(11) 4 615 216	10.06.2025	(11) 4 615 261	23.04.2025

(11) 4 615 262	06.06.2025	(11) 4 615 307	04.06.2025	(11) 4 615 352	10.06.2025
(11) 4 615 263	19.05.2025	(11) 4 615 308	01.05.2025	(11) 4 615 353	12.03.2025
(11) 4 615 264	02.06.2025	(11) 4 615 309	05.06.2025	(11) 4 615 354	02.06.2025
(11) 4 615 265	06.06.2025	(11) 4 615 310	02.06.2025	(11) 4 615 355	02.06.2025
(11) 4 615 266	10.04.2025	(11) 4 615 311	10.06.2025	(11) 4 615 356	12.06.2025
(11) 4 615 267	11.06.2025	(11) 4 615 312	03.06.2025	(11) 4 615 357	05.06.2025
(11) 4 615 268	12.05.2025	(11) 4 615 313	10.06.2025	(11) 4 615 358	05.06.2025
(11) 4 615 269	03.06.2025	(11) 4 615 314	14.03.2025	(11) 4 615 359	05.06.2025
(11) 4 615 270	02.06.2025	(11) 4 615 315	06.06.2025	(11) 4 615 360	10.06.2025
(11) 4 615 271	29.05.2025	(11) 4 615 316	05.06.2025	(11) 4 615 361	15.05.2025
(11) 4 615 272	27.03.2025	(11) 4 615 317	05.06.2025	(11) 4 615 362	04.06.2025
(11) 4 615 273	13.05.2025	(11) 4 615 318	12.05.2025	(11) 4 615 363	13.05.2025
(11) 4 615 274	10.06.2025	(11) 4 615 319	05.06.2025	(11) 4 615 364	15.05.2025
(11) 4 615 275	30.05.2025	(11) 4 615 320	12.05.2025	(11) 4 615 365	14.05.2025
(11) 4 615 276	19.05.2025	(11) 4 615 321	02.06.2025	(11) 4 615 366	06.06.2025
(11) 4 615 277	06.06.2025	(11) 4 615 322	02.06.2025	(11) 4 615 367	21.03.2025
(11) 4 615 278	06.06.2025	(11) 4 615 323	16.05.2025	(11) 4 615 368	10.06.2025
(11) 4 615 279	06.05.2025	(11) 4 615 324	26.05.2025	(11) 4 615 369	03.07.2025
(11) 4 615 280	05.06.2025	(11) 4 615 325	20.05.2025	(11) 4 615 370	13.06.2025
(11) 4 615 281	12.06.2025	(11) 4 615 326	20.05.2025	(11) 4 615 371	09.06.2025
(11) 4 615 282	16.04.2025	(11) 4 615 327	06.06.2025	(11) 4 615 372	05.06.2025
(11) 4 615 283	10.06.2025	(11) 4 615 328	09.06.2025	(11) 4 615 373	18.04.2025
(11) 4 615 284	17.04.2025	(11) 4 615 329	20.05.2025	(11) 4 615 374	12.06.2025
(11) 4 615 285	26.04.2025	(11) 4 615 330	28.04.2025	(11) 4 615 375	05.06.2025
(11) 4 615 286	10.06.2025	(11) 4 615 331	10.06.2025	(11) 4 615 376	03.06.2025
(11) 4 615 287	13.03.2025	(11) 4 615 332	09.06.2025	(11) 4 615 377	05.05.2025
(11) 4 615 288	13.03.2025	(11) 4 615 333	05.06.2025	(11) 4 615 378	30.05.2025
(11) 4 615 289	28.05.2025	(11) 4 615 334	09.06.2025	(11) 4 615 379	07.05.2025
(11) 4 615 290	14.02.2025	(11) 4 615 335	25.04.2025	(11) 4 615 380	30.05.2025
(11) 4 615 291	03.06.2025	(11) 4 615 336	25.04.2025	(11) 4 615 381	05.06.2025
(11) 4 615 292	10.06.2025	(11) 4 615 337	11.06.2025	(11) 4 615 382	02.06.2025
(11) 4 615 293	22.05.2025	(11) 4 615 338	16.05.2025	(11) 4 615 383	10.06.2025
(11) 4 615 294	04.06.2025	(11) 4 615 339	12.06.2025	(11) 4 615 384	09.06.2025
(11) 4 615 295	11.06.2025	(11) 4 615 340	14.03.2025	(11) 4 615 385	10.06.2025
(11) 4 615 296	04.06.2025	(11) 4 615 341	13.05.2025	(11) 4 615 386	10.06.2025
(11) 4 615 297	04.06.2025	(11) 4 615 342	01.04.2025	(11) 4 615 387	10.04.2025
(11) 4 615 298	25.04.2025	(11) 4 615 343	07.05.2025	(11) 4 615 388	02.06.2025
(11) 4 615 299	10.06.2025	(11) 4 615 344	04.06.2025	(11) 4 615 389	06.05.2025
(11) 4 615 300	06.06.2025	(11) 4 615 345	12.05.2025	(11) 4 615 390	30.05.2025
(11) 4 615 301	13.06.2025	(11) 4 615 346	14.05.2025	(11) 4 615 391	09.06.2025
(11) 4 615 302	11.06.2025	(11) 4 615 347	15.05.2025	(11) 4 615 392	14.05.2025
(11) 4 615 303	02.06.2025	(11) 4 615 348	12.05.2025	(11) 4 615 393	05.06.2025
(11) 4 615 304	10.06.2025	(11) 4 615 349	30.05.2025	(11) 4 615 394	12.06.2025
(11) 4 615 305	10.06.2025	(11) 4 615 350	10.06.2025	(11) 4 615 395	07.05.2025
(11) 4 615 306	10.06.2025	(11) 4 615 351	10.06.2025	(11) 4 615 396	10.06.2025

(11) 4 615 397	20.03.2025	(11) 4 615 442	10.06.2025	(11) 4 615 487	10.06.2025
(11) 4 615 398	07.04.2025	(11) 4 615 443	29.04.2025	(11) 4 615 488	02.06.2025
(11) 4 615 399	07.04.2025	(11) 4 615 444	06.06.2025	(11) 4 615 489	15.05.2025
(11) 4 615 400	08.04.2025	(11) 4 615 445	19.05.2025	(11) 4 615 490	11.06.2025
(11) 4 615 401	11.06.2025	(11) 4 615 446	28.05.2025	(11) 4 615 491	26.05.2025
(11) 4 615 402	18.04.2025	(11) 4 615 447	28.05.2025	(11) 4 615 492	06.06.2025
(11) 4 615 403	07.04.2025	(11) 4 615 448	06.06.2025	(11) 4 615 493	26.05.2025
(11) 4 615 404	17.04.2025	(11) 4 615 449	15.05.2025	(11) 4 615 494	04.06.2025
(11) 4 615 405	20.03.2025	(11) 4 615 450	11.06.2025	(11) 4 615 495	09.05.2025
(11) 4 615 406	16.04.2025	(11) 4 615 451	15.05.2025	(11) 4 615 496	28.05.2025
(11) 4 615 407	11.06.2025	(11) 4 615 452	14.05.2025	(11) 4 615 497	09.06.2025
(11) 4 615 408	06.06.2025	(11) 4 615 453	02.06.2025	(11) 4 615 498	05.06.2025
(11) 4 615 409	26.02.2025	(11) 4 615 454	06.06.2025	(11) 4 615 499	10.06.2025
(11) 4 615 410	11.06.2025	(11) 4 615 455	13.06.2025	(11) 4 615 500	11.03.2025
(11) 4 615 411	19.05.2025	(11) 4 615 456	11.06.2025	(11) 4 615 501	28.05.2025
(11) 4 615 412	22.05.2025	(11) 4 615 457	23.05.2025	(11) 4 615 502	25.04.2025
(11) 4 615 413	13.06.2025	(11) 4 615 458	07.05.2025	(11) 4 615 503	30.04.2025
(11) 4 615 414	10.06.2025	(11) 4 615 459	04.06.2025	(11) 4 615 504	04.06.2025
(11) 4 615 415	11.06.2025	(11) 4 615 460	06.06.2025	(11) 4 615 505	29.05.2025
(11) 4 615 416	29.05.2025	(11) 4 615 461	06.06.2025	(11) 4 615 506	09.06.2025
(11) 4 615 417	13.05.2025	(11) 4 615 462	05.06.2025	(11) 4 615 507	12.05.2025
(11) 4 615 418	27.05.2025	(11) 4 615 463	30.07.2025	(11) 4 615 508	05.06.2025
(11) 4 615 419	10.06.2025	(11) 4 615 464	10.06.2025	(11) 4 615 509	28.05.2025
(11) 4 615 420	06.06.2025	(11) 4 615 465	22.05.2025	(11) 4 615 510	28.05.2025
(11) 4 615 421	13.05.2025	(11) 4 615 466	06.06.2025	(11) 4 615 511	28.05.2025
(11) 4 615 422	06.06.2025	(11) 4 615 467	19.05.2025	(11) 4 615 512	02.05.2025
(11) 4 615 423	13.05.2025	(11) 4 615 468	11.06.2025	(11) 4 615 513	10.06.2025
(11) 4 615 424	10.06.2025	(11) 4 615 469	05.06.2025	(11) 4 615 514	30.05.2025
(11) 4 615 425	04.06.2025	(11) 4 615 470	03.06.2025	(11) 4 615 515	13.05.2025
(11) 4 615 426	28.03.2025	(11) 4 615 471	05.06.2025	(11) 4 615 516	09.05.2025
(11) 4 615 427	12.05.2025	(11) 4 615 472	09.06.2025	(11) 4 615 517	05.06.2025
(11) 4 615 428	11.04.2025	(11) 4 615 473	25.04.2025	(11) 4 615 518	11.06.2025
(11) 4 615 429	06.05.2025	(11) 4 615 474	14.05.2025	(11) 4 615 519	01.04.2025
(11) 4 615 430	23.04.2025	(11) 4 615 475	06.06.2025	(11) 4 615 520	03.06.2025
(11) 4 615 431	11.06.2025	(11) 4 615 476	13.05.2025	(11) 4 615 521	03.06.2025
(11) 4 615 432	09.06.2025	(11) 4 615 477	10.06.2025	(11) 4 615 522	22.05.2025
(11) 4 615 433	03.06.2025	(11) 4 615 478	30.04.2025	(11) 4 615 523	22.05.2025
(11) 4 615 434	11.04.2025	(11) 4 615 479	30.04.2025	(11) 4 615 524	27.05.2025
(11) 4 615 435	10.06.2025	(11) 4 615 480	14.04.2025	(11) 4 615 525	08.05.2025
(11) 4 615 436	14.03.2025	(11) 4 615 481	30.04.2025	(11) 4 615 526	30.05.2025
(11) 4 615 437	09.06.2025	(11) 4 615 482	04.06.2025	(11) 4 615 527	07.05.2025
(11) 4 615 438	07.05.2025	(11) 4 615 483	16.04.2025	(11) 4 615 528	29.05.2025
(11) 4 615 439	23.05.2025	(11) 4 615 484	03.06.2025	(11) 4 615 529	05.06.2025
(11) 4 615 440	15.05.2025	(11) 4 615 485	05.06.2025	(11) 4 615 530	09.06.2025
(11) 4 615 441	03.06.2025	(11) 4 615 486	05.06.2025	(11) 4 615 531	21.05.2025

(11) 4 615 532	05.06.2025	(11) 4 615 577	10.06.2025	(11) 4 615 622	30.05.2025
(11) 4 615 533	03.04.2025	(11) 4 615 578	10.06.2025	(11) 4 615 623	31.05.2025
(11) 4 615 534	08.05.2025	(11) 4 615 579	13.06.2025	(11) 4 615 624	20.05.2025
(11) 4 615 535	29.05.2025	(11) 4 615 580	03.06.2025	(11) 4 615 625	29.05.2025
(11) 4 615 536	14.05.2025	(11) 4 615 581	07.06.2025	(11) 4 615 626	03.06.2025
(11) 4 615 537	05.06.2025	(11) 4 615 582	28.05.2025	(11) 4 615 627	13.05.2025
(11) 4 615 538	11.06.2025	(11) 4 615 583	29.04.2025	(11) 4 615 628	02.06.2025
(11) 4 615 539	03.06.2025	(11) 4 615 584	02.06.2025	(11) 4 615 629	30.04.2025
(11) 4 615 540	24.04.2025	(11) 4 615 585	27.05.2025	(11) 4 615 630	31.05.2025
(11) 4 615 541	14.05.2025	(11) 4 615 586	29.05.2025	(11) 4 615 631	19.05.2025
(11) 4 615 542	09.05.2025	(11) 4 615 587	10.06.2025	(11) 4 615 632	10.06.2025
(11) 4 615 543	07.05.2025	(11) 4 615 588	20.05.2025	(11) 4 615 633	14.05.2025
(11) 4 615 544	23.05.2025	(11) 4 615 589	07.05.2025	(11) 4 615 634	17.04.2025
(11) 4 615 545	22.04.2025	(11) 4 615 590	05.08.2025	(11) 4 615 635	06.06.2025
(11) 4 615 546	11.06.2025	(11) 4 615 591	04.06.2025	(11) 4 615 636	07.05.2025
(11) 4 615 547	12.06.2025	(11) 4 615 592	10.06.2025	(11) 4 615 637	26.05.2025
(11) 4 615 548	23.04.2025	(11) 4 615 593	10.06.2025	(11) 4 615 638	10.06.2025
(11) 4 615 549	23.04.2025	(11) 4 615 594	08.05.2025	(11) 4 615 639	17.04.2025
(11) 4 615 550	23.04.2025	(11) 4 615 595	09.06.2025	(11) 4 615 640	17.04.2025
(11) 4 615 551	08.05.2025	(11) 4 615 596	06.06.2025	(11) 4 615 641	06.06.2025
(11) 4 615 552	12.06.2025	(11) 4 615 597	23.05.2025	(11) 4 615 642	10.06.2025
(11) 4 615 553	02.05.2025	(11) 4 615 598	11.06.2025	(11) 4 615 643	08.07.2024
(11) 4 615 554	11.06.2025	(11) 4 615 599	08.06.2025	(11) 4 615 644	10.06.2025
(11) 4 615 555	11.06.2025	(11) 4 615 600	09.06.2025	(11) 4 615 645	10.06.2025
(11) 4 615 556	10.06.2025	(11) 4 615 601	12.05.2025	(11) 4 615 646	10.06.2025
(11) 4 615 557	10.06.2025	(11) 4 615 602	10.06.2025	(11) 4 615 647	05.06.2025
(11) 4 615 558	04.04.2025	(11) 4 615 603	10.06.2025	(11) 4 615 648	05.06.2025
(11) 4 615 559	13.06.2025	(11) 4 615 604	10.06.2025	(11) 4 615 649	30.05.2025
(11) 4 615 560	23.05.2025	(11) 4 615 605	02.06.2025	(11) 4 615 650	10.06.2025
(11) 4 615 561	02.06.2025	(11) 4 615 606	02.06.2025	(11) 4 615 651	06.06.2025
(11) 4 615 562	23.05.2025	(11) 4 615 607	22.04.2025	(11) 4 615 652	05.05.2025
(11) 4 615 563	06.06.2025	(11) 4 615 608	19.02.2025	(11) 4 615 653	10.06.2025
(11) 4 615 564	21.05.2025	(11) 4 615 609	12.05.2025	(11) 4 615 654	15.05.2025
(11) 4 615 565	03.06.2025	(11) 4 615 610	16.04.2025	(11) 4 615 655	14.04.2025
(11) 4 615 566	03.06.2025	(11) 4 615 611	11.06.2025	(11) 4 615 656	06.06.2025
(11) 4 615 567	23.04.2025	(11) 4 615 612	04.06.2025	(11) 4 615 657	10.06.2025
(11) 4 615 568	23.04.2025	(11) 4 615 613	05.06.2025	(11) 4 615 658	30.04.2025
(11) 4 615 569	22.04.2025	(11) 4 615 614	10.06.2025	(11) 4 615 659	15.05.2025
(11) 4 615 570	09.06.2025	(11) 4 615 615	11.06.2025	(11) 4 615 660	10.06.2025
(11) 4 615 571	14.04.2025	(11) 4 615 616	05.06.2025	(11) 4 615 661	11.04.2025
(11) 4 615 572	09.06.2025	(11) 4 615 617	04.06.2025	(11) 4 615 662	04.06.2025
(11) 4 615 573	11.06.2025	(11) 4 615 618	29.04.2025	(11) 4 615 663	31.03.2025
(11) 4 615 574	01.05.2025	(11) 4 615 619	10.06.2025	(11) 4 615 664	04.03.2025
(11) 4 615 575	10.06.2025	(11) 4 615 620	22.05.2025	(11) 4 615 665	03.06.2025
(11) 4 615 576	10.06.2025	(11) 4 615 621	07.05.2025	(11) 4 615 666	02.05.2025

(11) 4 615 667	02.05.2025	(11) 4 615 712	06.05.2025	(11) 4 615 757	10.06.2025
(11) 4 615 668	13.06.2025	(11) 4 615 713	10.06.2025	(11) 4 615 758	07.05.2025
(11) 4 615 669	11.06.2025	(11) 4 615 714	09.06.2025	(11) 4 615 759	07.05.2025
(11) 4 615 670	10.06.2025	(11) 4 615 715	15.05.2025	(11) 4 615 760	10.06.2025
(11) 4 615 671	13.06.2025	(11) 4 615 716	07.05.2025	(11) 4 615 761	18.11.2024
(11) 4 615 672	10.06.2025	(11) 4 615 717	04.06.2025	(11) 4 615 762	17.04.2025
(11) 4 615 673	11.06.2025	(11) 4 615 718	05.06.2025	(11) 4 615 763	06.06.2025
(11) 4 615 674	13.06.2025	(11) 4 615 719	17.04.2025	(11) 4 615 764	30.04.2025
(11) 4 615 675	09.05.2025	(11) 4 615 720	16.04.2025	(11) 4 615 765	30.04.2025
(11) 4 615 676	29.04.2025	(11) 4 615 721	10.06.2025	(11) 4 615 766	11.06.2025
(11) 4 615 677	26.02.2025	(11) 4 615 722	15.05.2025	(11) 4 615 767	08.05.2025
(11) 4 615 678	13.06.2025	(11) 4 615 723	04.06.2025	(11) 4 615 768	15.05.2025
(11) 4 615 679	23.04.2025	(11) 4 615 724	07.06.2024	(11) 4 615 769	05.05.2025
(11) 4 615 680	04.06.2025	(11) 4 615 725	01.04.2025	(11) 4 615 770	05.05.2025
(11) 4 615 681	18.04.2025	(11) 4 615 726	01.04.2025	(11) 4 615 771	19.05.2025
(11) 4 615 682	10.06.2025	(11) 4 615 727	10.06.2025	(11) 4 615 772	30.04.2025
(11) 4 615 683	09.06.2025	(11) 4 615 728	06.05.2025	(11) 4 615 773	10.06.2025
(11) 4 615 684	15.05.2025	(11) 4 615 729	17.03.2025	(11) 4 615 774	13.06.2025
(11) 4 615 685	08.05.2025	(11) 4 615 730	10.06.2025	(11) 4 615 775	13.06.2025
(11) 4 615 686	13.06.2025	(11) 4 615 731	21.05.2025	(11) 4 615 776	05.06.2025
(11) 4 615 687	05.06.2025	(11) 4 615 732	10.06.2025	(11) 4 615 777	09.04.2025
(11) 4 615 688	05.06.2025	(11) 4 615 733	10.03.2025	(11) 4 615 778	05.06.2025
(11) 4 615 689	12.06.2025	(11) 4 615 734	05.06.2025	(11) 4 615 779	05.06.2025
(11) 4 615 690	29.05.2025	(11) 4 615 735	14.05.2025	(11) 4 615 780	10.06.2025
(11) 4 615 691	24.03.2025	(11) 4 615 736	22.05.2025	(11) 4 615 781	05.06.2025
(11) 4 615 692	14.05.2025	(11) 4 615 737	11.06.2025	(11) 4 615 782	03.04.2025
(11) 4 615 693	13.05.2025	(11) 4 615 738	25.02.2025	(11) 4 615 783	14.04.2025
(11) 4 615 694	13.05.2025	(11) 4 615 739	22.05.2025	(11) 4 615 784	02.06.2025
(11) 4 615 695	13.05.2025	(11) 4 615 740	11.06.2025	(11) 4 615 785	09.05.2025
(11) 4 615 696	08.05.2025	(11) 4 615 741	08.04.2025	(11) 4 615 786	22.04.2025
(11) 4 615 697	08.05.2025	(11) 4 615 742	13.06.2025	(11) 4 615 787	13.05.2025
(11) 4 615 698	08.05.2025	(11) 4 615 743	22.04.2025	(11) 4 615 788	26.05.2025
(11) 4 615 699	13.05.2025	(11) 4 615 744	04.06.2025	(11) 4 615 789	03.06.2025
(11) 4 615 700	22.04.2025	(11) 4 615 745	30.05.2025	(11) 4 615 790	12.05.2025
(11) 4 615 701	10.06.2025	(11) 4 615 746	06.05.2025	(11) 4 615 791	03.06.2025
(11) 4 615 702	28.04.2025	(11) 4 615 747	05.05.2025	(11) 4 615 792	12.05.2025
(11) 4 615 703	09.06.2025	(11) 4 615 748	30.04.2025	(11) 4 615 793	04.06.2025
(11) 4 615 704	12.06.2025	(11) 4 615 749	13.03.2025	(11) 4 615 794	06.05.2025
(11) 4 615 705	22.05.2025	(11) 4 615 750	03.06.2025	(11) 4 615 795	10.04.2025
(11) 4 615 706	07.05.2025	(11) 4 615 751	23.05.2025	(11) 4 615 796	08.05.2025
(11) 4 615 707	05.05.2025	(11) 4 615 752	15.04.2025	(11) 4 615 797	09.06.2025
(11) 4 615 708	28.04.2025	(11) 4 615 753	09.04.2025	(11) 4 615 798	02.06.2025
(11) 4 615 709	22.05.2025	(11) 4 615 754	16.04.2025	(11) 4 615 799	28.05.2025
(11) 4 615 710	16.04.2025	(11) 4 615 755	07.05.2025	(11) 4 615 800	12.06.2025
(11) 4 615 711	17.04.2025	(11) 4 615 756	29.05.2025	(11) 4 615 801	12.06.2025

(11) 4 615 802	15.05.2025	(11) 4 615 847	11.06.2025	(11) 4 615 892	10.06.2025
(11) 4 615 803	05.06.2025	(11) 4 615 848	03.06.2025	(11) 4 615 893	10.06.2025
(11) 4 615 804	05.06.2025	(11) 4 615 849	10.06.2025	(11) 4 615 894	10.06.2025
(11) 4 615 805	23.05.2025	(11) 4 615 850	06.06.2025	(11) 4 615 895	30.04.2025
(11) 4 615 806	16.04.2025	(11) 4 615 851	10.06.2025	(11) 4 615 896	10.06.2025
(11) 4 615 807	04.06.2025	(11) 4 615 852	06.06.2025	(11) 4 615 897	11.06.2025
(11) 4 615 808	10.06.2025	(11) 4 615 853	06.06.2025	(11) 4 615 898	08.05.2025
(11) 4 615 809	13.06.2025	(11) 4 615 854	28.05.2025	(11) 4 615 899	10.06.2025
(11) 4 615 810	29.05.2025	(11) 4 615 855	02.06.2025	(11) 4 615 900	10.06.2025
(11) 4 615 811	29.05.2025	(11) 4 615 856	06.06.2025	(11) 4 615 901	07.05.2025
(11) 4 615 812	06.06.2025	(11) 4 615 857	26.05.2025	(11) 4 615 902	11.06.2025
(11) 4 615 813	05.06.2025	(11) 4 615 858	16.05.2025	(11) 4 615 903	09.06.2025
(11) 4 615 814	28.05.2025	(11) 4 615 859	13.05.2025	(11) 4 615 904	19.05.2025
(11) 4 615 815	26.05.2025	(11) 4 615 860	09.05.2025	(11) 4 615 905	11.06.2025
(11) 4 615 816	10.06.2025	(11) 4 615 861	03.06.2025	(11) 4 615 906	11.06.2025
(11) 4 615 817	04.06.2025	(11) 4 615 862	14.05.2025	(11) 4 615 907	11.06.2025
(11) 4 615 818	10.06.2025	(11) 4 615 863	01.05.2025	(11) 4 615 908	11.06.2025
(11) 4 615 819	10.06.2025	(11) 4 615 864	28.05.2025	(11) 4 615 909	12.06.2025
(11) 4 615 820	13.06.2025	(11) 4 615 865	27.05.2025	(11) 4 615 910	13.03.2025
(11) 4 615 821	11.06.2025	(11) 4 615 866	02.06.2025	(11) 4 615 911	22.04.2025
(11) 4 615 822	13.06.2025	(11) 4 615 867	10.06.2025	(11) 4 615 912	16.05.2025
(11) 4 615 823	07.05.2025	(11) 4 615 868	07.05.2025	(11) 4 615 913	11.06.2025
(11) 4 615 824	09.06.2025	(11) 4 615 869	03.06.2025	(11) 4 615 914	30.04.2025
(11) 4 615 825	21.05.2025	(11) 4 615 870	06.06.2025	(11) 4 615 915	06.06.2025
(11) 4 615 826	11.06.2025	(11) 4 615 871	05.06.2025	(11) 4 615 916	07.05.2025
(11) 4 615 827	11.06.2025	(11) 4 615 872	10.06.2025	(11) 4 615 917	10.06.2025
(11) 4 615 828	22.05.2025	(11) 4 615 873	03.06.2025	(11) 4 615 918	10.06.2025
(11) 4 615 829	10.06.2025	(11) 4 615 874	03.06.2025	(11) 4 615 919	10.06.2025
(11) 4 615 830	10.06.2025	(11) 4 615 875	22.05.2025	(11) 4 615 920	21.05.2025
(11) 4 615 831	10.06.2025	(11) 4 615 876	09.06.2025	(11) 4 615 921	07.05.2025
(11) 4 615 832	03.06.2025	(11) 4 615 877	21.05.2025	(11) 4 615 922	07.05.2025
(11) 4 615 833	06.05.2025	(11) 4 615 878	02.06.2025	(11) 4 615 923	10.06.2025
(11) 4 615 834	21.05.2025	(11) 4 615 879	29.05.2025	(11) 4 615 924	17.04.2025
(11) 4 615 835	28.05.2025	(11) 4 615 880	05.06.2025	(11) 4 615 925	10.04.2025
(11) 4 615 836	21.05.2025	(11) 4 615 881	08.05.2025	(11) 4 615 926	13.05.2025
(11) 4 615 837	09.06.2025	(11) 4 615 882	07.05.2025	(11) 4 615 927	11.06.2025
(11) 4 615 838	05.05.2025	(11) 4 615 883	04.06.2025	(11) 4 615 928	11.06.2025
(11) 4 615 839	03.06.2025	(11) 4 615 884	07.05.2025	(11) 4 615 929	08.05.2025
(11) 4 615 840	05.06.2025	(11) 4 615 885	30.05.2025	(11) 4 615 930	02.04.2025
(11) 4 615 841	10.06.2025	(11) 4 615 886	14.05.2025	(11) 4 615 931	29.04.2025
(11) 4 615 842	22.05.2025	(11) 4 615 887	14.05.2025	(11) 4 615 932	11.03.2025
(11) 4 615 843	08.05.2025	(11) 4 615 888	19.05.2025	(11) 4 615 933	25.02.2025
(11) 4 615 844	08.05.2025	(11) 4 615 889	20.05.2025	(11) 4 615 934	05.06.2025
(11) 4 615 845	19.05.2025	(11) 4 615 890	29.04.2025	(11) 4 615 935	10.06.2025
(11) 4 615 846	28.04.2025	(11) 4 615 891	06.05.2025	(11) 4 615 936	10.06.2025

(11) 4 615 937	13.06.2025	(11) 4 615 982	13.05.2025	(11) 4 616 027	12.06.2025
(11) 4 615 938	10.06.2025	(11) 4 615 983	06.06.2025	(11) 4 616 028	09.05.2025
(11) 4 615 939	09.06.2025	(11) 4 615 984	05.06.2025	(11) 4 616 029	08.05.2025
(11) 4 615 940	12.06.2025	(11) 4 615 985	10.06.2025	(11) 4 616 030	10.06.2025
(11) 4 615 941	11.06.2025	(11) 4 615 986	05.06.2025	(11) 4 616 031	06.06.2025
(11) 4 615 942	05.06.2025	(11) 4 615 987	30.05.2025	(11) 4 616 032	10.06.2025
(11) 4 615 943	03.06.2025	(11) 4 615 988	11.06.2025	(11) 4 616 033	13.06.2025
(11) 4 615 944	10.06.2025	(11) 4 615 989	04.06.2025	(11) 4 616 034	14.05.2025
(11) 4 615 945	11.06.2025	(11) 4 615 990	02.06.2025	(11) 4 616 035	07.05.2025
(11) 4 615 946	10.06.2025	(11) 4 615 991	08.05.2025	(11) 4 616 036	04.06.2025
(11) 4 615 947	03.04.2025	(11) 4 615 992	13.05.2025	(11) 4 616 037	05.06.2025
(11) 4 615 948	30.04.2025	(11) 4 615 993	13.05.2025	(11) 4 616 038	02.06.2025
(11) 4 615 949	27.05.2025	(11) 4 615 994	06.06.2025	(11) 4 616 039	03.06.2025
(11) 4 615 950	04.06.2025	(11) 4 615 995	02.06.2025	(11) 4 616 040	07.05.2025
(11) 4 615 951	05.06.2025	(11) 4 615 996	23.05.2025	(11) 4 616 041	27.03.2025
(11) 4 615 952	23.05.2025	(11) 4 615 997	02.05.2025	(11) 4 616 042	15.05.2025
(11) 4 615 953	10.06.2025	(11) 4 615 998	06.06.2025	(11) 4 616 043	27.03.2025
(11) 4 615 954	06.06.2025	(11) 4 615 999	22.05.2025	(11) 4 616 044	21.05.2025
(11) 4 615 955	10.06.2025	(11) 4 616 000	28.05.2025	(11) 4 616 045	23.05.2025
(11) 4 615 956	03.06.2025	(11) 4 616 001	09.06.2025	(11) 4 616 046	27.03.2025
(11) 4 615 957	25.03.2025	(11) 4 616 002	02.06.2025	(11) 4 616 047	06.06.2025
(11) 4 615 958	05.06.2025	(11) 4 616 003	09.06.2025	(11) 4 616 048	08.04.2025
(11) 4 615 959	30.05.2025	(11) 4 616 004	07.05.2025	(11) 4 616 049	23.05.2025
(11) 4 615 960	06.06.2025	(11) 4 616 005	20.05.2025	(11) 4 616 050	22.05.2025
(11) 4 615 961	09.06.2025	(11) 4 616 006	11.04.2025	(11) 4 616 051	10.06.2025
(11) 4 615 962	02.06.2025	(11) 4 616 007	04.06.2025	(11) 4 616 052	15.05.2025
(11) 4 615 963	13.05.2025	(11) 4 616 008	06.05.2025	(11) 4 616 053	21.05.2025
(11) 4 615 964	28.04.2025	(11) 4 616 009	15.05.2025	(11) 4 616 054	01.04.2025
(11) 4 615 965	07.05.2025	(11) 4 616 010	09.05.2025	(11) 4 616 055	28.05.2025
(11) 4 615 966	06.06.2025	(11) 4 616 011	03.06.2025	(11) 4 616 056	28.05.2025
(11) 4 615 967	05.06.2025	(11) 4 616 012	10.06.2025	(11) 4 616 057	28.05.2025
(11) 4 615 968	03.06.2025	(11) 4 616 013	12.05.2025	(11) 4 616 058	28.05.2025
(11) 4 615 969	03.06.2025	(11) 4 616 014	26.05.2025	(11) 4 616 059	10.06.2025
(11) 4 615 970	10.06.2025	(11) 4 616 015	10.06.2025	(11) 4 616 060	11.06.2025
(11) 4 615 971	02.06.2025	(11) 4 616 016	30.05.2025	(11) 4 616 061	15.04.2025
(11) 4 615 972	19.05.2025	(11) 4 616 017	02.06.2025	(11) 4 616 062	10.06.2025
(11) 4 615 973	03.06.2025	(11) 4 616 018	30.05.2025	(11) 4 616 063	10.06.2025
(11) 4 615 974	06.06.2025	(11) 4 616 019	30.05.2025	(11) 4 616 064	12.06.2025
(11) 4 615 975	21.05.2025	(11) 4 616 020	03.06.2025	(11) 4 616 065	03.06.2025
(11) 4 615 976	26.05.2025	(11) 4 616 021	08.04.2025	(11) 4 616 066	06.05.2025
(11) 4 615 977	26.05.2025	(11) 4 616 022	09.04.2025	(11) 4 616 067	10.06.2025
(11) 4 615 978	07.05.2025	(11) 4 616 023	02.06.2025	(11) 4 616 068	06.05.2025
(11) 4 615 979	19.05.2025	(11) 4 616 024	01.08.2025	(11) 4 616 069	09.05.2025
(11) 4 615 980	28.05.2025	(11) 4 616 025	04.06.2025	(11) 4 616 070	07.05.2025
(11) 4 615 981	11.06.2025	(11) 4 616 026	16.05.2025	(11) 4 616 071	10.06.2025

(11) 4 616 072	06.05.2025	(11) 4 616 117	06.06.2025	(11) 4 616 162	15.05.2025
(11) 4 616 073	06.05.2025	(11) 4 616 118	06.06.2025	(11) 4 616 163	24.04.2025
(11) 4 616 074	07.05.2025	(11) 4 616 119	13.06.2025	(11) 4 616 164	10.06.2025
(11) 4 616 075	07.05.2025	(11) 4 616 120	06.05.2025	(11) 4 616 165	10.06.2025
(11) 4 616 076	13.06.2025	(11) 4 616 121	06.05.2025	(11) 4 616 166	03.06.2025
(11) 4 616 077	10.06.2025	(11) 4 616 122	23.05.2025	(11) 4 616 167	29.05.2025
(11) 4 616 078	27.05.2025	(11) 4 616 123	10.06.2025	(11) 4 616 168	11.06.2025
(11) 4 616 079	10.06.2025	(11) 4 616 124	21.05.2025	(11) 4 616 169	26.03.2025
(11) 4 616 080	10.06.2025	(11) 4 616 125	13.06.2025	(11) 4 616 170	15.05.2025
(11) 4 616 081	10.06.2025	(11) 4 616 126	10.06.2025	(11) 4 616 171	14.05.2025
(11) 4 616 082	02.05.2025	(11) 4 616 127	12.05.2025	(11) 4 616 172	10.06.2025
(11) 4 616 083	10.06.2025	(11) 4 616 128	22.07.2025	(11) 4 616 173	30.05.2025
(11) 4 616 084	12.06.2025	(11) 4 616 129	26.05.2025	(11) 4 616 174	23.05.2025
(11) 4 616 085	13.06.2025	(11) 4 616 130	13.06.2025	(11) 4 616 175	13.03.2025
(11) 4 616 086	14.04.2025	(11) 4 616 131	25.04.2025	(11) 4 616 176	10.06.2025
(11) 4 616 087	10.06.2025	(11) 4 616 132	10.06.2025	(11) 4 616 177	10.06.2025
(11) 4 616 088	30.05.2025	(11) 4 616 133	10.06.2025	(11) 4 616 178	04.06.2025
(11) 4 616 089	17.04.2025	(11) 4 616 134	30.04.2025	(11) 4 616 179	10.06.2025
(11) 4 616 090	06.06.2025	(11) 4 616 135	21.06.2024	(11) 4 616 180	03.06.2025
(11) 4 616 091	06.06.2025	(11) 4 616 136	19.03.2025	(11) 4 616 181	09.06.2025
(11) 4 616 092	11.03.2025	(11) 4 616 137	03.06.2025	(11) 4 616 182	13.06.2025
(11) 4 616 093	07.05.2025	(11) 4 616 138	12.05.2025	(11) 4 616 183	13.06.2025
(11) 4 616 094	13.02.2025	(11) 4 616 139	19.05.2025	(11) 4 616 184	30.05.2025
(11) 4 616 095	13.02.2025	(11) 4 616 140	02.06.2025	(11) 4 616 185	03.06.2025
(11) 4 616 096	09.06.2025	(11) 4 616 141	15.04.2025	(11) 4 616 186	07.05.2025
(11) 4 616 097	02.06.2025	(11) 4 616 142	14.04.2025	(11) 4 616 187	04.06.2025
(11) 4 616 098	10.06.2025	(11) 4 616 143	06.06.2025	(11) 4 616 188	06.06.2025
(11) 4 616 099	16.05.2025	(11) 4 616 144	14.06.2025	(11) 4 616 189	05.06.2025
(11) 4 616 100	22.05.2025	(11) 4 616 145	13.06.2025	(11) 4 616 190	07.06.2025
(11) 4 616 101	08.05.2025	(11) 4 616 146	13.06.2025	(11) 4 616 191	17.04.2025
(11) 4 616 102	05.05.2025	(11) 4 616 147	27.05.2025	(11) 4 616 192	26.05.2025
(11) 4 616 103	22.05.2025	(11) 4 616 148	02.06.2025	(11) 4 616 193	15.05.2025
(11) 4 616 104	04.06.2025	(11) 4 616 149	12.06.2025	(11) 4 616 194	07.05.2025
(11) 4 616 105	04.06.2025	(11) 4 616 150	14.04.2025	(11) 4 616 195	06.05.2025
(11) 4 616 106	27.03.2025	(11) 4 616 151	28.05.2025	(11) 4 616 196	13.06.2025
(11) 4 616 107	27.03.2025	(11) 4 616 152	17.04.2025	(11) 4 616 197	06.06.2025
(11) 4 616 108	16.05.2025	(11) 4 616 153	16.04.2025	(11) 4 616 198	03.06.2025
(11) 4 616 109	10.06.2025	(11) 4 616 154	06.06.2025	(11) 4 616 199	05.06.2025
(11) 4 616 110	05.05.2025	(11) 4 616 155	29.04.2025	(11) 4 616 200	02.06.2025
(11) 4 616 111	10.06.2025	(11) 4 616 156	10.06.2025	(11) 4 616 201	09.06.2025
(11) 4 616 112	10.06.2025	(11) 4 616 157	03.06.2025	(11) 4 616 202	06.05.2025
(11) 4 616 113	10.06.2025	(11) 4 616 158	06.08.2025	(11) 4 616 203	19.05.2025
(11) 4 616 114	10.06.2025	(11) 4 616 159	23.05.2025	(11) 4 616 204	20.05.2025
(11) 4 616 115	27.05.2025	(11) 4 616 160	10.06.2025	(11) 4 616 205	10.06.2025
(11) 4 616 116	11.04.2025	(11) 4 616 161	10.06.2025	(11) 4 616 206	16.05.2025

(11) 4 616 207	28.05.2025	(11) 4 616 252	22.04.2025	(11) 4 616 297	08.06.2025
(11) 4 616 208	11.06.2025	(11) 4 616 253	25.03.2025	(11) 4 616 298	09.06.2025
(11) 4 616 209	11.06.2025	(11) 4 616 254	13.06.2025	(11) 4 616 299	28.04.2025
(11) 4 616 210	03.06.2025	(11) 4 616 255	11.04.2025	(11) 4 616 300	12.05.2025
(11) 4 616 211	05.06.2025	(11) 4 616 256	13.06.2025	(11) 4 616 301	12.05.2025
(11) 4 616 212	04.06.2025	(11) 4 616 257	03.06.2025	(11) 4 616 302	11.06.2025
(11) 4 616 213	02.06.2025	(11) 4 616 258	06.06.2025	(11) 4 616 303	08.04.2025
(11) 4 616 214	09.06.2025	(11) 4 616 259	15.05.2025	(11) 4 616 304	05.06.2025
(11) 4 616 215	10.06.2025	(11) 4 616 260	08.04.2025	(11) 4 616 305	15.05.2025
(11) 4 616 216	29.04.2025	(11) 4 616 261	15.04.2025	(11) 4 616 306	07.05.2025
(11) 4 616 217	04.06.2025	(11) 4 616 262	24.04.2025	(11) 4 616 307	06.06.2025
(11) 4 616 218	04.06.2025	(11) 4 616 263	11.06.2025	(11) 4 616 308	02.05.2025
(11) 4 616 219	10.06.2025	(11) 4 616 264	23.04.2025	(11) 4 616 309	28.05.2025
(11) 4 616 220	28.04.2025	(11) 4 616 265	04.06.2025	(11) 4 616 310	08.04.2025
(11) 4 616 221	06.06.2025	(11) 4 616 266	04.06.2025	(11) 4 616 311	06.06.2025
(11) 4 616 222	28.05.2025	(11) 4 616 267	19.05.2025	(11) 4 616 312	22.04.2025
(11) 4 616 223	07.04.2025	(11) 4 616 268	21.03.2025	(11) 4 616 313	11.04.2025
(11) 4 616 224	19.03.2025	(11) 4 616 269	13.06.2025	(11) 4 616 314	13.06.2025
(11) 4 616 225	19.03.2025	(11) 4 616 270	25.04.2025	(11) 4 616 315	10.06.2025
(11) 4 616 226	09.06.2025	(11) 4 616 271	05.06.2025	(11) 4 616 316	16.05.2025
(11) 4 616 227	04.06.2025	(11) 4 616 272	11.06.2025	(11) 4 616 317	04.06.2025
(11) 4 616 228	10.06.2025	(11) 4 616 273	02.06.2025	(11) 4 616 318	31.03.2025
(11) 4 616 229	09.05.2025	(11) 4 616 274	05.06.2025	(11) 4 616 319	10.06.2025
(11) 4 616 230	09.05.2025	(11) 4 616 275	02.05.2025	(11) 4 616 320	05.06.2025
(11) 4 616 231	02.06.2025	(11) 4 616 276	17.04.2025	(11) 4 616 321	05.06.2025
(11) 4 616 232	12.06.2025	(11) 4 616 277	06.06.2025	(11) 4 616 322	10.06.2025
(11) 4 616 233	29.05.2025	(11) 4 616 278	10.06.2025	(11) 4 616 323	07.04.2025
(11) 4 616 234	28.05.2025	(11) 4 616 279	04.06.2025	(11) 4 616 324	30.04.2025
(11) 4 616 235	26.11.2024	(11) 4 616 280	10.06.2025	(11) 4 616 325	08.05.2025
(11) 4 616 236	21.05.2025	(11) 4 616 281	12.05.2025	(11) 4 616 326	10.06.2025
(11) 4 616 237	29.05.2025	(11) 4 616 282	01.05.2025	(11) 4 616 327	10.06.2025
(11) 4 616 238	20.05.2025	(11) 4 616 283	12.06.2025	(11) 4 616 328	01.04.2025
(11) 4 616 239	21.05.2025	(11) 4 616 284	05.06.2025	(11) 4 616 329	10.06.2025
(11) 4 616 240	29.05.2025	(11) 4 616 285	06.06.2025	(11) 4 616 330	21.03.2025
(11) 4 616 241	11.06.2025	(11) 4 616 286	04.06.2025	(11) 4 616 331	13.06.2025
(11) 4 616 242	10.06.2025	(11) 4 616 287	28.04.2025	(11) 4 616 332	10.06.2025
(11) 4 616 243	18.03.2025	(11) 4 616 288	30.04.2025	(11) 4 616 333	27.03.2025
(11) 4 616 244	28.04.2025	(11) 4 616 289	31.01.2025	(11) 4 616 334	02.05.2025
(11) 4 616 245	13.06.2025	(11) 4 616 290	10.06.2025	(11) 4 616 335	10.06.2025
(11) 4 616 246	11.06.2025	(11) 4 616 291	05.06.2025	(11) 4 616 336	28.04.2025
(11) 4 616 247	02.06.2025	(11) 4 616 292	25.04.2025	(11) 4 616 337	04.06.2025
(11) 4 616 248	09.06.2025	(11) 4 616 293	03.04.2025	(11) 4 616 338	22.05.2025
(11) 4 616 249	09.06.2025	(11) 4 616 294	02.05.2025	(11) 4 616 339	10.06.2025
(11) 4 616 250	09.06.2025	(11) 4 616 295	03.06.2025	(11) 4 616 340	08.05.2025
(11) 4 616 251	26.05.2025	(11) 4 616 296	08.06.2025	(11) 4 616 341	17.02.2025

(11) 4 616 342	06.06.2025	(11) 4 616 387	20.05.2025	(11) 4 616 432	11.06.2025
(11) 4 616 343	29.04.2025	(11) 4 616 388	25.04.2025	(11) 4 616 433	04.06.2025
(11) 4 616 344	04.06.2025	(11) 4 616 389	13.03.2025	(11) 4 616 434	20.05.2025
(11) 4 616 345	08.04.2025	(11) 4 616 390	02.05.2025	(11) 4 616 435	07.05.2025
(11) 4 616 346	30.05.2025	(11) 4 616 391	09.06.2025	(11) 4 616 436	11.06.2025
(11) 4 616 347	21.05.2025	(11) 4 616 392	02.06.2025	(11) 4 616 437	13.06.2025
(11) 4 616 348	06.05.2025	(11) 4 616 393	07.05.2025	(11) 4 616 438	02.06.2025
(11) 4 616 349	06.05.2025	(11) 4 616 394	19.05.2025	(11) 4 616 439	20.03.2025
(11) 4 616 350	28.04.2025	(11) 4 616 395	09.06.2025	(11) 4 616 440	26.05.2025
(11) 4 616 351	13.06.2025	(11) 4 616 396	25.04.2025	(11) 4 616 441	29.04.2025
(11) 4 616 352	28.03.2025	(11) 4 616 397	12.05.2025	(11) 4 616 442	12.06.2025
(11) 4 616 353	08.04.2025	(11) 4 616 398	04.06.2025	(11) 4 616 443	06.06.2025
(11) 4 616 354	10.06.2025	(11) 4 616 399	05.06.2025	(11) 4 616 444	15.05.2025
(11) 4 616 355	12.05.2025	(11) 4 616 400	11.06.2025	(11) 4 616 445	06.06.2025
(11) 4 616 356	04.06.2025	(11) 4 616 401	19.03.2025	(11) 4 616 446	13.06.2025
(11) 4 616 357	11.06.2025	(11) 4 616 402	10.06.2025	(11) 4 616 447	10.06.2025
(11) 4 616 358	11.06.2025	(11) 4 616 403	08.05.2025	(11) 4 616 448	10.06.2025
(11) 4 616 359	10.06.2025	(11) 4 616 404	10.06.2025	(11) 4 616 449	12.03.2025
(11) 4 616 360	12.06.2025	(11) 4 616 405	07.05.2025	(11) 4 616 450	02.05.2025
(11) 4 616 361	28.04.2025	(11) 4 616 406	28.05.2025	(11) 4 616 451	28.05.2025
(11) 4 616 362	12.03.2025	(11) 4 616 407	07.06.2025	(11) 4 616 452	10.06.2025
(11) 4 616 363	10.06.2025	(11) 4 616 408	11.06.2025	(11) 4 616 453	06.06.2025
(11) 4 616 364	10.06.2025	(11) 4 616 409	09.06.2025	(11) 4 616 454	11.06.2025
(11) 4 616 365	06.06.2025	(11) 4 616 410	27.05.2025	(11) 4 616 455	10.06.2025
(11) 4 616 366	10.06.2025	(11) 4 616 411	02.06.2025	(11) 4 616 456	30.04.2025
(11) 4 616 367	17.03.2025	(11) 4 616 412	27.05.2025	(11) 4 616 457	13.05.2025
(11) 4 616 368	09.06.2025	(11) 4 616 413	03.06.2025	(11) 4 616 458	02.06.2025
(11) 4 616 369	09.06.2025	(11) 4 616 414	14.05.2025	(11) 4 616 459	04.04.2025
(11) 4 616 370	28.05.2024	(11) 4 616 415	30.04.2025	(11) 4 616 460	05.03.2025
(11) 4 616 371	10.06.2025	(11) 4 616 416	10.06.2025	(11) 4 616 461	10.06.2025
(11) 4 616 372	06.06.2025	(11) 4 616 417	10.06.2025	(11) 4 616 462	11.06.2025
(11) 4 616 373	31.03.2025	(11) 4 616 418	20.03.2025	(11) 4 616 463	10.06.2025
(11) 4 616 374	04.04.2025	(11) 4 616 419	31.03.2025	(11) 4 616 464	09.04.2025
(11) 4 616 375	27.03.2025	(11) 4 616 420	12.06.2025	(11) 4 616 465	10.06.2025
(11) 4 616 376	05.06.2025	(11) 4 616 421	28.04.2025	(11) 4 616 466	10.06.2025
(11) 4 616 377	06.06.2025	(11) 4 616 422	09.05.2025	(11) 4 616 467	03.06.2025
(11) 4 616 378	13.06.2025	(11) 4 616 423	02.06.2025	(11) 4 616 468	06.05.2025
(11) 4 616 379	27.03.2025	(11) 4 616 424	13.05.2025	(11) 4 616 469	15.05.2025
(11) 4 616 380	10.06.2025	(11) 4 616 425	30.04.2025	(11) 4 616 470	22.05.2025
(11) 4 616 381	12.03.2025	(11) 4 616 426	23.05.2025	(11) 4 616 471	06.05.2025
(11) 4 616 382	06.06.2025	(11) 4 616 427	25.04.2025	(11) 4 616 472	11.06.2025
(11) 4 616 383	11.06.2025	(11) 4 616 428	29.05.2025	(11) 4 616 473	03.06.2025
(11) 4 616 384	13.06.2025	(11) 4 616 429	03.06.2025	(11) 4 616 474	10.06.2025
(11) 4 616 385	02.06.2025	(11) 4 616 430	15.05.2025	(11) 4 616 475	21.05.2025
(11) 4 616 386	03.06.2025	(11) 4 616 431	06.06.2025	(11) 4 616 476	10.06.2025

(11) 4 616 477	05.06.2025	(11) 4 616 522	10.06.2025	(11) 4 616 567	14.05.2025
(11) 4 616 478	16.04.2025	(11) 4 616 523	14.04.2025	(11) 4 616 568	17.04.2025
(11) 4 616 479	28.05.2025	(11) 4 616 524	10.06.2025	(11) 4 616 569	22.04.2025
(11) 4 616 480	12.05.2025	(11) 4 616 525	11.06.2025	(11) 4 616 570	22.04.2025
(11) 4 616 481	02.06.2025	(11) 4 616 526	15.05.2025	(11) 4 616 571	16.05.2025
(11) 4 616 482	09.06.2025	(11) 4 616 527	11.08.2025	(11) 4 616 572	22.05.2025
(11) 4 616 483	04.06.2025	(11) 4 616 528	11.06.2025	(11) 4 616 573	11.06.2025
(11) 4 616 484	13.06.2025	(11) 4 616 529	06.05.2025	(11) 4 616 574	13.06.2025
(11) 4 616 485	11.06.2025	(11) 4 616 530	30.04.2025	(11) 4 616 575	11.04.2025
(11) 4 616 486	09.04.2025	(11) 4 616 531	10.06.2025	(11) 4 616 576	21.05.2025
(11) 4 616 487	14.04.2025	(11) 4 616 532	03.03.2025	(11) 4 616 577	13.03.2025
(11) 4 616 488	11.06.2025	(11) 4 616 533	22.05.2025	(11) 4 616 578	11.04.2025
(11) 4 616 489	10.06.2025	(11) 4 616 534	10.03.2025	(11) 4 616 579	29.04.2025
(11) 4 616 490	06.05.2025	(11) 4 616 535	06.06.2025	(11) 4 616 580	12.06.2025
(11) 4 616 491	04.06.2025	(11) 4 616 536	13.06.2025	(11) 4 616 581	21.05.2025
(11) 4 616 492	01.04.2025	(11) 4 616 537	12.06.2025	(11) 4 616 582	24.03.2025
(11) 4 616 493	02.05.2025	(11) 4 616 538	03.06.2025	(11) 4 616 583	13.03.2025
(11) 4 616 494	14.05.2025	(11) 4 616 539	30.01.2025	(11) 4 616 584	10.06.2025
(11) 4 616 495	14.04.2025	(11) 4 616 540	26.05.2025	(11) 4 616 585	11.06.2025
(11) 4 616 496	28.05.2025	(11) 4 616 541	25.04.2025	(11) 4 616 586	11.03.2025
(11) 4 616 497	30.04.2025	(11) 4 616 542	20.05.2025	(11) 4 616 587	29.04.2025
(11) 4 616 498	26.05.2025	(11) 4 616 543	14.03.2025	(11) 4 616 588	25.03.2025
(11) 4 616 499	10.06.2025	(11) 4 616 544	02.04.2025	(11) 4 616 589	19.05.2025
(11) 4 616 500	10.06.2025	(11) 4 616 545	10.06.2025	(11) 4 616 590	16.05.2025
(11) 4 616 501	10.06.2025	(11) 4 616 546	21.03.2025	(11) 4 616 591	05.06.2024
(11) 4 616 502	02.05.2025	(11) 4 616 547	23.05.2025	(11) 4 616 592	22.04.2025
(11) 4 616 503	11.06.2025	(11) 4 616 548	28.05.2025	(11) 4 616 593	05.06.2024
(11) 4 616 504	10.06.2025	(11) 4 616 549	11.04.2025	(11) 4 616 594	03.06.2025
(11) 4 616 505	04.06.2025	(11) 4 616 550	16.05.2025	(11) 4 616 595	17.03.2025
(11) 4 616 506	04.06.2025	(11) 4 616 551	21.05.2025	(11) 4 616 596	11.06.2025
(11) 4 616 507	17.03.2025	(11) 4 616 552	02.06.2025	(11) 4 616 597	13.06.2025
(11) 4 616 508	17.04.2025	(11) 4 616 553	04.06.2025	(11) 4 616 598	13.01.2025
(11) 4 616 509	06.06.2025	(11) 4 616 554	10.06.2025	(11) 4 616 599	10.06.2025
(11) 4 616 510	29.05.2025	(11) 4 616 555	20.03.2025	(11) 4 616 600	03.06.2025
(11) 4 616 511	10.06.2025	(11) 4 616 556	13.03.2025	(11) 4 616 601	24.04.2025
(11) 4 616 512	10.06.2025	(11) 4 616 557	21.03.2025	(11) 4 616 602	08.05.2025
(11) 4 616 513	11.06.2025	(11) 4 616 558	11.04.2025	(11) 4 616 603	11.06.2025
(11) 4 616 514	02.05.2025	(11) 4 616 559	03.06.2025	(11) 4 616 604	06.06.2025
(11) 4 616 515	10.06.2025	(11) 4 616 560	20.05.2025	(11) 4 616 605	13.06.2025
(11) 4 616 516	10.06.2025	(11) 4 616 561	07.06.2025	(11) 4 616 606	29.05.2024
(11) 4 616 517	28.04.2025	(11) 4 616 562	18.03.2025	(11) 4 616 607	13.06.2025
(11) 4 616 518	10.06.2025	(11) 4 616 563	11.03.2025	(11) 4 616 608	17.03.2025
(11) 4 616 519	10.06.2025	(11) 4 616 564	12.06.2025	(11) 4 616 609	24.03.2025
(11) 4 616 520	20.05.2025	(11) 4 616 565	10.06.2025	(11) 4 616 610	05.06.2025
(11) 4 616 521	17.04.2025	(11) 4 616 566	11.04.2025	(11) 4 616 611	19.05.2025

(11) 4 616 612	08.05.2025	(11) 4 616 657	11.06.2025	(11) 4 616 731	30.05.2025
(11) 4 616 613	02.06.2025	(11) 4 616 658	18.04.2025	(11) 4 616 732	15.05.2025
(11) 4 616 614	27.05.2025	(11) 4 616 659	06.05.2025	(11) 4 616 735	06.06.2025
(11) 4 616 615	11.04.2025	(11) 4 616 660	25.06.2024	(11) 4 616 736	06.06.2025
(11) 4 616 616	06.05.2025	(11) 4 616 661	06.05.2025	(11) 4 616 737	12.06.2025
(11) 4 616 617	07.05.2025	(11) 4 616 662	07.08.2025	(11) 4 616 738	24.06.2025
(11) 4 616 618	10.03.2025	(11) 4 616 663	14.05.2025	(11) 4 616 739	03.06.2025
(11) 4 616 619	09.05.2025	(11) 4 616 664	02.04.2025	(11) 4 616 740	02.06.2025
(11) 4 616 620	09.05.2025	(11) 4 616 665	05.06.2024	(11) 4 616 747	02.08.2025
(11) 4 616 621	27.03.2025	(11) 4 616 666	10.06.2025	(11) 4 616 748	22.04.2025
(11) 4 616 622	01.06.2025	(11) 4 616 667	14.04.2025	(11) 4 616 750	13.06.2025
(11) 4 616 623	16.05.2025	(11) 4 616 668	13.06.2025	(11) 4 616 754	10.06.2025
(11) 4 616 624	13.05.2025	(11) 4 616 669	11.07.2024	(11) 4 616 761	16.05.2025
(11) 4 616 625	13.06.2025	(11) 4 616 670	13.06.2025	(11) 4 616 767	23.05.2024
(11) 4 616 626	10.06.2025	(11) 4 616 671	27.03.2025	(11) 4 616 768	11.07.2024
(11) 4 616 627	14.04.2025	(11) 4 616 672	12.06.2025	(11) 4 616 770	14.03.2024
(11) 4 616 628	15.01.2025	(11) 4 616 673	10.03.2025	(11) 4 616 775	31.07.2025
(11) 4 616 629	21.05.2025	(11) 4 616 674	13.03.2025	(11) 4 616 776	13.06.2025
(11) 4 616 630	10.06.2025	(11) 4 616 675	13.06.2025	(11) 4 616 778	13.06.2025
(11) 4 616 631	19.05.2025	(11) 4 616 676	10.06.2025	(11) 4 616 780	10.04.2025
(11) 4 616 632	21.05.2025	(11) 4 616 677	19.03.2025	(11) 4 616 783	24.02.2025
(11) 4 616 633	14.05.2025	(11) 4 616 678	08.05.2025	(11) 4 616 785	04.04.2025
(11) 4 616 634	04.06.2025	(11) 4 616 679	11.06.2025	(11) 4 616 786	04.04.2025
(11) 4 616 635	10.06.2025	(11) 4 616 680	11.06.2025	(11) 4 616 788	13.05.2025
(11) 4 616 636	10.06.2025	(11) 4 616 681	10.06.2025	(11) 4 616 795	10.03.2025
(11) 4 616 637	11.06.2025	(11) 4 616 682	29.05.2025	(11) 4 616 796	11.03.2025
(11) 4 616 638	11.06.2025	(11) 4 616 683	17.04.2025	(11) 4 616 797	18.12.2024
(11) 4 616 639	13.06.2025	(11) 4 616 684	26.05.2025	(11) 4 616 798	12.06.2025
(11) 4 616 640	04.06.2025	(11) 4 616 685	09.05.2025	(11) 4 616 799	12.06.2025
(11) 4 616 641	10.06.2025	(11) 4 616 686	06.06.2025	(11) 4 616 800	14.03.2025
(11) 4 616 642	08.04.2025	(11) 4 616 687	06.06.2025	(11) 4 616 801	29.05.2025
(11) 4 616 643	04.06.2025	(11) 4 616 688	06.06.2025	(11) 4 616 802	04.08.2025
(11) 4 616 644	04.06.2025	(11) 4 616 689	15.05.2025	(11) 4 616 803	31.01.2025
(11) 4 616 645	05.02.2025	(11) 4 616 699	22.05.2025	(11) 4 616 804	30.04.2025
(11) 4 616 646	25.02.2025	(11) 4 616 702	25.07.2024	(11) 4 616 814	21.05.2025
(11) 4 616 647	06.06.2025	(11) 4 616 707	10.05.2024	(11) 4 616 819	11.04.2025
(11) 4 616 648	26.03.2025	(11) 4 616 715	29.04.2025	(11) 4 616 826	23.05.2025
(11) 4 616 649	09.06.2025	(11) 4 616 716	11.04.2025	(11) 4 616 828	20.11.2024
(11) 4 616 650	20.03.2025	(11) 4 616 719	01.05.2025	(11) 4 616 829	30.07.2025
(11) 4 616 651	11.06.2025	(11) 4 616 720	13.06.2025	(11) 4 616 835	22.05.2025
(11) 4 616 652	08.04.2025	(11) 4 616 722	02.06.2025	(11) 4 616 840	25.07.2025
(11) 4 616 653	10.06.2025	(11) 4 616 723	19.05.2025	(11) 4 616 847	28.05.2025
(11) 4 616 654	14.05.2025	(11) 4 616 725	05.06.2025	(11) 4 616 849	28.04.2025
(11) 4 616 655	26.05.2025	(11) 4 616 728	06.06.2025	(11) 4 616 850	05.05.2025
(11) 4 616 656	24.03.2025	(11) 4 616 730	20.05.2025	(11) 4 616 853	11.06.2025

(11) 4 616 860	12.05.2025	(11) 4 616 988	05.05.2025	(11) 4 617 125	08.05.2025
(11) 4 616 861	25.10.2024	(11) 4 616 990	03.06.2025	(11) 4 617 126	08.05.2025
(11) 4 616 862	13.06.2025	(11) 4 616 991	12.06.2025	(11) 4 617 128	13.06.2025
(11) 4 616 866	28.05.2025	(11) 4 616 992	21.01.2025	(11) 4 617 131	05.03.2025
(11) 4 616 867	10.06.2025	(11) 4 616 993	28.05.2025	(11) 4 617 132	13.06.2025
(11) 4 616 868	24.04.2025	(11) 4 616 995	02.05.2025	(11) 4 617 134	05.03.2025
(11) 4 616 870	10.06.2025	(11) 4 616 996	22.05.2025	(11) 4 617 135	04.08.2025
(11) 4 616 877	05.06.2025	(11) 4 616 997	04.08.2025	(11) 4 617 137	11.06.2025
(11) 4 616 881	04.08.2025	(11) 4 616 998	12.06.2025	(11) 4 617 138	07.03.2025
(11) 4 616 891	27.05.2025	(11) 4 617 004	29.04.2025	(11) 4 617 139	27.02.2025
(11) 4 616 895	20.12.2024	(11) 4 617 005	25.04.2025	(11) 4 617 141	03.09.2024
(11) 4 616 898	16.07.2025	(11) 4 617 010	02.06.2025	(11) 4 617 143	26.06.2025
(11) 4 616 900	12.06.2025	(11) 4 617 013	02.06.2025	(11) 4 617 144	11.06.2025
(11) 4 616 901	13.06.2025	(11) 4 617 014	13.05.2025	(11) 4 617 146	06.06.2025
(11) 4 616 903	08.05.2025	(11) 4 617 028	10.06.2025	(11) 4 617 148	12.06.2025
(11) 4 616 909	29.06.2025	(11) 4 617 034	10.06.2025	(11) 4 617 150	09.06.2025
(11) 4 616 912	25.07.2025	(11) 4 617 039	18.02.2025	(11) 4 617 154	28.04.2025
(11) 4 616 916	27.08.2024	(11) 4 617 041	10.06.2025	(11) 4 617 156	06.05.2025
(11) 4 616 917	26.11.2024	(11) 4 617 043	24.04.2025	(11) 4 617 160	22.05.2025
(11) 4 616 918	03.02.2025	(11) 4 617 045	11.06.2025	(11) 4 617 161	22.05.2025
(11) 4 616 919	10.04.2025	(11) 4 617 046	11.06.2025	(11) 4 617 162	11.06.2025
(11) 4 616 922	24.04.2025	(11) 4 617 047	07.08.2025	(11) 4 617 164	13.06.2025
(11) 4 616 923	04.07.2024	(11) 4 617 049	16.05.2025	(11) 4 617 165	23.06.2025
(11) 4 616 924	13.06.2025	(11) 4 617 052	12.08.2025	(11) 4 617 181	05.05.2025
(11) 4 616 928	03.03.2025	(11) 4 617 053	26.03.2024	(11) 4 617 182	13.06.2025
(11) 4 616 929	12.06.2025	(11) 4 617 054	30.04.2025	(11) 4 617 189	21.03.2025
(11) 4 616 933	15.03.2024	(11) 4 617 055	13.05.2025	(11) 4 617 190	20.02.2025
(11) 4 616 934	07.05.2025	(11) 4 617 058	21.03.2025	(11) 4 617 195	10.06.2025
(11) 4 616 935	15.03.2024	(11) 4 617 067	11.03.2025	(11) 4 617 197	07.03.2025
(11) 4 616 936	15.03.2024	(11) 4 617 088	11.06.2025	(11) 4 617 203	26.11.2024
(11) 4 616 937	15.03.2024	(11) 4 617 090	19.01.2025	(11) 4 617 207	10.06.2025
(11) 4 616 938	15.03.2024	(11) 4 617 091	15.04.2025	(11) 4 617 208	28.05.2025
(11) 4 616 942	14.05.2025	(11) 4 617 096	26.04.2025	(11) 4 617 213	24.05.2025
(11) 4 616 943	06.06.2025	(11) 4 617 097	27.05.2025	(11) 4 617 216	23.09.2024
(11) 4 616 944	14.05.2025	(11) 4 617 098	28.02.2025	(11) 4 617 220	11.06.2025
(11) 4 616 945	30.04.2024	(11) 4 617 099	30.07.2025	(11) 4 617 221	17.02.2025
(11) 4 616 946	02.06.2025	(11) 4 617 103	11.06.2025	(11) 4 617 222	28.04.2025
(11) 4 616 956	22.05.2025	(11) 4 617 104	07.03.2025	(11) 4 617 227	17.04.2025
(11) 4 616 963	11.06.2025	(11) 4 617 108	06.03.2025	(11) 4 617 228	11.06.2025
(11) 4 616 966	28.05.2025	(11) 4 617 110	13.06.2025	(11) 4 617 231	13.08.2024
(11) 4 616 970	31.05.2024	(11) 4 617 111	13.06.2025	(11) 4 617 233	20.05.2025
(11) 4 616 971	12.06.2025	(11) 4 617 116	04.06.2025	(11) 4 617 234	10.06.2025
(11) 4 616 976	01.04.2025	(11) 4 617 118	09.01.2025	(11) 4 617 235	10.06.2025
(11) 4 616 980	28.04.2025	(11) 4 617 123	24.04.2025	(11) 4 617 236	23.04.2025
(11) 4 616 987	12.06.2025	(11) 4 617 124	12.06.2025	(11) 4 617 237	03.02.2025

(11) 4 617 238	10.06.2025	(11) 4 617 302	12.06.2025	(11) 4 617 371	11.06.2025
(11) 4 617 239	13.06.2025	(11) 4 617 303	13.06.2025	(11) 4 617 373	26.05.2025
(11) 4 617 242	22.04.2025	(11) 4 617 304	13.06.2025	(11) 4 617 376	24.07.2025
(11) 4 617 243	07.05.2025	(11) 4 617 305	12.06.2025	(11) 4 617 380	14.03.2025
(11) 4 617 244	10.06.2025	(11) 4 617 306	07.05.2025	(11) 4 617 382	09.06.2025
(11) 4 617 250	19.09.2024	(11) 4 617 307	02.05.2025	(11) 4 617 384	13.06.2025
(11) 4 617 254	05.12.2024	(11) 4 617 308	11.06.2025	(11) 4 617 385	11.06.2025
(11) 4 617 255	11.06.2025	(11) 4 617 309	11.06.2025	(11) 4 617 386	13.06.2025
(11) 4 617 256	04.06.2025	(11) 4 617 310	07.05.2025	(11) 4 617 387	11.03.2024
(11) 4 617 257	06.05.2025	(11) 4 617 316	01.04.2025	(11) 4 617 388	07.04.2025
(11) 4 617 258	03.06.2025	(11) 4 617 317	16.04.2025	(11) 4 617 389	02.12.2024
(11) 4 617 260	25.04.2025	(11) 4 617 318	07.06.2025	(11) 4 617 390	11.05.2025
(11) 4 617 261	28.05.2025	(11) 4 617 319	30.05.2025	(11) 4 617 391	06.05.2025
(11) 4 617 262	06.06.2025	(11) 4 617 320	30.05.2025	(11) 4 617 392	13.06.2025
(11) 4 617 263	06.06.2025	(11) 4 617 321	02.06.2025	(11) 4 617 393	15.01.2025
(11) 4 617 264	21.05.2025	(11) 4 617 322	09.05.2025	(11) 4 617 394	23.04.2025
(11) 4 617 265	02.06.2025	(11) 4 617 323	24.05.2025	(11) 4 617 395	11.06.2025
(11) 4 617 266	03.06.2025	(11) 4 617 324	24.05.2025	(11) 4 617 396	28.03.2024
(11) 4 617 267	02.06.2025	(11) 4 617 325	24.04.2025	(11) 4 617 397	31.12.2024
(11) 4 617 268	06.06.2025	(11) 4 617 326	24.04.2025	(11) 4 617 398	12.06.2025
(11) 4 617 269	11.06.2025	(11) 4 617 330	14.05.2025	(11) 4 617 400	12.06.2025
(11) 4 617 270	21.05.2025	(11) 4 617 332	31.03.2025	(11) 4 617 401	12.06.2025
(11) 4 617 272	22.05.2025	(11) 4 617 333	03.04.2025	(11) 4 617 403	20.02.2025
(11) 4 617 273	05.06.2025	(11) 4 617 337	08.05.2025	(11) 4 617 404	25.02.2025
(11) 4 617 274	14.05.2025	(11) 4 617 338	09.05.2025	(11) 4 617 405	10.06.2025
(11) 4 617 275	15.05.2025	(11) 4 617 340	08.05.2025	(11) 4 617 406	30.04.2025
(11) 4 617 278	11.06.2025	(11) 4 617 341	12.06.2025	(11) 4 617 407	23.05.2025
(11) 4 617 279	08.05.2025	(11) 4 617 343	07.03.2025	(11) 4 617 408	23.05.2025
(11) 4 617 280	29.05.2025	(11) 4 617 345	10.06.2025	(11) 4 617 420	12.06.2025
(11) 4 617 281	04.06.2025	(11) 4 617 346	06.05.2025	(11) 4 617 423	12.06.2025
(11) 4 617 282	22.05.2025	(11) 4 617 347	28.06.2024	(11) 4 617 424	27.02.2025
(11) 4 617 283	24.12.2024	(11) 4 617 350	06.05.2025	(11) 4 617 429	04.04.2025
(11) 4 617 284	14.05.2025	(11) 4 617 353	13.03.2025	(11) 4 617 435	26.06.2025
(11) 4 617 287	05.06.2025	(11) 4 617 355	25.04.2025	(11) 4 617 437	10.03.2025
(11) 4 617 288	21.05.2025	(11) 4 617 358	28.03.2025	(11) 4 617 455	27.02.2025
(11) 4 617 289	30.05.2025	(11) 4 617 359	05.06.2025	(11) 4 617 492	19.05.2025
(11) 4 617 290	11.06.2025	(11) 4 617 360	13.06.2025	(11) 4 617 493	30.07.2025
(11) 4 617 291	24.04.2025	(11) 4 617 361	20.05.2025	(11) 4 617 495	05.08.2025
(11) 4 617 292	01.08.2025	(11) 4 617 362	08.05.2025	(11) 4 617 502	28.07.2025
(11) 4 617 294	11.06.2025	(11) 4 617 363	14.02.2025	(11) 4 617 504	10.06.2025
(11) 4 617 295	12.06.2025	(11) 4 617 365	10.06.2025	(11) 4 617 506	24.03.2025
(11) 4 617 296	13.06.2025	(11) 4 617 366	06.06.2025	(11) 4 617 508	12.06.2025
(11) 4 617 298	19.05.2025	(11) 4 617 368	03.04.2024	(11) 4 617 509	13.03.2025
(11) 4 617 300	26.03.2025	(11) 4 617 369	03.06.2025	(11) 4 617 510	21.01.2025
(11) 4 617 301	15.04.2025	(11) 4 617 370	06.06.2025	(11) 4 617 512	04.12.2024

(11) 4 617 515	10.06.2025	(11) 4 617 650	06.06.2025	(11) 4 617 757	12.06.2025
(11) 4 617 516	13.06.2025	(11) 4 617 651	28.09.2024	(11) 4 617 758	12.06.2025
(11) 4 617 518	04.12.2024	(11) 4 617 659	14.08.2025	(11) 4 617 762	12.03.2024
(11) 4 617 523	10.07.2025	(11) 4 617 662	07.07.2025	(11) 4 617 764	12.06.2025
(11) 4 617 527	11.06.2025	(11) 4 617 663	10.06.2025	(11) 4 617 767	12.06.2025
(11) 4 617 528	21.05.2025	(11) 4 617 669	10.06.2025	(11) 4 617 768	13.03.2025
(11) 4 617 530	21.01.2025	(11) 4 617 670	27.05.2025	(11) 4 617 770	13.05.2025
(11) 4 617 531	12.06.2025	(11) 4 617 672	25.03.2025	(11) 4 617 771	05.05.2025
(11) 4 617 532	13.06.2025	(11) 4 617 673	04.04.2025	(11) 4 617 773	28.03.2025
(11) 4 617 536	08.05.2025	(11) 4 617 674	08.04.2025	(11) 4 617 774	07.05.2025
(11) 4 617 537	14.05.2025	(11) 4 617 675	06.06.2025	(11) 4 617 775	07.05.2025
(11) 4 617 538	13.06.2025	(11) 4 617 677	08.04.2025	(11) 4 617 777	06.06.2025
(11) 4 617 539	12.06.2025	(11) 4 617 680	05.06.2025	(11) 4 617 778	11.06.2025
(11) 4 617 549	06.05.2025	(11) 4 617 689	12.06.2025	(11) 4 617 781	06.03.2025
(11) 4 617 552	07.06.2025	(11) 4 617 690	13.06.2025	(11) 4 617 788	06.02.2025
(11) 4 617 553	11.06.2025	(11) 4 617 691	11.06.2025	(11) 4 617 797	04.06.2025
(11) 4 617 556	12.06.2025	(11) 4 617 692	11.06.2025	(11) 4 617 801	18.09.2024
(11) 4 617 558	22.04.2025	(11) 4 617 693	11.06.2025	(11) 4 617 805	06.05.2025
(11) 4 617 561	07.05.2025	(11) 4 617 694	03.03.2025	(11) 4 617 806	18.11.2024
(11) 4 617 564	20.09.2024	(11) 4 617 695	13.02.2025	(11) 4 617 807	18.11.2024
(11) 4 617 574	13.06.2025	(11) 4 617 696	10.06.2025	(11) 4 617 808	12.06.2025
(11) 4 617 575	13.06.2025	(11) 4 617 697	02.06.2025	(11) 4 617 810	13.06.2025
(11) 4 617 576	20.03.2025	(11) 4 617 698	11.03.2025	(11) 4 617 813	06.02.2025
(11) 4 617 578	12.06.2025	(11) 4 617 704	13.06.2025	(11) 4 617 814	24.05.2024
(11) 4 617 579	06.06.2025	(11) 4 617 711	20.09.2024	(11) 4 617 815	12.03.2024
(11) 4 617 580	05.06.2025	(11) 4 617 712	31.03.2025	(11) 4 617 816	30.05.2025
(11) 4 617 582	05.06.2025	(11) 4 617 714	10.06.2025	(11) 4 617 817	13.06.2025
(11) 4 617 586	17.12.2024	(11) 4 617 715	13.06.2025	(11) 4 617 818	31.01.2025
(11) 4 617 591	12.06.2025	(11) 4 617 717	13.03.2025	(11) 4 617 820	11.06.2025
(11) 4 617 592	12.06.2025	(11) 4 617 724	30.05.2025	(11) 4 617 822	07.05.2025
(11) 4 617 593	04.02.2025	(11) 4 617 729	17.07.2025	(11) 4 617 823	13.03.2025
(11) 4 617 595	12.06.2025	(11) 4 617 736	28.02.2025	(11) 4 617 824	08.06.2025
(11) 4 617 599	07.11.2024	(11) 4 617 737	01.08.2025	(11) 4 617 825	12.06.2025
(11) 4 617 601	11.04.2025	(11) 4 617 738	02.04.2025	(11) 4 617 828	11.06.2025
(11) 4 617 603	12.03.2025	(11) 4 617 739	15.05.2025	(11) 4 617 829	10.06.2025
(11) 4 617 607	30.04.2025	(11) 4 617 741	05.03.2025	(11) 4 617 830	11.06.2025
(11) 4 617 622	23.05.2025	(11) 4 617 742	11.06.2025	(11) 4 617 834	29.07.2025
(11) 4 617 626	10.06.2025	(11) 4 617 743	16.06.2025	(11) 4 617 835	07.05.2025
(11) 4 617 631	11.06.2025	(11) 4 617 745	13.06.2025	(11) 4 617 837	10.06.2025
(11) 4 617 632	12.06.2025	(11) 4 617 748	16.06.2025	(11) 4 617 838	11.06.2025
(11) 4 617 636	05.03.2025	(11) 4 617 749	05.06.2025	(11) 4 617 839	12.05.2025
(11) 4 617 641	08.05.2025	(11) 4 617 750	21.05.2025	(11) 4 617 840	31.07.2025
(11) 4 617 646	29.04.2025	(11) 4 617 751	31.03.2025	(11) 4 617 841	12.06.2025
(11) 4 617 648	03.02.2025	(11) 4 617 755	12.06.2025	(11) 4 617 842	12.06.2025
(11) 4 617 649	22.04.2025	(11) 4 617 756	30.07.2025	(11) 4 617 843	08.08.2025

(11) 4 617 845	10.06.2025	(11) 4 617 977	15.03.2024	(11) 4 618 063	11.06.2025
(11) 4 617 846	11.06.2025	(11) 4 617 979	06.03.2025	(11) 4 618 064	12.06.2025
(11) 4 617 850	12.06.2025	(11) 4 617 984	04.03.2025	(11) 4 618 066	12.06.2025
(11) 4 617 853	06.03.2025	(11) 4 617 986	05.02.2025	(11) 4 618 067	07.05.2025
(11) 4 617 854	14.03.2024	(11) 4 617 987	13.06.2025	(11) 4 618 068	10.06.2024
(11) 4 617 865	11.06.2025	(11) 4 617 989	16.01.2025	(11) 4 618 069	02.05.2024
(11) 4 617 867	19.12.2024	(11) 4 617 991	02.05.2025	(11) 4 618 070	12.06.2025
(11) 4 617 868	11.06.2025	(11) 4 617 992	03.06.2025	(11) 4 618 071	12.06.2025
(11) 4 617 871	13.06.2025	(11) 4 617 993	12.06.2025	(11) 4 618 072	13.06.2025
(11) 4 617 873	10.06.2025	(11) 4 617 995	11.06.2025	(11) 4 618 074	13.06.2025
(11) 4 617 874	11.06.2025	(11) 4 617 997	05.06.2025	(11) 4 618 076	22.04.2025
(11) 4 617 877	12.06.2025	(11) 4 617 998	11.06.2025	(11) 4 618 077	12.06.2025
(11) 4 617 878	10.06.2025	(11) 4 617 999	13.06.2025	(11) 4 618 080	09.06.2025
(11) 4 617 883	10.06.2025	(11) 4 618 000	24.01.2025	(11) 4 618 081	10.06.2025
(11) 4 617 887	12.06.2025	(11) 4 618 001	13.06.2025	(11) 4 618 085	30.05.2025
(11) 4 617 890	28.02.2025	(11) 4 618 002	10.06.2025	(11) 4 618 086	23.05.2025
(11) 4 617 891	28.05.2025	(11) 4 618 003	10.06.2025	(11) 4 618 088	15.04.2025
(11) 4 617 892	10.06.2025	(11) 4 618 004	14.11.2024	(11) 4 618 089	15.04.2025
(11) 4 617 895	12.06.2025	(11) 4 618 005	12.03.2024	(11) 4 618 090	11.06.2025
(11) 4 617 899	13.06.2025	(11) 4 618 006	12.03.2024	(11) 4 618 096	21.02.2025
(11) 4 617 901	13.06.2025	(11) 4 618 011	06.03.2025	(11) 4 618 112	30.04.2025
(11) 4 617 904	23.12.2024	(11) 4 618 013	12.06.2025	(11) 4 618 113	22.05.2025
(11) 4 617 905	30.07.2025	(11) 4 618 014	09.06.2025	(11) 4 618 115	11.10.2024
(11) 4 617 908	30.04.2025	(11) 4 618 016	14.04.2025	(11) 4 618 118	04.03.2025
(11) 4 617 909	13.06.2025	(11) 4 618 018	25.02.2025	(11) 4 618 119	29.07.2025
(11) 4 617 911	19.11.2024	(11) 4 618 022	12.06.2025	(11) 4 618 123	13.06.2025
(11) 4 617 912	13.03.2024	(11) 4 618 023	12.06.2025	(11) 4 618 124	30.07.2025
(11) 4 617 915	20.12.2024	(11) 4 618 024	11.06.2025	(11) 4 618 130	11.06.2025
(11) 4 617 922	15.05.2025	(11) 4 618 025	12.06.2025	(11) 4 618 133	03.06.2025
(11) 4 617 926	15.03.2024	(11) 4 618 026	12.06.2025	(11) 4 618 134	07.03.2025
(11) 4 617 928	10.06.2025	(11) 4 618 036	13.06.2025	(11) 4 618 135	11.06.2025
(11) 4 617 930	16.01.2025	(11) 4 618 037	13.06.2025	(11) 4 618 136	11.06.2025
(11) 4 617 940	26.02.2025	(11) 4 618 040	12.03.2024	(11) 4 618 137	13.03.2025
(11) 4 617 942	31.07.2025	(11) 4 618 045	10.03.2025	(11) 4 618 140	12.06.2025
(11) 4 617 943	26.02.2025	(11) 4 618 046	11.06.2025	(11) 4 618 141	19.05.2025
(11) 4 617 946	05.03.2025	(11) 4 618 047	25.04.2025	(11) 4 618 146	27.02.2025
(11) 4 617 947	28.11.2024	(11) 4 618 048	26.02.2025	(11) 4 618 147	13.06.2025
(11) 4 617 949	10.03.2025	(11) 4 618 049	01.08.2025	(11) 4 618 151	11.06.2025
(11) 4 617 961	13.06.2025	(11) 4 618 052	13.05.2025	(11) 4 618 153	05.06.2025
(11) 4 617 963	17.02.2025	(11) 4 618 053	11.03.2025	(11) 4 618 154	06.05.2025
(11) 4 617 964	01.08.2025	(11) 4 618 055	04.08.2025	(11) 4 618 155	24.05.2024
(11) 4 617 966	20.02.2025	(11) 4 618 057	10.06.2025	(11) 4 618 159	13.06.2025
(11) 4 617 968	15.03.2024	(11) 4 618 058	26.05.2025	(11) 4 618 161	01.04.2025
(11) 4 617 971	28.07.2025	(11) 4 618 061	12.06.2025	(11) 4 618 162	12.05.2025
(11) 4 617 976	15.03.2024	(11) 4 618 062	18.03.2025	(11) 4 618 163	29.05.2024

(11) 4 618 164	10.06.2025	(11) 4 618 212	07.03.2025	(11) 4 618 260	12.06.2025
(11) 4 618 165	30.05.2025	(11) 4 618 213	19.11.2024	(11) 4 618 261	12.06.2025
(11) 4 618 166	13.06.2025	(11) 4 618 214	11.06.2025	(11) 4 618 262	26.02.2025
(11) 4 618 167	12.06.2025	(11) 4 618 215	13.06.2025	(11) 4 618 263	13.06.2025
(11) 4 618 168	13.06.2025	(11) 4 618 216	13.06.2025	(11) 4 618 264	12.06.2025
(11) 4 618 170	11.06.2025	(11) 4 618 217	13.06.2025	(11) 4 618 265	10.03.2025
(11) 4 618 171	11.06.2025	(11) 4 618 218	12.06.2025	(11) 4 618 266	09.06.2025
(11) 4 618 172	10.06.2025	(11) 4 618 219	10.03.2025	(11) 4 618 267	04.06.2025
(11) 4 618 173	13.06.2025	(11) 4 618 220	08.05.2025	(11) 4 618 268	06.03.2025
(11) 4 618 174	18.04.2024	(11) 4 618 221	11.06.2025	(11) 4 618 269	27.09.2024
(11) 4 618 175	10.06.2025	(11) 4 618 222	13.06.2025	(11) 4 618 270	04.04.2025
(11) 4 618 176	10.06.2025	(11) 4 618 223	10.06.2025	(11) 4 618 271	25.11.2024
(11) 4 618 177	13.06.2025	(11) 4 618 224	13.06.2025	(11) 4 618 272	11.12.2024
(11) 4 618 178	11.06.2025	(11) 4 618 225	10.06.2025	(11) 4 618 276	12.06.2025
(11) 4 618 179	11.06.2025	(11) 4 618 226	12.06.2025	(11) 4 618 277	09.06.2025
(11) 4 618 180	09.06.2025	(11) 4 618 227	26.07.2024	(11) 4 618 278	13.06.2025
(11) 4 618 181	10.06.2025	(11) 4 618 228	29.04.2025	(11) 4 618 279	13.06.2025
(11) 4 618 182	21.05.2025	(11) 4 618 229	16.09.2024	(11) 4 618 280	07.05.2025
(11) 4 618 183	12.06.2025	(11) 4 618 230	11.06.2025	(11) 4 618 281	10.06.2025
(11) 4 618 184	13.06.2025	(11) 4 618 231	12.06.2025	(11) 4 618 282	13.06.2025
(11) 4 618 185	11.06.2025	(11) 4 618 234	13.03.2025	(11) 4 618 283	12.06.2025
(11) 4 618 186	11.06.2025	(11) 4 618 235	10.06.2025	(11) 4 618 284	10.05.2024
(11) 4 618 187	09.06.2025	(11) 4 618 236	10.06.2025	(11) 4 618 285	12.06.2025
(11) 4 618 188	11.06.2025	(11) 4 618 237	27.08.2024	(11) 4 618 286	12.06.2025
(11) 4 618 189	13.06.2025	(11) 4 618 238	12.06.2025	(11) 4 618 287	12.06.2025
(11) 4 618 190	10.06.2025	(11) 4 618 239	16.08.2024	(11) 4 618 289	13.06.2025
(11) 4 618 191	13.06.2025	(11) 4 618 240	23.08.2024	(11) 4 618 290	10.03.2025
(11) 4 618 192	05.08.2025	(11) 4 618 241	27.08.2024	(11) 4 618 291	11.06.2025
(11) 4 618 193	06.06.2025	(11) 4 618 242	02.09.2024	(11) 4 618 292	11.06.2025
(11) 4 618 194	13.06.2025	(11) 4 618 243	01.10.2024	(11) 4 618 293	10.03.2025
(11) 4 618 195	13.06.2025	(11) 4 618 244	27.11.2024	(11) 4 618 294	10.03.2025
(11) 4 618 196	04.06.2025	(11) 4 618 245	11.06.2025	(11) 4 618 295	12.06.2025
(11) 4 618 197	06.06.2025	(11) 4 618 246	12.06.2025	(11) 4 618 296	11.06.2025
(11) 4 618 198	10.06.2025	(11) 4 618 247	12.06.2025	(11) 4 618 297	11.06.2025
(11) 4 618 199	13.06.2025	(11) 4 618 248	13.08.2024	(11) 4 618 298	12.06.2025
(11) 4 618 200	11.03.2025	(11) 4 618 249	11.12.2024	(11) 4 618 299	11.06.2025
(11) 4 618 201	28.11.2024	(11) 4 618 250	10.03.2025	(11) 4 618 300	12.06.2025
(11) 4 618 203	04.06.2025	(11) 4 618 252	10.06.2025	(11) 4 618 301	10.06.2025
(11) 4 618 204	09.06.2025	(11) 4 618 253	11.06.2025	(11) 4 618 302	17.10.2024
(11) 4 618 205	17.04.2025	(11) 4 618 254	29.07.2025	(11) 4 618 303	29.07.2025
(11) 4 618 207	11.06.2025	(11) 4 618 255	13.06.2025	(11) 4 618 304	05.08.2025
(11) 4 618 208	13.09.2024	(11) 4 618 256	06.11.2024	(11) 4 618 305	13.06.2025
(11) 4 618 209	11.06.2025	(11) 4 618 257	10.06.2025	(11) 4 618 306	13.06.2025
(11) 4 618 210	05.02.2025	(11) 4 618 258	13.06.2025	(11) 4 618 307	06.05.2025
(11) 4 618 211	26.02.2025	(11) 4 618 259	13.06.2025	(11) 4 618 308	09.03.2025

(11) 4 618 309	09.06.2025	(11) 4 618 401	12.06.2025	(11) 4 618 482	04.06.2025
(11) 4 618 310	09.06.2025	(11) 4 618 402	12.06.2025	(11) 4 618 483	30.07.2025
(11) 4 618 311	06.06.2025	(11) 4 618 404	12.06.2025	(11) 4 618 484	30.05.2025
(11) 4 618 312	09.06.2025	(11) 4 618 406	12.09.2024	(11) 4 618 485	06.06.2025
(11) 4 618 319	30.04.2025	(11) 4 618 407	11.06.2025	(11) 4 618 486	05.06.2025
(11) 4 618 320	02.06.2025	(11) 4 618 408	29.04.2025	(11) 4 618 487	13.06.2025
(11) 4 618 321	12.06.2025	(11) 4 618 410	28.11.2024	(11) 4 618 488	11.06.2025
(11) 4 618 322	10.01.2025	(11) 4 618 412	26.02.2025	(11) 4 618 489	13.06.2025
(11) 4 618 323	13.06.2025	(11) 4 618 415	11.06.2025	(11) 4 618 490	06.06.2025
(11) 4 618 330	15.10.2024	(11) 4 618 416	11.06.2025	(11) 4 618 491	10.06.2025
(11) 4 618 332	03.06.2025	(11) 4 618 418	27.02.2025	(11) 4 618 492	13.06.2025
(11) 4 618 333	20.03.2025	(11) 4 618 422	12.06.2025	(11) 4 618 493	12.06.2025
(11) 4 618 345	04.06.2025	(11) 4 618 423	10.06.2025	(11) 4 618 497	12.03.2025
(11) 4 618 347	28.03.2024	(11) 4 618 425	01.08.2025	(11) 4 618 498	11.06.2025
(11) 4 618 348	04.06.2025	(11) 4 618 426	30.04.2025	(11) 4 618 499	10.06.2025
(11) 4 618 349	27.11.2024	(11) 4 618 428	10.06.2025	(11) 4 618 500	11.06.2025
(11) 4 618 350	12.06.2025	(11) 4 618 429	14.03.2025	(11) 4 618 501	12.06.2025
(11) 4 618 351	09.05.2025	(11) 4 618 430	04.08.2025	(11) 4 618 503	26.05.2025
(11) 4 618 352	11.06.2025	(11) 4 618 433	23.05.2025	(11) 4 618 506	06.06.2025
(11) 4 618 353	11.06.2025	(11) 4 618 434	11.06.2025	(11) 4 618 507	18.03.2025
(11) 4 618 354	06.06.2025	(11) 4 618 435	10.06.2025	(11) 4 618 510	10.06.2025
(11) 4 618 355	24.01.2025	(11) 4 618 436	15.03.2024	(11) 4 618 511	12.06.2025
(11) 4 618 356	02.06.2025	(11) 4 618 437	30.07.2025	(11) 4 618 512	12.06.2025
(11) 4 618 357	30.04.2025	(11) 4 618 438	28.05.2025	(11) 4 618 513	30.12.2024
(11) 4 618 358	03.06.2025	(11) 4 618 439	12.06.2025	(11) 4 618 516	13.03.2025
(11) 4 618 364	22.11.2024	(11) 4 618 440	15.10.2024	(11) 4 618 517	30.07.2025
(11) 4 618 368	10.06.2025	(11) 4 618 441	06.03.2025	(11) 4 618 518	13.06.2025
(11) 4 618 369	11.06.2025	(11) 4 618 449	03.03.2025	(11) 4 618 519	13.06.2025
(11) 4 618 371	13.06.2025	(11) 4 618 450	13.03.2025	(11) 4 618 520	10.06.2025
(11) 4 618 373	27.02.2025	(11) 4 618 451	13.06.2025	(11) 4 618 521	13.06.2025
(11) 4 618 374	26.02.2025	(11) 4 618 453	13.06.2025	(11) 4 618 522	11.06.2025
(11) 4 618 375	01.04.2025	(11) 4 618 454	14.03.2024	(11) 4 618 523	10.06.2025
(11) 4 618 376	01.04.2025	(11) 4 618 459	03.06.2025	(11) 4 618 524	10.06.2025
(11) 4 618 377	12.02.2025	(11) 4 618 460	04.06.2025	(11) 4 618 525	11.06.2025
(11) 4 618 378	11.06.2025	(11) 4 618 461	03.03.2025	(11) 4 618 529	12.06.2025
(11) 4 618 379	10.03.2025	(11) 4 618 462	22.05.2025	(11) 4 618 530	26.02.2025
(11) 4 618 380	11.06.2025	(11) 4 618 463	05.06.2025	(11) 4 618 539	11.06.2025
(11) 4 618 381	18.12.2024	(11) 4 618 464	10.06.2025	(11) 4 618 540	12.06.2025
(11) 4 618 382	10.03.2025	(11) 4 618 467	11.06.2025	(11) 4 618 541	05.08.2025
(11) 4 618 383	10.03.2025	(11) 4 618 470	26.02.2025	(11) 4 618 544	10.06.2025
(11) 4 618 384	11.06.2025	(11) 4 618 471	26.02.2025	(11) 4 618 547	04.08.2025
(11) 4 618 389	12.03.2025	(11) 4 618 474	10.06.2025	(11) 4 618 550	18.11.2024
(11) 4 618 391	02.05.2025	(11) 4 618 475	10.06.2025	(11) 4 618 551	14.05.2025
(11) 4 618 394	03.06.2025	(11) 4 618 476	06.11.2024	(11) 4 618 552	20.12.2024
(11) 4 618 398	10.06.2025	(11) 4 618 481	10.03.2025	(11) 4 618 553	02.05.2025

(11) 4 618 554	18.12.2024	(11) 4 618 616	24.04.2025	(11) 4 618 669	22.05.2025
(11) 4 618 555	18.12.2024	(11) 4 618 617	11.06.2025	(11) 4 618 670	03.06.2025
(11) 4 618 557	13.06.2025	(11) 4 618 618	29.05.2025	(11) 4 618 671	02.06.2025
(11) 4 618 559	27.11.2024	(11) 4 618 619	10.06.2025	(11) 4 618 672	10.06.2025
(11) 4 618 560	20.12.2024	(11) 4 618 620	04.06.2025	(11) 4 618 673	05.08.2025
(11) 4 618 561	13.06.2025	(11) 4 618 621	04.06.2025	(11) 4 618 674	04.06.2025
(11) 4 618 562	11.06.2025	(11) 4 618 622	30.05.2025	(11) 4 618 675	03.06.2025
(11) 4 618 563	17.12.2024	(11) 4 618 623	11.06.2025	(11) 4 618 676	01.08.2025
(11) 4 618 566	13.05.2025	(11) 4 618 624	13.06.2025	(11) 4 618 678	11.06.2025
(11) 4 618 567	12.05.2025	(11) 4 618 626	16.05.2025	(11) 4 618 679	27.05.2025
(11) 4 618 568	10.06.2025	(11) 4 618 627	30.04.2025	(11) 4 618 680	26.05.2025
(11) 4 618 569	13.06.2025	(11) 4 618 628	03.06.2025	(11) 4 618 681	27.05.2025
(11) 4 618 571	13.06.2025	(11) 4 618 629	10.06.2025	(11) 4 618 682	23.05.2025
(11) 4 618 572	05.05.2025	(11) 4 618 630	10.06.2025	(11) 4 618 683	11.04.2025
(11) 4 618 573	05.05.2025	(11) 4 618 631	12.06.2025	(11) 4 618 684	10.06.2025
(11) 4 618 574	13.05.2025	(11) 4 618 632	12.06.2025	(11) 4 618 689	31.07.2025
(11) 4 618 578	09.05.2025	(11) 4 618 634	05.08.2025	(11) 4 618 690	04.06.2025
(11) 4 618 581	02.05.2025	(11) 4 618 635	10.06.2025	(11) 4 618 693	12.06.2025
(11) 4 618 582	30.04.2025	(11) 4 618 636	04.06.2025	(11) 4 618 694	11.06.2025
(11) 4 618 583	09.06.2025	(11) 4 618 637	10.06.2025	(11) 4 618 696	30.05.2025
(11) 4 618 584	13.06.2025	(11) 4 618 638	10.06.2025	(11) 4 618 699	10.04.2025
(11) 4 618 585	30.07.2025	(11) 4 618 639	15.04.2025	(11) 4 618 700	28.05.2025
(11) 4 618 586	09.06.2025	(11) 4 618 641	19.05.2025	(11) 4 618 701	24.04.2025
(11) 4 618 587	10.06.2025	(11) 4 618 642	10.06.2025	(11) 4 618 702	06.06.2025
(11) 4 618 588	10.06.2025	(11) 4 618 643	13.06.2025	(11) 4 618 703	10.06.2025
(11) 4 618 591	28.05.2025	(11) 4 618 644	11.06.2025	(11) 4 618 704	17.01.2025
(11) 4 618 592	10.06.2025	(11) 4 618 645	06.06.2025	(11) 4 618 707	13.03.2025
(11) 4 618 593	11.06.2025	(11) 4 618 646	06.06.2025	(11) 4 618 709	13.12.2024
(11) 4 618 595	04.06.2025	(11) 4 618 649	05.06.2025	(11) 4 618 710	12.06.2025
(11) 4 618 596	13.06.2025	(11) 4 618 650	13.06.2025	(11) 4 618 711	16.06.2025
(11) 4 618 598	12.06.2025	(11) 4 618 651	05.06.2025	(11) 4 618 714	17.01.2025
(11) 4 618 599	30.04.2025	(11) 4 618 652	03.06.2025	(11) 4 618 715	15.07.2025
(11) 4 618 600	10.12.2024	(11) 4 618 653	28.05.2025	(11) 4 618 716	14.02.2025
(11) 4 618 601	23.07.2025	(11) 4 618 654	14.04.2025	(11) 4 618 717	26.06.2025
(11) 4 618 602	13.06.2025	(11) 4 618 656	30.07.2025	(11) 4 618 720	11.09.2024
(11) 4 618 604	12.06.2025	(11) 4 618 657	04.08.2025	(11) 4 618 722	26.02.2025
(11) 4 618 605	11.06.2025	(11) 4 618 658	05.08.2025	(11) 4 618 723	11.03.2025
(11) 4 618 607	20.06.2025	(11) 4 618 661	10.06.2025	(11) 4 618 726	10.06.2025
(11) 4 618 608	10.06.2025	(11) 4 618 662	11.06.2025	(11) 4 618 727	06.03.2025
(11) 4 618 609	20.05.2025	(11) 4 618 663	10.06.2025	(11) 4 618 729	15.04.2025
(11) 4 618 611	05.06.2025	(11) 4 618 664	04.06.2025	(11) 4 618 731	06.08.2025
(11) 4 618 612	13.06.2025	(11) 4 618 665	27.05.2025		
(11) 4 618 613	13.06.2025	(11) 4 618 666	05.06.2025		
(11) 4 618 614	05.06.2025	(11) 4 618 667	12.06.2025		
(11) 4 618 615	05.06.2025	(11) 4 618 668	13.06.2025		

I.8(1)

I.8(1)		(11) 3 992 918	08.04.2025	(11) 3 843 708	11.08.2025
• Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist		(11) 4 000 682	13.05.2025	(11) 3 847 473	12.08.2025
• Date on which the European patent application was refused		(11) 4 002 233	13.05.2025	(11) 3 868 867	14.08.2025
• Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée		(11) 4 006 879	20.06.2022	(11) 3 877 554	14.08.2025
		(11) 4 040 782	09.05.2025	(11) 3 880 339	12.08.2025
		(11) 4 089 568	15.05.2025	(11) 3 881 337	12.08.2025
(11) 3 173 147	15.05.2025	(11) 4 115 601	15.05.2025	(11) 3 890 357	12.08.2025
(11) 3 185 410	11.08.2025	(11) 4 117 281	15.05.2025	(11) 3 890 563	08.08.2025
(11) 3 237 145	12.08.2025	(11) 4 127 975	14.05.2025	(11) 3 893 724	12.08.2025
(11) 3 244 668	15.05.2025	(11) 4 195 093	06.05.2025	(11) 3 902 346	12.08.2025
(11) 3 250 542	09.05.2025	(11) 4 474 051	09.05.2025	(11) 3 905 558	13.08.2025
(11) 3 322 934	15.04.2025	(11) 4 516 735	15.05.2025	(11) 3 905 850	08.08.2025
(11) 3 353 762	15.05.2025	(11) 4 545 160	09.05.2025	(11) 3 907 777	08.08.2025
(11) 3 359 137	09.05.2025	(11) 4 545 532	12.05.2025	(11) 3 923 098	13.08.2025
(11) 3 483 747	09.05.2025	(11) 4 545 599	12.05.2025	(11) 3 933 583	13.08.2025
(11) 3 503 912	29.04.2025	(11) 4 548 903	14.05.2025	(11) 3 934 443	14.08.2025
(11) 3 538 390	09.05.2025			(11) 3 939 591	12.08.2025
(11) 3 563 230	12.04.2024			(11) 3 939 738	11.08.2025
(11) 3 581 615	17.01.2020	I.8(2)		(11) 3 943 124	13.08.2025
(11) 3 582 800	15.04.2025	• Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist		(11) 3 955 138	12.08.2025
(11) 3 593 052	15.05.2025	• Date on which the European patent application was withdrawn		(11) 3 956 085	08.08.2025
(11) 3 614 764	09.05.2025	• Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée		(11) 3 960 802	08.08.2025
(11) 3 670 280	09.05.2025			(11) 3 971 250	08.08.2025
(11) 3 671 722	24.03.2025	(11) 3 150 745	14.08.2025	(11) 3 977 485	12.08.2025
(11) 3 712 032	10.04.2025	(11) 3 378 528	14.08.2025	(11) 3 983 975	11.08.2025
(11) 3 716 839	09.05.2025	(11) 3 479 304	12.08.2025	(11) 3 995 912	13.08.2025
(11) 3 759 602	06.03.2025	(11) 3 647 033	14.08.2025	(11) 3 995 941	08.08.2025
(11) 3 799 017	12.05.2025	(11) 3 686 513	12.08.2025	(11) 4 011 282	12.08.2025
(11) 3 824 400	13.05.2025	(11) 3 690 025	13.08.2025	(11) 4 012 219	12.08.2025
(11) 3 832 465	13.05.2025	(11) 3 694 089	08.08.2025	(11) 4 017 256	12.08.2025
(11) 3 839 934	30.04.2025	(11) 3 702 010	07.08.2025	(11) 4 017 463	13.08.2025
(11) 3 840 386	14.05.2025	(11) 3 707 260	08.08.2025	(11) 4 021 403	13.08.2025
(11) 3 842 093	15.05.2025	(11) 3 735 594	12.08.2025	(11) 4 028 257	13.08.2025
(11) 3 857 366	13.05.2025	(11) 3 745 221	13.08.2025	(11) 4 028 258	13.08.2025
(11) 3 860 631	13.05.2025	(11) 3 756 063	09.08.2025	(11) 4 034 703	11.08.2025
(11) 3 876 522	12.05.2025	(11) 3 767 395	13.08.2025	(11) 4 036 670	13.08.2025
(11) 3 879 406	12.05.2025	(11) 3 778 710	13.08.2025	(11) 4 036 798	13.08.2025
(11) 3 884 542	13.05.2025	(11) 3 781 262	08.08.2025	(11) 4 036 929	13.08.2025
(11) 3 899 723	15.05.2025	(11) 3 783 890	13.08.2025	(11) 4 040 113	12.08.2025
(11) 3 918 409	29.04.2025	(11) 3 791 822	14.08.2025	(11) 4 040 242	13.08.2025
(11) 3 937 521	12.05.2025	(11) 3 796 371	08.08.2025	(11) 4 044 260	12.08.2025
(11) 3 956 866	15.05.2025	(11) 3 815 022	08.08.2025	(11) 4 048 187	13.08.2025
(11) 3 963 431	15.04.2025	(11) 3 817 650	08.08.2025	(11) 4 048 519	13.08.2025
(11) 3 964 155	13.05.2025	(11) 3 819 828	12.08.2025	(11) 4 055 185	13.08.2025
(11) 3 987 789	08.05.2025	(11) 3 836 915	12.08.2025	(11) 4 075 134	12.08.2025

(11) 4 077 356	13.08.2025	(11) 4 251 802	13.08.2025	(11) 4 493 813	11.08.2025
(11) 4 078 477	12.08.2025	(11) 4 252 061	14.08.2025	(11) 4 494 018	13.08.2025
(11) 4 078 616	12.08.2025	(11) 4 252 175	12.08.2025	(11) 4 506 304	11.08.2025
(11) 4 098 672	13.08.2025	(11) 4 261 829	11.08.2025	(11) 4 506 305	13.08.2025
(11) 4 101 786	12.08.2025	(11) 4 262 541	14.08.2025	(11) 4 507 267	12.08.2025
(11) 4 102 685	14.08.2025	(11) 4 264 524	12.08.2025	(11) 4 518 103	12.08.2025
(11) 4 118 228	14.08.2025	(11) 4 269 343	12.08.2025	(11) 4 527 149	12.08.2025
(11) 4 119 305	13.08.2025	(11) 4 277 475	11.08.2025	(11) 4 531 202	11.08.2025
(11) 4 125 095	14.08.2025	(11) 4 288 930	12.08.2025	(11) 4 544 218	11.08.2025
(11) 4 130 070	13.08.2025	(11) 4 292 290	14.08.2025	(11) 4 544 594	11.08.2025
(11) 4 130 899	14.08.2025	(11) 4 292 611	12.08.2025	(11) 4 547 706	13.08.2025
(11) 4 133 506	12.08.2025	(11) 4 292 777	13.08.2025	(11) 4 551 546	13.08.2025
(11) 4 137 393	08.08.2025	(11) 4 294 613	12.08.2025	(11) 4 551 671	13.08.2025
(11) 4 137 761	07.08.2025	(11) 4 307 557	07.08.2025	(11) 4 555 685	11.08.2025
(11) 4 139 447	13.08.2025	(11) 4 314 292	12.08.2025	(11) 4 562 346	11.08.2025
(11) 4 147 578	08.08.2025	(11) 4 319 632	13.08.2025	(11) 4 568 760	12.08.2025
(11) 4 150 482	12.08.2025	(11) 4 324 645	13.08.2025	(11) 4 572 897	14.08.2025
(11) 4 152 202	12.08.2025	(11) 4 326 940	08.08.2025	(11) 4 574 984	11.08.2025
(11) 4 153 807	07.08.2025	(11) 4 329 777	12.08.2025	(11) 4 582 371	13.08.2025
(11) 4 154 100	14.08.2025	(11) 4 334 004	13.08.2025	(11) 4 603 419	08.08.2025
(11) 4 157 350	13.08.2025	(11) 4 344 139	07.08.2025		
(11) 4 157 400	12.08.2025	(11) 4 348 574	12.08.2025	I.8(3)	
(11) 4 162 277	12.08.2025	(11) 4 358 846	12.08.2025	• Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt	
(11) 4 163 837	14.08.2025	(11) 4 362 291	12.08.2025	• Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn	
(11) 4 164 345	11.08.2025	(11) 4 362 807	12.08.2025	• Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée	
(11) 4 167 964	12.08.2025	(11) 4 378 379	08.08.2025		
(11) 4 187 443	11.08.2025	(11) 4 387 958	11.08.2025		
(11) 4 201 355	11.08.2025	(11) 4 392 017	13.08.2025	(11) 2 008 194	07.05.2025
(11) 4 203 825	11.08.2025	(11) 4 394 758	12.08.2025	(11) 2 348 878	01.05.2025
(11) 4 203 988	11.08.2025	(11) 4 395 760	08.08.2025	(11) 2 377 040	01.05.2025
(11) 4 204 601	13.08.2025	(11) 4 405 316	08.08.2025	(11) 2 417 468	15.04.2025
(11) 4 206 069	12.08.2025	(11) 4 411 498	11.08.2025	(11) 2 442 819	09.05.2025
(11) 4 207 118	08.08.2025	(11) 4 413 099	12.08.2025	(11) 2 556 988	08.05.2025
(11) 4 212 940	07.08.2025	(11) 4 413 753	14.08.2025	(11) 2 578 676	01.05.2025
(11) 4 213 347	12.08.2025	(11) 4 414 224	13.08.2025	(11) 2 633 249	01.05.2025
(11) 4 216 150	08.08.2025	(11) 4 416 147	13.08.2025	(11) 2 650 553	23.04.2025
(11) 4 219 325	13.08.2025	(11) 4 426 757	12.08.2025	(11) 2 767 122	01.05.2024
(11) 4 229 109	12.08.2025	(11) 4 427 183	12.08.2025	(11) 2 770 968	01.05.2025
(11) 4 234 945	12.08.2025	(11) 4 428 524	14.08.2025	(11) 2 771 208	01.05.2025
(11) 4 236 856	08.08.2025	(11) 4 439 407	14.08.2025	(11) 2 864 680	23.04.2025
(11) 4 241 134	08.08.2025	(11) 4 440 101	12.08.2025	(11) 2 912 157	01.05.2025
(11) 4 242 204	13.08.2025	(11) 4 446 733	13.08.2025	(11) 2 932 272	01.05.2025
(11) 4 247 596	14.08.2025	(11) 4 450 131	14.08.2025	(11) 3 035 146	15.04.2025
(11) 4 247 763	08.08.2025	(11) 4 454 194	30.07.2025	(11) 3 047 725	23.04.2025
(11) 4 248 455	12.08.2025	(11) 4 470 653	13.08.2025	(11) 3 054 939	23.04.2025

(11) 3 057 594	01.05.2025	(11) 3 334 020	08.05.2025	(11) 3 456 756	01.05.2025
(11) 3 057 787	01.05.2025	(11) 3 341 011	23.04.2025	(11) 3 468 310	01.05.2025
(11) 3 058 077	01.05.2025	(11) 3 357 999	01.05.2025	(11) 3 470 316	01.05.2025
(11) 3 058 501	01.05.2025	(11) 3 359 648	01.05.2025	(11) 3 470 755	23.04.2025
(11) 3 076 922	07.05.2025	(11) 3 359 650	01.05.2025	(11) 3 474 331	01.05.2025
(11) 3 102 049	01.05.2025	(11) 3 359 812	01.05.2025	(11) 3 476 585	01.05.2025
(11) 3 138 210	24.04.2025	(11) 3 362 303	01.05.2025	(11) 3 502 260	07.05.2025
(11) 3 152 789	08.05.2025	(11) 3 362 417	01.05.2025	(11) 3 505 192	07.05.2025
(11) 3 159 303	01.05.2025	(11) 3 362 478	01.05.2025	(11) 3 507 197	11.04.2025
(11) 3 160 889	03.05.2025	(11) 3 362 591	01.05.2025	(11) 3 508 717	25.04.2025
(11) 3 181 264	01.05.2025	(11) 3 362 878	01.05.2025	(11) 3 509 167	24.04.2025
(11) 3 195 267	23.04.2025	(11) 3 363 014	01.05.2025	(11) 3 509 848	07.05.2025
(11) 3 204 821	01.05.2025	(11) 3 363 075	01.05.2025	(11) 3 512 651	01.05.2025
(11) 3 206 902	01.05.2025	(11) 3 364 874	01.05.2025	(11) 3 518 848	23.04.2025
(11) 3 207 126	01.05.2025	(11) 3 365 114	01.05.2025	(11) 3 518 991	07.05.2025
(11) 3 207 176	01.05.2025	(11) 3 365 320	01.05.2025	(11) 3 520 140	01.05.2025
(11) 3 209 334	01.05.2025	(11) 3 365 363	01.05.2025	(11) 3 520 638	01.05.2025
(11) 3 210 024	01.05.2025	(11) 3 365 375	01.05.2025	(11) 3 523 060	01.05.2025
(11) 3 212 256	01.05.2025	(11) 3 365 376	01.05.2025	(11) 3 523 251	01.05.2025
(11) 3 212 289	01.05.2025	(11) 3 365 448	01.05.2025	(11) 3 523 260	01.05.2025
(11) 3 212 505	01.05.2025	(11) 3 365 725	01.05.2025	(11) 3 523 434	01.05.2025
(11) 3 212 757	01.05.2025	(11) 3 365 818	01.05.2025	(11) 3 524 932	23.04.2025
(11) 3 212 795	01.05.2025	(11) 3 365 845	01.05.2025	(11) 3 525 536	24.04.2025
(11) 3 214 247	01.05.2025	(11) 3 366 091	01.05.2025	(11) 3 525 731	01.05.2025
(11) 3 215 565	24.04.2025	(11) 3 368 497	01.05.2025	(11) 3 525 754	01.05.2025
(11) 3 219 880	07.05.2025	(11) 3 369 013	01.05.2025	(11) 3 526 153	23.04.2025
(11) 3 228 385	01.05.2025	(11) 3 369 481	01.05.2025	(11) 3 526 260	01.05.2025
(11) 3 231 851	07.05.2025	(11) 3 371 266	01.05.2025	(11) 3 526 276	01.05.2025
(11) 3 233 661	09.05.2025	(11) 3 371 524	07.05.2025	(11) 3 526 364	01.05.2025
(11) 3 254 363	07.05.2025	(11) 3 372 977	01.05.2025	(11) 3 526 373	01.05.2025
(11) 3 273 128	03.05.2025	(11) 3 378 497	01.05.2025	(11) 3 527 610	01.05.2025
(11) 3 279 518	07.05.2025	(11) 3 381 475	01.05.2025	(11) 3 528 617	01.05.2025
(11) 3 285 687	01.05.2025	(11) 3 381 912	23.04.2025	(11) 3 528 746	01.05.2025
(11) 3 291 710	08.05.2025	(11) 3 383 990	23.04.2025	(11) 3 529 261	01.05.2025
(11) 3 298 426	01.05.2025	(11) 3 396 573	01.05.2025	(11) 3 529 307	01.05.2025
(11) 3 302 076	09.05.2025	(11) 3 413 925	23.04.2025	(11) 3 529 322	01.05.2025
(11) 3 309 486	01.05.2025	(11) 3 414 347	23.04.2025	(11) 3 529 349	01.05.2025
(11) 3 313 572	23.04.2025	(11) 3 428 715	01.05.2025	(11) 3 529 354	01.05.2025
(11) 3 316 296	01.05.2025	(11) 3 430 499	01.05.2025	(11) 3 529 479	01.05.2025
(11) 3 316 408	01.05.2025	(11) 3 432 264	23.04.2025	(11) 3 529 548	01.05.2025
(11) 3 316 689	08.05.2025	(11) 3 432 880	01.05.2025	(11) 3 529 608	01.05.2025
(11) 3 318 327	01.05.2025	(11) 3 445 361	03.05.2025	(11) 3 529 726	01.05.2025
(11) 3 319 615	07.05.2025	(11) 3 447 127	23.04.2025	(11) 3 530 074	01.05.2025
(11) 3 320 087	03.05.2025	(11) 3 449 610	23.04.2025	(11) 3 530 075	01.05.2025
(11) 3 333 244	15.04.2025	(11) 3 456 731	01.05.2025	(11) 3 530 725	01.05.2025

(11) 3 531 035	01.05.2025	(11) 3 635 621	01.05.2025	(11) 3 691 466	01.05.2025
(11) 3 531 830	01.05.2025	(11) 3 636 750	07.05.2025	(11) 3 691 609	01.05.2025
(11) 3 531 956	01.05.2025	(11) 3 637 400	07.05.2025	(11) 3 691 646	01.05.2025
(11) 3 532 148	01.05.2025	(11) 3 639 657	01.05.2025	(11) 3 691 694	01.05.2025
(11) 3 532 442	01.05.2025	(11) 3 639 906	01.05.2025	(11) 3 691 759	01.05.2025
(11) 3 532 483	01.05.2025	(11) 3 640 211	01.05.2025	(11) 3 691 897	01.05.2025
(11) 3 532 513	01.05.2025	(11) 3 640 470	01.05.2025	(11) 3 691 932	01.05.2025
(11) 3 532 614	01.05.2025	(11) 3 640 949	01.05.2025	(11) 3 692 091	01.05.2025
(11) 3 532 615	01.05.2025	(11) 3 641 554	01.05.2025	(11) 3 692 159	01.05.2025
(11) 3 532 621	01.05.2025	(11) 3 643 989	01.05.2025	(11) 3 692 177	01.05.2025
(11) 3 532 638	01.05.2025	(11) 3 644 251	01.05.2025	(11) 3 692 304	01.05.2025
(11) 3 533 048	01.05.2025	(11) 3 644 374	01.05.2025	(11) 3 692 403	01.05.2025
(11) 3 533 263	01.05.2025	(11) 3 645 254	03.05.2025	(11) 3 692 632	01.05.2025
(11) 3 533 464	01.05.2025	(11) 3 647 468	03.05.2025	(11) 3 692 818	01.05.2025
(11) 3 533 858	03.05.2025	(11) 3 647 750	01.05.2025	(11) 3 693 109	01.05.2025
(11) 3 534 281	01.05.2025	(11) 3 647 997	01.05.2025	(11) 3 693 930	01.05.2025
(11) 3 535 777	01.05.2025	(11) 3 648 258	01.05.2025	(11) 3 694 328	01.05.2025
(11) 3 536 381	01.05.2025	(11) 3 651 665	23.04.2025	(11) 3 694 550	01.05.2025
(11) 3 538 694	10.04.2025	(11) 3 655 352	07.05.2025	(11) 3 694 657	01.05.2025
(11) 3 545 155	07.05.2025	(11) 3 656 726	23.04.2025	(11) 3 694 809	01.05.2025
(11) 3 555 343	01.05.2025	(11) 3 656 790	01.05.2025	(11) 3 694 887	01.05.2025
(11) 3 569 135	01.05.2025	(11) 3 657 301	08.05.2025	(11) 3 694 892	01.05.2025
(11) 3 569 182	01.05.2025	(11) 3 657 397	01.05.2025	(11) 3 694 905	01.05.2025
(11) 3 570 754	23.04.2025	(11) 3 658 479	23.04.2025	(11) 3 694 993	01.05.2025
(11) 3 571 213	23.04.2025	(11) 3 658 897	23.04.2025	(11) 3 695 277	01.05.2025
(11) 3 571 283	07.05.2025	(11) 3 658 934	07.05.2025	(11) 3 695 393	01.05.2024
(11) 3 575 332	01.05.2025	(11) 3 659 935	01.05.2025	(11) 3 695 682	01.05.2025
(11) 3 579 387	07.05.2025	(11) 3 663 577	01.05.2025	(11) 3 697 133	01.05.2025
(11) 3 585 418	08.05.2025	(11) 3 666 255	03.05.2025	(11) 3 697 226	01.05.2025
(11) 3 586 836	09.05.2025	(11) 3 666 837	01.05.2025	(11) 3 697 297	01.05.2025
(11) 3 586 917	01.05.2025	(11) 3 670 631	10.04.2025	(11) 3 697 300	01.05.2025
(11) 3 588 591	07.05.2025	(11) 3 670 930	01.05.2025	(11) 3 697 765	01.05.2025
(11) 3 589 973	07.05.2025	(11) 3 673 102	01.05.2025	(11) 3 697 793	01.05.2025
(11) 3 591 780	01.05.2025	(11) 3 673 103	09.05.2025	(11) 3 697 809	01.05.2025
(11) 3 602 534	23.04.2025	(11) 3 673 452	01.05.2025	(11) 3 697 815	01.05.2025
(11) 3 607 600	03.05.2025	(11) 3 675 939	01.05.2025	(11) 3 697 816	01.05.2025
(11) 3 610 458	01.05.2025	(11) 3 676 863	01.05.2025	(11) 3 698 168	01.05.2025
(11) 3 611 108	01.05.2025	(11) 3 676 904	01.05.2025	(11) 3 698 278	01.05.2025
(11) 3 611 652	01.05.2025	(11) 3 677 558	01.05.2025	(11) 3 698 685	01.05.2025
(11) 3 611 925	08.05.2025	(11) 3 679 022	01.05.2025	(11) 3 699 295	01.05.2025
(11) 3 616 690	01.05.2025	(11) 3 683 764	07.05.2025	(11) 3 700 182	01.05.2025
(11) 3 617 260	07.05.2025	(11) 3 684 666	01.05.2025	(11) 3 700 343	01.05.2025
(11) 3 623 355	07.05.2025	(11) 3 685 291	01.05.2025	(11) 3 700 490	01.05.2025
(11) 3 631 751	03.05.2025	(11) 3 687 680	03.05.2025	(11) 3 700 505	01.05.2025
(11) 3 632 445	01.05.2025	(11) 3 688 114	01.05.2025	(11) 3 700 544	01.05.2025

(11) 3 700 563	01.05.2025	(11) 3 707 717	01.05.2025	(11) 3 778 883	01.05.2025
(11) 3 700 631	01.05.2025	(11) 3 707 726	01.05.2025	(11) 3 781 276	03.05.2025
(11) 3 700 773	01.05.2025	(11) 3 712 255	01.05.2025	(11) 3 781 364	03.05.2025
(11) 3 700 774	01.05.2025	(11) 3 713 716	01.05.2025	(11) 3 781 939	08.05.2025
(11) 3 700 775	01.05.2025	(11) 3 713 717	01.05.2025	(11) 3 783 157	03.05.2025
(11) 3 700 865	01.05.2025	(11) 3 714 584	01.05.2025	(11) 3 783 692	09.05.2025
(11) 3 700 908	01.05.2025	(11) 3 716 950	01.05.2025	(11) 3 785 372	23.04.2025
(11) 3 700 932	01.05.2025	(11) 3 721 085	23.04.2025	(11) 3 785 469	03.05.2025
(11) 3 700 953	01.05.2025	(11) 3 721 740	23.04.2025	(11) 3 785 768	01.05.2025
(11) 3 700 965	01.05.2025	(11) 3 723 554	23.04.2025	(11) 3 794 764	23.04.2025
(11) 3 701 014	01.05.2025	(11) 3 723 740	01.05.2025	(11) 3 797 828	03.05.2025
(11) 3 701 020	01.05.2025	(11) 3 723 763	07.05.2025	(11) 3 798 204	01.05.2025
(11) 3 701 027	01.05.2025	(11) 3 724 682	07.05.2025	(11) 3 799 027	24.04.2025
(11) 3 701 245	01.05.2025	(11) 3 724 683	07.05.2025	(11) 3 800 540	01.05.2025
(11) 3 701 485	01.05.2025	(11) 3 725 297	01.05.2025	(11) 3 801 483	07.05.2025
(11) 3 701 596	01.05.2025	(11) 3 725 537	01.05.2025	(11) 3 804 364	03.05.2025
(11) 3 701 635	01.05.2025	(11) 3 726 693	01.05.2025	(11) 3 804 900	01.05.2025
(11) 3 701 692	01.05.2024	(11) 3 726 992	23.04.2025	(11) 3 805 439	01.05.2025
(11) 3 702 342	23.04.2025	(11) 3 731 067	01.05.2025	(11) 3 805 759	01.05.2025
(11) 3 702 465	01.05.2025	(11) 3 739 456	23.04.2025	(11) 3 806 075	01.05.2025
(11) 3 703 128	01.05.2025	(11) 3 751 220	07.05.2025	(11) 3 806 147	01.05.2025
(11) 3 703 512	01.05.2025	(11) 3 751 310	07.05.2025	(11) 3 806 163	01.05.2025
(11) 3 703 594	01.05.2025	(11) 3 752 528	09.05.2025	(11) 3 806 284	01.05.2025
(11) 3 703 596	01.05.2025	(11) 3 753 324	03.05.2025	(11) 3 806 377	01.05.2025
(11) 3 703 675	01.05.2025	(11) 3 753 358	24.04.2025	(11) 3 806 483	01.05.2025
(11) 3 703 715	01.05.2025	(11) 3 755 055	07.05.2025	(11) 3 808 370	01.05.2025
(11) 3 703 734	01.05.2025	(11) 3 757 117	01.05.2025	(11) 3 808 676	01.05.2025
(11) 3 703 737	01.05.2025	(11) 3 759 487	24.04.2025	(11) 3 808 832	01.05.2025
(11) 3 703 805	01.05.2025	(11) 3 765 222	01.05.2025	(11) 3 810 203	03.05.2025
(11) 3 703 873	01.05.2025	(11) 3 765 322	01.05.2025	(11) 3 815 038	24.04.2025
(11) 3 703 885	01.05.2025	(11) 3 765 482	23.04.2025	(11) 3 816 038	01.05.2025
(11) 3 704 232	01.05.2025	(11) 3 765 613	03.05.2025	(11) 3 816 166	23.04.2025
(11) 3 704 240	01.05.2025	(11) 3 766 429	07.05.2025	(11) 3 816 501	01.05.2025
(11) 3 704 438	01.05.2025	(11) 3 767 104	23.04.2025	(11) 3 816 585	01.05.2025
(11) 3 704 516	01.05.2025	(11) 3 767 229	07.05.2025	(11) 3 816 833	01.05.2025
(11) 3 704 568	01.05.2024	(11) 3 767 710	07.05.2025	(11) 3 817 439	01.05.2025
(11) 3 704 575	01.05.2025	(11) 3 768 496	03.05.2025	(11) 3 818 620	03.05.2025
(11) 3 704 608	01.05.2025	(11) 3 768 628	07.05.2025	(11) 3 819 689	01.05.2025
(11) 3 704 661	01.05.2025	(11) 3 769 757	01.05.2025	(11) 3 821 848	01.05.2025
(11) 3 705 581	01.05.2025	(11) 3 771 353	01.05.2025	(11) 3 822 884	01.05.2025
(11) 3 706 164	01.05.2025	(11) 3 771 896	03.05.2025	(11) 3 826 259	01.05.2025
(11) 3 706 921	01.05.2025	(11) 3 773 590	03.05.2025	(11) 3 829 933	03.05.2025
(11) 3 706 996	01.05.2025	(11) 3 776 416	07.05.2025	(11) 3 831 847	01.05.2025
(11) 3 707 483	01.05.2025	(11) 3 777 313	07.05.2025	(11) 3 835 323	01.05.2025
(11) 3 707 650	11.04.2025	(11) 3 778 329	07.05.2025	(11) 3 836 937	01.05.2025

(11) 3 843 015	01.05.2025	(11) 3 863 693	09.05.2025	(11) 3 870 209	01.05.2025
(11) 3 843 773	07.05.2025	(11) 3 863 941	01.05.2025	(11) 3 870 299	01.05.2025
(11) 3 843 802	08.05.2025	(11) 3 863 944	01.05.2025	(11) 3 870 370	01.05.2025
(11) 3 844 600	24.04.2025	(11) 3 864 046	01.05.2025	(11) 3 870 603	01.05.2025
(11) 3 847 780	01.05.2025	(11) 3 864 058	01.05.2025	(11) 3 870 702	01.05.2025
(11) 3 848 392	01.05.2025	(11) 3 864 134	01.05.2025	(11) 3 870 791	01.05.2025
(11) 3 850 391	08.05.2025	(11) 3 864 243	01.05.2025	(11) 3 870 969	01.05.2025
(11) 3 850 537	01.05.2025	(11) 3 864 414	01.05.2025	(11) 3 870 973	01.05.2025
(11) 3 852 300	15.04.2025	(11) 3 864 556	01.05.2025	(11) 3 871 008	01.05.2025
(11) 3 852 493	23.04.2025	(11) 3 864 625	01.05.2025	(11) 3 871 029	01.05.2025
(11) 3 853 482	01.05.2025	(11) 3 864 678	01.05.2025	(11) 3 871 118	01.05.2025
(11) 3 854 866	01.05.2025	(11) 3 864 732	01.05.2025	(11) 3 871 272	01.05.2025
(11) 3 855 977	08.05.2025	(11) 3 864 884	01.05.2025	(11) 3 871 382	01.05.2025
(11) 3 856 757	09.05.2025	(11) 3 865 113	08.05.2025	(11) 3 871 568	01.05.2025
(11) 3 857 266	01.05.2025	(11) 3 865 225	01.05.2025	(11) 3 871 569	01.05.2025
(11) 3 857 679	01.05.2025	(11) 3 865 939	01.05.2025	(11) 3 872 183	01.05.2025
(11) 3 859 121	01.05.2025	(11) 3 866 047	03.05.2025	(11) 3 872 803	01.05.2025
(11) 3 859 415	07.05.2025	(11) 3 866 263	01.05.2025	(11) 3 873 063	01.05.2025
(11) 3 860 273	01.05.2025	(11) 3 866 723	01.05.2024	(11) 3 873 148	01.05.2025
(11) 3 860 332	01.05.2025	(11) 3 866 748	01.05.2025	(11) 3 873 195	01.05.2025
(11) 3 860 342	01.05.2025	(11) 3 866 756	01.05.2025	(11) 3 873 387	01.05.2025
(11) 3 860 388	23.04.2025	(11) 3 866 790	01.05.2025	(11) 3 873 419	01.05.2025
(11) 3 860 529	01.05.2025	(11) 3 866 797	01.05.2025	(11) 3 873 444	01.05.2025
(11) 3 860 558	01.05.2025	(11) 3 866 838	01.05.2025	(11) 3 873 446	01.05.2025
(11) 3 860 651	01.05.2025	(11) 3 866 840	01.05.2025	(11) 3 873 520	01.05.2025
(11) 3 860 652	01.05.2025	(11) 3 866 847	01.05.2025	(11) 3 873 591	01.05.2025
(11) 3 860 657	01.05.2025	(11) 3 866 929	01.05.2025	(11) 3 873 618	01.05.2025
(11) 3 860 720	01.05.2025	(11) 3 866 951	01.05.2025	(11) 3 873 644	01.05.2025
(11) 3 860 786	01.05.2025	(11) 3 866 994	01.05.2025	(11) 3 873 711	01.05.2025
(11) 3 860 830	01.05.2025	(11) 3 867 356	01.05.2025	(11) 3 873 766	01.05.2025
(11) 3 860 979	01.05.2025	(11) 3 867 398	01.05.2025	(11) 3 873 767	01.05.2025
(11) 3 861 003	01.05.2025	(11) 3 867 703	01.05.2025	(11) 3 873 851	01.05.2025
(11) 3 861 126	23.04.2025	(11) 3 867 720	01.05.2025	(11) 3 873 855	01.05.2025
(11) 3 861 174	24.04.2025	(11) 3 867 722	01.05.2025	(11) 3 873 887	01.05.2025
(11) 3 861 285	01.05.2025	(11) 3 867 847	01.05.2025	(11) 3 873 895	01.05.2025
(11) 3 861 404	01.05.2025	(11) 3 867 981	01.05.2025	(11) 3 873 927	01.05.2025
(11) 3 861 668	01.05.2025	(11) 3 867 991	01.05.2025	(11) 3 874 010	01.05.2025
(11) 3 862 438	01.05.2025	(11) 3 868 072	01.05.2025	(11) 3 874 025	01.05.2025
(11) 3 862 885	01.05.2025	(11) 3 868 402	01.05.2025	(11) 3 874 298	01.05.2025
(11) 3 862 964	01.05.2025	(11) 3 868 478	07.05.2025	(11) 3 874 578	01.05.2025
(11) 3 863 482	01.05.2025	(11) 3 869 425	01.05.2025	(11) 3 874 581	01.05.2025
(11) 3 863 610	01.05.2025	(11) 3 869 975	01.05.2025	(11) 3 874 582	01.05.2025
(11) 3 863 629	01.05.2025	(11) 3 869 995	01.05.2025	(11) 3 874 585	01.05.2025
(11) 3 863 650	01.05.2025	(11) 3 870 114	01.05.2025	(11) 3 874 648	01.05.2025
(11) 3 863 655	01.05.2025	(11) 3 870 161	01.05.2025	(11) 3 874 688	01.05.2025

(11) 3 874 870	01.05.2025	(11) 3 904 055	01.05.2025	(11) 3 969 494	23.04.2025
(11) 3 875 159	01.05.2025	(11) 3 906 458	08.05.2025	(11) 3 970 469	01.05.2025
(11) 3 876 393	01.05.2025	(11) 3 906 842	07.05.2025	(11) 3 972 186	23.04.2025
(11) 3 876 560	01.05.2025	(11) 3 908 759	01.05.2025	(11) 3 972 445	07.05.2025
(11) 3 876 681	01.05.2025	(11) 3 909 494	23.04.2025	(11) 3 972 808	08.05.2025
(11) 3 876 682	01.05.2025	(11) 3 910 617	23.04.2025	(11) 3 975 672	23.04.2025
(11) 3 876 699	01.05.2025	(11) 3 911 253	07.05.2025	(11) 3 976 883	07.05.2025
(11) 3 876 867	01.05.2025	(11) 3 912 291	23.04.2025	(11) 3 977 962	01.05.2025
(11) 3 877 084	01.05.2025	(11) 3 913 770	08.05.2025	(11) 3 980 538	23.04.2025
(11) 3 877 924	01.05.2025	(11) 3 914 381	23.04.2025	(11) 3 981 482	09.05.2025
(11) 3 878 068	01.05.2025	(11) 3 914 823	24.04.2025	(11) 3 981 728	01.05.2025
(11) 3 879 180	23.04.2025	(11) 3 915 512	08.05.2025	(11) 3 981 785	01.05.2025
(11) 3 879 309	23.04.2025	(11) 3 915 895	08.05.2025	(11) 3 981 850	01.05.2025
(11) 3 880 503	03.06.2025	(11) 3 917 916	15.04.2025	(11) 3 982 950	01.05.2025
(11) 3 880 509	01.05.2025	(11) 3 920 967	07.05.2025	(11) 3 983 820	07.05.2025
(11) 3 880 844	03.05.2025	(11) 3 921 781	09.05.2025	(11) 3 984 357	01.05.2025
(11) 3 881 063	23.04.2025	(11) 3 923 296	07.05.2025	(11) 3 984 605	01.05.2025
(11) 3 882 350	01.05.2025	(11) 3 924 105	07.05.2025	(11) 3 985 824	01.05.2025
(11) 3 882 883	01.05.2025	(11) 3 924 446	03.05.2025	(11) 3 986 354	01.05.2025
(11) 3 882 884	01.05.2025	(11) 3 924 909	01.05.2025	(11) 3 986 402	07.05.2025
(11) 3 883 670	01.05.2025	(11) 3 927 709	01.05.2025	(11) 3 987 599	26.04.2025
(11) 3 884 643	01.05.2025	(11) 3 929 301	01.05.2025	(11) 3 988 080	01.05.2025
(11) 3 884 926	03.05.2025	(11) 3 932 397	03.05.2025	(11) 3 988 429	01.05.2025
(11) 3 885 043	01.05.2025	(11) 3 938 633	23.04.2025	(11) 3 988 816	01.05.2025
(11) 3 886 564	07.05.2025	(11) 3 939 987	01.05.2025	(11) 3 988 965	01.05.2025
(11) 3 887 064	07.05.2025	(11) 3 942 922	01.05.2025	(11) 3 989 093	01.05.2025
(11) 3 887 127	08.05.2025	(11) 3 943 787	08.05.2025	(11) 3 989 238	01.05.2025
(11) 3 888 092	01.05.2025	(11) 3 944 682	01.05.2025	(11) 3 989 798	23.04.2025
(11) 3 888 518	23.04.2025	(11) 3 948 087	15.04.2025	(11) 3 990 894	07.05.2025
(11) 3 890 561	01.05.2025	(11) 3 950 168	01.05.2025	(11) 3 991 292	01.05.2025
(11) 3 890 725	08.05.2025	(11) 3 950 799	03.05.2025	(11) 3 991 773	01.05.2025
(11) 3 891 480	03.05.2025	(11) 3 951 668	23.04.2025	(11) 3 991 913	01.05.2025
(11) 3 891 900	01.05.2025	(11) 3 954 433	01.05.2025	(11) 3 991 926	01.05.2025
(11) 3 891 931	01.05.2025	(11) 3 954 469	15.04.2025	(11) 3 991 946	01.05.2025
(11) 3 893 558	11.04.2025	(11) 3 956 079	24.04.2025	(11) 3 992 130	23.04.2025
(11) 3 894 582	08.05.2025	(11) 3 958 979	07.05.2025	(11) 3 992 234	01.05.2025
(11) 3 895 274	03.05.2025	(11) 3 959 120	23.04.2025	(11) 3 992 299	01.05.2025
(11) 3 895 823	01.05.2025	(11) 3 959 724	07.05.2025	(11) 3 992 829	01.05.2025
(11) 3 896 042	01.05.2025	(11) 3 959 911	23.04.2025	(11) 3 992 882	07.05.2025
(11) 3 899 151	01.05.2025	(11) 3 960 186	01.05.2025	(11) 3 992 894	01.05.2025
(11) 3 900 432	01.05.2025	(11) 3 963 424	07.05.2025	(11) 3 993 225	01.05.2025
(11) 3 900 677	01.05.2025	(11) 3 964 249	01.05.2025	(11) 3 994 353	15.04.2025
(11) 3 902 726	07.05.2025	(11) 3 964 522	01.05.2025	(11) 3 996 475	24.04.2025
(11) 3 903 534	01.05.2025	(11) 3 965 131	23.04.2025	(11) 3 996 828	03.05.2025
(11) 3 903 786	07.05.2025	(11) 3 967 275	15.04.2025	(11) 3 997 774	01.02.2025

(11) 3 999 067	07.05.2025	(11) 4 038 999	01.05.2025	(11) 4 045 870	01.05.2025
(11) 4 000 056	18.04.2025	(11) 4 039 124	07.05.2025	(11) 4 046 089	01.05.2025
(11) 4 000 396	01.05.2025	(11) 4 040 358	01.05.2025	(11) 4 046 211	01.05.2025
(11) 4 006 581	01.05.2025	(11) 4 041 050	01.05.2025	(11) 4 046 258	01.05.2025
(11) 4 008 279	01.05.2025	(11) 4 041 192	01.05.2025	(11) 4 046 341	01.05.2025
(11) 4 008 379	01.05.2025	(11) 4 041 211	01.05.2025	(11) 4 046 376	01.05.2025
(11) 4 008 582	07.05.2025	(11) 4 041 217	01.05.2025	(11) 4 046 627	01.05.2025
(11) 4 010 047	08.05.2025	(11) 4 041 237	01.05.2025	(11) 4 046 635	01.05.2025
(11) 4 010 211	01.05.2025	(11) 4 041 261	01.05.2025	(11) 4 047 077	29.04.2025
(11) 4 010 213	01.05.2025	(11) 4 041 266	01.05.2025	(11) 4 048 090	01.05.2025
(11) 4 010 731	01.05.2025	(11) 4 041 437	07.05.2025	(11) 4 048 118	01.05.2025
(11) 4 010 732	01.05.2025	(11) 4 041 562	01.05.2025	(11) 4 048 147	01.05.2025
(11) 4 011 034	23.04.2025	(11) 4 041 680	01.05.2025	(11) 4 048 199	01.05.2025
(11) 4 012 579	03.05.2025	(11) 4 041 835	09.05.2025	(11) 4 048 267	01.05.2025
(11) 4 014 401	01.05.2025	(11) 4 041 902	01.05.2025	(11) 4 048 269	01.05.2025
(11) 4 016 512	01.05.2025	(11) 4 042 025	01.05.2025	(11) 4 048 281	01.05.2025
(11) 4 018 537	30.07.2025	(11) 4 042 049	01.05.2025	(11) 4 048 285	01.05.2025
(11) 4 020 282	01.05.2025	(11) 4 042 331	01.05.2025	(11) 4 048 290	01.05.2025
(11) 4 021 691	07.05.2025	(11) 4 042 341	01.05.2025	(11) 4 048 415	01.05.2025
(11) 4 021 774	01.05.2025	(11) 4 042 343	01.05.2025	(11) 4 048 476	01.05.2025
(11) 4 022 641	01.05.2025	(11) 4 042 352	01.05.2025	(11) 4 048 492	01.05.2025
(11) 4 022 759	07.05.2025	(11) 4 042 471	01.05.2025	(11) 4 048 504	01.05.2025
(11) 4 023 046	08.05.2025	(11) 4 042 489	01.05.2025	(11) 4 048 525	01.05.2025
(11) 4 023 223	01.05.2025	(11) 4 042 490	01.05.2025	(11) 4 048 642	01.05.2025
(11) 4 023 285	01.05.2025	(11) 4 042 521	01.05.2025	(11) 4 048 656	01.05.2025
(11) 4 024 847	01.05.2025	(11) 4 042 550	01.05.2025	(11) 4 048 670	01.05.2025
(11) 4 025 411	01.05.2025	(11) 4 042 565	01.05.2025	(11) 4 048 674	01.05.2025
(11) 4 026 167	07.05.2025	(11) 4 042 610	01.05.2025	(11) 4 048 681	01.05.2025
(11) 4 028 009	01.05.2025	(11) 4 043 022	01.05.2025	(11) 4 048 696	01.05.2025
(11) 4 028 164	01.05.2025	(11) 4 043 068	01.05.2025	(11) 4 048 805	01.05.2025
(11) 4 029 333	07.05.2025	(11) 4 043 823	01.05.2025	(11) 4 048 843	01.05.2025
(11) 4 029 867	23.04.2025	(11) 4 043 981	09.05.2025	(11) 4 048 958	01.05.2025
(11) 4 030 113	24.04.2025	(11) 4 044 743	07.05.2025	(11) 4 048 999	01.05.2025
(11) 4 030 183	07.05.2025	(11) 4 044 920	01.05.2025	(11) 4 049 091	01.05.2025
(11) 4 032 864	01.05.2025	(11) 4 045 079	01.05.2025	(11) 4 049 246	01.05.2025
(11) 4 032 913	08.05.2025	(11) 4 045 155	01.05.2025	(11) 4 049 921	01.05.2025
(11) 4 035 531	01.05.2025	(11) 4 045 208	01.05.2025	(11) 4 050 308	01.05.2025
(11) 4 035 672	01.05.2025	(11) 4 045 480	01.05.2025	(11) 4 050 974	01.05.2025
(11) 4 036 208	01.05.2025	(11) 4 045 482	01.05.2025	(11) 4 051 145	01.05.2025
(11) 4 036 630	09.05.2025	(11) 4 045 535	01.05.2025	(11) 4 051 209	01.05.2025
(11) 4 037 553	01.05.2025	(11) 4 045 624	01.05.2025	(11) 4 051 210	01.05.2025
(11) 4 037 673	01.05.2025	(11) 4 045 639	01.05.2025	(11) 4 051 237	01.05.2025
(11) 4 037 713	01.05.2025	(11) 4 045 686	01.05.2025	(11) 4 051 258	01.05.2025
(11) 4 037 774	01.05.2025	(11) 4 045 687	01.05.2025	(11) 4 051 286	01.05.2025
(11) 4 038 349	01.05.2025	(11) 4 045 754	01.05.2025	(11) 4 051 323	01.05.2025

(11) 4 051 357	01.05.2025	(11) 4 064 276	01.05.2025	(11) 4 138 022	01.05.2025
(11) 4 051 382	01.05.2025	(11) 4 066 282	01.05.2025	(11) 4 138 236	01.05.2025
(11) 4 051 501	01.05.2025	(11) 4 066 753	24.04.2025	(11) 4 141 155	03.05.2025
(11) 4 051 625	01.05.2025	(11) 4 069 000	01.05.2025	(11) 4 145 990	03.05.2025
(11) 4 051 649	01.05.2025	(11) 4 069 464	01.05.2025	(11) 4 149 148	23.04.2025
(11) 4 051 683	01.05.2025	(11) 4 070 206	01.05.2025	(11) 4 149 421	07.05.2025
(11) 4 051 706	01.05.2025	(11) 4 073 565	07.05.2025	(11) 4 155 034	07.05.2025
(11) 4 051 720	01.05.2025	(11) 4 076 221	23.04.2025	(11) 4 155 364	03.05.2025
(11) 4 051 738	01.05.2025	(11) 4 076 676	01.05.2025	(11) 4 157 259	26.04.2025
(11) 4 051 818	01.05.2025	(11) 4 078 053	07.05.2025	(11) 4 157 359	23.04.2025
(11) 4 051 902	01.05.2025	(11) 4 078 109	23.04.2025	(11) 4 158 103	03.12.2024
(11) 4 051 903	01.05.2025	(11) 4 081 159	01.05.2025	(11) 4 158 178	23.04.2025
(11) 4 052 011	01.05.2025	(11) 4 081 160	01.05.2025	(11) 4 159 163	01.05.2025
(11) 4 052 083	01.05.2025	(11) 4 082 920	24.04.2025	(11) 4 160 605	23.04.2025
(11) 4 052 111	01.05.2025	(11) 4 083 375	29.04.2025	(11) 4 160 618	01.05.2025
(11) 4 052 212	01.05.2025	(11) 4 084 757	07.05.2025	(11) 4 161 292	01.05.2025
(11) 4 052 281	01.05.2025	(11) 4 086 592	23.04.2025	(11) 4 163 080	01.05.2025
(11) 4 052 331	01.05.2025	(11) 4 086 909	23.04.2025	(11) 4 164 014	01.05.2025
(11) 4 052 412	01.05.2025	(11) 4 088 428	07.05.2025	(11) 4 164 114	01.05.2025
(11) 4 052 444	01.05.2025	(11) 4 088 588	01.05.2025	(11) 4 164 349	01.05.2025
(11) 4 052 619	01.05.2025	(11) 4 092 037	09.05.2025	(11) 4 166 199	01.05.2025
(11) 4 052 621	01.05.2025	(11) 4 092 773	07.05.2025	(11) 4 166 260	01.05.2025
(11) 4 052 711	01.05.2025	(11) 4 094 352	08.05.2025	(11) 4 166 331	01.05.2025
(11) 4 053 463	01.05.2025	(11) 4 096 996	07.05.2025	(11) 4 166 632	01.05.2025
(11) 4 054 457	01.05.2025	(11) 4 097 242	23.04.2025	(11) 4 166 942	01.05.2025
(11) 4 054 494	01.05.2025	(11) 4 098 629	01.05.2025	(11) 4 167 066	01.05.2025
(11) 4 054 696	07.05.2025	(11) 4 101 844	03.05.2025	(11) 4 167 892	23.04.2025
(11) 4 054 884	01.05.2025	(11) 4 102 048	01.05.2025	(11) 4 167 944	01.05.2025
(11) 4 055 410	01.05.2025	(11) 4 102 689	07.05.2025	(11) 4 169 045	23.04.2025
(11) 4 055 462	01.05.2025	(11) 4 103 209	09.05.2025	(11) 4 169 384	01.05.2025
(11) 4 056 536	07.05.2025	(11) 4 105 235	03.05.2025	(11) 4 169 414	01.05.2025
(11) 4 057 464	01.05.2025	(11) 4 105 664	23.04.2025	(11) 4 169 602	01.05.2025
(11) 4 057 984	01.05.2025	(11) 4 107 502	07.05.2025	(11) 4 169 962	01.05.2025
(11) 4 058 358	01.05.2025	(11) 4 108 804	01.05.2025	(11) 4 172 050	23.04.2025
(11) 4 058 399	01.05.2025	(11) 4 115 134	23.04.2025	(11) 4 173 052	18.04.2025
(11) 4 058 404	01.05.2025	(11) 4 115 148	07.05.2025	(11) 4 173 514	01.05.2025
(11) 4 058 984	01.05.2025	(11) 4 117 711	01.05.2025	(11) 4 173 707	01.05.2025
(11) 4 059 083	01.05.2025	(11) 4 119 151	01.05.2025	(11) 4 174 493	01.05.2025
(11) 4 059 859	01.05.2025	(11) 4 121 079	23.04.2025	(11) 4 175 060	01.05.2025
(11) 4 059 932	07.05.2025	(11) 4 121 521	23.04.2025	(11) 4 175 061	01.05.2025
(11) 4 061 706	01.05.2025	(11) 4 121 836	24.04.2025	(11) 4 175 574	23.04.2025
(11) 4 061 719	01.05.2025	(11) 4 122 597	01.05.2025	(11) 4 176 972	01.05.2025
(11) 4 062 027	08.05.2025	(11) 4 126 405	08.05.2025	(11) 4 177 550	24.04.2025
(11) 4 062 322	23.04.2025	(11) 4 129 013	15.04.2025	(11) 4 181 352	23.04.2025
(11) 4 063 463	23.04.2025	(11) 4 134 104	23.04.2025	(11) 4 181 761	23.04.2025

(11) 4 183 802	26.04.2025	(11) 4 220 534	01.05.2025	(11) 4 229 062	23.04.2025
(11) 4 185 151	25.04.2025	(11) 4 221 774	23.04.2025	(11) 4 229 073	26.04.2025
(11) 4 185 752	01.05.2025	(11) 4 221 985	01.05.2025	(11) 4 229 188	01.05.2025
(11) 4 188 388	23.04.2025	(11) 4 222 038	01.05.2025	(11) 4 229 397	07.05.2025
(11) 4 192 443	23.04.2025	(11) 4 222 107	07.05.2025	(11) 4 229 505	01.05.2025
(11) 4 193 885	23.04.2025	(11) 4 222 411	01.05.2025	(11) 4 229 509	01.05.2025
(11) 4 194 090	23.04.2025	(11) 4 223 330	01.05.2025	(11) 4 229 572	01.05.2025
(11) 4 194 670	07.05.2025	(11) 4 223 508	16.04.2025	(11) 4 229 661	01.05.2025
(11) 4 196 351	07.05.2025	(11) 4 223 878	01.05.2025	(11) 4 229 699	01.05.2025
(11) 4 197 028	23.04.2025	(11) 4 224 377	25.04.2025	(11) 4 229 721	01.05.2025
(11) 4 197 402	23.04.2025	(11) 4 225 019	01.05.2025	(11) 4 229 743	01.05.2025
(11) 4 197 564	08.05.2025	(11) 4 225 098	01.05.2025	(11) 4 229 920	01.05.2025
(11) 4 200 888	23.04.2025	(11) 4 225 275	01.05.2025	(11) 4 229 926	01.05.2025
(11) 4 203 670	26.04.2025	(11) 4 225 279	01.05.2025	(11) 4 230 180	25.04.2025
(11) 4 204 023	01.05.2025	(11) 4 225 335	01.05.2025	(11) 4 230 215	01.05.2025
(11) 4 204 286	23.04.2025	(11) 4 225 353	01.05.2025	(11) 4 230 217	01.05.2025
(11) 4 204 562	23.04.2025	(11) 4 225 642	01.05.2025	(11) 4 230 572	01.05.2025
(11) 4 204 668	26.04.2025	(11) 4 225 693	01.05.2025	(11) 4 230 787	23.04.2025
(11) 4 204 718	15.04.2025	(11) 4 225 824	23.04.2025	(11) 4 231 835	01.05.2025
(11) 4 205 028	01.05.2025	(11) 4 225 881	23.04.2025	(11) 4 231 896	01.05.2025
(11) 4 205 208	25.04.2025	(11) 4 225 953	01.05.2025	(11) 4 231 922	01.05.2025
(11) 4 205 219	03.05.2025	(11) 4 226 119	01.05.2025	(11) 4 232 090	01.05.2025
(11) 4 205 288	23.04.2025	(11) 4 226 122	01.05.2025	(11) 4 232 098	01.05.2025
(11) 4 205 315	23.04.2025	(11) 4 226 211	25.04.2025	(11) 4 232 196	01.05.2025
(11) 4 206 131	24.04.2025	(11) 4 226 240	01.05.2025	(11) 4 232 228	01.05.2025
(11) 4 206 366	26.04.2025	(11) 4 226 259	01.05.2025	(11) 4 232 467	01.05.2025
(11) 4 208 099	01.05.2025	(11) 4 226 320	01.05.2025	(11) 4 232 506	09.05.2025
(11) 4 211 733	01.05.2025	(11) 4 226 835	01.05.2025	(11) 4 232 603	01.05.2025
(11) 4 213 879	23.04.2025	(11) 4 226 881	01.05.2025	(11) 4 232 798	01.05.2025
(11) 4 214 106	23.04.2025	(11) 4 226 951	01.05.2025	(11) 4 233 071	25.04.2025
(11) 4 214 694	26.04.2025	(11) 4 227 000	23.04.2025	(11) 4 233 162	23.04.2025
(11) 4 215 706	25.04.2025	(11) 4 227 947	01.05.2025	(11) 4 233 192	01.05.2025
(11) 4 216 144	23.04.2025	(11) 4 228 103	24.04.2025	(11) 4 233 255	01.05.2025
(11) 4 216 766	01.05.2025	(11) 4 228 637	01.05.2025	(11) 4 233 440	01.05.2025
(11) 4 216 934	23.04.2025	(11) 4 228 700	01.05.2025	(11) 4 233 884	09.05.2025
(11) 4 217 560	23.04.2025	(11) 4 228 709	01.05.2025	(11) 4 234 073	03.05.2025
(11) 4 217 886	23.04.2025	(11) 4 228 729	23.04.2025	(11) 4 234 168	07.05.2025
(11) 4 217 925	26.04.2025	(11) 4 228 759	01.05.2025	(11) 4 234 439	23.04.2025
(11) 4 219 403	23.04.2025	(11) 4 228 771	01.05.2025	(11) 4 235 817	01.05.2025
(11) 4 219 615	18.04.2025	(11) 4 228 779	01.05.2025	(11) 4 236 028	23.04.2025
(11) 4 219 646	01.05.2025	(11) 4 228 792	07.05.2025	(11) 4 236 973	01.05.2025
(11) 4 219 675	25.04.2025	(11) 4 228 810	01.05.2025	(11) 4 236 992	01.05.2025
(11) 4 219 978	01.05.2025	(11) 4 228 882	01.05.2025	(11) 4 237 053	01.05.2025
(11) 4 219 992	25.04.2025	(11) 4 228 930	01.05.2025	(11) 4 237 237	01.05.2025
(11) 4 220 065	03.05.2025	(11) 4 229 053	01.05.2025	(11) 4 237 293	01.05.2025

(11) 4 237 321	01.05.2025	(11) 4 256 400	23.04.2025	(11) 4 287 852	01.05.2025
(11) 4 237 404	01.05.2025	(11) 4 258 746	01.05.2025	(11) 4 292 567	01.05.2025
(11) 4 237 408	01.05.2025	(11) 4 259 315	23.04.2025	(11) 4 295 227	01.05.2025
(11) 4 237 426	01.05.2025	(11) 4 259 828	03.05.2025	(11) 4 296 211	26.04.2025
(11) 4 237 590	01.05.2025	(11) 4 260 236	23.04.2025	(11) 4 301 353	08.05.2025
(11) 4 237 711	01.05.2025	(11) 4 261 054	11.04.2025	(11) 4 303 501	23.04.2025
(11) 4 237 739	01.05.2025	(11) 4 261 444	23.04.2025	(11) 4 304 415	01.05.2025
(11) 4 237 783	01.05.2025	(11) 4 262 464	26.04.2025	(11) 4 307 971	23.04.2025
(11) 4 237 833	01.05.2025	(11) 4 263 179	01.05.2025	(11) 4 311 453	07.05.2025
(11) 4 237 859	01.05.2025	(11) 4 263 247	15.04.2025	(11) 4 317 321	01.05.2025
(11) 4 238 101	01.05.2025	(11) 4 264 394	24.04.2025	(11) 4 319 801	01.05.2025
(11) 4 238 279	01.05.2025	(11) 4 264 521	23.04.2025	(11) 4 319 986	01.05.2025
(11) 4 238 611	23.04.2025	(11) 4 265 689	01.05.2025	(11) 4 326 941	07.05.2025
(11) 4 240 308	23.04.2025	(11) 4 266 143	19.04.2025	(11) 4 328 484	01.05.2025
(11) 4 240 337	16.04.2025	(11) 4 266 297	25.04.2025	(11) 4 329 130	01.05.2025
(11) 4 240 794	01.05.2025	(11) 4 266 590	23.04.2025	(11) 4 331 355	01.05.2025
(11) 4 240 866	23.04.2025	(11) 4 267 141	23.04.2025	(11) 4 332 106	23.04.2025
(11) 4 241 114	01.05.2025	(11) 4 267 329	23.04.2025	(11) 4 332 537	23.04.2025
(11) 4 241 283	01.05.2025	(11) 4 267 509	26.04.2025	(11) 4 333 413	24.04.2025
(11) 4 241 295	01.05.2025	(11) 4 267 644	08.05.2025	(11) 4 337 118	23.04.2025
(11) 4 241 462	01.05.2025	(11) 4 267 908	23.04.2025	(11) 4 337 792	23.04.2025
(11) 4 241 790	12.04.2025	(11) 4 268 596	23.04.2025	(11) 4 338 033	23.04.2025
(11) 4 243 279	01.05.2025	(11) 4 269 292	23.04.2025	(11) 4 338 163	26.04.2025
(11) 4 243 662	26.04.2025	(11) 4 269 637	01.05.2025	(11) 4 339 261	24.04.2025
(11) 4 244 938	23.04.2025	(11) 4 271 886	26.04.2025	(11) 4 339 348	23.04.2025
(11) 4 245 027	01.05.2025	(11) 4 272 307	01.05.2025	(11) 4 340 048	03.05.2025
(11) 4 245 039	01.05.2025	(11) 4 272 310	26.04.2025	(11) 4 340 963	23.04.2025
(11) 4 245 163	23.04.2025	(11) 4 272 689	01.05.2025	(11) 4 344 444	01.05.2025
(11) 4 245 935	01.05.2025	(11) 4 274 566	18.04.2025	(11) 4 345 081	26.04.2025
(11) 4 247 422	23.04.2025	(11) 4 275 918	23.04.2025	(11) 4 350 069	23.04.2025
(11) 4 247 745	24.04.2025	(11) 4 276 086	23.04.2025	(11) 4 353 880	23.04.2025
(11) 4 247 757	23.04.2025	(11) 4 277 341	01.05.2025	(11) 4 354 563	26.04.2025
(11) 4 248 109	01.05.2025	(11) 4 278 188	23.04.2025	(11) 4 356 949	24.04.2025
(11) 4 248 410	23.04.2025	(11) 4 278 366	01.05.2025	(11) 4 357 124	23.04.2025
(11) 4 248 715	01.05.2025	(11) 4 279 039	24.04.2025	(11) 4 357 941	26.04.2025
(11) 4 248 743	01.05.2025	(11) 4 280 293	01.05.2025	(11) 4 357 942	26.04.2025
(11) 4 249 294	18.04.2025	(11) 4 281 781	26.04.2025	(11) 4 358 005	23.04.2025
(11) 4 250 305	01.05.2025	(11) 4 282 299	01.05.2025	(11) 4 360 765	01.05.2025
(11) 4 251 204	08.05.2025	(11) 4 282 344	08.05.2025	(11) 4 363 960	23.04.2025
(11) 4 251 695	23.04.2025	(11) 4 282 677	07.05.2025	(11) 4 364 621	24.04.2025
(11) 4 252 128	01.05.2025	(11) 4 283 993	23.04.2025	(11) 4 367 416	23.04.2025
(11) 4 253 538	23.04.2025	(11) 4 284 450	07.05.2025	(11) 4 368 910	01.05.2025
(11) 4 255 175	23.04.2025	(11) 4 285 409	23.04.2025	(11) 4 369 034	26.04.2025
(11) 4 255 177	26.04.2025	(11) 4 286 437	15.04.2025	(11) 4 371 036	26.04.2025
(11) 4 255 350	18.04.2025	(11) 4 286 443	01.05.2025	(11) 4 374 239	08.05.2025

(11) 4 377 157	23.04.2025	(11) 4 423 013	01.05.2025	(11) 4 446 867	17.04.2025
(11) 4 377 158	07.05.2025	(11) 4 423 597	01.05.2025	(11) 4 446 912	17.04.2025
(11) 4 380 718	03.05.2025	(11) 4 424 319	24.04.2025	(11) 4 447 044	24.04.2025
(11) 4 381 572	23.04.2025	(11) 4 424 587	01.05.2025	(11) 4 449 839	24.04.2025
(11) 4 384 206	09.05.2025	(11) 4 426 407	01.05.2025	(11) 4 449 860	24.04.2025
(11) 4 385 537	07.05.2025	(11) 4 431 816	24.04.2025	(11) 4 449 873	24.04.2025
(11) 4 389 147	24.04.2025	(11) 4 434 597	24.04.2025	(11) 4 449 875	24.04.2025
(11) 4 393 032	01.05.2025	(11) 4 436 062	24.04.2025	(11) 4 449 879	24.04.2025
(11) 4 397 370	24.04.2025	(11) 4 440 933	23.04.2025	(11) 4 449 883	24.04.2025
(11) 4 397 389	11.01.2025	(11) 4 442 345	10.04.2025	(11) 4 449 912	24.04.2025
(11) 4 399 016	08.05.2025	(11) 4 442 353	10.04.2025	(11) 4 449 913	24.04.2025
(11) 4 400 174	24.04.2025	(11) 4 442 527	10.04.2025	(11) 4 449 936	24.04.2025
(11) 4 400 889	01.05.2025	(11) 4 442 544	10.04.2025	(11) 4 449 941	24.04.2025
(11) 4 401 431	01.05.2025	(11) 4 442 591	10.04.2025	(11) 4 449 976	24.04.2025
(11) 4 402 893	01.05.2025	(11) 4 442 604	10.04.2025	(11) 4 449 977	24.04.2025
(11) 4 403 219	10.04.2025	(11) 4 442 667	10.04.2025	(11) 4 449 980	24.04.2025
(11) 4 403 225	24.04.2025	(11) 4 442 721	10.04.2025	(11) 4 449 981	24.04.2025
(11) 4 403 560	24.04.2025	(11) 4 442 726	10.04.2025	(11) 4 449 983	24.04.2025
(11) 4 403 784	24.04.2025	(11) 4 442 821	10.04.2025	(11) 4 449 991	24.04.2025
(11) 4 406 585	24.04.2025	(11) 4 442 822	10.04.2025	(11) 4 449 993	24.04.2025
(11) 4 406 604	24.04.2025	(11) 4 442 826	10.04.2025	(11) 4 449 995	24.04.2025
(11) 4 411 630	23.04.2025	(11) 4 442 987	10.04.2025	(11) 4 450 062	24.04.2025
(11) 4 412 477	01.05.2025	(11) 4 442 991	10.04.2025	(11) 4 450 063	24.04.2025
(11) 4 412 955	01.05.2025	(11) 4 442 993	10.04.2025	(11) 4 450 065	24.04.2025
(11) 4 413 414	01.05.2025	(11) 4 443 033	10.04.2025	(11) 4 450 066	24.04.2025
(11) 4 413 531	01.05.2025	(11) 4 443 068	10.04.2025	(11) 4 450 071	24.04.2025
(11) 4 413 548	01.05.2025	(11) 4 443 131	10.04.2025	(11) 4 450 074	24.04.2025
(11) 4 414 023	24.04.2025	(11) 4 443 217	10.04.2025	(11) 4 450 084	24.04.2025
(11) 4 414 470	24.04.2025	(11) 4 443 243	10.04.2025	(11) 4 450 098	24.04.2025
(11) 4 414 528	24.04.2025	(11) 4 443 352	10.04.2025	(11) 4 450 100	24.04.2025
(11) 4 415 712	01.05.2025	(11) 4 443 688	10.04.2025	(11) 4 450 101	24.04.2025
(11) 4 415 801	01.05.2025	(11) 4 443 702	10.04.2025	(11) 4 450 108	24.04.2025
(11) 4 416 080	01.05.2025	(11) 4 443 709	10.04.2025	(11) 4 450 122	24.04.2025
(11) 4 416 254	01.05.2025	(11) 4 443 711	10.04.2025	(11) 4 450 153	24.04.2025
(11) 4 416 382	01.05.2025	(11) 4 443 890	10.04.2025	(11) 4 450 161	24.04.2025
(11) 4 416 456	01.05.2025	(11) 4 445 866	17.04.2025	(11) 4 450 164	24.04.2025
(11) 4 416 601	01.05.2025	(11) 4 445 884	17.04.2025	(11) 4 450 177	24.04.2025
(11) 4 416 847	01.05.2025	(11) 4 446 242	17.04.2025	(11) 4 450 179	24.04.2025
(11) 4 417 221	24.04.2025	(11) 4 446 289	17.04.2025	(11) 4 450 186	24.04.2025
(11) 4 418 998	01.05.2025	(11) 4 446 458	17.04.2025	(11) 4 450 199	24.04.2025
(11) 4 419 828	01.05.2025	(11) 4 446 459	17.04.2025	(11) 4 450 264	24.04.2025
(11) 4 420 100	01.05.2025	(11) 4 446 460	17.04.2025	(11) 4 450 297	24.04.2025
(11) 4 421 188	24.04.2025	(11) 4 446 522	17.04.2025	(11) 4 450 317	24.04.2025
(11) 4 421 670	17.04.2025	(11) 4 446 748	24.04.2025	(11) 4 450 327	24.04.2025
(11) 4 422 794	01.05.2025	(11) 4 446 765	16.07.2025	(11) 4 450 383	24.04.2025

(11) 4 450 388	24.04.2025	(11) 4 451 075	24.04.2025	(11) 4 493 004	25.04.2025
(11) 4 450 392	24.04.2025	(11) 4 451 092	24.04.2025	(11) 4 493 185	23.04.2025
(11) 4 450 405	24.04.2025	(11) 4 451 149	24.04.2025	(11) 4 493 189	23.04.2025
(11) 4 450 455	24.04.2025	(11) 4 451 150	24.04.2025	(11) 4 493 727	23.04.2025
(11) 4 450 456	24.04.2025	(11) 4 451 154	24.04.2025	(11) 4 493 730	25.04.2025
(11) 4 450 473	24.04.2025	(11) 4 451 164	24.04.2025	(11) 4 493 735	26.04.2025
(11) 4 450 483	24.04.2025	(11) 4 451 166	24.04.2025	(11) 4 493 816	24.04.2025
(11) 4 450 494	24.04.2025	(11) 4 451 175	24.04.2025	(11) 4 493 853	26.04.2025
(11) 4 450 530	24.04.2025	(11) 4 451 177	24.04.2025	(11) 4 493 907	26.04.2025
(11) 4 450 592	24.04.2025	(11) 4 451 180	24.04.2025	(11) 4 493 927	23.04.2025
(11) 4 450 593	24.04.2025	(11) 4 451 181	24.04.2025	(11) 4 493 930	25.04.2025
(11) 4 450 596	24.04.2025	(11) 4 451 187	24.04.2025	(11) 4 493 936	24.04.2025
(11) 4 450 614	24.04.2025	(11) 4 451 224	24.04.2025	(11) 4 494 008	25.04.2025
(11) 4 450 626	24.04.2025	(11) 4 451 277	24.04.2025	(11) 4 494 031	26.04.2025
(11) 4 450 637	24.04.2025	(11) 4 451 281	24.04.2025	(11) 4 494 106	23.04.2025
(11) 4 450 653	24.04.2025	(11) 4 451 292	24.04.2025	(11) 4 494 119	26.04.2025
(11) 4 450 676	24.04.2025	(11) 4 451 297	24.04.2025	(11) 4 494 147	23.04.2025
(11) 4 450 679	24.04.2025	(11) 4 451 308	24.04.2025	(11) 4 494 301	23.04.2025
(11) 4 450 680	24.04.2025	(11) 4 451 347	24.04.2025	(11) 4 494 302	23.04.2025
(11) 4 450 685	24.04.2025	(11) 4 451 355	24.04.2025	(11) 4 494 397	23.04.2025
(11) 4 450 726	24.04.2025	(11) 4 451 469	24.04.2025	(11) 4 516 358	07.05.2025
(11) 4 450 732	24.04.2025	(11) 4 451 483	24.04.2025		
(11) 4 450 762	24.04.2025	(11) 4 451 552	24.04.2025	I.8(4)	
(11) 4 450 763	24.04.2025	(11) 4 451 569	24.04.2025	• Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	
(11) 4 450 782	24.04.2025	(11) 4 451 603	24.04.2025	• Date of receipt of request for re-establishment of rights	
(11) 4 450 785	24.04.2025	(11) 4 451 605	24.04.2025	• Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	
(11) 4 450 799	24.04.2025	(11) 4 451 613	24.04.2025		
(11) 4 450 802	24.04.2025	(11) 4 451 656	24.04.2025	(11) 4 162 097	09.08.2025
(11) 4 450 835	24.04.2025	(11) 4 451 686	24.04.2025	(11) 4 175 548	30.07.2025
(11) 4 450 844	24.04.2025	(11) 4 451 782	24.04.2025	(11) 4 178 444	30.07.2025
(11) 4 450 871	24.04.2025	(11) 4 466 284	01.05.2025		
(11) 4 450 910	24.04.2025	(11) 4 482 652	24.04.2025	I.8(5)	
(11) 4 450 912	24.04.2025	(11) 4 486 465	26.04.2025	• Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	
(11) 4 450 913	24.04.2025	(11) 4 489 599	23.04.2025	• Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	
(11) 4 450 941	24.04.2025	(11) 4 489 840	23.04.2025	• Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	
(11) 4 450 944	24.04.2025	(11) 4 489 967	23.04.2025		
(11) 4 450 972	24.04.2025	(11) 4 490 145	23.04.2025		
(11) 4 450 994	24.04.2025	(11) 4 490 808	23.04.2025		
(11) 4 450 996	24.04.2025	(11) 4 490 907	23.04.2025	I.9(1)	
(11) 4 451 021	24.04.2025	(11) 4 490 944	23.04.2025	• Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	
(11) 4 451 037	24.04.2025	(11) 4 490 945	23.04.2025	• Date of suspension in the case referred to in Rule 14	
(11) 4 451 059	24.04.2025	(11) 4 493 000	23.04.2025	• Date de la suspension dans le cas de la règle 14	
(11) 4 451 068	24.04.2025	(11) 4 493 001	23.04.2025		
(11) 4 451 072	24.04.2025	(11) 4 493 002	23.04.2025		
(11) 4 451 074	24.04.2025	(11) 4 493 003	25.04.2025		

I.9(2)

- Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14
- Date of resumption in the case referred to in Rule 14
- Date de la poursuite dans le cas de la règle 14

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

(11) **4 479 177** (51) **B01J 20/08**

01
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

I.9(3)

- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142
- Date of interruption in the case referred to in Rule 142
- Date de l'interruption dans le cas de la règle 142

(11) **4 554 435** 17.02.2025

I.9(4)

- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142

(11) **4 554 435** 03.11.2025

(87) **WO 2024/033498** 03.11.2025

I.10

- Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt
- Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office
- Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets

I.11(1)

- Lizenzen
- Licences
- Licences

(11) **4 616 856** (51) **A61K 31/437**

01 excl.
VYNE Therapeutics Inc.
520 U.S. Highway 22, Suite 204
Bridgewater NJ 08807 (US)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

I.11(2)

- Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte
- Legal means of execution or other rights in rem
- Voies légales d'exécution ou autres droits réels

(11) **4 321 248** (51) **B01J 20/10**

01
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

I.12

I.12			<i>G06N 20/00</i>	<i>H04W 12/128</i>	(51) <i>C40B 50/06</i>	<i>C12Q 1/04</i>
• Änderungen und Korrekturen			<i>H04L 9/40</i>		<i>C12Q 1/16</i>	<i>A61B 5/00</i>
• Alterations and Corrections			(11) 3 336 561		(11) 3 465 435	
• Modifications et corrections			(51) <i>G06F 1/02</i>	<i>H03D 7/14</i>	(51) <i>G06F 9/50</i>	
			(11) 3 344 298		(11) 3 474 536	
			(51) <i>A61K 51/12</i>	<i>A61P 35/00</i>	(51) <i>H04N 23/74</i>	<i>H04N 23/63</i>
I.12(1)			<i>A61B 18/00</i>	<i>A61N 5/10</i>	(11) 3 480 168	
• Internationale Patentklassifikation			(11) 3 354 885		(51) <i>C02F 1/00</i>	<i>B01D 21/00</i>
• International Patent Classification			(51) <i>F02D 41/22</i>	<i>F02D 33/02</i>	<i>B01D 21/24</i>	
• Classification internationale des brevets			<i>F02D 9/02</i>	<i>F02B 31/06</i>	(11) 3 493 562	
			<i>F02D 11/10</i>	<i>F02D 41/00</i>	(51) <i>H04W 4/02</i>	<i>G01S 5/00</i>
(11) 2 396 005			<i>F16K 37/00</i>		(11) 3 493 622	
(51) <i>A61K 31/7048</i>	<i>A61P 3/10</i>		(11) 3 365 387		(51) <i>H04W 72/044</i>	<i>H04L 5/00</i>
(11) 2 621 402			(51) <i>C08G 59/62</i>	<i>C08L 61/06</i>	<i>H04L 27/26</i>	
(51) <i>A61C 5/62</i>	<i>B29C 35/08</i>		<i>C08L 63/00</i>	<i>C08L 9/00</i>		
<i>F21V 9/20</i>	<i>G02B 25/02</i>		<i>C08G 14/06</i>	<i>C08G 8/28</i>	(11) 3 496 838	
<i>A61C 13/15</i>			<i>C08K 5/17</i>	<i>C08L 61/14</i>	(51) <i>B01J 20/22</i>	<i>C30B 29/58</i>
(11) 2 919 760			<i>C08L 61/34</i>	<i>C09J 161/06</i>	<i>G01N 1/00</i>	<i>G01N 23/20</i>
(51) <i>A61K 9/1272</i>	<i>A61K 31/365</i>		<i>C09J 161/14</i>	<i>C09J 161/34</i>	<i>B01D 53/04</i>	<i>C07F 5/06</i>
<i>A61K 47/42</i>			<i>C09J 163/00</i>		<i>G01N 23/2202</i>	
(11) 2 949 906			(11) 3 369 088		(11) 3 529 904	
(51) <i>F02D 41/00</i>	<i>F02D 41/14</i>		(51) <i>G09F 3/10</i>	<i>G09F 3/00</i>	(51) <i>H04B 5/77</i>	<i>H04B 5/79</i>
(11) 3 167 103			(11) 3 373 679		(11) 3 534 630	
(51) <i>D03D 11/02</i>	<i>D06C 7/02</i>		(51) <i>H04W 74/0808</i>	<i>H04W 72/02</i>	(51) <i>H04W 8/00</i>	
(11) 3 187 909			(11) 3 377 316		(11) 3 539 459	
(51) <i>G02B 5/28</i>	<i>G01J 3/36</i>		(51) <i>B32B 17/10</i>	<i>B60J 1/17</i>	(51) <i>A61B 3/00</i>	<i>A61B 3/10</i>
<i>G01J 3/28</i>	<i>G01J 3/26</i>		<i>B29C 45/14</i>	<i>E05F 11/38</i>	<i>G06Q 30/06</i>	<i>G06Q 30/0601</i>
<i>H10F 39/00</i>	<i>H10F 39/18</i>		<i>E06B 3/66</i>	<i>E06B 3/673</i>	<i>G02C 7/02</i>	<i>G02C 7/06</i>
<i>H10F 39/12</i>			(11) 3 382 437		(11) 3 542 711	
(11) 3 220 813			(51) <i>G02B 7/02</i>	<i>G02B 7/09</i>	(51) <i>A61B 5/00</i>	<i>G06F 21/32</i>
(51) <i>A61B 5/024</i>	<i>A61B 5/026</i>		(11) 3 383 789		(11) 3 545 261	
<i>A61B 5/1455</i>	<i>A61B 5/00</i>		(51) <i>B66D 1/74</i>	<i>H02P 7/00</i>	(51) <i>G01B 21/16</i>	<i>F03D 17/00</i>
(11) 3 243 101			<i>E04G 3/32</i>	<i>B66D 1/48</i>	<i>H02K 11/215</i>	<i>H02K 7/18</i>
(51) <i>G02F 1/13357</i>	<i>G02F 1/1334</i>		(11) 3 393 232		(11) 3 547 213	
<i>G02B 6/00</i>			(51) <i>A01G 7/04</i>	<i>H05B 45/00</i>	(51) <i>G06V 20/58</i>	<i>G06V 10/80</i>
(11) 3 294 058			<i>H05B 45/10</i>		<i>G06F 18/25</i>	
(51) <i>A01N 25/02</i>	<i>A01N 25/04</i>		(11) 3 398 979		(11) 3 549 168	
<i>A01N 25/30</i>	<i>A01N 43/40</i>		(51) <i>C04B 24/24</i>	<i>C08F 230/02</i>	(51) <i>G01T 1/20</i>	<i>G01T 1/24</i>
<i>A01P 13/00</i>			(11) 3 429 035		<i>H10F 39/12</i>	
(11) 3 294 690			(51) <i>H01R 13/66</i>	<i>H01R 24/28</i>	(11) 3 552 543	
(51) <i>C05C 9/00</i>	<i>C07C 321/08</i>		(11) 3 435 671		(51) <i>A61B 5/30</i>	<i>A61B 5/25</i>
<i>C07C 321/18</i>	<i>C07C 323/45</i>		(51) <i>G02F 1/1347</i>	<i>H04N 13/00</i>	(11) 3 554 829	
<i>C05G 3/90</i>	<i>C07D 221/04</i>		(11) 3 442 504		(51) <i>B32B 27/10</i>	<i>B32B 27/32</i>
<i>C07D 233/42</i>	<i>C07D 401/04</i>		(51) <i>A61K 9/113</i>	<i>A61K 31/20</i>	<i>C08J 7/04</i>	<i>C08J 7/043</i>
<i>C07D 235/28</i>	<i>C07D 405/04</i>		<i>A61P 43/00</i>	<i>A23C 11/02</i>	<i>C08J 7/046</i>	
<i>C07D 239/38</i>	<i>C07D 241/18</i>		<i>A23L 33/115</i>	<i>A23D 7/00</i>	(11) 3 561 010	
<i>C07D 417/04</i>	<i>C07D 241/44</i>		<i>A23L 33/00</i>		(51) <i>C09J 7/20</i>	<i>B32B 5/02</i>
<i>C07D 249/12</i>	<i>C07C 337/08</i>		(11) 3 452 428		<i>B32B 7/02</i>	<i>B32B 27/00</i>
<i>C07D 495/04</i>	<i>C07D 277/74</i>		(51) <i>C04B 28/14</i>		<i>H01L 21/683</i>	<i>H01L 23/00</i>
<i>C07D 285/125</i>	<i>C07D 285/135</i>		(11) 3 454 438		(11) 3 562 665	
(11) 3 325 498			(51) <i>H02B 11/24</i>	<i>H02B 11/02</i>	(51) <i>B29B 17/02</i>	<i>B32B 5/24</i>
(51) <i>C07K 14/47</i>	<i>A61K 39/00</i>		(11) 3 454 839		<i>F24S 20/20</i>	<i>F24S 20/30</i>
<i>A61P 35/00</i>	<i>A61P 37/04</i>		(51) <i>A61K 31/327</i>	<i>A61K 31/738</i>	<i>F24S 23/77</i>	<i>F24S 23/79</i>
<i>G16B 25/10</i>	<i>A61K 35/17</i>		<i>A61L 24/00</i>	<i>A61L 27/52</i>	<i>F24S 30/45</i>	
<i>A61K 40/11</i>	<i>A61K 40/42</i>		<i>A61L 27/54</i>	<i>A61L 27/58</i>	(11) 3 564 669	
<i>C12N 5/0783</i>			<i>A61L 29/12</i>	<i>A61L 29/14</i>	(51) <i>G01N 33/96</i>	<i>G01N 33/48</i>
(11) 3 325 613			<i>A61L 29/16</i>	<i>A61L 31/14</i>	<i>G01N 33/49</i>	
(51) <i>C12N 5/02</i>	<i>C12N 5/071</i>		<i>A61L 31/16</i>	<i>A61K 9/00</i>	(11) 3 565 781	
<i>A61K 35/44</i>	<i>A61K 38/16</i>		<i>A61K 9/06</i>	<i>A61K 47/36</i>	(51) <i>F03G 7/06</i>	<i>B81B 3/00</i>
<i>A61K 38/17</i>	<i>C12N 5/0789</i>		<i>C12N 9/08</i>	<i>A61L 31/12</i>	<i>G01H 1/00</i>	<i>H02K 35/02</i>
<i>C12N 15/86</i>	<i>A61P 17/02</i>		<i>A61L 27/48</i>		<i>H02N 1/08</i>	<i>F03G 7/08</i>
<i>A61P 9/14</i>			(11) 3 464 610		(11) 3 571 868	
(11) 3 329 412						
(51) <i>G06F 21/55</i>	<i>G06N 99/00</i>					
<i>G06F 21/56</i>	<i>G06N 5/04</i>					

(51) H04L 45/12 H04W 40/28	H04L 45/00 H04W 88/06	(51) A61K 31/58 A61K 9/00 A61K 47/36	A61P 29/00 A61P 19/02 A61K 31/728	(51) A61B 8/00 H02J 7/02 H02J 50/12 H02J 50/80	H02J 5/00 H02J 7/00 H02J 50/40
(11) 3 575 406 (51) C12Q 1/686		(11) 3 624 849 (51) A61K 31/155 C07K 16/28 A61P 43/00 A61K 39/395	A61K 45/00 A61K 45/06 A61P 35/00 A61K 31/055	(11) 3 675 806 (51) A61K 9/00 A61K 31/232 A61K 31/327 A61K 45/06 A61K 8/36 A61Q 19/02 A61K 31/05 A61P 17/00	A61K 31/185 A61K 31/25 A61K 33/30 A61K 8/34 A61K 8/37 A61Q 19/08 A61K 31/202
(11) 3 578 090 (51) A47J 47/18		(11) 3 625 682 (51) H04L 9/40	G06F 21/57	(11) 3 675 819 (51) A61K 9/00 A61K 47/18 A61K 31/198 A61K 31/51	A61K 9/08 A61K 47/26 A61K 31/519 A61P 31/00
(11) 3 580 684 (51) G06F 21/60 H04L 9/32 H04L 9/40 G06F 21/62	G06F 21/30 G06F 21/31 G06F 21/44 H04L 67/1097	(11) 3 633 482 (51) G05D 1/00		(11) 3 680 813 (51) G06Q 10/087 G06N 20/00 G06V 10/24 G06V 20/10	G06Q 20/20 G06V 10/22 G06V 10/82 G06V 10/772
(11) 3 590 641 (51) B23H 11/00	A61B 34/00	(11) 3 641 798 (51) A61K 38/13 A61K 31/19 A61K 31/704 A61K 36/258 A61K 9/00	A61K 9/127 A61K 31/192 A61K 31/7048 A61P 13/12 A61K 31/436	(11) 3 685 116 (51) G01B 9/02 A61B 5/00 G01B 9/02091 G01B 9/02056	A61B 3/10 A61B 3/107 G01B 9/02015
(11) 3 590 788 (51) B62B 7/00 B62B 7/14 B62B 9/28	B62B 7/08 B62B 9/26	(11) 3 642 592 (51) G01N 1/44 B01D 19/00	B01D 5/00	(11) 3 692 513 (51) G07F 17/32 A63F 5/00	A63F 13/00
(11) 3 593 899 (51) B01J 20/06 B01J 20/30 C02F 1/28 B01J 39/10 C02F 101/00	B01J 20/28 C01G 23/00 G21F 9/12 B01J 20/04 C02F 103/08	(11) 3 643 148 (51) H01G 4/012 H01G 4/33	H01G 4/232 H10D 1/68	(11) 3 702 134 (51) B29C 64/291 B33Y 30/00 B29C 70/88 G02B 6/42	B33Y 70/00 B33Y 10/00 G02B 6/122
(11) 3 596 657 (51) G06V 10/764 G06T 7/33	G06V 20/64	(11) 3 643 721 (51) C07F 15/00 H05B 33/10 H10K 101/10	C09K 11/06 H10K 85/30	(11) 3 707 655 (51) G06Q 10/0633	G06Q 50/04
(11) 3 597 340 (51) B23H 11/00	A61B 34/00	(11) 3 645 332 (51) G07C 5/08 G05B 23/02	G06F 7/02	(11) 3 709 596 (51) H04L 9/32 H04W 4/50 H04L 41/0806	H04W 4/70 H04L 9/40 H04L 9/08
(11) 3 599 083 (51) B29C 70/20 B29C 70/38 B29C 70/50	B29B 11/16 B29C 70/46 B29C 70/54	(11) 3 646 358 (51) H01G 11/10 H01G 11/16 H01G 11/82	H01G 11/78 H01G 11/18	(11) 3 709 821 (51) A23B 7/005 A23B 2/00	C12H 1/18 A23B 2/22
(11) 3 605 548 (51) G16H 30/40 G16H 50/70	G16H 50/20 G16H 30/20	(11) 3 647 999 (51) G06V 40/16 G06F 3/01	G06V 40/18	(11) 3 711 046 (51) G10L 15/22 G10L 15/32 G06F 40/35	G06F 40/216 G06F 40/295
(11) 3 606 239 (51) H04W 74/08	H04L 5/00	(11) 3 649 073 (51) B66C 19/00 B66C 13/48	B66C 13/46	(11) 3 715 066 (51) B25J 5/00 B25J 9/16 B64U 10/14	B25J 19/02 B25J 11/00 B64U 101/30
(11) 3 607 830 (51) A23B 4/06 A23B 2/60 A23B 2/82	A23B 7/04 A23B 2/80 A23B 4/015	(11) 3 650 578 (51) C23C 16/04 C23C 16/44 B01D 53/00 B01D 53/72	C23C 16/32 C23C 16/455 B01D 53/32	(11) 3 715 429 (51) C09J 7/10 C09J 11/02 B32B 17/10 C09J 133/14	C09J 9/00 B32B 7/12 C09J 133/08
(11) 3 609 245 (51) H04W 52/28 H04W 76/28	H04W 52/02	(11) 3 654 862 (51) A61B 17/80 A61B 17/56 A61B 34/00	A61B 17/00 A61B 17/72 A61B 34/10	(11) 3 716 163 (51) G06Q 10/00 G06Q 50/40	G06Q 10/08
(11) 3 609 584 (51) A62C 2/06 A62C 3/16 F16L 57/04 H02G 3/22	A62C 3/06 F16L 5/04 H02G 3/04	(11) 3 669 530 (51) G06F 15/16		(11) 3 718 055 (51) G06N 3/063 G11C 16/04	G11C 11/54
(11) 3 610 931 (51) G09B 19/00 A61B 5/11	A63B 69/36 A61B 5/00	(11) 3 669 908 (51) A61M 1/02 A61M 5/155	A61M 1/36 A61M 5/145		
(11) 3 614 348 (51) G07C 9/00 H04W 12/08 B60R 25/24 H04W 4/40	H04W 4/80 H04W 52/02 B60R 25/40	(11) 3 671 596 (51) G06Q 10/0833			
(11) 3 622 529 (51) G16H 40/40 G06F 13/38 G16H 40/63	G06F 13/40 G06F 13/42 G16H 40/67	(11) 3 673 384 (51) G06V 10/50 G06F 18/22 G06V 10/74	G06V 10/56 G06V 40/16 G06V 10/75		
(11) 3 622 820		(11) 3 673 811			

(11) 3 719 045 (51) C08L 21/00 C08L 51/00 C08L 69/00 C08L 9/06 C08F 2/26	C08F 265/06 C08L 67/00 C08L 101/00 C08L 67/02	(11) 3 758 636 (51) A61B 18/02 A61B 18/14 A61B 10/02	A61B 18/00 A61B 18/18	(11) 3 792 166 (51) B62D 65/00	
(11) 3 721 613 (51) H04N 23/698		(11) 3 759 686 (51) G06T 7/194 G06V 10/25 G06V 10/50 G06V 30/412 G06F 18/23	G06T 7/11 G06V 10/26 G06V 20/20 G06V 10/762	(11) 3 793 265 (51) H04W 8/20 H04W 8/22 H04W 12/71 H04W 12/40	H04W 8/18 H04W 12/30 H04L 67/30
(11) 3 722 704 (51) F25B 6/04 F28D 20/00 F25B 7/00 F25B 5/02	F25B 40/02 F25B 49/02 F25B 25/00	(11) 3 764 401 (51) H01L 21/76	H01L 21/762	(11) 3 794 692 (51) H01S 3/067	H01S 3/16
(11) 3 725 582 (51) B60L 15/20 B60W 30/20	B60K 1/00	(11) 3 767 366 (51) G02B 23/18	G03B 17/48	(11) 3 796 643 (51) H04N 23/663	H04N 23/63
(11) 3 726 326 (51) G05D 1/00	B60W 30/12	(11) 3 767 471 (51) H04L 67/1095 G06F 11/07 G06F 16/27	G06F 11/20 G06F 11/14 G06F 11/27	(11) 3 799 353 (51) H04L 9/32 G06F 21/64	G06Q 10/06 G06Q 10/0639 G06F 21/60
(11) 3 726 482 (51) G07C 5/08 G06Q 10/20	G06F 16/906 G06Q 50/40	(11) 3 768 142 (51) A61B 1/00		(11) 3 802 019 (51) B25J 19/00 H02K 11/21 H02K 9/22 B25J 9/12 H02K 7/14	H02K 11/33 H05K 7/20 B25J 17/00 H02K 11/215
(11) 3 727 058 (51) A24F 40/40		(11) 3 769 707 (51) A61B 18/04		(11) 3 806 023 (51) G06N 5/01 G06Q 40/06	G06N 7/08
(11) 3 731 758 (51) A61B 6/00	A61B 6/58	(11) 3 771 913 (51) G01R 31/302 G01R 31/28	G01R 1/04 H01P 5/00	(11) 3 808 259 (51) A61B 5/02 A61B 5/107	A61B 5/06
(11) 3 735 497 (51) E03F 9/00	B62B 5/02	(11) 3 772 534 (51) C09K 11/02 H10K 71/60	H10K 71/40	(11) 3 808 554 (51) B32B 3/26 B32B 7/02 B32B 33/00	B32B 1/00 B32B 7/12
(11) 3 737 008 (51) H04J 11/00 H04W 36/00 H04L 1/18 H04L 1/1829 H04W 60/00	H04L 5/00 H04B 7/024 H04W 56/00 H04W 8/24	(11) 3 780 169 (51) H01M 4/134 H01M 4/36 H01M 4/38 H01M 10/0525	H01M 4/133 H01M 4/583 H01M 4/587 H01M 4/02	(11) 3 810 414 (51) B32B 3/30 B32B 15/08 B32B 27/12 B32B 27/32 B32B 27/36	B32B 7/12 B32B 27/10 B32B 27/30 B32B 27/34 B65D 65/40
(11) 3 737 800 (51) E04D 12/00 E04B 1/70	E04B 1/76 E04D 13/17	(11) 3 780 242 (51) H01M 50/538 H01M 10/0525 H01M 10/0587	H01M 4/13 H01M 10/04	(11) 3 813 715 (51) A61B 34/30 A61B 34/00 A61B 34/35 A61B 10/04	A61B 17/94 A61B 34/20 A61B 34/37
(11) 3 738 032 (51) H04W 72/04	G06F 9/50	(11) 3 780 483 (51) H04L 9/32 G06F 21/60	H04L 9/08 H04L 9/40	(11) 3 821 402 (51) G06V 10/46	
(11) 3 738 285 (51) H04L 9/40	H04L 9/32	(11) 3 786 869 (51) G06Q 20/32 G07G 1/00	G06Q 20/18 G06Q 20/20	(11) 3 822 889 (51) G06Q 10/083	
(11) 3 741 731 (51) C03B 33/02 C03B 33/06 B23K 26/14 B23K 26/53	C03B 33/09 B23K 26/0622 B23K 26/146	(11) 3 787 154 (51) H02K 1/276 B60L 15/08	B60L 9/18 B60L 50/60	(11) 3 823 828 (51) C09K 17/52	A01G 13/35
(11) 3 745 771 (51) H04W 8/24	H04W 76/15	(11) 3 787 460 (51) G01S 5/02 G01S 13/74	G01S 5/14 G05D 1/00	(11) 3 829 236 (51) H04W 74/0808 H04W 72/23	H04W 74/00 H04L 5/00
(11) 3 746 012 (51) A61F 5/24 A61F 5/34	A61F 5/32 A61F 5/02	(11) 3 789 461 (51) C09D 5/00 C09D 7/65 C09K 3/10 B60R 13/08 C09D 133/00 C09D 7/40	C08J 9/00 C08J 9/32 C08J 9/12 C09D 121/00 C09D 163/00	(11) 3 829 832 (51) A01D 34/00 G06Q 30/02	A61K 38/00
(11) 3 748 097 (51) E04B 2/78 E04C 3/09	E04B 1/58	(11) 3 790 261 (51) H04L 69/40 H04W 72/23	H04L 1/1867	(11) 3 832 007 (51) D06F 58/10	B29C 44/18
(11) 3 748 526 (51) G06F 21/60 G06Q 20/38 H04L 9/08	G06F 21/31 H04L 9/32	(11) 3 791 569 (51) H04N 23/52 H04N 23/698 G01S 7/481	H04N 23/45 H05K 9/00 G01S 17/86	(11) 3 833 080 (51) H04W 24/08	H04W 52/02
(11) 3 755 036 (51) H04W 36/00				(11) 3 838 823 (51) B65H 49/16	B65H 75/16
(11) 3 757 760 (51) G06F 8/41					

<i>D05C 15/18</i>	<i>D03D 39/02</i>	<i>F25D 25/02</i>	<i>F25C 1/18</i>	(11) 3 907 771	
(11) 3 841 518		<i>F25C 1/24</i>	<i>F25C 5/08</i>	(51) <i>H10K 59/80</i>	<i>H10K 71/00</i>
(51) <i>G06V 10/26</i>	<i>G06V 40/13</i>	<i>F25C 1/25</i>		(11) 3 909 697	
(11) 3 843 227		(11) 3 872 859		(51) <i>B21D 53/88</i>	<i>B21D 19/08</i>
(51) <i>H02H 7/00</i>	<i>H02H 7/06</i>	(51) <i>H10K 59/121</i>	<i>H10K 59/126</i>	<i>B21D 22/02</i>	
(11) 3 845 015		<i>H10K 59/131</i>	<i>H10D 86/40</i>	(11) 3 912 409	
(51) <i>H04W 60/04</i>		<i>H10D 86/60</i>		(51) <i>H04W 72/02</i>	<i>H04L 1/18</i>
(11) 3 845 118		(11) 3 874 792		<i>H04L 5/00</i>	
(51) <i>A61B 1/06</i>	<i>A61B 90/00</i>	(51) <i>H04W 48/16</i>	<i>H04W 24/02</i>	(11) 3 912 597	
<i>A61B 17/064</i>	<i>A61B 5/00</i>	<i>H04L 5/00</i>		(51) <i>A61F 2/24</i>	
<i>A61B 1/00</i>	<i>A61B 1/018</i>	(11) 3 879 496		(11) 3 913 216	
<i>A61B 1/05</i>	<i>A61B 1/07</i>	(51) <i>A63F 13/22</i>	<i>A63F 13/2145</i>	(51) <i>G06N 20/00</i>	<i>F03D 7/04</i>
<i>A61B 1/313</i>	<i>A61B 34/10</i>	<i>A63F 13/537</i>	<i>A63F 13/42</i>	<i>G06N 7/01</i>	
<i>G16H 30/40</i>	<i>A61B 1/04</i>	<i>G06T 11/80</i>		(11) 3 913 538	
<i>G16H 20/40</i>	<i>G16H 40/63</i>	(11) 3 880 872		(51) <i>G06N 3/08</i>	<i>G06N 3/047</i>
<i>G16H 50/20</i>	<i>G16H 50/50</i>	(51) <i>D04H 3/16</i>	<i>D01D 4/02</i>	(11) 3 914 628	
<i>A61B 34/00</i>	<i>A61B 90/30</i>	<i>D01D 5/08</i>	<i>D01D 5/098</i>	(51) <i>C08F 6/00</i>	<i>C08F 4/28</i>
<i>G01B 11/25</i>	<i>A61B 1/005</i>	<i>D01D 13/00</i>	<i>D01D 4/04</i>	<i>C08F 4/40</i>	<i>C08J 3/24</i>
(11) 3 846 572		(11) 3 885 647		<i>C08F 2/24</i>	<i>C08F 2/10</i>
(51) <i>H04W 74/08</i>	<i>H04W 56/00</i>	(51) <i>F21V 21/10</i>	<i>E04H 12/00</i>	<i>C08F 120/06</i>	<i>C08F 220/06</i>
<i>H04W 74/0833</i>		<i>F21S 8/08</i>		(11) 3 915 303	
(11) 3 847 663		(11) 3 886 615		(51) <i>H04L 65/1053</i>	<i>H04W 36/08</i>
(51) <i>A61B 90/00</i>	<i>A61B 90/90</i>	(51) <i>A24F 40/48</i>	<i>A24F 40/50</i>	<i>H04W 36/14</i>	
<i>A61B 17/00</i>	<i>G16H 40/63</i>	(11) 3 889 782		(11) 3 915 768	
<i>G16H 40/67</i>	<i>G16H 40/40</i>	(51) <i>G06F 11/30</i>	<i>B60R 16/023</i>	(51) <i>B29C 33/00</i>	<i>B29C 33/02</i>
<i>A61B 17/32</i>		<i>G06F 21/55</i>	<i>H04L 12/28</i>	(11) 3 915 913	
(11) 3 849 109		<i>G06F 17/40</i>	<i>G07C 5/00</i>	(51) <i>B66B 1/34</i>	
(51) <i>H04H 60/41</i>		<i>G07C 5/08</i>	<i>H04L 12/40</i>	(11) 3 916 409	
(11) 3 849 154		<i>H04W 4/44</i>	<i>H04W 12/12</i>	(51) <i>G01R 31/389</i>	<i>G01R 31/396</i>
(51) <i>H04L 43/00</i>		(11) 3 890 131		<i>G01R 27/16</i>	<i>H03F 3/45</i>
(11) 3 850 306		(51) <i>H02B 11/10</i>		<i>G01R 19/00</i>	
(51) <i>G01C 21/06</i>	<i>G01C 21/08</i>	(11) 3 893 168		(11) 3 916 413	
<i>G01C 21/14</i>	<i>G01C 21/16</i>	(51) <i>G06N 10/60</i>	<i>G06N 5/01</i>	(51) <i>G01R 31/58</i>	<i>H04L 43/0811</i>
<i>G01C 21/36</i>		<i>A61N 5/10</i>	<i>G16H 20/40</i>	<i>H04L 43/0823</i>	
(11) 3 851 896		(11) 3 893 583		(11) 3 916 602	
(51) <i>A61B 34/20</i>	<i>A61B 90/25</i>	(51) <i>H04W 72/12</i>	<i>H04W 72/566</i>	(51) <i>G06F 21/60</i>	<i>G06F 11/07</i>
<i>A61B 90/00</i>	<i>G02B 21/00</i>	(11) 3 894 734		<i>G06F 12/02</i>	<i>G06F 12/109</i>
<i>A61B 34/00</i>	<i>A61B 34/30</i>	(51) <i>F25D 23/06</i>	<i>F16L 59/065</i>	<i>G06F 9/38</i>	
<i>A61B 90/50</i>		(11) 3 894 935		(11) 3 920 093	
(11) 3 852 041		(51) <i>G02B 27/01</i>	<i>H04N 13/344</i>	(51) <i>G06V 10/44</i>	
(51) <i>G06Q 20/20</i>	<i>G07G 1/14</i>	<i>G02B 27/00</i>	<i>H04N 13/117</i>	(11) 3 920 830	
<i>G06Q 10/087</i>	<i>G07F 7/04</i>	<i>H04N 13/371</i>	<i>H04N 13/383</i>	(51) <i>A61B 34/30</i>	<i>G06N 3/02</i>
<i>G07F 19/00</i>	<i>G07D 11/245</i>	(11) 3 899 154		<i>G06N 20/00</i>	<i>A61B 34/10</i>
<i>G07F 9/06</i>	<i>G07F 9/02</i>	(51) <i>E04B 1/41</i>	<i>E04B 1/49</i>	<i>A61F 2/46</i>	
(11) 3 852 442		<i>E04F 15/08</i>	<i>E04F 15/12</i>	(11) 3 920 984	
(51) <i>H04W 48/18</i>	<i>H04W 36/14</i>	<i>F16B 5/06</i>		(51) <i>B42C 9/00</i>	<i>C09J 189/06</i>
<i>H04W 88/06</i>	<i>H04W 36/00</i>	(11) 3 900 441		(11) 3 921 001	
(11) 3 853 103		(51) <i>H04W 52/02</i>	<i>H04L 1/08</i>	(51) <i>A61M 5/315</i>	<i>A61M 5/34</i>
(51) <i>B62B 7/08</i>	<i>B62B 7/06</i>	<i>H04L 1/1867</i>		<i>A61M 5/32</i>	<i>A61N 5/10</i>
(11) 3 854 684		(11) 3 901 181		<i>A61M 5/46</i>	
(51) <i>G08G 5/26</i>	<i>G08G 5/52</i>	(51) <i>C08F 4/04</i>	<i>C08F 230/02</i>	(11) 3 921 177	
<i>G08G 5/55</i>	<i>G08G 5/21</i>	<i>C08F 30/02</i>		(51) <i>B42D 25/41</i>	<i>B42D 25/485</i>
(11) 3 855 411		(11) 3 902 358		<i>B42D 25/23</i>	<i>B42D 25/309</i>
(51) <i>G08G 5/21</i>	<i>G08G 5/51</i>	(51) <i>H04W 72/04</i>	<i>H04J 1/00</i>	<i>B41M 5/26</i>	
(11) 3 856 853		<i>H04W 8/20</i>	<i>H04L 5/00</i>	(11) 3 921 796	
(51) <i>C09D 5/32</i>	<i>C03C 17/36</i>	<i>H04W 28/16</i>	<i>H04W 48/02</i>	(51) <i>G06T 7/00</i>	<i>G06N 3/044</i>
<i>C09D 7/48</i>	<i>C09D 7/61</i>	<i>H04W 16/32</i>	<i>H04W 88/08</i>	<i>G16H 30/40</i>	<i>G16H 50/20</i>
(11) 3 859 651		<i>H04W 60/00</i>	<i>H04W 8/22</i>	(11) 3 921 908	
(51) <i>G06Q 50/02</i>	<i>E02F 9/20</i>	(11) 3 903 223		(51) <i>H02H 7/04</i>	<i>H02H 3/00</i>
<i>A01B 69/04</i>		(51) <i>G06V 20/58</i>	<i>B60W 30/095</i>	<i>H02H 3/02</i>	
(11) 3 862 667		<i>B60W 50/023</i>	<i>B60W 60/00</i>	(11) 3 926 397	
(51) <i>F25D 11/00</i>	<i>F25D 29/00</i>	<i>G08G 1/16</i>			

(51) G03B 15/03 H04N 13/254 G01C 11/02 G01C 3/02 H04N 13/239	G06T 5/00 H04N 13/25 G03B 35/08 G01C 3/14 H04N 13/296	(11) 3 954 175 (51) H04W 24/10 H04W 72/21 H04W 68/02		(51) B67D 7/34 F04D 15/00 G07F 9/02 G07F 13/00	B67D 7/62 G07F 9/00 G07F 13/02 B67D 7/04
(11) 3 927 393 (51) A61M 5/142 A61M 5/152 F04B 19/00	A61M 5/145 F04B 43/04	(11) 3 954 824 (51) D06F 58/20 D06F 58/26	H04W 8/18 H04W 76/28	(11) 3 977 340 (51) G06V 20/69 G06F 18/2413	G06V 10/82
(11) 3 928 549 (51) H04W 16/28 H04W 56/00	H04W 74/0833 H04B 7/06	(11) 3 956 159 (51) B60G 9/00 B21D 17/02 B21J 5/06 B21D 53/90 B21K 25/00 B60B 35/00	B60B 35/08 B21D 39/04 B21D 22/04 B21J 15/12 B21J 5/12	(11) 3 980 398 (51) C07C 243/38 A61K 31/185	C07C 251/82 A61K 31/714
(11) 3 929 786 (51) G06F 21/60 H04L 9/08	G06F 21/62 H04L 9/32	(11) 3 956 798 (51) H04L 9/00		(11) 3 981 199 (51) H04W 48/18 H04W 12/40	H04W 12/06
(11) 3 931 159 (51) C03B 37/012 C03B 23/047 G02B 6/255	A61C 13/15 C03B 37/15 G02B 23/24	(11) 3 958 382 (51) H01M 50/244 H01M 50/204 H01M 50/35 H01M 50/342	G06F 21/64	(11) 3 981 524 (51) B21D 43/05 B21D 22/02 B21D 43/10 C21D 1/673	B25J 15/02 C21D 9/00 B21D 43/11 C21D 7/13
(11) 3 931 728 (51) G06Q 10/06 G06F 21/30 G06F 21/62	G06F 21/00 G06F 21/45 H04L 9/40	(11) 3 963 830 (51) H04L 41/0659	H01M 50/291 H01M 50/289 H01M 50/209 H01M 50/30	(11) 3 984 078 (51) H01M 10/613 H01M 10/647 H01M 10/6556 H01M 10/6557 H01M 10/6569 H01M 50/209 B60L 50/64	H01M 10/625 H01M 10/6555 H01M 10/659 H01M 10/6567 B60L 50/20 H01M 50/249
(11) 3 932 326 (51) A61B 17/02 A61B 1/018	A61B 17/122	(11) 3 964 763 (51) F24F 12/00 F24F 110/10	H04W 8/24	(11) 3 984 246 (51) H04R 1/40	
(11) 3 933 330 (51) F25D 29/00 F25D 11/02 F25B 21/02 F25B 5/04	F25D 21/00 F25D 17/06 F25B 5/02 F25B 25/00	(11) 3 964 950 (51) G06N 3/063 G06F 17/16 G06F 9/38	F24F 11/41 F24F 110/12	(11) 3 984 515 (51) A61J 1/20	H04S 7/00 A61M 39/20
(11) 3 934 544 (51) A61F 13/00 A61B 17/12	A61B 17/00 A61M 25/10	(11) 3 965 247 (51) H02J 3/00 H02G 11/00		(11) 3 985 324 (51) F24H 3/00 H05B 3/42 H05B 3/06	F24H 9/02 F24C 7/06 A01K 1/00
(11) 3 936 401 (51) B60W 30/182 B60W 50/00 B60W 60/00 B60K 35/10	B60W 50/14 B60K 35/00 B60K 35/28	(11) 3 966 422 (51) G06N 20/00 G06N 3/006 G06N 7/01		(11) 3 985 394 (51) G01N 33/564	C12Q 1/6883
(11) 3 944 394 (51) H01M 10/0569 H01M 10/0567	H01M 10/0525	(11) 3 969 935 (51) G01S 7/52 G01S 15/89	G01V 1/50 E21B 47/00	(11) 3 986 369 (51) A61K 8/73 A61K 8/81 A61Q 5/12 A61K 8/46	A61K 8/89 A61Q 5/02 A61K 8/44
(11) 3 945 642 (51) H01R 13/453		(11) 3 971 144 (51) C02F 3/12	G01S 15/18 G06V 40/13	(11) 3 986 617 (51) B05B 1/30 B05B 12/00 F16K 31/04	A01M 7/00 B05B 12/08 F16K 37/00
(11) 3 946 036 (51) A61B 5/291 A61B 5/375 A61M 21/00	A61B 5/374 A61M 21/02 A61B 5/00	(11) 3 971 243 (51) C08L 79/08 C08K 5/20 C09D 179/08 C08G 59/44 C08L 63/00	C08G 73/14 C09D 7/63 C09D 7/20 C08G 73/10 C09D 163/00	(11) 3 989 672 (51) H04W 76/12	
(11) 3 946 391 (51) A61K 35/74 A61K 35/742 A61K 35/747 A61K 39/00 A61P 35/00	A61K 35/744 A61K 35/741 A61K 39/395 C07K 16/28	(11) 3 971 485 (51) F24F 3/06 F24F 11/89 F24F 140/40 F24F 11/62 F25B 13/00	F24F 11/36 F24F 13/10 F24F 11/00 F24F 13/20 F25B 49/00	(11) 3 991 680 (51) A61B 17/00 A61B 18/14	A61B 18/00 A61B 18/02
(11) 3 951 410 (51) G01R 31/396 G01R 31/389 H01M 10/48	G01R 31/58 H01M 10/42	(11) 3 974 069 (51) B08B 1/00	A46B 13/00	(11) 3 991 844 (51) B01D 53/94 F01N 3/022 F01N 3/28	B01J 23/63 F01N 3/10
(11) 3 952 282 (51) H04N 23/60		(11) 3 974 262 (51) G01S 7/00 G01S 17/86 G01S 19/42 G01S 17/931	G01S 13/931 G01S 15/00 G01S 13/58 G01S 5/00	(11) 3 994 808 (51) H04B 10/11 G02B 26/00	H04B 10/67
(11) 3 953 862 (51) G06V 10/772 G06V 10/82 G06T 7/20	G06V 10/774 G06V 20/64 G06T 7/70	(11) 3 974 375		(11) 3 996 320 (51) H04L 1/1829 H04W 72/23 H04L 5/14	H04L 1/00 H04L 5/00
				(11) 3 996 675 (51) A61K 39/395	C07K 1/22

(11) 3 997 212 (51) A61K 40/11 C12N 5/0783 A61P 37/06	A61K 40/22 C12N 5/10	(51) B64U 80/82 B64U 80/86 B64U 70/70	B64U 80/84 B64U 30/20	(51) A47C 7/28 A47C 7/02 A47C 7/35	A47C 7/00 A47C 7/14 A47C 7/34
(11) 3 997 319 (51) F02C 6/12 F01D 9/04 F01D 17/14 F02B 37/24	F01D 9/02 F02B 37/02 F01D 17/16	(11) 4 012 185 (51) F04C 29/04		(11) 4 031 022 (51) A61B 17/11 A61F 2/92	A61B 17/00 A61F 2/95
(11) 3 997 562 (51) G01S 19/30	G01S 19/37	(11) 4 012 769 (51) H01L 23/00 H01L 23/544 H10H 29/03	H01L 21/683 H10H 29/02 H10H 29/30	(11) 4 031 097 (51) A61K 8/25 A61K 8/81 A61Q 5/06 A61Q 5/10 A61K 8/26	A61K 8/58 A61Q 5/00 A61Q 5/08 A61K 8/19 A61K 8/02
(11) 3 997 583 (51) H04W 28/16 H04N 7/167	G06F 15/173 H04N 21/61	(11) 4 012 956 (51) H04L 1/1829 H04L 1/1822	H03K 5/24 H04L 1/1867 H04L 5/00	(11) 4 031 233 (51) A61N 1/36	A61N 1/04
(11) 3 997 762 (51) H01R 13/514 H01R 4/12	H01R 24/64 H01R 13/6467	(11) 4 014 197 (51) G06T 5/60 G06T 5/92 G01C 11/02 G01S 13/90	G06T 5/77 G01S 7/41 G01S 13/86	(11) 4 031 236 (51) A61N 1/05 A61B 90/00 A61N 1/372 A61B 17/32	A61B 18/14 A61N 1/36 A61N 1/375
(11) 3 999 021 (51) A61K 8/25 A61K 8/81 A61Q 5/06 A61Q 5/10	A61K 8/58 A61Q 5/00 A61Q 5/08 A61K 8/02	(11) 4 019 811 (51) F16H 61/462 E02F 9/22	F16H 61/66 E02F 9/26	(11) 4 032 143 (51) H01Q 1/22 H01Q 1/44 H01Q 21/06	H01Q 1/24 H01Q 15/00 H05K 1/16
(11) 4 000 326 (51) H04B 7/06 H04L 47/125 H04W 28/086	H04L 45/12 H04W 28/08	(11) 4 021 071 (51) H04W 72/02 H04W 72/12 H04W 4/40 H04W 72/04	H04W 28/26 H04L 1/18 H04W 92/18 H04L 1/1867	(11) 4 032 577 (51) A61M 25/00 A61M 25/02 A61M 60/13 A61M 60/422	A61M 25/01 A61M 25/06 A61M 60/216
(11) 4 000 381 (51) A01G 3/037		(11) 4 022 391 (51) B41M 5/333		(11) 4 034 762 (51) F03D 1/06	
(11) 4 000 872 (51) B29C 65/10 B29C 35/04 F24H 3/02 F24H 3/00 F24H 9/00	B29C 65/80 B29C 65/00 F24H 3/06 F24H 3/08	(11) 4 022 863 (51) H04L 9/40 H04L 12/46 H04L 41/0806 H04L 41/0826 H04L 41/0895 H04L 41/142 H04L 43/08 H04L 43/20 H04L 45/121 H04L 45/50	H04L 67/101 H04L 41/046 H04L 41/0813 H04L 41/085 H04L 41/122 H04L 41/40 H04L 43/16 H04L 45/12 H04L 45/24 H04L 45/745	(11) 4 036 798 (51) G06F 18/2413 G06N 3/045 G06V 10/82	G06F 18/25 G06V 10/25 G06N 3/08
(11) 4 002 100 (51) G06F 8/656		(11) 4 024 507 (51) H01M 4/131 H01M 4/525 H01M 10/0525	H01M 4/36 H01M 4/62 H01M 10/0567	(11) 4 037 238 (51) H04L 5/00	H04W 74/0833
(11) 4 002 763 (51) H04L 9/40	H04W 12/02	(11) 4 025 006 (51) H04W 76/15 H04B 7/26	G08C 17/02	(11) 4 037 883 (51) G06V 10/147	G06V 10/764
(11) 4 003 286 (51) A61K 8/58 A61K 8/33 A61Q 5/06 A61Q 5/10	A61K 8/25 A61K 8/35 A61Q 5/08 A61K 8/34	(11) 4 025 307 (51) A62D 1/00 A62C 99/00	A62C 5/00	(11) 4 038 158 (51) C09J 7/29 A61M 25/02	A61F 13/0246
(11) 4 004 267 (51) A47L 15/42	A47L 15/22	(11) 4 025 331 (51) A47J 43/07 H01H 3/22 B01F 27/88 B01F 35/60 B01F 35/00	H01M 4/36 H01M 4/62 H01M 10/0567	(11) 4 038 465 (51) G05D 1/00 G01S 17/931 G06V 10/80 G06V 20/58	G06F 18/25 G06V 10/764 G06V 10/82 G08G 1/16
(11) 4 005 762 (51) B28C 5/12 B28C 7/00 B28C 7/12	B28C 5/38 B28C 7/04	(11) 4 027 155 (51) H01H 33/56	H01H 35/26	(11) 4 038 853 (51) H04L 9/40 H04W 12/06	H04W 12/04
(11) 4 006 842 (51) G01M 5/00 G06T 11/60	G06T 7/00	(11) 4 028 938 (51) G06V 40/12		(11) 4 039 144 (51) A47L 5/22	
(11) 4 006 987 (51) H10K 59/80 H10K 59/40	H10K 59/131	(11) 4 030 893 (51) A01G 31/04	A01G 31/06	(11) 4 039 972 (51) F03D 17/00	
(11) 4 007 639 (51) A61P 35/00 C07D 241/46	A61K 31/498 A61K 41/00	(11) 4 030 968 (51) A01G 31/04		(11) 4 042 079 (51) F25C 5/04	F25C 5/20
(11) 4 008 086 (51) H04L 9/08 H04L 9/00	H04L 9/32 H04L 9/40	(11) 4 042 415 (51) G10L 17/04 G06N 3/02		(11) 4 042 415 (51) G10L 17/04 G06N 3/02	G10L 17/18
(11) 4 011 768		(11) 4 043 542 (51) G16B 20/20 C12M 1/00		(11) 4 043 542 (51) G16B 20/20 C12M 1/00	G16H 50/30
		(11) 4 044 628		(11) 4 044 628	

(51) H04W 4/021 H04W 4/44	H04W 4/02 H04L 67/06	(11) 4 066 445 (51) H04L 43/04 H04L 41/5067	H04L 43/026 H04L 41/142	(11) 4 084 096 (51) H10H 20/851	
(11) 4 046 062 (51) G06V 10/764 G06V 20/10	G06V 10/82	(11) 4 067 201 (51) B61L 23/06		(11) 4 085 667 (51) H04L 12/18	H04W 4/06
(11) 4 049 659 (51) A61K 31/403 A61K 31/454 A61K 31/496 A61P 31/10 A01N 43/00 A01N 43/40 A01P 3/00	A61K 31/4045 A61K 31/495 A61K 45/06 A61K 8/49 A01N 43/38 A01N 43/60	(11) 4 068 668 (51) G01S 5/00 H04J 11/00	G01S 5/02 H04L 5/00	(11) 4 085 791 (51) A45D 34/00	
(11) 4 049 906 (51) B60S 1/56 B60S 1/48 G02B 27/00	H04N 23/52 G01S 17/86 G01S 7/02	(11) 4 068 708 (51) H04L 41/0813 H04L 47/78	H04L 41/0895 H04L 47/76	(11) 4 089 321 (51) F21V 21/30	F21V 11/18
(11) 4 050 736 (51) H01R 13/405 H01M 50/20	H01M 50/502	(11) 4 070 381 (51) H10F 39/00		(11) 4 089 734 (51) H10D 86/00 H10D 86/40	H10K 59/00 H10D 86/60
(11) 4 052 566 (51) A01G 9/02 A01G 31/02	A01G 31/06	(11) 4 073 689 (51) G02B 27/00 G02B 27/02 G06T 19/00 G06F 21/34	G02B 27/01 G06T 7/00 G06F 21/32	(11) 4 090 073 (51) H04W 36/36	
(11) 4 053 647 (51) G04C 10/02 H10F 77/14 G04G 17/04	H10F 77/42 H10F 19/37 G04G 19/00	(11) 4 073 768 (51) G07C 9/00 E05B 67/22	E05B 47/00	(11) 4 090 214 (51) A47L 9/28 A47L 11/40	A47L 5/24
(11) 4 054 426 (51) A61B 17/00 A61P 17/02	A61L 31/00	(11) 4 074 084 (51) H04W 4/12 H04L 65/1023 H04M 1/72412	H04W 4/42 H04L 65/1063 H04M 3/487	(11) 4 090 504 (51) B26D 1/40 B65H 35/00 B65H 35/08 B65G 29/02	B26D 5/32 E04F 15/20 A61F 13/15
(11) 4 055 930 (51) H04W 72/02	H04W 72/40	(11) 4 074 086 (51) H04W 4/12 H04W 76/50	H04W 4/90	(11) 4 090 883 (51) F21L 4/02 F21L 2/00 F21V 5/00	F21L 14/00 F21V 21/30 F21V 21/084
(11) 4 056 315 (51) B24C 1/08 C22C 1/04 B33Y 40/20	B24C 11/00 B22F 10/66	(11) 4 075 660 (51) G03B 5/00 G03B 30/00 G02B 27/64 H04N 23/68 H02N 2/06 H02N 2/14 G02B 7/09	G03B 3/10 G02B 7/02 H04N 23/55 H02N 2/02 H02N 2/10 H02N 2/00	(11) 4 090 951 (51) G01N 21/64	
(11) 4 057 471 (51) H02J 3/38	H02S 50/00	(11) 4 075 660 (51) G03B 5/00 G03B 30/00 G02B 27/64 H04N 23/68 H02N 2/06 H02N 2/14 G02B 7/09		(11) 4 091 009 (51) G02B 27/48 G01B 11/16	G06V 40/16 G01B 11/24
(11) 4 059 614 (51) B05B 3/04 E03C 1/04 E03C 1/06 E03C 1/08	B05B 1/18 E03C 1/084 B05B 1/08	(11) 4 075 908 (51) H04W 72/12		(11) 4 091 287 (51) H04L 5/00	H04W 72/23
(11) 4 061 260 (51) A61B 1/12 A61B 1/00 G02B 27/00	A61B 17/34 A61M 39/02	(11) 4 075 908 (51) H04W 72/12		(11) 4 091 802 (51) B29C 70/44	B29C 70/54
(11) 4 063 945 (51) G02F 1/13357	G02B 19/00	(11) 4 078 692 (51) C07D 405/04 C07D 405/14 C07D 409/10 C07D 495/04 H10K 85/10	C07D 405/10 C07D 409/04 C07D 409/14 H10K 71/12 H10K 85/60	(11) 4 092 508 (51) G06F 1/20	
(11) 4 064 590 (51) H04J 11/00 H04W 56/00	H04L 27/26	(11) 4 078 767 (51) H02J 7/00 H02J 50/40 H02J 50/90 H04B 7/08	H02J 7/02 H02J 50/80 H04B 7/185	(11) 4 093 217 (51) A23L 33/185 A23J 3/14 A23K 20/147 A23K 50/75 C11B 13/00	A23J 1/14 A23K 10/30 A23K 10/37 C11B 1/00
(11) 4 064 678 (51) H05K 5/00 H04N 23/57	H04N 23/51	(11) 4 078 767 (51) H02J 7/00 H02J 50/40 H02J 50/90 H04B 7/08		(11) 4 093 317 (51) A61B 90/00 A61B 90/40 A61B 50/00	A61B 90/30 A41D 13/11
(11) 4 066 042 (51) G02B 27/01 H04N 13/332 G06F 3/14 G02B 30/24 G09G 5/377	G06T 19/00 G02B 6/34 G02B 26/08 G09G 3/00 H04N 13/395	(11) 4 079 043 (51) H04W 36/04 H04W 48/20 H04W 48/16	H04W 72/04 H04W 48/18	(11) 4 096 274 (51) H04W 76/34	H04W 24/02
(11) 4 066 280 (51) H01L 21/60	H10H 29/14	(11) 4 080 364 (51) G06F 11/07 G06N 3/08	G06N 3/045	(11) 4 096 532 (51) A61B 17/072 A61B 34/20 G16H 40/67	A61B 17/115 A61B 90/30
		(11) 4 080 851 (51) H04L 69/28 H04L 47/263 H04L 47/30 G06F 3/06	H04L 69/40 H04L 47/28 H04L 67/1097	(11) 4 097 261 (51) A61K 31/4709 A61K 31/519 A61P 35/00 A61K 45/06 C12Q 1/6886	A61K 31/517 A61K 31/506 A61K 39/395 C07K 16/32
		(11) 4 081 651 (51) A61K 31/18 A61P 17/00	C12Q 1/68	(11) 4 101 138 (51) H04L 9/08 H04W 12/043 H04W 12/069	H04W 12/04 H04W 12/06 H04W 4/80

H04W 84/10	H04L 9/40	G06V 20/52	G06V 40/10	(11) 4 140 855 (51) B62D 1/06	
(11) 4 101 797 (51) B65H 51/06 B65H 57/16 D01D 7/00	B65H 54/72 D01D 13/02	(11) 4 125 224 (51) H04B 1/707	H04L 7/04	(11) 4 142 425 (51) H04W 76/28 H04W 72/02 H04W 92/18 H04L 1/1829	H04W 76/14 H04W 4/40 H04W 4/70 H04W 72/25
(11) 4 102 058 (51) F03D 17/00	F03D 80/40	(11) 4 126 794 (51) C05G 3/90 C05G 5/30	C05C 9/00		
(11) 4 102 856 (51) H04R 1/10	H04R 25/00	(11) 4 126 978 (51) C08F 2/22 C08F 220/18 C08F 265/02 C08L 33/06 C09D 151/00	C08F 212/08 C08F 257/02 C08F 285/00 C09D 5/02	(11) 4 142 621 (51) A61B 17/115	A61B 17/072
(11) 4 103 178 (51) A61K 31/445 A61P 13/12	A61P 9/10 A61P 3/00			(11) 4 143 454 (51) F16D 65/092 G01L 1/16	F16D 66/02
(11) 4 104 355 (51) H04L 5/00	H04W 4/06	(11) 4 128 356 (51) H10N 69/00 H10N 60/10 B82Y 10/00 H10D 62/10	H10N 60/01 H01L 21/28 B82Y 40/00 H10D 48/00	(11) 4 146 065 (51) G01R 33/563 G01R 33/561	G01R 33/56 A61B 5/055
(11) 4 104 986 (51) B26D 1/02 B26D 5/00 B26D 7/01 H01L 21/463	B26D 3/06 B26D 5/02 B26D 7/08	(11) 4 128 569 (51) H04B 7/06	H04B 7/08	(11) 4 147 653 (51) A61B 17/28	A61B 18/14
(11) 4 105 985 (51) H01L 23/498		(11) 4 130 287 (51) G01N 33/533 C12N 5/00	G01N 33/50	(11) 4 147 682 (51) A61F 5/455	
(11) 4 109 973 (51) H04W 40/20 H04W 40/38 H04L 45/00	H04W 40/26 H04L 45/24	(11) 4 130 650 (51) G01B 11/16 G01D 11/30 G01M 5/00	G01D 5/353 G01K 11/32 G01M 11/08	(11) 4 150 332 (51) G01B 17/02 G01N 29/04 G01N 29/48	G01B 21/04 G01N 29/11
(11) 4 110 037 (51) A01D 34/78 A01D 34/68	A01D 34/82 A01D 101/00	(11) 4 130 945 (51) G06F 3/041	G06F 3/044	(11) 4 150 768 (51) H04B 1/26	
(11) 4 111 628 (51) H04W 72/04 H04L 5/00	H04W 84/04 H04W 92/12	(11) 4 131 391 (51) H10D 86/40 G09G 3/3233 H10K 59/131	H10D 86/60 H10K 59/121	(11) 4 151 241 (51) A61L 2/10	A61N 5/06
(11) 4 111 670 (51) H04L 45/302 H04L 45/24	H04L 45/02 H04L 47/125	(11) 4 131 767 (51) H02M 7/48 H02M 7/00	H05K 7/20 H02M 7/5387	(11) 4 152 177 (51) G06F 16/532 G06N 3/045 G06N 5/022	G06F 16/901 G06N 3/09
(11) 4 112 478 (51) B64D 37/04	B64D 37/30	(11) 4 131 767 (51) H02M 7/48 H02M 7/00		(11) 4 152 796 (51) H04W 24/02 H04W 24/10 H04B 17/345	H04W 24/08 H04B 17/24
(11) 4 112 688 (51) C08L 27/06 B29C 41/36 B32B 27/22 B32B 27/40 B29K 27/06	B29C 41/18 B32B 5/18 B32B 27/30 B60K 37/00 C08L 67/02	(11) 4 134 553 (51) F04D 29/28 F04D 29/62	F04D 29/02	(11) 4 152 177 (51) G06F 16/532 G06N 3/045 G06N 5/022	
(11) 4 113 580 (51) H10D 30/47	H10D 62/17	(11) 4 134 917 (51) G06T 15/50 G06T 7/00	G06T 19/00	(11) 4 155 395 (51) C12N 9/10 C12P 13/06	C12N 15/77
(11) 4 116 783 (51) G05B 19/404 B23Q 3/12 G05B 19/4065 B23B 31/02	B23Q 11/00 B23Q 17/00 B23Q 23/00	(11) 4 136 583 (51) G06N 3/02 G01S 5/02 H04W 64/00 G01S 5/12 G01S 11/02 G06N 3/08	G01S 5/00 H04W 4/02 G01S 3/04 G01S 5/14 G06N 3/045 H04L 25/02	(11) 4 156 425 (51) H02G 3/06 H02G 3/34	H02G 3/04
(11) 4 117 977 (51) B61L 27/53		(11) 4 136 980 (51) A23G 9/04 A23G 9/22 F04B 15/02 F04B 53/00 F04C 9/00	A23G 9/20 F04B 9/02 F04B 17/03 F04B 53/16 F04C 13/00	(11) 4 156 538 (51) H04B 7/0456 G06N 3/045 G06N 3/092	H04L 1/00 H04B 17/309
(11) 4 121 904 (51) G06N 3/04 G06N 5/00	G06N 3/08	(11) 4 138 087 (51) G16H 20/13 G06F 16/9535 G16H 70/40	G06F 16/2457 G16H 40/20	(11) 4 156 619 (51) H02G 3/06 H02G 3/34	
(11) 4 121 920 (51) G06Q 10/0875 G01D 4/00	G06Q 10/08 G06Q 50/06	(11) 4 138 342 (51) H04L 12/28 H04L 67/52 H04W 12/06 H04W 48/16	H04L 67/00 H04W 8/00 H04W 12/08	(11) 4 156 827 (51) H04W 72/12 G01S 7/00 H04W 52/28	H04B 1/3827 G01S 7/02 H04W 52/36
(11) 4 124 474 (51) B60C 23/04				(11) 4 157 229 (51) A61K 9/107 A61K 31/05 A61K 47/10 A61K 47/24 A61K 31/352	A61K 31/01 A61K 31/00 A61K 47/14 A61K 47/34
(11) 4 125 023 (51) G06Q 30/02	G06V 40/20			(11) 4 159 469 (51) B44B 5/02 B44C 5/04	B44C 1/24 B44F 9/02
				(11) 4 159 615	

(51) B64C 13/18 B64C 27/82 B64C 25/32 G05D 1/00	B64C 27/57 B64C 13/50 B64C 27/10	(11) B32B 27/40 (51) 4 174 553 G02B 21/16 G06T 7/00		B33Y 10/00 B33Y 80/00 B22F 5/10	B22F 5/04 B22F 5/00 B22F 10/28
(11) 4 160 980 (51) H04L 9/32	H04L 9/00	(11) 4 174 887 (51) H01G 2/02 H01G 2/10 H05K 3/34	G02B 21/00 G06T 7/13	(11) 4 180 869 (51) G02B 5/00 G02B 27/00 G03B 17/17	G02B 13/00 G03B 11/04 G03B 30/00
(11) 4 161 276 (51) C07C 43/23 C23F 11/12 C23F 11/173	C08G 65/26 C23F 11/14	(11) 4 175 132 (51) H02K 11/33 H02K 11/00 B60K 6/26 B60K 6/405 B60K 6/52	H01G 2/06 H01G 9/10	(11) 4 181 206 (51) H10K 30/81 H10K 39/12	H10K 30/50 H10K 85/50
(11) 4 161 532 (51) A61K 31/7088 A61K 31/712	A61K 31/7115 A61K 31/7125	(11) 4 175 492 (51) A23L 33/105 A23K 20/111 A23L 33/115 A61K 36/63 C11B 1/00 A61Q 19/00	H02K 7/00 H02M 7/00 B60K 6/40 B60K 6/448	(11) 4 185 015 (51) H04W 48/16	
(11) 4 161 747 (51) B28B 1/00 B28B 13/02 B44F 9/04 E04F 15/08	B28B 5/02 B28B 17/00 E04F 13/14	(11) 4 175 658 (51) C07C 15/04 C07D 213/26 C07D 215/38 C07D 217/24 C07D 231/54 C07D 249/06 C07D 271/06 C07D 309/14 C07D 333/32 A61K 38/17 C07K 1/107	A23D 9/007 A23K 20/158 A61K 8/92 A61K 47/44 C11B 1/06 C11B 1/04	(11) 4 186 728 (51) B60K 7/00 B60K 17/30 B62D 5/04	B60K 1/04 B60G 3/02
(11) 4 162 651 (51) H04L 41/5025	H04L 41/40	(11) 4 176 239 (51) G01L 5/1627	C07D 205/04 C07D 213/64 C07D 217/04 C07D 231/12 C07D 237/08 C07D 261/08 C07D 275/02 C07D 311/74 C07D 333/36 A61K 38/20	(11) 4 188 187 (51) A61B 3/117 G02B 21/00 G02B 21/10 A61B 3/10	A61F 9/009 G02B 3/14 A61F 9/008
(11) 4 162 716 (51) H04W 76/14	H04W 76/11	(11) 4 177 955 (51) H10D 64/27 H01L 21/762		(11) 4 189 339 (51) G01J 1/02 G01J 1/42 G01J 3/42	G01J 1/04 G01J 3/02
(11) 4 163 911 (51) G06V 20/59 G10K 15/12	G10K 11/16	(11) 4 178 251 (51) H04W 36/00		(11) 4 191 810 (51) H02G 1/12	
(11) 4 164 490 (51) G01N 1/40 G01N 33/49	G01N 21/31 G01N 21/27	(11) 4 178 454 (51) A61B 17/00 A61B 17/068 A61B 17/08 A61B 17/22		(11) 4 192 950 (51) C12N 11/087 C12N 11/08 C12P 19/30 C12Q 1/48	C12N 11/02 C12N 11/06 C12P 19/34
(11) 4 164 863 (51) B29C 51/00 B29C 51/14 B29K 21/00 H10K 77/10	B29C 51/12 B29K 31/00 H10K 59/80	(11) 4 179 285 (51) G01M 17/02 G01M 1/16 G01B 5/207 G01B 11/25	A61K 48/00 A61K 9/107 A61K 47/18 A61P 25/14	(11) 4 194 001 (51) A61K 38/06 A61K 38/26 A61P 3/10 A61P 7/12 A61K 31/19 A61K 31/37 A61K 47/61	A61K 38/08 A61P 3/00 A61P 7/00 A61K 38/07 A61K 31/366 A61K 38/28 A61P 3/04
(11) 4 165 434 (51) G01S 13/46	G01S 13/44	(11) 4 179 580 (51) G01S 7/481 G01S 17/10 H10F 55/255		(11) 4 194 668 (51) F01M 11/06 F04C 14/04	F16N 13/06 F16H 57/04
(11) 4 165 436 (51) G01S 13/34 G01S 7/02 G01S 13/00 G01S 7/35	G01S 13/931 G01S 7/00 G01S 13/58	(11) 4 180 022 (51) A61G 3/06 B66B 9/08		(11) 4 196 393 (51) B64C 9/00 B64C 9/02	B64C 13/28 B64C 9/04
(11) 4 167 648 (51) H04W 48/12		(11) 4 180 632 (51) F01D 5/18 F01D 5/08		(11) 4 197 059 (51) H01Q 9/28 H01Q 19/10	H01Q 5/342 H01Q 21/24
(11) 4 169 559 (51) A61M 16/08				(11) 4 197 117 (51) H04B 7/06	H04L 5/00
(11) 4 170 381 (51) G01S 17/89	G01S 7/497			(11) 4 197 546 (51) A61K 35/28 A61K 9/00 A61P 9/10 A61K 35/51	A61K 35/12 A61K 35/50 A61K 35/545
(11) 4 171 521 (51) A61K 9/50 A61K 49/18 A61K 51/12 C09B 67/02	A61K 49/04 A61K 49/22 B32B 15/02		G01B 11/245 G01B 5/06 G01B 11/06		
(11) 4 171 682 (51) A61M 5/178 A61M 5/315 G16H 20/70 G16H 50/20	G16H 20/00 G16H 20/17 G16H 40/63		G01S 7/484 H01L 25/16		
(11) 4 171 944 (51) B32B 3/12 B32B 37/14 B32B 5/18 B29D 99/00 B29D 24/00 B32B 15/18	B32B 3/26 B32B 3/00 B32B 5/00 B22F 3/11 B32B 15/09 B32B 15/20		B60P 1/44		B66C 23/36
			F01D 5/04 B23K 35/02	(11) 4 198 644 (51) B29C 45/00 G04D 3/00	G04B 19/10 B29C 45/14
				(11) 4 200 925	

(51) H01M 4/96	H01M 4/86	(51) H04L 67/51	G06F 9/50	G02B 23/16	
(11) 4 201 014		G06F 9/48	H04L 41/0853	(11) 4 233 744	
(51) H04L 5/00		H04L 41/0806	H04L 41/0866	(51) A61B 17/221	A61B 17/34
		H04L 41/042	H04L 41/18		
(11) 4 202 644		(11) 4 223 206		(11) 4 234 170	
(51) G06F 8/41	G06F 16/901	(51) A61B 1/00	A61B 34/00	(51) E21B 1/26	B25D 9/14
		A61B 34/30	B25J 9/10		B25D 9/12
(11) 4 203 046		G16H 20/40	G16H 40/63	(11) 4 234 622	
(51) G09G 3/00				(51) C08K 5/03	C08K 7/00
		(11) 4 224 240		C08L 15/00	H01M 4/133
(11) 4 203 537		(51) G02B 27/01	G02B 5/30	H01M 4/62	H01M 10/0562
(51) H04W 16/14		H04N 9/31	G02B 27/28	C08K 3/02	C08C 19/02
		G03B 21/00		H01M 10/0525	
(11) 4 204 301		(11) 4 224 451		(11) 4 234 892	
(51) B64C 1/22	B64D 9/00	(51) G08B 19/00		(51) F01D 11/24	F01D 25/00
				F01D 25/12	
(11) 4 205 371		(11) 4 224 659		(11) 4 235 469	
(51) H04L 51/52		(51) H02J 3/36	H02M 1/14	(51) G06F 21/52	G06F 21/55
		H02M 1/32	H02M 7/483	G06F 21/56	G06N 20/00
(11) 4 205 653	A61B 5/287			H04L 9/40	
(51) A61B 5/367		(11) 4 225 004		(11) 4 236 267	
		(51) H05K 9/00	H01L 23/552	(51) H04L 67/12	H04L 67/565
(11) 4 206 059	B62D 49/00	H01L 25/065	H01L 25/16	H04L 69/08	H04L 69/18
(51) B62D 33/06	E02F 9/16			B64D 45/00	H04B 7/185
F16F 15/02		(11) 4 225 358		B64D 43/00	G08G 5/21
		(51) A61K 39/00	C07K 14/47	G08G 5/26	G08G 5/53
(11) 4 206 416		C12N 5/0784			
(51) E04F 15/10		(11) 4 225 808		(11) 4 236 271	
		(51) C08B 1/00	C08B 37/14	(51) H04M 1/7243	H04M 3/487
(11) 4 206 629	G01J 3/02	C08H 7/00	C08H 8/00		
(51) G02B 5/20	G02B 13/14	D21C 3/04	D21C 3/20	(11) 4 236 298	
		D21C 3/22	C08B 37/00	(51) H10F 77/00	G01S 7/4863
(11) 4 206 752	G02B 5/18	C12P 7/10	C12P 19/02	G01S 7/4913	G01S 7/4865
(51) G02B 1/00		C13K 1/02	C12P 19/14	G01S 17/10	G01S 7/4861
B82Y 20/00				G01S 17/894	H04N 25/53
		(11) 4 226 396		H04N 25/773	G01S 17/931
(11) 4 208 214	A61L 27/00	(51) F02K 99/00	G21C 3/33		
(51) A61L 27/36	C12M 3/00	G21C 3/62	G21C 3/64	(11) 4 236 492	
C12M 1/33		G21C 5/02	G21D 5/02	(51) H04L 1/1867	H04L 1/1829
				H04W 72/04	H04W 72/12
(11) 4 210 106	H10D 86/60	(11) 4 226 850		H04W 52/36	H04L 5/00
(51) H10D 86/40		(51) A61B 5/00	A61B 5/283	H04W 52/38	H04W 52/50
		A61B 5/343	A61B 5/349	H04W 72/23	H04W 52/02
(11) 4 211 158	C12N 15/13	A61B 5/367	G06T 19/00		
(51) C07K 16/10	A61P 31/14	G16H 10/60	G16H 15/00	(11) 4 236 546	
A61K 39/42		G16H 50/20		(51) H04B 7/024	H04B 7/0413
				H04W 72/04	H04W 24/02
(11) 4 212 284	B25B 23/147	(11) 4 227 800		(11) 4 236 561	
(51) B25B 21/02		(51) G06F 8/71	G06F 11/3668	(51) H04W 74/00	H04W 74/08
				H04W 72/12	
(11) 4 212 555	B01J 19/00	(11) 4 228 220		(11) 4 236 588	
(51) C08F 6/00	C08F 2/01	(51) H04L 43/06	H04L 41/147	(51) H04L 47/20	H04W 76/16
B01J 19/24		H04L 43/028			
				(11) 4 237 314	
(11) 4 213 682	A45D 19/02	(11) 4 229 328		(51) B62D 25/04	B62D 25/06
(51) A45D 19/00	A45D 20/48	(51) F21S 4/24	H05K 1/02	E05D 5/06	
A45D 19/16	A46B 9/02	F21Y 103/10	F21Y 115/10		
A45D 24/22	A46B 13/02	H05K 3/00		(11) 4 238 850	
A46B 11/00	A46B 15/00			(51) B61K 13/00	E04G 1/15
A46B 13/04		(11) 4 230 039	A01N 35/02	B60S 5/00	B66F 11/00
		(51) A01N 25/12	A01N 65/28		
(11) 4 216 278	H10K 59/131	A01N 43/90		(11) 4 239 983	
(51) H10K 59/124	H10D 86/01	A01P 3/00		(51) H04N 23/52	H04N 23/54
H10D 30/67	H10D 86/60			H04N 23/55	G02B 7/08
H10D 86/40		(11) 4 230 590	F26B 3/04	G02B 27/64	G03B 30/00
		(51) C02F 3/00	F26B 23/00	H04N 25/617	H04M 1/02
		F26B 21/10	H05K 7/20		
(11) 4 219 904	F01D 5/18	F28D 21/00		(11) 4 240 279	
(51) F01D 5/28	F01D 9/06			(51) A61F 2/04	A61F 2/07
F01D 9/02	F23R 3/00			A61K 35/30	B01L 3/00
F02K 1/82		(11) 4 231 148		C12N 5/00	F04B 43/02
F23R 3/06		(51) G06F 9/50	H04L 67/1031	F04B 43/08	C12M 3/06
		G06F 9/48	H04L 65/40		
(11) 4 220 256	G02B 6/26	G06F 9/38	G06F 9/455		
(51) G02B 6/12	G01N 21/77				
G01N 21/17		(11) 4 232 770			
G01N 21/64		(51) F41G 1/30	F41G 1/35		
		F41G 1/34	F41G 1/36		
(11) 4 222 597					

(11) 4 240 734 (51) C07D 401/14 C07D 413/14	C07D 403/14 C09K 11/06	(51) A61B 17/11 A61B 18/00 A61B 5/06 A61B 90/00 A61B 8/12	A61B 17/00 A61B 34/20 A61B 18/14 A61B 5/00 A61B 8/00	G02B 27/02	G02B 27/44
(11) 4 241 077 (51) G01N 33/18 C02F 1/24 C02F 1/44	G01N 21/64 C02F 1/28 C02F 9/00	(11) 4 253 018 (51) B60C 29/00 B60C 29/04 B29C 73/16		(11) 4 273 793 (51) G06T 5/60 G01R 33/56 G06N 3/045 G06V 10/44 G06V 10/772 G06V 10/82	G06T 5/70 G01R 33/565 G06V 10/30 G06V 10/764 G06V 10/774
(11) 4 241 999 (51) B41J 2/165 B41J 3/407	B41J 2/08	(11) 4 256 035 (51) C12N 5/09 C12M 3/00 C12M 1/12		(11) 4 273 809 (51) G06T 15/08	G06T 15/50
(11) 4 242 098 (51) B63H 20/16 B63H 21/21	B63H 20/12	(11) 4 256 218 (51) F16H 55/18 F16H 1/20 F16H 57/00	B01L 3/14 C12M 1/32	(11) 4 274 492 (51) A61B 17/115 A61B 17/11	A61B 17/072 A61B 17/04
(11) 4 242 527 (51) F24D 3/14 F24F 5/00	F24D 3/16	(11) 4 257 056 (51) A61B 8/00 A61B 8/12 G06N 3/0464 G16H 30/40 G16H 50/50	F16H 57/12 F16H 57/023	(11) 4 276 805 (51) G06F 1/16 H04M 1/02	G09F 9/30 H04M 1/18
(11) 4 242 648 (51) G01N 27/30		(11) 4 257 386 (51) B60J 5/04		(11) 4 277 033 (51) H01Q 1/24 H01Q 1/52 H01Q 21/06 H01Q 19/02	H01Q 1/42 H01Q 9/04 H01Q 21/28
(11) 4 243 055 (51) H01L 23/485 H10F 39/00 H01L 21/768	H01L 23/532 H04N 25/79	(11) 4 258 558 (51) H04B 1/04 H04B 10/2575	H04B 1/18	(11) 4 277 955 (51) B01J 23/28 C09C 1/40 B01J 23/06 B01J 23/75 B01J 23/80 B01J 35/50 B01J 37/08	C01F 7/021 B01J 21/06 B01J 23/745 B01J 23/755 B01J 23/889 B01J 37/02
(11) 4 243 499 (51) H04W 48/12		(11) 4 259 687 (51) C08G 61/08		(11) 4 279 510 (51) C07K 16/28 G01N 33/574 A61K 39/00	A61P 35/00 G01N 33/563
(11) 4 243 178 (51) A24F 40/485		(11) 4 260 587 (51) H04W 12/03 H04L 9/32 H04L 9/08	H04W 12/041 H04W 4/48 H04L 9/40	(11) 4 279 894 (51) G01M 3/20	
(11) 4 246 272 (51) G05D 1/00		(11) 4 261 734 (51) G06F 30/323 G06F 30/33	G06F 30/327	(11) 4 281 069 (51) C07D 471/00 A61K 31/4353 C07D 471/02 C07C 255/58 C07D 265/02 C07D 513/04	A61K 31/435 A61K 31/437 C07D 471/04 C07D 235/08 C07D 333/38
(11) 4 246 443 (51) G10L 19/008 G06T 9/00	G10L 25/51	(11) 4 267 022 (51) A61B 17/34		(11) 4 282 529 (51) B01J 23/63 B01D 53/94	B01J 37/02 F01N 3/10
(11) 4 246 566 (51) H10H 20/857	H01L 25/16	(11) 4 267 039 (51) A61F 2/24	A61B 17/068	(11) 4 282 978 (51) A61K 35/00 A61K 39/00 A61K 40/31 A61P 35/00 C07K 14/725 C12N 5/0783	A61K 38/00 A61K 40/11 A61K 40/42 C07K 14/705 C07K 16/28
(11) 4 246 570 (51) H01L 23/427 H01L 23/473 H01L 23/057	H01L 23/047 H01L 23/04	(11) 4 270 740 (51) H02K 9/19 H02K 5/16 H02K 5/173 F16C 35/06	B60K 7/00 H02K 7/08 H02K 21/22	(11) 4 283 055 (51) E03C 1/04 E03C 1/05	A47K 10/48
(11) 4 248 080 (51) H02K 7/18 F03B 3/10 F03B 13/08 F03B 17/06	H02K 21/16 F03B 13/06 F03B 13/10 H02K 1/278	(11) 4 271 053 (51) H04W 76/14 H04W 76/40 H04W 72/04	H04W 76/28 H04W 52/02 H04W 4/40	(11) 4 284 826 (51) C07K 16/00 A61P 35/00 G01N 33/574	A61K 39/395 C07K 16/28
(11) 4 248 325 (51) G06F 12/0875 G06F 7/24 H04N 21/234	G06F 12/0897 H04L 12/16 G06N 20/00	(11) 4 271 390 (51) C12N 15/113 A61K 31/713 A61K 48/00 C07H 21/02	A61K 31/7088 A61K 38/17 A61P 9/00	(11) 4 285 012 (51) F02D 19/02 F02M 21/02	F02D 19/06 F02B 25/04
(11) 4 249 190 (51) B25J 18/02 A63H 33/06	A63H 33/00	(11) 4 272 253 (51) G02B 6/136		(11) 4 287 573 (51) H04L 41/14	H04L 41/0895
(11) 4 249 473 (51) C07D 243/14 C07B 59/00	A61P 35/00	(11) 4 273 269 (51) C12Q 1/6886 A61P 35/00	C12N 15/11 A61K 45/00		
(11) 4 249 896 (51) G01N 21/63 G01J 11/00 G01J 3/08 G02F 1/35	G01N 21/25 G01J 3/02 G01J 3/12 H01S 3/00	(11) 4 273 616 (51) G02B 27/42 G02B 6/24	G02B 6/10 G02B 27/01		
(11) 4 251 050 (51) A61B 5/30 G16H 20/30 H03K 5/1252	A61B 5/00 G16H 40/63				
(11) 4 251 064					

G05B 19/042		C09D 7/41		A61K 39/00		A61K 39/085	
(11) 4 287 634		(11) 4 302 349		A61K 39/395		A61P 1/16	
(51) A63F 13/35	A63F 13/86	(51) H01M 8/04992	H01M 8/04	A61P 7/00		A61P 11/00	
A63F 13/215	A63F 13/655	H01M 8/04313	H01M 8/00	A61P 13/12		A61P 37/04	
(11) 4 288 099		B60L 58/30	H01M 8/04664	A61P 43/00		C07K 7/06	
(51) A61K 39/395	A61P 35/00	H01M 8/04858	H01M 8/0432	C07K 7/08		C07K 16/40	
C07K 16/28		H01M 8/04537	H01M 8/04701	C12N 15/13		C12N 15/31	
		H01M 8/04746	H01M 8/04955	C12P 21/08		G01N 33/53	
(11) 4 288 191		(11) 4 302 465		G01N 33/68			
(51) C25B 1/04	C25B 9/23	(51) H04L 41/0866	H04L 41/0813	(11) 4 310 157		H01L 21/02	
C25B 9/40	B01D 61/44			(51) C09K 3/00		C09J 7/35	
H01M 4/08	H01M 4/90	(11) 4 303 919		H01L 21/304		C09D 183/04	
H01M 4/92	C25B 11/053	(51) H01L 23/498		B32B 7/06			
C25B 11/081	C25B 13/02	(11) 4 304 774		C09J 183/08			
C25B 13/08		(51) C04B 28/00	C04B 40/00	(11) 4 310 478			
(11) 4 289 776		(11) 4 304 788		(51) G01N 15/14		C12M 1/00	
(51) B66B 5/18	B66B 5/22	(51) H01M 8/0245	C25B 1/042	C12N 5/10		C12Q 1/02	
(11) 4 290 410		C25B 11/031	C25B 11/052	G01N 1/04			
(51) G06K 7/10	G06K 19/07	C25B 11/069	H01M 4/88	(11) 4 313 014			
G06K 19/077	G06K 17/00	H01M 8/0232	H01M 8/1213	(51) A61K 31/197		A61K 31/155	
G01G 19/42	G01G 19/52	H01M 8/1253	C25B 9/23	A61K 9/20		A61K 9/00	
				A61K 31/554		A61K 9/24	
(11) 4 290 411		(11) 4 305 252		(11) 4 314 013			
(51) G06N 3/063	G06N 3/045	(51) E03C 1/04	E03C 1/05	(51) A61K 8/14		A61K 8/34	
G06N 3/096		E03C 1/044		A61K 8/37		A61K 8/49	
(11) 4 291 431		(11) 4 305 680		A61K 8/55		A61K 8/73	
(51) B60K 11/08	B60K 11/04	(51) H10N 30/85	H10N 35/85	A61K 8/86			
B60K 1/00	F01P 11/10						
F01P 3/18	F01P 5/06	(11) 4 305 982		(11) 4 314 247			
F01D 17/04	F04D 29/42	(51) A24F 40/40	A24F 40/485	(51) C12N 5/00			
(11) 4 296 127		(11) 4 306 609		(11) 4 314 446			
(51) B60T 13/74	B60T 7/10	(51) C09K 3/00	H01L 21/02	(51) B63B 39/03		B63B 43/06	
F16H 1/32		H01L 21/304	B32B 7/06				
		C08G 77/20	C09D 183/04	(11) 4 314 730			
(11) 4 296 286		(11) 4 307 320		(51) A47J 31/44		G01F 23/2962	
(51) C07K 19/00	C07K 16/28	(51) H02G 15/18	H02G 1/14	G01F 23/2965		G01F 23/284	
C07K 16/30	A61P 35/00	H01R 4/02	H01R 9/05	G01F 23/292		B67D 1/12	
				G07F 13/02		G07F 13/06	
(11) 4 297 182		(11) 4 307 408		(11) 4 315 044			
(51) H01Q 1/22	H01Q 1/00	(51) H01M 4/36	H01M 4/04	(51) G06F 7/544		G06F 7/483	
H01P 1/04	H01P 3/16	C01G 53/50	H01M 4/505	G06F 17/16			
H01P 5/02		H01M 4/525	C01G 53/42				
(11) 4 298 482		H01M 4/131	H01M 10/0525	(11) 4 315 888			
(51) G05B 9/03	G06F 11/07	C01G 53/82		(51) H04W 4/02		H04W 24/10	
G06F 11/14	G06F 11/16			H04W 92/18		G01S 5/02	
G06F 11/20		(11) 4 307 817		H04L 5/00			
		(51) H04W 74/00	H04W 74/08				
(11) 4 299 393		(11) 4 308 130		(11) 4 317 406			
(51) B60T 8/17	B60T 13/58	(51) A61K 31/713	C12N 15/113	(51) C12M 1/36		C12M 1/12	
				C12M 1/00		C12M 3/00	
(11) 4 299 593		(11) 4 308 592		(11) 4 317 441			
(51) C07K 16/28	C07K 16/30	(51) C07K 14/44	A61P 37/00	(51) C12N 15/74		C07K 14/47	
A61K 39/395	A61P 35/00	A61P 29/00	A61P 19/02	C07K 14/54		A61P 35/00	
C12N 15/13	C12N 15/63	A61P 1/06		A61K 35/74		A61K 33/243	
A61K 40/11	A61K 40/31						
A61K 40/42	A61K 39/00	(11) 4 308 878		(11) 4 317 446			
		(51) G01B 11/04	G01B 11/24	(51) C12N 15/86		C12N 15/85	
(11) 4 300 162		G01B 21/20	G01B 21/22	A61P 31/14			
(51) B60K 35/233	G02B 27/00	G01B 21/28	G01S 17/88				
B60K 35/10	B60K 35/231	G01S 17/89					
B60K 35/60	B60K 35/81						
G02B 27/01		(11) 4 309 131		(11) 4 318 512			
		(51) G06T 13/40	G06T 19/20	(51) H01G 9/008		H01G 9/00	
(11) 4 300 244		G06T 17/20		H01G 9/10		H01G 9/28	
(51) G05D 1/00	G06T 7/00			H01G 2/02		H01G 2/06	
G01C 21/00	G01C 21/20	(11) 4 309 751		H01G 4/228		H05K 3/34	
G06T 7/73		(51) A63C 5/04		H05K 3/30		H05K 1/18	
		(11) 4 309 930		(11) 4 320 237			
(11) 4 301 814		(51) B60J 5/06		(51) C12N 15/113		C12N 15/11	
(51) C08L 83/04	C08L 83/06			C12Q 1/6811			
C08G 77/14	C08G 77/20	(11) 4 310 099					
C08K 5/23	C08K 5/00	(51) C07K 16/12	A61K 38/10	(11) 4 320 676			
C09D 183/06	C09D 7/40			(51) H01M 10/0525		H01M 10/653	

H01M 10/658 H01M 10/625	H01M 50/209	(11) 4 331 553 (51) A61H 19/00	A61H 9/00	C07F 9/6503 C07F 9/6518 C07F 9/6574	C07F 9/6506 C07F 9/6561
(11) 4 321 032 (51) A23C 11/10 A23L 2/52 A23L 33/185 A23L 5/20 A23J 1/14	A23J 3/34 A23L 2/66 A23L 11/30 A23L 27/00	(11) 4 331 690 (51) A63B 47/02 A63B 60/08	A63B 53/14 A63B 60/16	(11) 4 345 625 (51) G06F 11/14	G06F 11/07
(11) 4 321 357 (51) F04B 35/04 F04B 39/12	F04B 39/00 B60H 1/32	(11) 4 333 058 (51) H10H 29/37	H10H 29/851	(11) 4 346 811 (51) A61K 31/428 A61K 31/4725 C07D 401/12	A61K 31/4439 C07D 249/06 C07D 403/12
(11) 4 321 605 (51) C12M 1/00		(11) 4 333 410 (51) H04M 1/02	H05K 1/14	(11) 4 347 065 (51) A63C 17/02 A63C 17/01	A63C 17/12
(11) 4 322 317 (51) H01M 10/04 B23P 15/00 H01M 50/531	B26D 7/08 B23P 23/00	(11) 4 333 798 (51) A61K 8/891 A61Q 1/04 A61K 8/26	A61K 8/895 A61K 8/04 A61K 8/02	(11) 4 347 643 (51) C07K 16/12	A61P 31/04
(11) 4 322 549 (51) H04R 1/34		(11) 4 335 266 (51) A01B 69/00 G05D 1/648 G05D 107/20 G05D 111/10	G05D 1/243 G05D 105/15 G05D 109/10	(11) 4 348 192 (51) G01F 23/72	G01F 23/2962
(11) 4 323 513 (51) C12N 9/22 C12N 15/90	C12N 15/85	(11) 4 335 659 (51) B60C 1/00	B60C 11/00	(11) 4 349 055 (51) G06N 7/01 H04W 16/22	G06N 20/00 H04W 16/02
(11) 4 325 651 (51) H01M 50/533 H01M 50/167 H01M 50/152 H01M 50/188 H01M 50/586	H01M 50/107 H01M 50/538 H01M 50/179 H01M 50/559 H01M 50/591	(11) 4 335 973 (51) E02B 15/10		(11) 4 349 222 (51) A47C 4/02	A47C 31/02
(11) 4 325 986 (51) H04W 74/00	H04W 74/08	(11) 4 336 508 (51) G11C 29/02 H03K 3/017	G11C 29/52	(11) 4 351 637 (51) A61K 39/12 C07K 14/005	A61P 31/16
(11) 4 326 885 (51) C12N 15/867	C12Q 1/70	(11) 4 337 412 (51) C23G 1/10	C25F 3/26	(11) 4 352 086 (51) C07K 14/495 C12N 15/62	C07K 16/24
(11) 4 327 126 (51) G01S 13/89 G02B 21/36	G01S 13/87 G01N 21/3581	(11) 4 337 915 (51) G01C 19/64 G02F 1/015 G02F 1/29	G01S 7/4911 G02F 1/21 G02F 1/225	(11) 4 352 105 (51) C07K 16/28 A61P 35/00	A61K 39/395
(11) 4 327 820 (51) A61K 39/116 A61K 39/05 A61K 39/10 A61K 39/13 A61K 39/295 A61P 31/04 A61P 31/16	A61K 9/08 A61K 39/08 A61K 39/102 A61K 39/29 A61K 39/39 A61P 31/14 A61P 31/20	(11) 4 338 709 (51) A61F 2/38	A61F 7/08	(11) 4 352 266 (51) C12Q 1/6886 C12Q 1/6837 B01L 7/00 C12N 15/09 G16B 20/00 G16B 40/00	C12Q 1/6813 C12Q 1/6869 C12M 1/34 C12N 15/113 G16B 25/10 G16H 50/20
(11) 4 328 148 (51) B65D 47/36 B65D 41/04 B65D 47/06 B65D 51/24	B65D 3/00 B65D 43/08 B65D 47/08	(11) 4 338 716 (51) A61F 7/00		(11) 4 352 451 (51) G06T 15/04 G06T 7/70 G01B 11/24 G06N 20/00	G06T 15/20 G06T 7/73 G06V 10/764
(11) 4 328 359 (51) C25D 5/02 C25D 17/02	C25D 17/00 C25D 7/06	(11) 4 338 747 (51) C07K 7/06 C07K 14/00 A61K 38/00 G01N 21/64	C07K 7/08 C07K 14/47 A61P 25/16 G01N 33/68	(11) 4 352 457 (51) A01B 69/04 G05D 1/00 G06Q 50/02 G06V 20/58	G01C 21/20 G06Q 10/047 G06V 20/56
(11) 4 329 253 (51) H04L 5/00	H04L 27/26	(11) 4 339 907 (51) G06V 20/70 G06V 10/82	G06V 20/56 G06V 10/44	(11) 4 352 753 (51) G21F 5/10	G21F 5/06
(11) 4 329 806 (51) A61K 39/395 C07K 16/28	A61P 35/00 A61K 39/00	(11) 4 340 122 (51) H01Q 1/04 H01Q 9/40	H01Q 1/22	(11) 4 352 979 (51) H04L 67/51 H04L 9/32 H04W 12/72 H04L 67/55 H04W 12/71	H04L 9/06 H04W 8/18 H04W 12/069 H04W 12/48
(11) 4 329 886 (51) A61P 31/14 A61K 39/17 A61K 31/7105 C12N 7/04	A61P 31/12 A61K 39/12 A61K 31/7088 A61K 38/00	(11) 4 340 172 (51) H02J 13/00 H01M 8/04664 H02J 3/38 G01R 31/50 H02H 1/00	H02S 50/10 H02J 3/32 G01R 31/12 G01R 31/52	(11) 4 354 544 (51) H01M 4/38 C01B 32/05 C01B 33/02 C04B 35/622 H01M 4/1395 H01M 4/587 H01M 10/052 H01M 4/02	H01M 4/48 C01B 32/984 C04B 35/597 H01M 4/134 H01M 4/36 H01M 4/62 H01M 10/0525
(11) 4 331 552 (51) A61H 1/02	A61H 3/00	(11) 4 341 029 (51) B23G 1/24	B23G 1/22		
		(11) 4 342 096 (51) H04B 7/06 H04W 72/04 G06N 3/08	H04B 7/0452 G06N 3/04		
		(11) 4 345 058 (51) C01B 25/00 C07F 9/09 C07F 9/12	C07F 9/58 C07F 9/11 C07F 9/30		

(11) 4 354 573		(11) 4 362 400		(11) 4 371 785	
(51) H01M 10/052	H01M 10/0562	(51) H04L 12/403		(51) B60C 9/00	B60C 9/04
H01M 10/0585	H01M 50/105			B60C 9/22	B60C 9/26
H01M 50/121	H01M 50/129	(11) 4 362 973		B60C 11/00	B60C 11/01
H01M 50/536	H01M 50/124	(51) A61K 39/00	A61K 47/68	B60C 11/03	
H01M 50/186	H01M 50/119	A61P 35/00	C07K 14/705		
		A61K 38/00	C12N 15/113	(11) 4 372 226	
(11) 4 354 617		(11) 4 363 442		(51) F03D 13/10	F03D 13/20
(51) H01M 10/625	H01M 50/20	(51) A61K 38/39	A61K 38/18	F03D 13/25	E02D 27/42
H01M 50/209	H01M 50/233	A61K 38/17	A61K 38/36		
H01M 50/249	H01M 50/342	C07K 14/78	G01N 33/68	(11) 4 372 391	
H01M 50/383	H01M 50/375	C07K 16/28	A61K 9/00	(51) G01R 21/133	G01R 22/00
		A61K 9/08	A61K 35/28	H01R 13/66	
(11) 4 355 294		A61K 45/06	A61K 47/02	(11) 4 373 373	
(51) A61K 9/00	A61K 9/107	A61K 47/26	A61K 47/38	(51) A47L 7/00	A47L 9/02
A61K 9/51	A61K 38/13	A61P 27/02	C12N 5/0775	A47L 11/30	A47L 11/40
A61K 8/49	A61K 8/02				
A61K 8/37	A61K 8/64	(11) 4 363 590		(11) 4 373 775	
A61K 8/85	A61K 8/81	(51) C12N 15/113	C12N 9/22	(51) B66B 9/04	
A61Q 7/00		C12N 15/62	C12N 15/90		
(11) 4 356 888		(11) 4 363 598		(11) 4 373 949	
(51) A61F 13/15		(51) C12P 7/10	C12P 7/06	(51) C12N 15/86	C12N 15/861
		C12N 9/24	C12N 15/81	C12N 9/22	C07K 14/705
(11) 4 357 750		(11) 4 364 169		(11) 4 374 796	
(51) G01M 17/007	G01M 17/013	(51) G21F 1/06	C04B 35/58	(51) A61B 17/12	A61B 90/00
G01B 11/00	G01S 13/931	C04B 35/645			
G01B 11/275	G01S 17/931			(11) 4 374 922	
G01S 7/40	G01S 17/08			(51) C07K 16/18	A61P 1/04
				A61K 39/00	A61P 3/04
(11) 4 358 181		(11) 4 364 829		A61P 3/10	A61P 7/06
(51) H01M 4/04	H01M 4/134	(51) B01D 61/02	B01D 61/12	A61P 9/10	A61P 11/06
H01M 4/1395	H01M 4/36	B01D 61/58	B01D 69/02	A61P 13/10	A61P 13/12
H01M 4/38	H01M 4/587	C02F 1/44	B01D 67/00	A61P 17/02	A61P 19/02
H01M 4/62	H01M 4/485			A61P 21/04	A61P 25/08
H01M 4/525		(11) 4 364 861		A61P 25/16	A61P 25/28
		(51) B05D 1/36	C08F 290/06	A61P 27/02	A61P 31/04
(11) 4 358 323		C09D 123/02	C09D 133/14	A61P 37/06	A61P 25/18
(51) H01S 5/10	H01S 5/02	C09D 5/00			
H01S 5/40	H01S 5/323			(11) 4 375 012	
H01S 5/042	H01S 5/0683	(11) 4 364 948		(51) B24B 37/32	
H01S 5/22	H01S 5/02216	(51) B41C 1/05	B23K 26/362		
H01S 5/02212	H01S 5/02315	B23K 26/06	B23K 26/067	(11) 4 375 442	
H01S 5/028		B23K 26/08	B23K 26/402	(51) E04B 7/16	E04H 15/58
(11) 4 359 538		(11) 4 365 608		(11) 4 376 105	
(51) C12N 15/113	A61K 31/712	(51) G01R 31/28	H01L 25/065	(51) G09F 9/00	G09F 9/33
A61K 31/7125	A61K 31/715	G01R 1/04	H01L 23/31	H10H 20/825	H10H 20/851
C12N 15/861		H01L 25/18	H01L 25/00	H10H 20/819	H01L 25/075
				H10H 20/01	H10H 20/857
(11) 4 359 612		(11) 4 366 742			
(51) E02D 29/14	E21B 33/02	(51) A61K 31/734	A61K 31/05	(11) 4 376 655	
E01C 9/08	B66F 3/08	A61K 47/26	A61K 47/34	(51) A41D 15/00	
B66F 3/12		A61P 1/14	A61P 1/04		
		A61K 33/10	A61K 45/06	(11) 4 376 822	
(11) 4 360 155		A61K 9/00	A61K 9/20	(51) A61K 31/122	C07C 35/22
(51) H01M 10/42	G01M 3/32	A61K 47/02	A61K 47/46	C07C 49/727	A61P 35/00
		A61K 38/00	A61K 31/197	A61K 31/166	A61K 31/4184
(11) 4 360 157				A61K 31/454	A61K 31/5025
(51) H01M 10/54	C22B 26/12	(11) 4 368 460		A61K 31/55	A61K 31/502
C22B 23/02	H01M 10/052	(51) B60R 21/2346	B60R 21/207	A61K 9/00	A61K 31/337
H01M 4/38	H01M 4/525	B60R 21/233	B60R 21/231	A61K 33/243	
H01M 4/505	C22B 1/00	B60R 21/2338			
C22B 7/00	H01M 10/0562			(11) 4 376 867	
		(11) 4 368 513		(51) A61K 38/16	A61K 9/06
(11) 4 360 378		(51) B64D 29/06	E05B 9/00	A61K 9/00	A61K 47/32
(51) H04W 72/40		E05C 19/14	E05B 13/10	A61P 31/10	
(11) 4 360 845		(11) 4 368 847		(11) 4 377 258	
(51) B29C 33/02	B29C 33/26	(51) F16D 3/10	F16D 41/06	(51) C01B 3/06	C01B 32/50
B29C 35/02	B29L 30/00			C01G 49/08	C01F 5/24
B29D 30/06		(11) 4 368 850			
		(51) F16D 41/36	B60B 27/04		
(11) 4 361 359		(11) 4 370 542		(11) 4 377 461	
(51) E02F 9/26		(51) C40B 30/04	C40B 40/08	(51) C12N 15/11	C12N 15/113
		C07K 14/725	C12N 15/86	A61K 31/7088	
(11) 4 362 247		A61K 40/11	A61K 40/32		
(51) G01S 7/481	G01S 7/484	A61K 40/42	A61K 40/46	(11) 4 378 176	
H01S 5/042	H01S 5/42			(51) H04S 7/00	

(11) 4 378 458		H01B 7/02	H01B 13/22	A01H 1/02	A01H 1/04
(51) A61K 31/137	A61P 3/00	(11) 4 382 123		A01H 1/00	A23J 3/14
A61P 1/16	A61P 1/18	(51) A61K 39/395	A61K 31/4709	A23C 11/06	
A61P 3/04	A61P 3/06	A61P 35/00		(11) 4 387 697	
A61P 3/10	G01N 33/00	(11) 4 382 276		(51) A61M 25/00	A61M 25/06
A23L 33/10		(51) B29C 45/44		A61M 25/01	A61M 25/02
(11) 4 378 582		(11) 4 382 900		(11) 4 387 724	
(51) B01J 37/02	B01J 37/00	(51) B01L 3/00	G01N 27/333	(51) A61N 1/372	G16H 80/00
B01J 37/04	B01J 37/06			G16H 30/40	G16H 40/67
B01J 37/08	B01J 37/16	(11) 4 383 007		G16H 50/30	G16H 50/20
B01J 23/755	B01J 21/02	(51) G03F 1/64	G03F 7/20	(11) 4 387 764	
(11) 4 378 822		(11) 4 383 337		(51) C01B 3/24	B01J 19/08
(51) B64C 1/18		(51) G09G 3/32	H10H 29/10	H05H 1/26	H01J 37/32
(11) 4 379 001		H10H 29/49	H10H 29/85	H01J 37/04	
(51) C08L 67/04	C08L 101/16	H10D 86/40	H10D 86/60	(11) 4 387 998	
C08J 3/02		H10H 29/14		(51) C07K 16/28	C07K 16/08
(11) 4 379 075		(11) 4 383 478		A61K 39/42	A61P 35/00
(51) C22B 1/02	C22B 7/00	(51) H01R 13/73	H01R 13/40	(11) 4 388 012	
C22B 26/12	H01M 10/0525	H01R 13/502	H01R 13/627	(51) C07K 16/28	A61K 39/395
H01M 10/54		B60L 53/10	H01R 13/639	C07K 14/705	C12P 21/02
(11) 4 379 228		H01R 13/66	H01R 13/514	A61P 35/00	
(51) F16D 3/06	B60B 27/00	(11) 4 383 904		(11) 4 388 554	
B60B 27/02	B62M 9/12	(51) H04W 72/12	H04W 52/36	(51) G16H 80/00	A61N 1/372
(11) 4 379 248		H04W 52/40		G16H 30/40	G16H 40/67
(51) F16L 25/01	F16L 23/12	(11) 4 383 937		G16H 50/30	G16H 50/20
(11) 4 379 297		(51) H04W 84/06	H04W 88/06	(11) 4 388 590	
(51) E05D 3/06	E05D 3/18	H04W 52/30	H04W 24/02	(51) H10F 77/14	H10F 10/11
E05D 5/10	E05D 11/06	(11) 4 384 292		(11) 4 389 399	
F25D 23/02		(51) A63G 25/00	A63G 31/02	(51) B29C 64/209	B05B 1/04
(11) 4 379 463		A63G 7/00	A63G 31/16	B29C 64/321	B33Y 30/00
(51) C23C 14/04	H10F 77/20	G06T 19/00	A63G 31/00	B33Y 40/00	B33Y 70/00
H10F 71/00		(11) 4 384 620		B05C 5/02	
(11) 4 379 838		(51) C12N 15/113	A61K 31/7125	(11) 4 390 386	
(51) H01M 4/13	H01M 4/48	A61P 31/04		(51) G01N 27/82	H01M 10/42
H01M 4/58	H01M 10/0567	(11) 4 384 784		H01M 6/50	G01N 27/24
H01M 4/62	H01M 10/0525	(51) G01J 3/28	G01J 3/44	G01R 31/12	
(11) 4 379 957		G01N 21/64	G06T 7/00	(11) 4 390 641	
(51) H01Q 9/04	H01Q 21/06	G01B 9/02	G01B 9/02015	(51) G06F 3/04815	G06F 3/04817
H01Q 5/357	H01Q 1/22	G01J 3/45	G01N 33/50	G06F 1/16	G02B 27/00
(11) 4 380 178		G02B 21/16	G01J 3/02	G06F 3/01	G02B 27/01
(51) H04N 23/698	B60R 1/00	G01J 3/10	G01J 3/12	G06Q 10/04	G06Q 10/0631
B60R 1/27	B60R 1/29	G01B 9/02001		G06Q 10/08	G06Q 10/0639
H04N 5/262	H04N 7/18	(11) 4 384 828		G06Q 50/26	
H04N 23/63	H04N 23/81	(51) C12Q 1/6883	C12Q 1/6809	(11) 4 390 931	
H04N 23/90		G01N 33/569	C07K 16/18	(51) G11C 11/4091	G11C 11/408
(11) 4 380 267		G01N 33/68		G11C 11/4094	H03M 1/12
(51) H04W 76/28	H04W 4/40	(11) 4 384 912		G11C 11/56	
H04W 92/18	H04W 72/25	(51) G06F 16/23	G06F 11/30	(11) 4 390 940	
H04W 76/14		G06F 21/31	G06F 21/55	(51) G16B 20/20	G16B 20/30
(11) 4 380 411		G06F 21/62		(11) 4 391 117	
(51) A47C 27/14	A47C 27/15	(11) 4 385 063		(51) H01M 4/62	H01M 4/13
A47C 27/20		(51) H01L 21/66	G01R 31/317	C08L 27/18	H01M 10/0525
(11) 4 381 433		G01R 31/3183		(11) 4 391 193	
(51) G06N 20/00	H04L 67/104	(11) 4 385 087		(51) H01M 50/446	H01M 50/403
G06N 3/04	H04L 67/06	(51) H01M 10/0525	H01M 10/056	H01M 50/434	H01M 50/443
H04L 67/1061	H04L 67/51	H01M 4/38	H01M 4/485	H01M 50/451	H01M 50/457
H04L 67/62		H01M 4/505	H01M 4/525	H01M 50/489	H01M 50/414
(11) 4 381 476		H01M 4/58	H01M 4/587	(11) 4 391 481	
(51) G06V 40/00	G06V 40/10	(11) 4 385 268		(51) H04L 69/16	H04L 69/22
G06V 40/16	G10L 13/00	(51) H04W 24/02	H04W 72/50	H04L 9/40	H04L 43/10
G10L 15/24	A61B 5/00	G06N 3/092	G06N 3/098	H04L 45/02	
G06N 3/02	A61B 5/11	(11) 4 387 464		(11) 4 391 667	
(11) 4 381 530		(51) A23J 1/14	A01H 5/10	(51) H04W 56/00	H04J 3/06
(51) H01B 13/06	H01B 3/30	C12N 5/04	A01H 6/54	H04L 12/18	

(11) 4 391 950			H01M 50/414	H01M 50/44	(51) A61B 17/22	
(51) A61B 34/20	A61B 10/02		H01M 50/489	H01M 50/429	(11) 4 397 444	
A61B 8/08	A61B 5/06	(11) 4 395 072			(51) B25D 17/18	B28D 1/14
A61B 5/055	A61B 8/12	(51) H01Q 1/22			B28D 7/02	A47L 5/24
A61B 8/00	A61B 17/34	(11) 4 395 159			A47L 9/00	A47L 7/00
(11) 4 392 037		(51) H02P 21/14			B23Q 11/00	
(51) A61K 31/7032	A61K 31/7028	(51) H02P 21/00	H02P 21/13		(11) 4 397 524	
A61K 31/7034	A61K 31/7056	H02P 6/10	H02P 25/022		(51) B60L 9/18	H02J 7/00
A61K 31/7064	A61P 9/12	(11) 4 395 243			B60L 50/60	B60L 58/12
A61P 25/00	A61P 25/16	(51) H04W 4/80	H04B 5/77		B60L 58/18	B60L 53/80
A61P 35/00		(11) 4 395 271			H02M 3/155	B60L 7/14
(11) 4 392 280		(51) H04L 47/32			B60L 7/24	
(51) B60K 11/08	B60K 11/02	(51) H04L 43/028	H04L 47/20		(11) 4 397 553	
B60K 1/04	B60L 50/71	H04L 47/2483	H04L 43/0829		(51) B60W 30/16	
B60L 50/60	B60K 15/03	(11) 4 395 770			(11) 4 397 748	
B60K 1/00		(51) A61K 31/352			(51) C12N 1/20	C12N 15/62
(11) 4 392 463		A61K 31/125	A61K 31/05		C12N 7/01	C12N 5/10
(51) C07K 19/00	C12N 15/62	A61K 31/551	A61K 31/165		C07K 16/10	A61K 39/42
C12N 15/63	C12N 5/0783	A61P 35/00	A61K 31/343		A61P 31/18	C07K 14/16
A61K 35/17	A61P 35/00	A61K 31/045	A61P 29/00		C07K 16/28	C07K 16/46
A61K 40/11	A61K 40/31	A61K 31/55	A61K 31/365		(11) 4 397 764	
A61K 40/42	C07K 14/725	(11) 4 395 798			(51) C12N 15/62	C12N 7/01
C12N 15/86		(51) A61K 35/50	A61K 31/045		C12N 5/10	C07K 16/10
(11) 4 392 567		A61K 35/12	A61K 38/17		A61K 39/42	A61P 31/18
(51) C12N 15/86	A61K 39/145	A61K 38/18	A61L 27/36		C07K 14/16	C07K 16/46
A61K 39/155	C07K 14/115	A61P 17/02			C12N 15/63	C12N 15/867
C12N 7/00		(11) 4 396 005			(11) 4 397 766	
(11) 4 392 827		(51) B44C 5/04			(51) C12N 15/86	A61K 35/76
(51) G03F 1/72	G01N 21/896	B05D 1/26	B05D 3/02		A61P 21/02	C12N 5/10
G03F 1/60	G03F 1/50	B05D 3/12	B05D 3/06		C12N 7/01	C07K 16/40
G01N 21/958	G03F 1/80	B29C 35/02	B05D 5/02		C07K 16/46	C12N 15/13
G03F 1/70	C03C 15/02	B29C 35/08	B29C 59/04		(11) 4 397 829	
H01J 37/30	B24B 7/24	B32B 9/00	B32B 3/30		(51) E05B 19/24	
G03F 1/84		B44C 1/24	B32B 21/02		(11) 4 397 898	
(11) 4 392 991		B44F 1/02	B44C 3/02		(51) F16L 37/32	
(51) G21B 1/03	G21B 3/00	B32B 21/06	B32B 9/06		(11) 4 398 332	
(11) 4 393 285		B32B 29/06	B32B 29/00		(51) H01M 4/133	H01M 4/02
(51) A01B 69/00		(11) 4 396 359			H01M 4/36	H01M 4/587
(11) 4 393 388		(51) C12N 15/86	A61K 48/00		H01M 4/04	H01M 4/48
(51) A61B 5/055	A61B 10/00	A61P 31/14	C12N 15/113		H01M 10/0525	
(11) 4 393 399		C12N 15/62			(11) 4 398 420	
(51) A61B 5/256	A61B 5/27	(11) 4 396 402			(51) G01S 7/40	H01Q 1/42
A61B 5/33	A61B 5/332	(51) D04B 1/04	D04B 1/02		G01S 7/03	G01S 13/931
A61B 5/00	A61B 5/318	D04B 1/12	D04B 1/10		G01R 27/26	G01R 29/08
A61B 5/28	A61B 5/25	(11) 4 396 437			(11) 4 398 437	
A61B 5/11	A61B 5/282	(51) E06B 7/32	G07C 9/28		(51) H02J 3/38	H02M 7/48
(11) 4 394 148		G07C 9/00	G07C 9/20		(11) 4 398 504	
(51) E05B 3/00	E05B 1/00	G07C 9/29	A01K 11/00		(51) G10L 19/005	H04L 1/00
(11) 4 394 195		A01K 1/035	A01K 1/00		(11) 4 398 526	
(51) F16C 17/14	F16C 33/24	A01K 1/02			(51) H04L 67/12	H04L 12/28
F16C 33/04		(11) 4 396 438			(11) 4 398 530	
(11) 4 394 401		(51) E06B 9/54	E06B 9/42		(51) H04L 25/02	H04B 7/0413
(51) G01R 27/02	G01R 31/54	E06B 9/44	E06B 9/52		H04B 7/06	H04L 27/26
G01R 31/56	G01R 31/389	E06B 9/56	E06B 9/58		(11) 4 398 684	
(11) 4 394 835		E06B 9/62	E06B 9/68		(51) H05H 1/00	H01L 21/31
(51) H01H 47/22	H01H 51/22	E06B 9/72	E06B 9/74		C23C 14/06	C23C 16/44
H01H 47/32	H01H 47/18	E06B 9/78	E06B 9/50		H01J 37/32	
(11) 4 394 976		(11) 4 396 442			(11) 4 398 994	
(51) C01G 45/1221	C01G 53/44	(51) E21B 47/04	E21B 44/02		(51) A62B 23/02	A62B 18/02
C01G 53/502	H01M 10/0525	E21B 7/04			A41D 13/11	A62B 18/08
H01M 4/505	H01M 4/131	(11) 4 397 190			(11) 4 399 326	
(11) 4 394 977		(51) A23L 19/00	A23L 5/10		(51) C12Q 1/68	B01L 3/00
(51) H01M 10/0562	H01M 10/052	A23L 5/30	A23L 23/00		G01N 33/53	
H01M 10/0525	H01M 10/058	(11) 4 397 256				

(11) 4 399 387 (51) E21B 21/10 E21B 34/12 E21B 34/10 E21B 34/08	E21B 34/00 E21B 34/06 E21B 37/00	(11) G06F 3/041 (51) G06F 3/14	G06F 1/16	(11) H10B 12/00 (51) H10D 1/68	H10D 30/67
(11) 4 399 752 (51) H01M 4/04 H01M 4/525 H01M 4/62	H01M 4/505 H01M 4/1391 H01M 10/052	(11) 4 401 023 (51) G06F 16/958	H04L 9/40	(11) 4 404 360 (51) H01M 50/325 F16K 15/14 F16K 27/00 H01M 50/30	H01M 50/317 F16K 17/02 H01M 50/209
(11) 4 399 835 (51) G06F 21/62 H04L 9/06 H04L 9/00 G06N 3/098 G06N 3/084	G06F 17/16 G06F 18/40 G06N 3/045 H04L 9/08	(11) 4 401 485 (51) H04W 24/10 H04W 72/0453	H04W 72/04	(11) 4 404 382 (51) H01Q 1/50 H01Q 17/00	H01Q 1/24 H01Q 21/00
(11) 4 400 107 (51) A61K 31/50 C12N 15/88	A61K 9/127 C07D 295/088	(11) 4 401 763 (51) A61K 39/00 A61P 31/22	A61K 9/50 A61K 36/00 A61K 9/16 A61K 47/38 A23L 33/10 A61K 9/10 A61K 45/06	(11) 4 404 502 (51) H04L 9/06	H04L 9/08
(11) 4 400 108 (51) A61K 31/6615 A61P 3/06 A61P 9/00 A61P 19/06 A61K 9/14	A61K 47/36 A61P 3/10 A61P 13/02 A61P 43/00	(11) 4 401 794 (51) A61K 48/00 C12N 15/86 C12Q 1/70	A61K 39/245 C12N 7/00	(11) 4 404 529 (51) H04L 67/50 H04W 4/02 H04L 43/16 H04W 64/00	H04W 4/40 H04M 1/00 H04M 3/00 B60W 40/09
(11) 4 400 282 (51) B29B 9/06 B29B 9/12 B29C 48/92	B29B 9/14 C08J 3/12	(11) 4 402 284 (51) C12Q 1/6844 C12Q 1/6851	C12Q 1/686 C12Q 1/6853	(11) 4 404 550 (51) G06F 3/12 B41J 29/42	H04N 1/00 G06F 16/16
(11) 4 400 307 (51) B41M 5/52 B32B 27/18 C09D 133/06 D21H 19/20	B32B 27/30 B32B 27/32 C09D 183/12	(11) 4 402 507 (51) G01S 13/08 G02F 1/35 H04B 10/00 H04B 10/079 G01S 7/497 G01S 17/10 G01S 17/48	G02B 6/28 H01S 3/00 H04B 10/077 H04B 10/293 G01S 7/489 G01S 7/4865	(11) 4 404 674 (51) H04W 74/04 H04W 84/12 H04W 72/27 H04W 16/02	H04W 72/54 H04W 72/23 H04W 74/00 H04W 92/20
(11) 4 400 485 (51) C04B 35/499 C04B 35/622	C04B 35/626	(11) 4 402 943 (51) H04W 40/02 H04L 12/46 H04W 24/04 H04L 45/247	H04L 45/00 H04L 47/125 H04W 40/00	(11) 4 404 683 (51) H04W 76/15 H04W 72/566 H04L 5/00	H04W 72/0457 H04W 84/12 H04W 76/11
(11) 4 400 496 (51) C07D 307/68 B01J 27/185	C07B 61/00	(11) 4 403 083 (51) A47L 9/28 A47L 9/16 A61L 2/08 A47L 9/20	A47L 7/00 A47L 5/24 A47L 9/24 A47L 9/14	(11) 4 404 947 (51) A61K 35/761 C07K 14/005	A61K 39/12 C12N 15/86
(11) 4 400 589 (51) C12N 15/56 A23C 9/12 A23C 23/00 C12N 1/15 C12N 1/21 C12N 9/38	A23C 7/04 A23C 21/02 A23L 33/00 C12N 1/19 C12N 5/10 C12N 15/63	(11) 4 403 373 (51) B43K 5/00 B43K 3/00 B43K 8/00	B43K 1/02 B43K 23/008	(11) 4 405 372 (51) C07K 14/005 A61K 47/10 A61P 31/14 A61K 9/107 A61K 39/00 A61K 39/12	A61K 47/26 A61K 47/20 C12N 15/86 A61K 9/51 C12N 9/12
(11) 4 400 602 (51) C12Q 1/6869		(11) 4 403 510 (51) B66C 3/06 E02D 17/13 E02F 9/14	E02F 3/47 E02F 5/20 E02F 9/22	(11) 4 405 801 (51) G06F 3/06 G11C 11/56	G11C 16/10 G11C 7/22
(11) 4 400 620 (51) C22C 21/06 C22F 1/047	C22C 1/03	(11) 4 403 903 (51) G01N 21/65 G02B 21/24	G02B 21/06	(11) 4 405 942 (51) G10L 15/183 G10L 15/16 G06F 40/30 G06N 3/0895 G06N 5/022	G10L 15/18 G06F 3/16 G06N 3/0455 G06N 3/096
(11) 4 400 665 (51) E03F 5/10 E03F 1/00	E03B 3/02 E01C 3/06	(11) 4 404 021 (51) G05B 19/418 G05B 23/02	G05D 1/667	(11) 4 406 319 (51) H04W 72/04 H04L 1/08	H04B 7/0408 H04L 5/00
(11) 4 400 802 (51) F41H 11/02 F41H 13/00 G01S 13/72 G06T 7/246	F41G 5/08 G01S 13/86 G01S 13/88 F41G 7/22	(11) 4 404 113 (51) G06Q 10/04 G06N 20/10	G01R 31/392 H01M 10/48	(11) 4 406 379 (51) H10B 41/27 H10B 41/35 H10B 41/50	H10B 43/27 H10B 43/35 H10B 43/50
(11) 4 400 837 (51) G01N 27/00 H10D 62/80 G01W 1/16	G01R 29/12 G01R 29/08	(11) 4 404 259 (51) H01L 25/07 H02M 7/00	H02M 7/48	(11) 4 406 444 (51) A42B 3/08	
(11) 4 400 949		(11) 4 404 275		(11) 4 406 470 (51) A61B 1/307 A61B 1/005	A61B 1/015 A61B 1/018

	A61B 18/26	A61B 18/00	H01M 50/291 H01M 10/627	H01M 10/6562	B41M 1/18	
(11)	4 406 471				(11) 4 410 829	
(51)	A61B 1/307	A61B 1/005	(11) 4 407 925		(51) C07K 16/00	C12N 15/09
	A61B 1/015	A61B 1/05	(51) H04L 9/08	H04L 9/00	C12N 15/10	C12P 21/00
	A61B 1/06	A61B 1/018	(11) 4 408 090		C12P 21/08	G16B 20/50
	A61B 1/00	A61B 18/26	(51) H04W 64/00		G16B 40/20	G16B 35/20
					C12N 9/42	C40B 40/10
(11)	4 406 605		(11) 4 408 110		(11) 4 410 918	
(51)	A61K 31/135	A61K 31/341	(51) H04L 5/00	H04W 72/0446	(51) C09J 11/06	C09J 11/08
	A61K 31/4164	A61K 31/426			C09J 109/06	C09J 123/00
	A61K 31/495	A61K 45/06	(11) 4 408 851		C09J 123/04	C09J 123/10
	A61P 11/00	A61P 31/14	(51) C07D 498/14	C07D 498/22	C09J 123/14	C09J 123/20
	A61P 31/16		C07D 498/16	A61K 31/55	C09J 125/04	C09J 125/10
			A61P 35/00		C09J 153/02	C09J 7/38
(11)	4 406 777		(11) 4 408 858		(11) 4 411 181	
(51)	B60L 50/60	B60L 53/14	(51) C07K 14/37	A61K 47/64	(51) F16J 15/10	F16J 15/02
	B60L 53/16	B60L 53/18	A61P 35/00			
	B60L 53/24	B60L 53/31				
	B60L 55/00	H02J 7/00	(11) 4 408 883		(11) 4 411 182	
	H02J 7/02	H02J 9/06	(51) C07K 16/18	A61K 39/395	(51) F16J 15/34	F16C 17/04
			A61P 35/00			
(11)	4 406 885		(11) 4 409 330		(11) 4 411 331	
(51)	B65G 43/00	B65G 43/08	(51) G01S 19/43	G01S 19/40	(51) G01H 17/00	G01H 3/10
	B65G 43/10	G06T 7/00				
	B65G 47/68	B65G 47/31				
(11)	4 406 892		(11) 4 409 519		(11) 4 411 485	
(51)	B65H 37/04	B65H 37/06	(51) G05B 19/401	G01N 21/95	(51) G03G 15/08	B41J 2/175
	G03G 15/22	B42D 15/02	G01N 21/88	G06T 7/00	G03G 21/16	
	G03G 9/08	G03G 9/087	H04N 23/60			
	B32B 37/12					
			(11) 4 409 714		(11) 4 411 581	
(11)	4 407 085		(51) H02J 7/00	B25F 5/00	(51) G06F 21/60	H04L 9/32
(51)	D06C 15/00		H02J 9/00		G06F 21/64	G06Q 20/06
					G06Q 20/36	G06Q 20/40
(11)	4 407 101		(11) 4 409 871		(11) 4 411 589	
(51)	E02F 3/34	E02F 3/43	(51) H04N 5/21	H04N 5/14	(51) G06F 40/56	G06F 16/783
	E02F 9/26		G06T 5/00	G06T 7/20	G06F 40/44	
			G06T 7/13	G06F 3/14		
			G09G 5/36	G09G 5/37		
			G06T 5/73	G06T 5/50		
			G06V 40/16			
(11)	4 407 253		(11) 4 410 143		(11) 4 411 661	
(51)	F24S 10/40	F24S 80/40	(51) A44B 19/38	A44B 19/04	(51) G06T 19/00	G06F 3/01
	F24S 40/10	F24S 40/20	A44B 19/26		G06T 15/20	
	F24S 20/20	F24S 23/30				
	F24S 23/70	F24S 60/30				
	F24S 80/60	F24S 30/00				
(11)	4 407 288		(11) 4 410 239		(11) 4 411 758	
(51)	G01K 13/00	G01K 1/00	(51) A61F 2/16		(51) H01B 13/00	C01B 25/14
	G01K 1/024	G01K 1/08			H01B 1/06	H01B 1/10
	H01Q 1/22	H01Q 1/38			H01M 10/0562	
	H01Q 1/52					
(11)	4 407 308		(11) 4 410 240		(11) 4 411 791	
(51)	G01N 27/04	G01N 27/12	(51) A61F 2/24		(51) H01L 21/322	H01L 21/20
	G01N 27/416				H01L 21/205	
			(11) 4 410 268			
			(51) A61K 8/02	A61K 8/34	(11) 4 411 837	
			A61K 8/36	A61Q 5/10	(51) H10K 30/57	H10K 30/40
(11)	4 407 309		A61Q 5/06	A61K 8/19	H10K 30/86	H10K 71/00
(51)	G01N 27/62	H01J 49/04	A61K 8/22	A61K 8/25		
	H01J 49/16		A61K 8/31	A61K 8/41		
					(11) 4 411 917	
(11)	4 407 400		(11) 4 410 348		(51) H01M 4/131	H01M 4/525
(51)	G05D 1/244		(51) A61M 21/00	G06F 3/16	H01M 10/0525	H01M 10/0567
			H04R 1/10		H01M 10/0568	H01M 10/42
(11)	4 407 673		(11) 4 410 545		(11) 4 412 134	
(51)	H01L 23/29	H01L 23/31	(51) B32B 27/00	A61K 8/34	(51) H04L 5/00	H04L 25/02
	C08L 9/06	C08L 63/00	C09J 5/00	A61Q 5/10	H04L 1/08	H04L 1/1867
	B29C 43/18	B29C 43/34	C09D 179/02	A61K 8/19	H04W 72/0446	
	C08K 3/36		C09J 179/02	A61K 8/25		
				A61K 8/41		
(11)	4 407 734		(11) 4 410 551		(11) 4 412 136	
(51)	H01M 4/04	H01M 4/133	(51) B29C 64/241	B29C 64/245	(51) H04L 5/00	H04W 72/04
	H01M 4/587	H01M 10/0525	B33Y 30/00	B29C 64/30	(11) 4 412 320	
	H01M 10/0567		B33Y 40/20		(51) H04L 5/00	H04W 52/14
					H04B 7/0413	H04W 72/04
(11)	4 407 762		(11) 4 410 562		(11) 4 412 340	
(51)	H01M 50/20	H01M 10/04	(51) B41M 1/30	B41M 1/04	(51) H04W 72/02	H04W 72/04
	H01M 10/44	H01M 10/613	C09D 11/101	B41M 1/06	H04W 76/18	H04W 76/28
	H01M 10/643	H01M 50/213				

<i>H04W 4/40</i>	<i>H04W 72/25</i>	(51) <i>B66B 1/32</i>	<i>B66B 1/30</i>	(11) <i>4 415 649</i>	
(11) <i>4 412 454</i>		(11) <i>4 414 373</i>		(51) <i>A61B 34/30</i>	<i>A61B 34/20</i>
(51) <i>A01N 1/146</i>	<i>A61J 1/14</i>	(51) <i>A61K 31/7135</i>	<i>A61K 33/242</i>	<i>A61B 90/20</i>	<i>A61B 90/50</i>
<i>B82Y 30/00</i>	<i>C12N 5/00</i>	<i>A61P 35/00</i>	<i>C07H 23/00</i>	(11) <i>4 415 815</i>	
<i>A01N 1/12</i>		(11) <i>4 414 413</i>		(51) <i>A61N 7/00</i>	
(11) <i>4 412 476</i>		(51) <i>C08J 5/04</i>	<i>B32B 5/00</i>	(11) <i>4 415 832</i>	
(51) <i>C08L 1/10</i>	<i>C08K 3/22</i>	<i>B32B 5/28</i>	<i>B32B 27/08</i>	(51) <i>A62C 37/20</i>	<i>A62C 37/50</i>
<i>C08L 1/12</i>	<i>D01F 2/28</i>	<i>C08J 5/24</i>	<i>C08K 7/06</i>	<i>A62C 35/68</i>	
<i>D01F 1/10</i>		<i>C08L 63/00</i>	<i>C08L 101/12</i>	(11) <i>4 415 889</i>	
(11) <i>4 412 559</i>		<i>B32B 5/26</i>	<i>C08G 59/50</i>	(51) <i>B05B 7/06</i>	<i>B05B 7/24</i>
(51) <i>A61F 2/24</i>		<i>C08G 73/02</i>	<i>C08L 71/02</i>	<i>A61M 11/08</i>	<i>A61M 35/00</i>
(11) <i>4 412 632</i>		<i>C08L 71/10</i>	<i>C08L 77/02</i>	<i>A45D 34/04</i>	
(51) <i>A61K 38/16</i>	<i>C07K 14/47</i>	<i>C08L 77/06</i>	<i>C08L 79/02</i>	(11) <i>4 415 926</i>	
<i>A61P 3/00</i>	<i>A61P 21/00</i>	<i>C08L 79/04</i>	<i>C08L 79/08</i>	(51) <i>B24B 5/36</i>	<i>B24D 5/02</i>
<i>A61K 38/26</i>	<i>A61K 31/155</i>	<i>C08L 81/02</i>	<i>B32B 5/12</i>	<i>B60C 25/00</i>	
<i>A61K 38/28</i>	<i>A61K 38/50</i>	(11) <i>4 414 673</i>		(11) <i>4 416 007</i>	
<i>A61K 45/06</i>	<i>A61P 3/04</i>	(51) <i>G01K 1/02</i>	<i>G01J 5/00</i>	(51) <i>B60L 58/24</i>	<i>B60H 1/14</i>
<i>C12N 9/64</i>	<i>C12Q 1/6883</i>	<i>G01R 31/00</i>	<i>H02B 13/00</i>	<i>B60K 11/02</i>	<i>B60L 58/26</i>
<i>G01N 33/68</i>	<i>A61P 1/16</i>	<i>G01K 3/00</i>	<i>G01K 3/10</i>	<i>B60L 58/27</i>	<i>F25B 29/00</i>
<i>A61P 3/06</i>	<i>A61P 3/08</i>	<i>G06N 20/00</i>	<i>G01K 3/14</i>	<i>F25B 39/00</i>	<i>B60H 1/00</i>
<i>A61P 9/00</i>		<i>G01R 31/327</i>	<i>H02B 13/065</i>	<i>B60H 1/22</i>	<i>B60K 1/00</i>
(11) <i>4 412 636</i>		(11) <i>4 414 674</i>		<i>B60L 1/00</i>	<i>F25B 25/00</i>
(51) <i>C07K 14/56</i>	<i>C07K 16/28</i>	(51) <i>G01K 1/02</i>	<i>G01J 5/00</i>	<i>B60L 1/32</i>	<i>F28D 9/00</i>
<i>A61K 47/68</i>	<i>A61P 31/12</i>	<i>G01K 3/00</i>	<i>G01K 3/10</i>	(11) <i>4 416 052</i>	
<i>A61P 35/00</i>		<i>G06N 20/00</i>	<i>H02B 13/00</i>	(51) <i>B63H 20/14</i>	<i>F16H 7/08</i>
(11) <i>4 412 652</i>		<i>G01K 3/14</i>	<i>H02B 13/065</i>	<i>B63H 1/14</i>	<i>B63H 23/02</i>
(51) <i>C07K 16/10</i>	<i>A61K 39/395</i>	(11) <i>4 414 755</i>		<i>B63H 20/32</i>	
<i>A61P 35/00</i>	<i>C07K 16/30</i>	(51) <i>G02B 5/20</i>	<i>F21S 2/00</i>	(11) <i>4 416 147</i>	
<i>C07K 16/32</i>	<i>C07K 16/28</i>	<i>F21V 9/32</i>	<i>G02B 5/02</i>	(51) <i>A61K 31/517</i>	<i>A61P 11/00</i>
(11) <i>4 412 721</i>		<i>G02F 1/13357</i>	<i>F21Y 115/10</i>	<i>C07D 471/04</i>	<i>A61K 31/4418</i>
(51) <i>A61P 37/02</i>	<i>A61K 39/35</i>	<i>C08J 7/04</i>	<i>C08J 7/043</i>	<i>A61K 31/445</i>	
<i>A61K 39/395</i>		<i>G02F 1/1335</i>		(11) <i>4 416 182</i>	
(11) <i>4 412 740</i>		(11) <i>4 414 765</i>		(51) <i>C07K 16/28</i>	<i>C12N 5/10</i>
(51) <i>A63B 59/45</i>	<i>A63B 59/42</i>	(51) <i>G02B 21/00</i>	<i>G02B 21/36</i>	<i>C12N 15/09</i>	<i>A61K 39/395</i>
<i>A63B 60/00</i>		<i>G06T 5/50</i>		<i>A61P 35/00</i>	
(11) <i>4 412 834</i>		(11) <i>4 414 782</i>		(11) <i>4 416 425</i>	
(51) <i>B41N 10/04</i>	<i>B41J 2/005</i>	(51) <i>G03F 1/36</i>	<i>G03F 7/20</i>	(51) <i>F21L 14/04</i>	<i>F21S 10/06</i>
<i>B41J 2/01</i>		<i>G03F 1/70</i>	<i>G03F 7/00</i>	<i>H05B 45/20</i>	<i>F21V 33/00</i>
(11) <i>4 412 840</i>		(11) <i>4 414 803</i>		<i>F21V 21/22</i>	<i>F21V 21/26</i>
(51) <i>B60C 11/12</i>		(51) <i>G05D 1/225</i>	<i>G05B 19/418</i>	<i>H05B 47/155</i>	<i>H05B 47/165</i>
(11) <i>4 412 845</i>		<i>G06Q 10/0631</i>	<i>G06Q 10/20</i>	(11) <i>4 416 457</i>	
(51) <i>B60H 1/00</i>	<i>F24F 13/02</i>	(11) <i>4 415 133</i>		(51) <i>G01B 11/00</i>	<i>B23P 19/04</i>
(11) <i>4 413 483</i>		(51) <i>H01M 50/184</i>	<i>H01M 50/178</i>	<i>B65D 19/00</i>	<i>G01N 21/88</i>
(51) <i>G06F 21/57</i>	<i>G06F 21/56</i>	<i>H01M 50/186</i>	<i>H01M 50/193</i>	<i>G06T 7/00</i>	<i>G06V 10/774</i>
<i>G06F 21/50</i>	<i>G06F 9/445</i>	<i>H01M 50/197</i>	<i>H01M 50/198</i>	<i>G06V 10/776</i>	<i>G06V 10/82</i>
<i>H02J 7/00</i>	<i>G06F 1/26</i>	(11) <i>4 415 135</i>		(11) <i>4 416 532</i>	
<i>G06F 11/00</i>	<i>H02J 7/02</i>	(51) <i>H01M 50/197</i>	<i>B65D 65/40</i>	(51) <i>G01V 1/42</i>	<i>G01V 1/00</i>
<i>G06F 1/16</i>	<i>G06F 11/14</i>	<i>H01M 10/04</i>	<i>H01M 50/105</i>	(11) <i>4 416 755</i>	
<i>G06F 21/60</i>		<i>H01M 50/121</i>	<i>H01M 50/129</i>	(51) <i>H01J 37/32</i>	
(11) <i>4 413 570</i>		<i>H01M 50/184</i>	<i>H01M 50/193</i>	(11) <i>4 416 844</i>	
(51) <i>G11C 5/14</i>	<i>G11C 7/12</i>	<i>H01M 50/198</i>	<i>H01M 50/342</i>	(51) <i>H03M 7/42</i>	<i>H03M 7/00</i>
<i>G11C 7/22</i>	<i>G06F 3/06</i>	<i>H01M 50/375</i>	<i>H01M 50/143</i>	(11) <i>4 416 917</i>	
<i>G11C 8/08</i>	<i>G11C 13/00</i>	<i>H01M 50/186</i>	<i>H01M 50/14</i>	(51) <i>H04L 65/1104</i>	<i>H04L 65/1063</i>
(11) <i>4 413 629</i>		(11) <i>4 415 145</i>		<i>H04L 65/1016</i>	<i>H04L 69/22</i>
(51) <i>H01M 4/137</i>	<i>H01M 4/60</i>	(51) <i>H01M 50/342</i>	<i>B65D 65/40</i>	(11) <i>4 417 350</i>	
<i>H01M 4/62</i>	<i>H01M 10/0525</i>	<i>H01M 10/04</i>	<i>H01M 50/105</i>	(51) <i>B23C 5/20</i>	<i>B23C 5/10</i>
(11) <i>4 414 218</i>		<i>H01M 50/121</i>	<i>H01M 50/129</i>	(11) <i>4 417 636</i>	
(51) <i>B60R 9/06</i>	<i>B60R 9/10</i>	<i>H01M 50/184</i>	<i>H01M 50/193</i>	(51) <i>C08G 59/20</i>	<i>C08G 59/42</i>
(11) <i>4 414 240</i>		<i>H01M 50/197</i>	<i>H01M 50/198</i>	<i>C08L 67/02</i>	<i>C09J 163/00</i>
(51) <i>B61L 25/02</i>	<i>G01M 17/08</i>	<i>H01M 50/375</i>	<i>H01M 50/119</i>	<i>C09J 167/00</i>	<i>C09J 7/35</i>
<i>B61K 9/08</i>	<i>B61L 15/00</i>	(11) <i>4 415 434</i>		<i>C08G 63/91</i>	<i>H05K 1/03</i>
<i>B61L 23/04</i>	<i>B61L 27/60</i>	(51) <i>H04W 76/28</i>		(11) <i>4 417 663</i>	
(11) <i>4 414 305</i>		(11) <i>4 415 469</i>	<i>H04W 74/00</i>	(51) <i>C09J 133/08</i>	<i>C08F 265/06</i>
		(51) <i>H04W 74/08</i>			
		<i>H04W 24/10</i>			

C08F 265/08 H01M 4/62 H01M 4/13 C08F 220/14 C09J 133/12 H01M 50/42 C08K 5/11	C08F 265/10 H01M 50/414 B01J 13/18 C08L 61/28 H01M 10/0525 C08K 5/00 H01M 50/46	(51) C07K 16/28 A61P 35/00 A61K 39/00	C07K 16/30 A61P 35/04	H04W 52/02 H04W 76/38	H04W 72/04
(11) 4 417 813 (51) F04B 1/00 F04B 43/02 F04B 39/00	F04B 1/0408 F04B 17/03 F04B 43/067	(11) 4 419 566 (51) C07K 16/28 A61P 37/06	A61K 39/395 A61P 35/00	(11) 4 422 408 (51) A23B 4/033 A23L 13/60 A23L 13/40	A23B 4/14 A23L 13/10 A23L 13/70
(11) 4 417 820 (51) F15B 11/16 F15B 19/00 F15B 11/05	F15B 13/02 F15B 20/00	(11) 4 419 567 (51) C07K 16/30 C07K 16/28 A61K 39/00	A61K 39/395 A61P 35/00 C07K 16/32	(11) 4 422 425 (51) A24D 1/20 D21H 19/04 D21H 27/30 H05B 6/36	A24D 1/02 D21H 27/00 A24F 40/465 H05B 6/10
(11) 4 417 896 (51) F24S 70/60 F24S 23/30 F24S 20/20 F24S 80/60	F24S 10/00 F24S 23/00 F24S 23/70	(11) 4 419 629 (51) C10G 11/05 C01B 39/24	B01J 29/08	(11) 4 422 484 (51) A61B 5/0245 A61B 5/25 A61B 5/346	A61B 5/024 A61B 5/318 A61B 5/00
(11) 4 418 428 (51) H01M 50/271 H01M 50/289 H01M 50/15 H01M 50/566 H01M 50/176	H01M 50/249 H01M 50/103 H01M 50/553 H01M 50/593	(11) 4 419 630 (51) C10G 11/05 C01B 39/24	B01J 29/08	(11) 4 422 528 (51) A61B 17/34 A61M 39/10 B29C 48/16	A61M 39/08 A61M 25/06
(11) 4 418 510 (51) G02B 7/02 H04N 23/54 H04N 23/57	H04N 23/52 H04N 23/55 G02B 7/08	(11) 4 419 671 (51) C12N 15/10 A61P 43/00	A61P 1/16 C12N 15/86	(11) 4 422 561 (51) A61F 2/66 B32B 3/00 A61F 2/50 B32B 5/12 B32B 5/02	A61F 2/76 A61F 2/78 B32B 3/26 B32B 7/05
(11) 4 418 528 (51) H02P 25/064 G01N 35/04	B65G 54/02	(11) 4 419 728 (51) C23C 14/35 H01J 37/34	C23C 14/50	(11) 4 422 600 (51) A23L 29/10 A61K 9/14 C12N 5/04	A23L 33/17 A61K 9/16 A23P 10/30
(11) 4 418 722 (51) H04W 24/10 H04W 12/06 H04W 84/06 H04W 92/24	H04W 76/34 H04L 9/40 H04W 4/40	(11) 4 419 731 (51) C23C 16/44 C23C 16/458 B01J 19/00 B01J 4/00	C23C 16/455 C23C 16/442 B01J 3/02	(11) 4 422 601 (51) A61K 9/14 A61K 31/5575 A61K 47/22 A61K 9/16	A61K 9/19 A61K 9/00 A61P 9/12
(11) 4 418 826 (51) H05H 1/24		(11) 4 419 800 (51) F15B 11/036 F15B 3/00	E02F 9/22 F15B 11/044	(11) 4 422 606 (51) A61K 9/51 A61K 38/00 A61K 9/1277	C12N 15/113 B82Y 5/00
(11) 4 418 928 (51) A24F 40/53	A24F 40/42	(11) 4 420 127 (51) G16B 30/10		(11) 4 422 615 (51) A61K 31/155 A61K 31/343 A61K 9/22	A61K 31/341 A61K 9/20
(11) 4 418 960 (51) A47F 5/08 A47F 3/08	A47F 5/00	(11) 4 420 228 (51) H02K 15/04 H02K 3/04 H02K 15/048	H02K 3/47 H02K 15/043	(11) 4 422 647 (51) A61K 33/38 A61K 9/70 A61K 33/00 A61K 33/30 A61K 33/242 A61K 33/34 A61K 47/34 A61L 24/00 A61L 24/10	A61K 33/24 A61K 9/00 A61K 33/26 A61K 9/06 A61K 33/243 A61K 38/19 A61K 47/32 A61L 24/06 A61P 27/02
(11) 4 419 013 (51) A61B 10/00	A61F 13/38	(11) 4 420 666 (51) A61K 31/575 A61K 31/58 A61K 45/00 A61P 37/02 C07J 9/00 C12N 15/13 A61K 39/00 C07J 43/00 G01N 33/50 C07J 33/00	A61K 31/57 A61K 39/395 A61P 35/00 A61P 43/00 C07K 16/28 A61K 45/06 C07J 1/00 C07J 51/00 G01N 33/92 C07J 41/00	(11) 4 422 649 (51) A61K 35/12 C12N 5/07 A61K 35/407 A61P 3/00 C12N 5/0775	A61L 27/38 A61K 35/33 A61P 1/16 C12N 5/071
(11) 4 419 213 (51) A62D 1/00 A62D 1/02	A62C 3/07	(11) 4 420 867 (51) B29D 11/00 B29C 35/08 B29C 39/02 B29C 39/38	B29C 31/04 B29C 37/00 B29C 39/26 B29C 71/02	(11) 4 422 674 (51) A61K 39/00 C07K 16/00	A61K 47/00
(11) 4 419 317 (51) B29C 73/02	B29C 35/08	(11) 4 420 983 (51) B64U 70/83 B64D 17/80 B64D 45/00	B64D 17/02 B64D 17/62 B64U 10/13	(11) 4 422 764 (51) A62D 1/02	A62D 1/00
(11) 4 419 523 (51) A61K 31/4985 A61K 31/495 A61P 25/00	C07D 471/14 A61P 25/36	(11) 4 421 559 (51) G02F 1/1345 G02F 1/1347 H05K 1/18	G02F 1/13 H05K 1/14	(11) 4 422 903 (51) B60K 11/08	F01P 7/10
(11) 4 419 549 (51) C07K 14/74 A61K 38/17 A61P 35/00 C12N 15/10 A61K 40/19 A61K 40/30	A61K 31/7088 A61K 38/46 A61P 37/02 C12N 15/12 A61K 40/24	(11) 4 421 907 (51) H01M 4/36	H01M 4/58		
(11) 4 419 564		(11) 4 422 340 (51) H04W 28/20	H04W 36/00		

	B60K 11/04 B60K 11/02	B60K 1/00	(51) G02F 1/1362		C10L 5/04	C10L 5/36
(11) 4 422 963			(11) 4 425 543		(11) 4 426 983	
(51) B62K 23/02	B23K 23/00		(51) H01L 23/36	H01L 23/40	(51) F25B 9/10	F25B 9/12
B62K 11/14	B60K 31/00		H05K 1/02	H05K 7/20	F25B 9/14	G06N 10/00
B60W 30/14	B62J 45/20		H01L 23/373		H05K 7/20	
B62J 45/41	B62K 23/04	(11) 4 425 695	(11) 4 425 695		(11) 4 426 985	
B60W 50/00		(51) H01M 50/627	(51) H01M 50/627	H01M 50/645	(51) F25B 49/02	H02P 23/14
		H01M 50/15	H01M 50/15	H01M 50/147	H02P 23/28	H02P 21/14
(11) 4 423 332		H01M 50/636	H01M 50/636	H01M 50/159	H02P 27/06	H02P 27/08
(51) D21B 1/32	D21B 1/02				H02P 29/68	F25B 47/00
B32B 27/10		(11) 4 425 801				
		(51) H04B 7/06		H01Q 1/24	(11) 4 427 002	
(11) 4 423 342		(11) 4 425 933			(51) G01D 5/20	G01D 5/22
(51) E01C 23/08	E01H 5/06	(51) H04N 19/96		H04N 19/503	G01L 3/10	G01P 3/00
E02F 3/76		H04N 19/70		H04N 19/597	G01P 3/42	G01P 3/488
		H04N 19/105		H04N 19/54		
(11) 4 423 782		H04N 19/537		H04N 19/463	(11) 4 427 021	
(51) H01G 4/30	H01G 4/228	H04N 19/172		H04N 19/137	(51) G01N 15/1429	G01N 15/1434
H01G 4/40	H05K 1/16				G01N 15/14	G01N 15/10
H05K 1/02		(11) 4 426 020			G03H 1/00	G03H 1/04
(11) 4 423 792		(51) H04B 1/04				
(51) H01J 37/32	H03B 28/00	H04W 52/24		H04B 7/185	(11) 4 427 079	
					(51) G02B 5/20	B42D 25/00
(11) 4 423 814		(11) 4 426 188			B42D 25/30	G07D 7/004
(51) H01L 25/065	H01L 25/18	(51) A61B 5/01		G06T 7/00	G07D 7/12	B42D 25/29
H01L 25/16	H01L 25/00	A61B 5/00		G16H 30/40	B42D 25/324	B42D 25/373
H01L 23/528	H01L 23/367	G16H 50/20			B42D 25/387	G02B 1/00
H01L 23/48	H01L 23/00				G02B 5/18	G07D 7/1205
(11) 4 423 818		(11) 4 426 263				
(51) H10F 19/80	H02S 10/00	(51) A61Q 19/08		A61K 8/14	(11) 4 427 162	
H02S 10/40		A61K 8/64		A61K 9/127	(51) G06F 30/33	G06F 30/337
		A61K 8/92		A61K 38/05	G06F 30/27	G06F 111/20
(11) 4 423 880		A61K 8/73		C07K 7/08		
(51) H02K 3/50	H02K 3/52	(11) 4 426 374			(11) 4 427 225	
H02K 3/46	H02K 5/22	(51) A61M 5/142		A61M 5/158	(51) G16B 20/30	G16H 20/10
E21B 43/12	H02K 5/132	A61M 5/168		A61M 5/172	G16H 50/20	G16H 50/70
					G06N 3/0442	G06N 3/0455
(11) 4 423 980		(11) 4 426 400			G06N 3/0464	G06N 3/047
(51) H04L 9/40	G06Q 20/40	(51) A61M 5/32		A61M 5/178	G06N 3/084	G06N 3/094
G06N 20/00	G06Q 20/38				G06N 5/01	G06N 7/01
		(11) 4 426 410				
(11) 4 424 014		(51) A61M 37/00		A61M 35/00	(11) 4 427 230	
(51) H04N 19/117	H04N 19/85	A61B 5/00		A61B 10/00	(51) G16B 15/20	G16B 40/00
G06N 3/04	G06N 3/08	A61K 8/02		A61K 49/00	(11) 4 427 253	
G06V 10/20	G06T 9/00	G09B 23/30			(51) H02H 5/10	G01R 31/08
					H02H 7/26	
(11) 4 424 168		(11) 4 426 437			(11) 4 427 254	
(51) A61K 35/747	A01N 63/20	(51) C07K 16/28		A61P 35/00	(51) H01J 37/04	H01J 37/14
A61P 1/02	A23L 33/135	A61K 39/395			H01J 37/147	H01J 37/317
C12R 1/23	C12N 1/20					
C12P 1/04	C12R 1/225	(11) 4 426 634			(11) 4 427 270	
C12R 1/245	C12R 1/25	(51) B65H 75/34		B65H 75/40	(51) H01L 25/065	H01L 25/10
		B65H 49/32			H01L 23/538	H01L 23/00
(11) 4 424 339		(11) 4 426 667			H01L 23/48	
(51) A61M 1/14	A61M 1/28	(51) C04B 111/20		C04B 22/04	(11) 4 427 273	
		C04B 28/06		C04B 41/00	(51) H10H 20/83	H10H 29/80
(11) 4 424 452		C04B 41/50		C09K 5/06	H10H 29/14	
(51) B23K 26/082	B23K 26/26					
B23K 26/32		(11) 4 426 687			(11) 4 427 324	
		(51) C07D 401/04		C07D 401/14	(51) H02K 5/00	B62D 21/00
(11) 4 424 455		C07D 487/10			B60K 1/00	B60K 7/00
(51) B23K 26/70	B23K 37/006				B62D 21/11	B62D 25/08
		(11) 4 426 722			B62D 29/04	
(11) 4 424 802		(51) C07K 14/705		A61K 35/17		
(51) C10M 169/04	C10M 129/10	A61K 47/64		A61P 35/02	(11) 4 427 345	
C10M 129/78	C10M 133/12	C12N 5/0783		C12N 5/10	(51) H04B 7/06	H04B 7/0417
C10M 137/08	C10N 30/00	C12N 15/85		A61K 40/11		
C10N 30/06	C10N 30/10	A61K 40/31		A61K 40/42	(11) 4 427 395	
C10N 40/02	C10N 40/04	A61K 31/167		A61K 31/475	(51) H04L 9/00	H04L 9/32
C10N 40/08	C10N 30/02	A61K 31/7034		A61K 31/704	G06F 21/64	G06N 20/00
		A61K 45/06		C07K 16/28	G06Q 20/36	
(11) 4 424 925		C12N 15/62				
(51) E02F 9/16	E02F 9/20				(11) 4 427 520	
G05G 1/06					(51) H04W 72/02	H04W 4/40
		(11) 4 426 799			H04W 72/25	H04W 72/40
(11) 4 425 249		(51) C10B 57/04		C21B 5/00		

H04W 74/00		C07D 471/04	C07D 491/056	(11) 4 431 580	
(11) 4 427 538		C07D 513/04	A61P 25/28	(51) C09J 151/00	C08F 214/22
(51) H04W 74/0833	H04L 1/08	A61P 29/00		C08F 265/06	C08F 220/56
(11) 4 427 670		(11) 4 429 666		C08F 220/18	H01M 4/13
(51) A61B 5/055	A61B 5/026	(51) A61K 31/53	A61P 1/16	H01M 50/489	H01M 10/058
A61B 5/00	G01R 33/563	C07D 403/12		C08L 33/12	C08F 214/18
G01R 33/56	G01R 33/48	(11) 4 429 667		C08F 214/20	C08F 214/24
G16H 50/20	G06T 7/11	(51) A61K 31/551	A61P 25/14	C08F 214/26	C08F 214/28
G16H 30/40		A61P 25/28		C08F 265/04	H01M 4/62
(11) 4 427 747		(11) 4 429 681		H01M 10/0525	H01M 50/42
(51) A61K 31/437	A61K 31/5025	(51) A61K 35/545	A61K 35/17	H01M 50/426	H01M 50/46
A61P 35/00	A61K 9/14	A61K 39/00	A61K 45/06	(11) 4 431 763	
A61K 9/20		A61P 37/00	A61P 35/00	(51) F16H 57/027	F16H 57/04
(11) 4 427 910		A61P 31/12	A61K 39/395	(11) 4 431 916	
(51) B29C 51/00	B29C 51/14	C07K 16/28	C07K 16/32	(51) G01N 21/64	C12M 1/34
B65D 53/02		(11) 4 429 981		(11) 4 432 111	
(11) 4 428 250		(51) B65G 53/14	B65G 53/12	(51) G06F 15/173	H04L 49/00
(51) C12Q 1/6886		B65G 53/28	B65G 53/52		
(11) 4 428 555		B65G 53/04	B65F 5/00	(11) 4 432 592	
(51) G01D 3/08	G01R 33/06	B30B 9/30		(51) H04W 72/02	
G01R 33/00	G01R 33/022	(11) 4 430 232		(11) 4 432 683	
G01R 33/07		(51) C25C 3/08	C25C 3/24	(51) H04N 23/57	H04N 23/68
(11) 4 428 799		C04B 35/58	C04B 38/06	H04N 23/60	H04N 23/51
(51) G06Q 50/34	A63F 3/00	C04B 41/00	C04B 41/51	H04N 23/54	H04N 23/55
G07F 17/32	A63F 1/18	C04B 41/88	C04B 111/00	G03B 17/02	G03B 3/10
G06Q 50/10		(11) 4 430 346		G03B 5/00	G03B 30/00
(11) 4 428 889		(51) F24C 7/08		H02K 41/035	
(51) H01H 1/58	H02M 7/00	(11) 4 430 347		(11) 4 432 695	
H01H 19/36	H01H 19/64	(51) F24S 23/71	F24S 23/72	(51) H04R 1/10	
(11) 4 429 304		F24S 20/25	F24S 25/13	(11) 4 432 696	
(51) H04W 16/28	H04W 76/19	(11) 4 430 381		(51) H04R 1/10	
(11) 4 429 349		(51) G01N 21/64	G01J 3/02	(11) 4 432 824	
(51) H04W 72/02	H04W 72/54	G01J 3/28	G01J 3/44	(51) A01K 11/00	A01K 29/00
H04W 4/42		(11) 4 430 427		G08B 21/00	
(11) 4 429 478		(51) G01S 7/481	G02F 1/01	(11) 4 432 882	
(51) A23L 7/10	A21D 13/04	G02F 1/225	G01S 17/34	(51) A47C 19/22	A47C 17/62
A23L 19/00	A23L 19/10	G01S 17/58		A47C 17/86	
A23L 19/18		(11) 4 430 442		(11) 4 432 888	
(11) 4 429 586		(51) G02B 6/44	H01B 7/295	(51) A47K 13/10	A47K 13/00
(51) A61B 90/20	A61B 90/25	C09D 5/18		A47K 13/12	A47K 13/24
A61B 90/30	A61B 3/13	(11) 4 430 451		A47K 13/26	
G02B 21/00	A61B 17/00	(51) G02F 1/141	G02F 1/1333	(11) 4 432 906	
(11) 4 429 605		G02F 1/136	G02F 1/166	(51) A61B 5/00	A61B 5/07
(51) A61F 2/07		(11) 4 430 480		A61M 31/00	
(11) 4 429 609		(51) G06F 13/12	G06F 21/31	(11) 4 432 918	
(51) A61F 5/058	A42B 3/12	G06F 3/0487	G06F 1/16	(51) A61B 5/145	A61M 37/00
A42B 3/28	A61F 5/37	G06F 3/0482	G06F 3/04842	(11) 4 432 921	
(11) 4 429 651		G06F 3/04845	G06F 3/04883	(51) A61B 5/153	A61M 5/162
(51) A61K 31/19	A61P 31/04	H04W 12/06	G06F 3/0485	A61M 5/32	A61M 39/10
A01N 37/36		H04W 12/33	H04W 12/50	A61M 39/20	A61M 5/158
(11) 4 429 659		(11) 4 430 535		A61B 5/15	A61B 5/151
(51) A61K 31/426	A61P 25/28	(51) A61K 31/4155	A61K 31/454	A61B 5/154	
G01N 33/50	A61K 31/4152	G06N 20/10	G01N 33/50	(11) 4 433 052	
A61K 31/428	A61P 25/00	G16H 50/20	G16H 50/50	(51) A61K 31/437	A61K 31/444
G01N 33/569	G01N 33/68	A61P 1/16	G16H 20/10	C07D 471/04	A61P 35/00
G01N 15/01	G01N 15/14	G16H 20/70	G16H 30/40	A61K 39/00	A61K 45/06
(11) 4 429 663		G16H 30/20			
(51) A61K 31/4725	A61K 31/472	(11) 4 430 610		(11) 4 433 053	
A61K 31/502	C07D 217/24	(51) G11B 5/48	G11B 33/12	(51) C07D 453/02	A61K 31/439
C07D 237/30	C07D 237/32	G11B 25/04	G11B 19/20	A61K 31/435	A61K 47/40
C07D 401/04	C07D 401/10	G11B 5/55	G11B 17/028	A61P 27/10	
C07D 401/14	C07D 403/10	G06F 1/3234		(11) 4 433 083	
C07D 405/12	C07D 405/14	(11) 4 431 048		(51) A61K 39/395	A61P 35/00
		(51) A61B 34/37	A61B 34/00	A61P 35/04	G01N 33/569

(11) 4 433 173 (51) A61P 35/00 C07D 231/14	A61K 31/415 C07D 409/12	(51) C22C 9/00 C22F 1/08 B21B 1/40	C22F 1/00 H01M 4/66 H01M 10/0525	(11) 4 437 556 (51) G16H 30/20 H04L 67/01 H04L 12/46 H04L 12/00	G16H 40/67 H04L 12/28 H04L 41/12 H04L 41/00
(11) 4 433 351 (51) B62M 1/30 B63H 16/18	B63H 16/08 B64C 31/04	(11) 4 435 228 (51) E21B 47/02 E21B 33/047	E21B 7/04 E21B 41/00	(11) 4 437 871 (51) A24F 40/40	
(11) 4 433 400 (51) B65H 65/00	B65H 75/28	(11) 4 435 760 (51) G09B 23/28	G09B 23/30	(11) 4 437 882 (51) A24F 40/46	A24F 40/40
(11) 4 433 444 (51) C07C 1/12 G05B 13/02	C01B 3/40	(11) 4 435 766 (51) G02F 1/1333 H05K 1/18	G09F 9/302	(11) 4 438 265 (51) B29C 49/48	
(11) 4 433 770 (51) F28D 7/16 F28D 7/10 F28F 9/22 B33Y 80/00	F28F 9/007 F28F 9/02 B33Y 10/00	(11) 4 435 786 (51) G11C 11/16 G11C 17/18	G11C 17/16	(11) 4 438 990 (51) F41A 3/40	F41A 15/14
(11) 4 433 884 (51) G05D 1/648 G01C 21/20 B64C 3/00 B64U 10/14 B64U 20/70 B64U 20/80	B64C 39/02 G05D 1/00 A63H 27/00 B64U 10/40 B64U 101/31	(11) 4 436 289 (51) H04W 72/04	H04L 5/00	(11) 4 438 998 (51) F41H 7/00	B60R 21/13
(11) 4 433 959 (51) H10N 69/00	H03K 19/195	(11) 4 436 301 (51) H04W 74/02 H04W 74/08	H04W 74/00	(11) 4 439 060 (51) G01N 27/447	G01N 30/86
(11) 4 433 972 (51) G06Q 10/087 H04W 4/35 G06Q 20/38	G07C 9/28 G06Q 20/12	(11) 4 436 302 (51) H04W 72/12 H04W 74/08	H04W 72/04	(11) 4 439 320 (51) G06F 13/40 H04L 43/0876 H04L 47/70 G06F 1/3234	G06F 13/42 H04L 43/16 H04L 47/83 H04L 43/0894
(11) 4 434 012 (51) A61B 5/107 G06T 7/62	G01G 19/44 G06V 40/10	(11) 4 436 499 (51) A61B 17/80	A61F 2/30	(11) 4 439 733 (51) H01M 4/36 H01M 4/38 C23C 28/04 H01M 10/0525	H01M 4/62 C22C 38/02 H01M 4/1395
(11) 4 434 113 (51) H01Q 1/02	H01Q 3/26	(11) 4 436 576 (51) A61K 31/415	A61P 31/14	(11) 4 439 780 (51) H01M 10/42 H01M 50/204 H01M 50/258 H01M 50/284 H01M 50/296 H02J 7/00	H01M 10/48 H01M 50/244 H01M 50/262 H01M 50/291 H01M 50/505
(11) 4 434 196 (51) H04L 9/40 H04L 67/02	H04L 9/32	(11) 4 436 748 (51) G01N 21/15 B24B 7/18 G01B 11/25 G01N 33/38 G01S 17/06 G01B 11/24 G01S 17/88	B24B 49/12 E04F 21/24 G01B 11/30 G06T 7/00 G06T 7/586 G01N 21/88 G01S 17/894	(11) 4 439 785 (51) H01M 10/48 H01M 50/291 H01M 50/529	H01M 50/209 H01M 50/507
(11) 4 434 267 (51) H04W 48/02	H04W 88/04	(11) 4 436 822 (51) B60L 5/24 F15B 11/06 B60L 5/32 B60L 50/53	B60M 7/00 F15B 15/14 B60L 5/38 B60L 50/60	(11) 4 439 989 (51) H04B 1/712	
(11) 4 434 360 (51) A24D 1/20	A24F 40/20	(11) 4 436 950 (51) C07C 67/08 C07C 69/54 C08K 5/3435	C07C 69/013 C07D 211/46	(11) 4 440 171 (51) H04W 16/08	H04W 52/02
(11) 4 434 371 (51) A24F 40/53 A24F 40/50 A24F 40/20 A24F 40/51	A24F 40/57 A24F 40/10 A24F 40/46	(11) 4 437 002 (51) C07K 16/30 A61K 39/395	C07K 16/18	(11) 4 440 209 (51) H04W 56/00 H04W 76/27	H04W 52/02
(11) 4 434 372 (51) A24F 40/53 A24F 40/20 A24F 40/51	A24F 40/57 A24F 40/50	(11) 4 437 059 (51) C09J 7/30 C08J 7/043 C09J 201/02	C08J 7/04 C09J 7/24 C09D 5/16	(11) 4 440 418 (51) A61M 16/06 A61M 16/08 G16H 10/60 G16H 40/63	A61M 16/00 A61M 16/10 G16H 20/40 G16H 50/70
(11) 4 434 376 (51) A24F 40/57 A24F 40/53 A24F 40/60	A24F 40/50 A24F 40/10	(11) 4 437 229 (51) F03D 13/10 B28B 1/14 E04C 5/16 E04H 12/12 E21D 11/08	F03D 13/20 E02D 27/42 E04H 12/00 E04H 12/34	(11) 4 440 591 (51) A23B 2/783 A61K 36/062 C12N 1/14	A23B 11/65 A01N 63/34 A01P 1/00
(11) 4 434 757 (51) B41J 11/00		(11) 4 437 260 (51) F16L 47/02 F16L 9/12	F16L 47/06	(11) 4 440 626 (51) A61K 48/00 C12N 9/02 A61K 35/76	A61K 35/761 A61P 21/00
(11) 4 434 958 (51) C05F 9/02 C05F 17/10 B65F 1/02 F16K 31/46	C05F 9/04 C05F 17/907 F16K 5/04	(11) 4 437 403 (51) G06F 3/01 G09B 21/00	G08B 6/00	(11) 4 441 678 (51) G06Q 10/083	
(11) 4 435 122				(11) 4 442 007 (51) H04N 23/60	H04N 23/81

	H04N 25/47 H04N 25/60	H04N 23/45	D04H 3/14		(11) 4 451 546 (51) H02P 6/20	H02P 6/18
(11) 4 442 729 (51) C08G 63/00			(11) 4 446 706 (51) G01D 5/353	G01K 11/32	(11) 4 451 547 (51) H02P 6/20 H02P 6/18	H02P 6/16 H02P 6/182
(11) 4 442 806 (51) C12N 1/20 A61K 35/74 A23L 33/21 A23L 33/105 A23K 10/18 A61P 35/00	A61K 8/99 A61Q 19/08 A23L 33/135 A23L 33/125 A61P 3/06 C12R 1/01		(11) 4 446 790 (51) G02B 7/02 G02B 7/10	G02B 13/00 G03B 17/12	(11) 4 452 887 (51) C04B 14/28 C04B 14/46	C04B 14/30
(11) 4 442 864 (51) C25B 1/04 C25B 9/23			(11) 4 447 361 (51) H04W 24/10		(11) 4 453 807 (51) G06N 10/40	G06N 10/70
(11) 4 443 534 (51) H01M 4/13 H01M 4/04 H01M 10/44 H01M 4/66	C25B 9/60 C25B 15/08		(11) 4 447 447 (51) H04N 19/48	H04N 19/467	(11) 4 454 150 (51) H04B 7/06	
(11) 4 443 824 (51) H04L 27/00 H03M 13/11 H03M 13/27 H04L 1/00	H01M 10/0525 H01M 4/62 H01M 4/139		(11) 4 448 048 (51) A61M 3/02 A61B 17/3203 A61B 34/32	A61B 5/00 A61B 34/00 A61M 1/00	(11) 4 454 295 (51) H04R 25/00 A61B 5/12	H04R 5/033 H04R 5/04
(11) 4 443 949 (51) H04W 12/06 H04W 76/25 H04W 60/00	H03M 13/03 H03M 13/13 H03M 13/29		(11) 4 449 268 (51) G06F 16/13		(11) 4 454 733 (51) B01D 39/14 B01J 7/00	B01D 39/10 B60R 21/264
(11) 4 443 980 (51) H04W 52/00			(11) 4 449 278 (51) G06F 17/18 G06F 16/00	G06N 7/00	(11) 4 455 669 (51) G01N 33/576	
(11) 4 445 114 (51) G01N 1/22 G01N 1/24 G01F 15/06 A61B 10/00	H04W 24/10 H04W 76/30 H04W 84/06		(11) 4 449 287 (51) G06F 21/56 G06F 11/16 G06F 21/62 G06F 11/08	G06F 11/14 G06F 11/20 G06F 16/27	(11) 4 455 699 (51) G01R 31/392 G01R 31/389 H01M 10/48 G01R 31/367 H01M 10/0525	G01R 31/374 H01M 10/44 H02J 7/00 G01R 31/385 H01M 10/42
(11) 4 445 283 (51) G06F 21/60 G06F 9/38 G06F 21/52			(11) 4 449 674 (51) H04L 9/40 H04L 67/564 H04L 61/59	H04L 61/4511 H04L 69/22	(11) 4 455 948 (51) G06N 3/098	
(11) 4 445 447 (51) H01P 5/107	H04W 52/02		(11) 4 450 207 (51) B23K 20/10 B29C 65/00	B29C 65/08	(11) 4 456 056 (51) G09G 3/3266	H10K 59/131
(11) 4 445 571 (51) H04L 27/00 H04W 4/06	A61B 5/097 G01N 1/40 A61B 5/083 G01N 33/497		(11) 4 450 253 (51) B29C 49/00	C08L 25/06	(11) 4 456 196 (51) H01M 4/525 H01M 4/36 C01G 53/50	C01G 53/00 H01M 4/505 H01M 10/052
(11) 4 445 602 (51) H04L 69/16 H04L 69/325 G06F 40/295	G06F 21/72 G06F 9/30 G06F 21/71		(11) 4 450 570 (51) C09D 5/16 C09D 7/61 C08J 7/04 C08L 101/00 F24F 13/20	C09D 5/24 C09D 7/65 C08K 3/04 C08L 91/06	(11) 4 456 279 (51) H01M 50/15 H01M 50/184	H01M 50/176 H01M 50/188
(11) 4 445 657 (51) H04W 52/02	H05K 1/02		(11) 4 450 690 (51) D04H 1/55 A47G 27/02 D04H 3/011 D04H 3/147		(11) 4 456 311 (51) H01M 50/516 H01M 50/557 B23K 101/36	H01M 50/502 B23K 37/04
(11) 4 446 317 (51) C07D 401/14 A61P 35/00	H04W 16/10 H04W 76/40		(11) 4 451 015 (51) G01S 19/42 G01S 19/34 H04W 52/02 H04W 64/00	D06N 7/00 D04H 1/435 D04H 3/14 D04H 3/16	(11) 4 456 609 (51) H04W 52/02	
(11) 4 446 422 (51) C12P 19/02 C12P 19/36 C12N 9/90	H04L 69/22 G06F 16/36		(11) 4 451 066 (51) G01S 19/42 G01S 19/34 H04W 52/02 H04W 64/00	G01S 19/14 H04B 7/185 H04W 56/00	(11) 4 456 654 (51) H04W 76/14 H04W 76/23 H04L 67/12	H04W 76/18 H04W 76/28
(11) 4 446 433 (51) C12Q 1/6858 C12N 15/11	H04L 5/00		(11) 4 451 066 (51) G04F 7/08		(11) 4 456 983 (51) A61P 9/12 A61K 9/20	A61P 11/00 A61K 31/506
(11) 4 446 485 (51) D04H 3/007 D01D 5/088	A61K 31/495		(11) 4 451 162 (51) G06F 30/15 G06F 30/27	G06F 30/17	(11) 4 457 384 (51) C25B 1/04 C25B 9/01 H01M 8/2483	F15D 1/02 F01N 13/10 H01M 8/2484
	C12N 9/04 C12N 9/02		(11) 4 451 291 (51) G21F 5/08	G21F 5/06	(11) 4 457 744 (51) G06Q 50/26 H04W 4/44	G06F 21/62 H04W 12/02
	C12Q 1/6886		(11) 4 451 443 (51) H01M 50/244 H01M 50/242 H01M 10/625 H01M 10/6557 H01M 50/249	H01M 50/204 H01M 10/613 H01M 10/653 H01M 50/207	(11) 4 457 939 (51) H04B 1/7143	H04B 1/715
	D04H 3/16 D04H 3/033				(11) 4 457 962 (51) H04L 5/00	H04L 1/1607

H04L 1/1829 H04L 5/14	H04L 1/1867	(11) 4 462 575 (51) H01M 50/291 H01M 50/204 H01M 50/233 H01M 50/244 H01M 50/289 H01M 50/507	(11) 4 467 798 (51) F02C 7/22 F04B 49/00 F02C 9/26	
(11) 4 458 254 (51) A61B 5/00 A41D 1/00	A61B 5/11 A41D 13/00		(11) 4 468 105 (51) B66F 9/06 G01S 17/42 G01S 17/86 G01S 7/48 G05D 1/246 G05D 105/28 G05D 111/50 G05D 109/10 G05D 1/243	F02C 9/30 F04B 49/06
(11) 4 458 682 (51) B64D 37/30 F02C 9/46 F02C 7/232 F16K 17/04	B64D 37/32 F02C 3/22 F02M 37/00	(11) 4 462 677 (51) G10L 19/032 H03G 3/00		G01C 21/00 G01S 17/58 G01S 17/931 B66F 9/075 G05D 1/667 G05D 111/10 G05D 107/70 G05D 1/242
(11) 4 459 424 (51) G06F 1/26 H02J 7/00 H02J 7/34	G06F 1/3203 G06F 1/16	(11) 4 462 893 (51) H04W 56/00		
(11) 4 459 997 (51) H04N 19/105 H04N 19/436	H04N 19/119 H04N 19/52	(11) 4 463 709 (51) G01S 5/02	H04W 84/12	
(11) 4 460 589 (51) C22B 3/10 B01J 38/04 C01G 31/04 C01G 41/04 C22B 7/00 C22B 23/02	B01J 38/02 C01G 9/04 C01G 39/04 C01G 45/06 C22B 19/30	(11) 4 463 716 (51) G01S 19/13 H04B 7/005	G01S 19/37	(11) 4 468 411 (51) H01M 4/36 H01M 4/62 H01M 4/02
(11) 4 460 703 (51) G01R 33/09 A61B 5/245 A61B 5/00	A61B 5/243 H10N 50/10	(11) 4 464 397 (51) B01D 46/00	B01D 46/24	(11) 4 468 412 (51) H01M 4/36 H01M 4/131 H01M 10/052 H01M 4/134
(11) 4 461 059 (51) H04W 72/04 H04W 72/25	H04W 76/00	(11) 4 464 492 (51) B29C 44/60 B29C 44/54 B29C 44/44	B29C 44/00 C08J 9/22 B29C 44/58	(11) 4 468 514 (51) H01Q 5/328 H01Q 1/48 H01Q 5/371 H01Q 9/42 H01Q 1/50
(11) 4 461 244 (51) A61B 17/32 A61B 17/3211	A61B 17/34	(11) 4 464 805 (51) C22B 7/00 C01D 15/08 C22B 3/08 C22B 3/22 C22B 3/28 C22B 3/38 C22B 23/00 C22B 47/00 C25B 1/26 H01M 10/54 C25C 3/02	C01D 15/02 C22B 3/06 C22B 3/10 C22B 3/26 C22B 3/30 C22B 3/44 C22B 26/12 C25B 1/02 C25B 1/46 C25C 1/08	(11) 4 468 684 (51) H04L 67/12
(11) 4 461 337 (51) A61M 16/00	A61M 16/16	(11) 4 464 849 (51) E03C 1/02		(11) 4 469 967 (51) G06Q 50/26 G06F 21/31 G06Q 50/18
(11) 4 461 479 (51) A61B 34/30		(11) 4 465 530 (51) H02S 30/10 H02S 20/23 F24S 25/636	F24S 25/20 F24S 25/61	(11) 4 470 076 (51) H01S 3/034 H01S 3/0941 H01S 3/00 H01S 3/042 H01S 3/113 H01S 3/0953 H01S 3/092
(11) 4 461 507 (51) B29C 49/42	B29C 49/78	(11) 4 465 584 (51) H04L 9/00 H04L 9/32	G06Q 20/06 H04L 9/14	(11) 4 470 090 (51) A61B 5/145 H02J 9/00
(11) 4 461 541 (51) B41J 2/045 B41J 2/21	B41J 2/165	(11) 4 466 495 (51) F24C 15/16 A47B 88/00	H05B 6/64 A47B 88/427	(11) 4 470 465 (51) A61B 5/256 A61B 5/274 A61B 5/291 A61B 5/25
(11) 4 461 552 (51) B42C 5/04 B23C 3/34	B23C 5/08 B26D 3/06	(11) 4 466 752 (51) H01M 50/207 H01M 50/204 H01M 50/548 B60L 50/64 H01M 50/103	H01M 50/20 H01M 50/271 H01M 50/502 H01M 10/613 H01M 50/55	(11) 4 470 466 (51) A61B 5/256 A61B 5/274 A61B 5/25 A61B 5/291 A61B 5/0245
(11) 4 461 734 (51) C07D 401/12 A61P 37/00	A61K 31/435	(11) 4 466 767 (51) H02H 5/10 H02J 7/00 G01R 31/54	H02J 1/10 H02J 7/14	(11) 4 470 471 (51) A61B 6/00 A61B 6/42
(11) 4 461 839 (51) C22C 38/02 C22C 38/44 C22C 38/48 C21D 8/02 C22C 33/04 C21C 7/064 C21C 7/10 C21D 1/28	C22C 38/04 C22C 38/46 C22C 38/50 C22B 9/18 C21C 7/00 C21C 7/068 C21D 1/18 C22C 38/00	(11) 4 466 812 (51) H04L 1/18 H04L 47/34	H04L 1/1829	(11) 4 470 645 (51) A63H 29/00 A63H 1/02
(11) 4 462 503 (51) H01M 4/36 H01M 10/052 H01M 4/58 H01M 4/38	H01M 4/48 H01M 4/02 H01M 4/134 H01M 4/62	(11) 4 467 797 (51) F04B 49/00 F02C 7/22 F02C 9/26	F04B 49/06 F02C 9/30	(11) 4 470 829 (51) B60L 58/20 B60L 5/00
				B60L 3/00 B60L 53/12

B60M 7/00 H02J 50/10 H02M 7/5387	H02J 7/00 H02M 3/335	(11) 4 477 476 (51) B60R 16/037	D03D 25/00	B29C 70/22
(11) 4 472 359 (51) H05K 1/02 H05K 1/18 H10H 29/49	H05K 3/10 H05K 3/46	(11) 4 478 180 (51) G06F 8/65 G06F 11/362	(11) 4 483 856 (51) A61G 5/04	A61G 5/10
(11) 4 472 926 (51) C01C 1/04		(11) 4 478 473 (51) H01M 10/28 H01M 4/66 H01M 50/119 H01M 50/152 H01M 50/533 H01M 50/56 H01M 4/42 H01M 50/159 H01M 50/188 H01M 50/536	(11) 4 484 154 (51) B32B 5/02	
(11) 4 473 272 (51) G01D 21/00 F16D 66/00	B60T 7/04	H01M 4/24 H01M 50/107 H01M 50/128 H01M 50/531 H01M 50/545 H01M 50/562 H01M 10/04 H01M 50/167 H01M 50/528 H01M 50/538	(11) 4 484 766 (51) F16B 7/18	F16D 1/076
(11) 4 473 536 (51) G11C 13/04	H04B 10/70		(11) 4 484 881 (51) F28F 13/12	
(11) 4 475 202 (51) H01M 4/04 B05B 9/04 B05B 12/08 G01P 5/07	F26B 21/00 B05B 1/30 B05B 12/12	(11) 4 478 929 (51) A47K 11/02 A47K 17/00	(11) 4 486 856 (51) C11B 1/04 C11B 1/06 A23D 9/04	C11B 1/02 A23D 9/02
(11) 4 475 338 (51) H01Q 1/36 H01Q 5/50	H01Q 5/335 H01Q 11/08	(11) 4 479 283 (51) B60K 35/10	(11) 4 486 882 (51) C12N 9/22	C12N 15/113
(11) 4 475 551 (51) H04N 23/63 H04N 23/69 H04N 25/13 H04N 25/46	H04N 23/667 H04N 23/84 H04N 25/42	(11) 4 479 787 (51) G02B 6/52 H02G 15/013	(11) 4 487 719 (51) A24D 1/20	A24F 40/51
(11) 4 475 582 (51) H04W 4/90 H04W 4/06 H04W 64/00 H04W 84/06	H04W 4/021 H04W 16/26 H04W 84/04	(11) 4 479 919 (51) G06Q 20/22 G06Q 20/02 G06Q 40/02	(11) 4 487 777 (51) A61B 5/24	
(11) 4 475 683 (51) A22C 11/00 A22C 11/12	A22C 15/00	(11) 4 479 919 (51) G06Q 20/22 G06Q 20/02 G06Q 40/02	(11) 4 487 964 (51) A24F 40/05 A61M 11/00 H02J 7/00	A24F 40/50 B06B 1/02
(11) 4 475 762 (51) A61B 5/15 A61B 5/153	A61M 25/01	(11) 4 480 101 (51) H04B 7/06 H04B 7/01	(11) 4 488 573 (51) F21V 21/15 F21V 21/22	B63B 45/04 F16H 25/20
(11) 4 476 136 (51) B64C 25/28 F15B 13/042	B64D 45/00 F15B 21/10	(11) 4 480 225 (51) H04W 8/26 H04B 7/00 H04W 48/16	(11) 4 488 621 (51) G01B 11/255	
(11) 4 476 725 (51) G10L 21/034 G10L 25/51	G10L 21/0216 H03G 7/00	(11) 4 480 252 (51) H04W 4/40 B64C 39/02	(11) 4 488 750 (51) G02F 1/13357 G02B 5/26	B60K 35/22
(11) 4 476 801 (51) H02B 1/28 H05K 5/06	H02G 3/08	(11) 4 480 324 (51) A23L 29/00 A23L 29/262 A23L 5/00 A61K 9/70 A61K 47/32 A61K 47/36 A61J 3/00	(11) 4 488 892 (51) G06N 20/10	
(11) 4 476 946 (51) H04W 24/10 H04B 7/06 H04L 5/00 H04W 24/02	H04B 7/0452 H04B 7/04 H04W 8/24	(11) 4 480 252 (51) H04W 4/40 B64C 39/02	(11) 4 489 096 (51) H01M 4/13 H01M 10/0525 H01M 10/42	H01M 4/70 H01M 10/0587
(11) 4 476 984 (51) H04W 64/00 G01S 5/02	H04W 52/02 H04L 5/00	(11) 4 480 324 (51) A23L 29/00 A23L 29/262 A23L 5/00 A61K 9/70 A61K 47/32 A61K 47/36 A61J 3/00	(11) 4 489 145 (51) H01M 4/66 H01M 4/80 H01M 50/531 H01M 10/052	H01M 4/70 H01M 50/609 H01M 50/342
(11) 4 477 275 (51) A62B 35/00		(11) 4 480 359 (51) A47J 31/44	(11) 4 489 243 (51) H02H 3/16 H02H 3/44	G01R 31/08 G01R 19/12
(11) 4 477 385 (51) B29C 51/06		(11) 4 481 410 (51) G01R 31/327 G01R 31/385	(11) 4 489 483 (51) H04W 60/00 H04W 4/60	H04W 4/50
(11) 4 477 390 (51) B29C 65/18 H01M 50/105	H01M 10/04	(11) 4 481 844 (51) H01M 4/131 H01M 4/525	(11) 4 490 685 (51) G06Q 20/40 G06Q 20/18 G06F 18/24 G06F 18/25 G06V 10/82	G06T 7/00 G06K 7/14 G07F 7/06 G06N 3/08
		(11) 4 481 911 (51) H01M 50/172 H01M 50/531 H01M 50/528 H01M 50/566	(11) 4 490 941 (51) H04W 36/16 H04W 36/36	H04W 36/00 H04W 52/02
		(11) 4 482 566 (51) A61N 1/05	(11) 4 490 989 (51) H05K 13/02 B65G 1/137	H05K 13/04 H05K 13/08
		(11) 4 483 041 (51) F01D 11/00 B29B 11/16		
			F01D 5/30 F01D 5/28	

(11) 4 491 008 (51) A01D 78/10	A01D 80/02	(11) 4 498 501 (51) H01M 50/503 H01M 50/211	H01M 50/533 H01M 50/105	(11) 4 503 790 (51) H04W 72/02 H04W 36/00	H04W 72/0453 H04W 56/00
(11) 4 491 467 (51) B60T 8/88 B60W 10/20 B60W 50/023 B62D 5/04	B60W 10/18 B60W 50/02 B60W 50/029	(11) 4 498 845 (51) A24F 40/40 H01R 13/52	A24F 40/95	(11) 4 505 000 (51) C25D 3/38	H01L 21/288
(11) 4 492 593 (51) H05H 1/24 A61L 9/22	A61L 9/18 H01T 23/00	(11) 4 499 001 (51) A61F 6/08	A61B 5/107	(11) 4 505 408 (51) G06V 10/774 G06V 10/82 G06V 20/52 G06V 40/20 A01K 61/95 G06N 3/004	G06V 10/56 G06V 20/05 G06V 40/10 G06T 11/00 G06T 13/00
(11) 4 492 807 (51) H04N 23/611 H04N 23/667 G02B 27/01 H04N 23/57	H04N 23/66 H04N 13/332 H04N 23/90	(11) 4 500 242 (51) H04B 10/80 G02B 6/42	G02B 6/35 G02B 6/43	(11) 4 505 900 (51) A45D 20/12	
(11) 4 494 600 (51) A61F 2/07	A61M 1/14	(11) 4 501 108 (51) A01M 1/02	A01M 1/24	(11) 4 506 630 (51) F24F 1/42 B05B 12/02 B05B 12/12 B05B 7/24 B05B 1/12	F24F 11/70 B05B 12/08 B05B 12/14 B05B 7/04
(11) 4 494 828 (51) B28B 7/18 B28B 23/04 E04B 1/48 E04C 5/16	B28B 23/00 E04B 1/04 E04G 15/06	(11) 4 501 710 (51) B60R 11/02 G06F 3/01	G06Q 50/10	(11) 4 506 645 (51) F27B 14/00 C30B 23/00 C30B 23/02	F27B 17/00 C30B 29/36
(11) 4 496 023 (51) H01M 4/13 H01M 10/04 H01M 4/02	H01M 10/0587 H01M 10/0525	(11) 4 502 555 (51) G01F 15/00 G01F 15/075 G06Q 10/063 H04Q 9/00 G06Q 30/04	G01F 15/063 G01D 4/00 G06Q 50/06 G06Q 10/20 G06Q 30/0283	(11) 4 506 705 (51) G01R 19/25 G01R 31/40	G01R 23/20 H02J 3/38
(11) 4 496 031 (51) C01G 53/504 H01M 10/0525 H01M 4/505	H01M 4/525 H01M 4/36	(11) 4 503 054 (51) G21B 3/00		(11) 4 507 047 (51) H01M 10/04	H01M 10/0587
(11) 4 496 051 (51) H01M 10/04 H01M 4/04 H01M 50/30	H01M 10/44 H01M 50/342 H01M 50/105	(11) 4 503 056 (51) G21D 3/04 G21C 1/08 G21C 17/035	G21D 3/14 G21C 1/09	(11) 4 507 460 (51) H04R 1/10	
(11) 4 496 222 (51) H03K 17/082 H03K 17/693	G06F 1/26	(11) 4 503 153 (51) H01G 11/26 H01M 4/13 H01G 11/38 H01M 4/139	H01M 4/04 H01M 4/62 H01G 11/50	(11) 4 507 463 (51) H05K 7/14 F28D 15/02 F28F 1/32	H05K 7/20 F28D 15/04
(11) 4 496 345 (51) H04R 1/02 H04R 7/04	H04R 17/00	(11) 4 503 170 (51) H01M 4/131 H01M 4/505 H01M 10/052 H01M 50/107 H01M 50/152 H01M 50/536 H01M 4/58 H01M 4/02	H01M 4/36 H01M 4/525 H01M 10/0587 H01M 50/131 H01M 50/533 H01M 4/48 H01M 50/186	(11) 4 507 875 (51) B29C 64/386 B33Y 50/00 G06F 113/10 G06F 30/20	B22F 10/80 G06F 119/18 G06F 30/10
(11) 4 496 372 (51) H04L 27/26		(11) 4 503 228 (51) H01M 10/0567 H01M 10/0569 H01M 4/525	H01M 10/0525 H01M 4/505	(11) 4 507 915 (51) B60H 1/34 B60K 37/20	B60K 35/50 B62D 25/14
(11) 4 496 455 (51) H10K 59/131 G06F 3/041	H10K 59/127 H10K 59/40	(11) 4 503 297 (51) H01M 50/342 H01M 50/15	H01M 50/103	(11) 4 508 678 (51) H01L 21/683 G03F 7/20	H01L 21/687
(11) 4 497 312 (51) A01C 7/10	A01C 7/20	(11) 4 503 306 (51) H01M 50/409 H01M 50/426 H01M 50/443 H01M 50/457 H01M 50/449 H01M 50/489	H01M 50/417 H01M 50/434 H01M 50/451 H01M 50/446 H01M 50/46 H01M 50/491	(11) 4 509 026 (51) A47L 9/00 A47L 9/12	A47L 9/22
(11) 4 497 408 (51) A61B 34/37		(11) 4 503 306 (51) H01M 50/409 H01M 50/426 H01M 50/443 H01M 50/457 H01M 50/449 H01M 50/489	H01M 50/417 H01M 50/434 H01M 50/451 H01M 50/446 H01M 50/46 H01M 50/491	(11) 4 509 109 (51) A61H 31/00 A61H 11/00	A61B 5/11
(11) 4 497 511 (51) B05B 11/00		(11) 4 503 691 (51) H04W 12/06 H04W 4/70	H04L 9/32	(11) 4 509 304 (51) B32B 7/06 B32B 15/20 B32B 27/36 B44C 1/17	B32B 15/08 B32B 27/30 B32B 27/40 E04F 13/08
(11) 4 497 729 (51) C03B 23/043		(11) 4 503 744 (51) H04W 36/36		(11) 4 509 350 (51) B60L 53/60	
(11) 4 497 756 (51) C07K 16/26	A61P 5/00			(11) 4 509 416 (51) B65D 1/02 B29B 11/08 B29C 49/22	B29B 11/04 B29B 11/10 B65D 25/16

B65D 77/04 B65D 41/04 B65D 47/12 B65D 51/18	B65D 41/02 B65D 41/16 B65D 47/32	(11) 4 512 517 (51) B01J 13/00 B01J 20/30 B01J 20/28	B01J 20/26 B01J 20/06	(11) 4 517 332 (51) G01N 35/08 G01N 33/00	G01N 35/10
(11) 4 509 462 (51) C01B 25/08 B01J 37/04 B82Y 40/00 C07C 209/48 C07C 211/09 C07C 211/19 C07C 211/29 C07C 217/58 B01J 35/54	B01J 27/185 B82Y 30/00 C07B 61/00 C07C 211/07 C07C 211/17 C07C 211/27 C07C 211/30 C07C 321/28	(11) 4 512 911 (51) C12Q 1/6895 C12Q 1/686	C12N 15/11 C12C 7/04	(11) 4 517 339 (51) G01R 19/00	G01R 31/396
(11) 4 509 526 (51) C07K 16/18 A61P 5/16	G01N 33/53	(11) 4 512 970 (51) E03D 11/17	E03D 1/38	(11) 4 517 354 (51) G01R 31/388 G01R 31/396 G01R 31/382 G01R 31/36	G01R 31/389 G01R 31/367 G01R 31/3835
(11) 4 509 657 (51) E01C 23/09 B28D 1/18	B28D 1/04	(11) 4 513 048 (51) F16C 33/60	F16C 19/36	(11) 4 517 709 (51) G08B 15/02	E05G 1/14
(11) 4 509 838 (51) C12Q 1/60 C12Q 1/26 C12Q 1/44 G01N 11/14	G01N 33/92 C12Q 1/34 G01N 11/10	(11) 4 513 328 (51) G06F 3/0481 G06F 3/04883	G06F 3/0482	(11) 4 517 904 (51) H01M 10/0567	H01M 10/052
(11) 4 509 977 (51) G06F 3/14 G06F 3/0484 G06F 3/04812	G09G 5/14 G06F 3/0487 G06F 9/451	(11) 4 513 402 (51) G06Q 10/08	A47F 3/00	(11) 4 517 912 (51) H01M 50/533 H01M 10/42 H01M 50/655	H01M 50/107 H01M 50/30
(11) 4 510 072 (51) G06T 7/00 G06T 7/12	G06T 7/181	(11) 4 513 564 (51) H10D 86/60 G09G 3/3233	H10D 86/40	(11) 4 518 016 (51) H01M 50/571 H01M 50/591 H01M 10/04 C23C 16/455	H01M 50/593 C23C 16/40 C23C 16/04 C23C 16/505
(11) 4 510 297 (51) H01M 10/44	H02J 7/00	(11) 4 513 584 (51) H01M 4/36 H01M 4/139 H01M 10/052 C08K 5/1515 H01M 4/134 H01M 4/62	H01M 4/13 H01M 4/38 C08L 65/00 H01M 4/02 H01M 4/1395	(11) 4 518 133 (51) H02M 7/5387 H02M 1/088 H01L 25/07 H05K 7/14	H02M 7/00 H02K 11/33 H02G 5/00 H05K 7/20
(11) 4 510 299 (51) H01M 10/48 H01M 50/383 A62C 3/16	H01M 50/367 H01M 50/209 A62C 3/07	(11) 4 513 649 (51) H01M 50/291 H01M 50/109	H01M 10/052 H01M 50/171	(11) 4 518 180 (51) H04B 7/06	H04L 25/02
(11) 4 510 320 (51) H01M 50/107		(11) 4 513 800 (51) H04L 1/18 H04L 5/00	H04W 72/11 H04L 1/1829	(11) 4 518 231 (51) H04L 5/00	
(11) 4 510 356 (51) H01M 50/449 H01M 4/13 H01M 50/491	H01M 50/40 H01M 10/058 H01M 50/46	(11) 4 513 862 (51) H04M 1/00		(11) 4 518 264 (51) H04L 27/26 H04W 64/00	H04L 5/00
(11) 4 510 546 (51) H04M 1/02		(11) 4 513 863 (51) H04M 1/18 H01Q 1/24	H04M 1/02 H01Q 1/36	(11) 4 518 308 (51) B60B 33/00 F16M 11/22	F16M 11/42 H04N 5/64
(11) 4 510 607 (51) H04Q 1/04 G06F 13/38 H05K 5/02 H01R 12/70 G06F 1/18	G06F 13/40 H04L 49/40 H05K 7/14 H04Q 1/02 H01R 12/72	(11) 4 515 199 (51) G01M 5/00 G01N 21/84 G01N 21/88	G01M 11/08 G02B 6/42	(11) 4 518 506 (51) H04W 72/12	
(11) 4 510 546 (51) H04M 1/02		(11) 4 515 267 (51) G01R 33/28 G01R 33/26 G01R 33/60	G01R 33/38 G01R 33/56	(11) 4 518 547 (51) H04W 74/00	
(11) 4 510 607 (51) H04Q 1/04 G06F 13/38 H05K 5/02 H01R 12/70 G06F 1/18	G06F 13/40 H04L 49/40 H05K 7/14 H04Q 1/02 H01R 12/72	(11) 4 515 357 (51) C07D 491/22 A61K 47/65 A61P 35/00	A61K 47/68 A61K 31/4745	(11) 4 518 606 (51) H10B 12/00	H01L 21/764
(11) 4 511 274 (51) B62D 21/02	B62D 33/06	(11) 4 516 357 (51) C07D 491/22 A61K 47/65 A61P 35/00		(11) 4 518 989 (51) A63H 33/04 H01R 13/627	A63H 33/08
(11) 4 511 426 (51) C08L 101/12 C09J 129/04 C08K 3/11	H01F 1/44 C08K 9/02 C08K 3/22	(11) 4 516 486 (51) B29C 64/314 B33Y 10/00 B33Y 70/10	B29C 64/118 B33Y 70/00	(11) 4 520 242 (51) A47L 11/30 A47L 11/40 A47L 9/22 A47L 9/14	A47L 11/29 A47L 7/00 A47L 11/24 A47L 9/00
(11) 4 512 336 (51) A61B 5/262 A61B 5/31	A61B 5/271	(11) 4 516 701 (51) B65G 23/44	B65G 43/02	(11) 4 520 582 (51) B60L 53/80 G06Q 10/083	B60L 53/53
(11) 4 512 417 (51) A61P 35/00	C07K 16/28	(11) 4 517 036 (51) E05F 3/10	E05F 3/12	(11) 4 520 872 (51) E02F 3/43	E02F 9/20
		(11) 4 517 281 (51) G01J 1/02 G01J 3/45 G01J 5/44 B81B 3/00	G01J 3/02 G01J 5/02 G01J 3/42	(11) 4 521 299 (51) G06N 3/06 G06N 5/01	G06F 12/0802 G06N 20/00
				(11) 4 521 454	

(51) H01L 23/13 H05K 1/11 H01L 23/31 H05K 1/18 H05K 1/02	H05K 3/34 H01L 23/00 H01L 21/56 H01L 25/065	(51) G06F 3/041	G06F 3/044	C07D 251/40 A61P 9/10	A61P 9/04 A61K 31/53
(11) 4 521 468 (51) H10F 71/00 H10F 77/30	H10F 77/20	(11) 4 524 729 (51) G06F 9/30 G06F 9/345 G06N 3/063	G06F 9/305 G06F 9/355 G06N 3/08	(11) 4 528 112 (51) F15B 11/00 F15B 1/02 B21D 24/14	F15B 21/14 F16D 48/02 B30B 15/16
(11) 4 521 567 (51) H01S 5/10	H01S 5/12	(11) 4 524 812 (51) G06K 7/10		(11) 4 528 171 (51) F24F 11/47 G06Q 50/163 F24F 11/61 F24F 11/64 G05D 23/00 F24F 110/10	G06Q 50/06 F24F 11/80 G06Q 10/04 G06Q 10/06 G05D 23/19
(11) 4 521 622 (51) H02M 3/335 H02M 1/34	H02M 1/00	(11) 4 524 976 (51) C22B 3/02	C22B 23/00	(11) 4 528 172 (51) F24F 11/64 F24F 11/74	F24F 11/65
(11) 4 521 680 (51) H04L 9/08		(11) 4 525 186 (51) H01M 50/502 H01M 50/507 H01M 50/244	H01M 50/503 H01M 50/209	(11) 4 528 217 (51) G01B 11/22 G01B 11/245	G01B 11/25
(11) 4 522 360 (51) B22D 35/06 B22D 46/00 B22D 35/00	B22D 41/015 F27D 13/00 B22D 39/02	(11) 4 525 255 (51) H02J 7/00	H02J 7/34	(11) 4 528 342 (51) G02B 5/09 H04N 23/57 G03B 30/00 G02B 5/04 G02B 13/00	H04N 23/55 G03B 17/17 H04M 1/02 G02B 7/18
(11) 4 523 441 (51) H04W 8/20 H04W 12/08 H04W 12/42	H04W 12/06 H04W 12/30 H04W 4/50	(11) 4 525 297 (51) H02P 6/32 H02K 19/12 H02P 21/05 H02P 29/50	H02P 6/10 H02P 21/22 H02P 25/03	(11) 4 528 350 (51) G02B 13/18 G02B 15/24 G02B 13/00 G03B 17/17	G02B 15/163 G02B 13/04 G03B 30/00
(11) 4 523 584 (51) A47K 3/12 F16B 47/00	A47K 3/28	(11) 4 525 385 (51) H04L 27/00 H04W 72/21	H04L 5/00	(11) 4 528 353 (51) G02B 21/24	
(11) 4 523 818 (51) B29C 64/118 B33Y 10/00 B22F 10/18 B22F 10/38	B29C 64/393 B33Y 50/02 B22F 10/85	(11) 4 525 520 (51) H04W 36/00		(11) 4 528 699 (51) G09G 3/3208 G09G 3/30 G09G 3/3233	G09G 3/3258 G09G 3/3225
(11) 4 523 819 (51) B29C 64/118 B33Y 10/00 B22F 10/18 B22F 10/38	B29C 64/393 B33Y 50/02 B22F 10/85	(11) 4 525 678 (51) A47J 37/12 A47J 37/07	F28D 21/00	(11) 4 528 910 (51) H01M 50/531 H01M 50/552 H01M 4/66	H01M 4/64 H01M 50/553
(11) 4 523 954 (51) B60L 3/12 G06Q 10/30 G06Q 50/40 B60L 3/00 B60L 53/65 B60L 58/16 H01M 10/48 B60L 58/12	G06Q 10/20 G06Q 50/06 B60L 58/10 B60L 50/60 B60L 53/80 G06Q 10/04 H02J 13/00	(11) 4 526 347 (51) C07K 16/28 A61P 35/00	C12N 15/13 A61K 39/395	(11) 4 528 938 (51) H01R 13/24 H05K 1/11	H01R 12/70
(11) 4 524 021 (51) B63B 49/00 G05D 1/225 G05D 107/80 G08G 3/00	B63B 79/40 G05D 1/2285 G05D 109/30 G05D 105/22	(11) 4 526 864 (51) G06V 20/62		(11) 4 528 988 (51) H02K 1/18 H02K 1/14 H02K 3/52	H02K 3/44 H02K 3/32
(11) 4 524 181 (51) C08G 77/60 D01F 9/10	C01B 32/977	(11) 4 527 022 (51) H04B 7/06 H04L 5/00	H04W 24/10 H04L 1/00	(11) 4 529 026 (51) H04B 3/54 H04L 47/2425	H04B 3/04 H04L 5/14
(11) 4 524 273 (51) C22B 23/00 C22B 3/44	C22B 3/08	(11) 4 527 130 (51) H04W 72/04 H04W 74/0833 H04B 7/08	H04B 7/06 H04L 5/00	(11) 4 529 102 (51) H04L 25/03 H02J 7/00 H04B 3/54	H01M 10/48 H04L 25/02
(11) 4 524 276 (51) C22C 28/00	C23C 18/08	(11) 4 527 244 (51) A45D 34/00 A45D 40/00 B01F 33/84	B65D 23/04 A45D 44/00	(11) 4 529 103 (51) H04L 25/03 H02J 7/00 H04B 3/54	H01M 10/48 H04L 25/02
(11) 4 524 290 (51) C25B 11/081 C25B 11/061 C25B 11/031 C25B 11/069	C25B 11/067 C25B 11/052 C25B 1/26	(11) 4 527 687 (51) B60N 2/80 B60N 2/90	A47C 7/38	(11) 4 529 197 (51) H04N 21/485 H04N 21/431 G06F 3/0481 G09G 5/14 G06T 13/80	H04N 21/414 G06F 3/04845 G06F 1/16 G06T 13/00
(11) 4 524 691		(11) 4 527 837 (51) C07D 405/04	C07D 407/02		

(11) 4 529 212 (51) H04R 1/10		B01J 37/02 C10G 45/02	B01J 35/00	(11) 4 535 600 (51) H02M 1/32 H02M 3/335	H02M 3/158
(11) 4 529 273 (51) H04W 48/18 H04L 45/851	H04L 41/0894	(11) 4 532 886 (51) F16L 57/00 B65D 59/06	E21B 17/00 F16L 55/115	(11) 4 535 660 (51) H03F 1/30 H03F 3/195	H03F 1/32 H03F 3/24
(11) 4 529 301 (51) H04W 56/00		(11) 4 533 382 (51) G06T 5/60		(11) 4 535 759 (51) H04L 41/12 H04L 41/0893 H04L 45/02 H04L 45/24 G06N 3/08	H04L 41/16 H04L 67/1031 H04L 45/12 H04L 45/00 G06N 3/04
(11) 4 529 313 (51) H04W 72/04 H04L 1/00	H04W 74/08	(11) 4 533 683 (51) H04B 7/0456 H04B 7/06	H04B 7/024	(11) 4 535 760 (51) H04L 67/1097 H04L 9/00	H04L 67/1074
(11) 4 529 463 (51) A61K 35/00 A61K 35/28 A61L 27/38	A61L 27/18 A61L 27/26 A61L 27/58	(11) 4 533 748 (51) H04L 12/28 G01S 13/04 G01S 7/41	H04L 67/50 G01S 7/00 G01S 13/72	(11) 4 535 804 (51) H04N 23/54 H04N 23/52 H04N 23/55 H04N 23/68	H04N 23/67 H04N 23/50 H04N 23/57
(11) 4 529 868 (51) A61B 1/05 A61B 17/17 A61B 17/56	A61B 17/15 A61B 34/10	(11) 4 533 892 (51) H04W 72/23 H04W 72/12 H04W 74/08 H04L 1/18 H04L 1/1867	H04W 72/04 H04W 72/56 H04L 5/00 H04W 72/11	(11) 4 535 827 (51) H04R 17/02 H04R 7/06 H04R 1/24	H04R 17/00 H04R 17/10
(11) 4 529 923 (51) A61K 9/20 A61K 47/04 A61K 47/30 A61P 25/02 A61K 9/28	A61K 47/02 A61K 47/12 A61K 31/167 A61P 29/00 A61K 47/36	(11) 4 533 969 (51) H05B 6/10 A24F 40/70	A24F 40/465 B22F 7/02	(11) 4 535 863 (51) H04W 36/00	
(11) 4 530 009 (51) B23K 35/02 B23K 35/26 H05K 3/34	B23K 35/363 B23K 35/36 B23K 35/362	(11) 4 534 080 (51) A61K 31/085 A61K 35/618 A61P 39/02 A61P 43/00	A23L 33/10 A61P 1/00 A61P 39/06	(11) 4 535 866 (51) H04W 36/00	H04W 28/02
(11) 4 530 105 (51) B60K 8/00 B60K 15/03 B60L 50/75	B60K 1/04 B60L 50/71 B62D 25/10	(11) 4 534 124 (51) A61M 5/32 A61M 5/31	A61M 5/50	(11) 4 536 154 (51) A61F 2/915	
(11) 4 530 693 (51) G02B 13/00 G02B 3/02 G02B 7/02 G02B 17/04 G02B 9/10 H04N 23/55	G02B 13/18 G02B 9/34 G02B 7/182 G02B 17/06 H04N 23/54	(11) 4 534 309 (51) B60K 1/04 B60L 9/18 B60L 50/71	A01B 71/02 B60L 50/60	(11) 4 536 700 (51) C07K 16/00 A61K 39/395 A61P 35/00	C07K 16/28 A61K 47/68
(11) 4 530 854 (51) G06F 11/10 G06N 20/00	G06F 11/07	(11) 4 534 345 (51) B60N 2/06		(11) 4 536 855 (51) C12Q 1/6806 C12N 15/00	C12N 15/10
(11) 4 531 053 (51) G06T 11/00 G16H 30/00 G06N 3/04 A61B 5/055	G16H 30/40 G06N 3/08 A61B 6/03 A61B 6/00	(11) 4 534 386 (51) B62D 1/181	B62D 1/19	(11) 4 537 067 (51) G06Q 10/04 G06Q 30/0202	G06Q 50/06 G01M 3/32
(11) 4 532 081 (51) B01D 53/04 B01D 53/96	B01D 53/06	(11) 4 534 661 (51) C12N 9/12 C07K 14/34	C12N 15/77 C12P 13/14	(11) 4 537 151 (51) G02B 27/44 G02B 27/01	G02B 6/34
(11) 4 532 321 (51) B64C 29/00 H02M 7/00 H05K 1/00	B64D 27/24 H02K 11/05	(11) 4 534 865 (51) F16C 19/26	F16C 33/62	(11) 4 537 257 (51) G06N 3/0455 G06N 20/00 G06V 40/16 H04N 21/439	G06N 3/08 G10L 25/63 H04N 21/44
(11) 4 532 636 (51) C10G 49/12 B01F 23/40 B01F 33/81 B01J 37/02 C10G 45/02	C10G 47/26 B01F 23/47 C10G 45/04 B01J 35/00	(11) 4 534 932 (51) F25D 23/02 E05F 11/54 E05B 1/00	F25D 25/02 E05D 15/06	(11) 4 537 332 (51) G10L 15/22 G10L 15/26	G10L 15/32 G06N 20/20
(11) 4 532 637 (51) C10G 49/12 C10G 45/16 B01F 23/57	C10G 47/26 C10G 45/04 B01F 23/50	(11) 4 535 004 (51) G01N 33/68		(11) 4 537 616 (51) H04W 72/40	
		(11) 4 535 273 (51) G06Q 50/04 G06Q 10/30	G06Q 10/06 G06Q 30/018	(11) 4 537 670 (51) A23G 3/42 A23L 29/238 A23L 29/269	A23L 29/231 A23L 29/256 A23L 33/10
		(11) 4 535 445 (51) H01M 4/36 H01M 10/0525 H01M 4/131	H01M 4/13 H01M 4/525 H01M 4/02	(11) 4 537 803 (51) A61H 23/02	
		(11) 4 535 533 (51) H01M 50/244 B60L 53/80	H01M 50/264 B60K 1/04	(11) 4 537 871 (51) A61M 5/142	A61M 5/315
		(11) 4 535 564 (51) H01Q 3/46		(11) 4 537 999	

(51) G05D 1/224 G05D 1/20 G05D 1/229 G05D 107/40 G05D 111/10 B25J 9/16 B25J 19/02	G05D 1/644 G05D 1/243 G05D 105/10 G05D 109/10 B25J 13/08 B25J 5/00	(11) 4 539 407 (51) H04L 5/00 H04B 7/22	H04L 27/00	H04N 19/597 G06N 3/045	G06N 3/04 G06N 3/08
(11) 4 538 069 (51) B60G 11/107 F16F 1/18	B60G 11/04 F16F 1/26	(11) 4 539 464 (51) H04N 19/105 H04N 19/61	H04N 19/196 H04N 19/136	(11) 4 542 732 (51) H01M 10/6568 H01M 10/613 F16L 9/19	H01M 10/627 F16L 41/00
(11) 4 538 317 (51) C08J 5/04 C08G 73/10 D01F 6/74	C08J 5/24 C08G 69/00	(11) 4 539 570 (51) H04B 7/06	H04W 72/04	(11) 4 542 796 (51) H01S 3/13 H01S 3/23 G01B 11/24 H01S 3/137	H01S 3/00 G01B 9/02001 H01S 3/10
(11) 4 538 604 (51) F24F 1/20 F21V 23/00 H05K 1/18 F24F 1/56	F21V 19/00 H05K 1/02 F21Y 115/10 F21V 33/00	(11) 4 539 624 (51) G02F 1/1333	H05K 7/20	(11) 4 542 804 (51) H02J 1/00	B60R 16/03
(11) 4 538 634 (51) G01B 11/24 G01B 21/20 G01B 11/25 G06T 7/33	G01B 21/00 G01B 5/00 G06T 7/00	(11) 4 539 634 (51) H10D 62/10		(11) 4 542 906 (51) H04L 5/00 H04L 1/00	H04B 17/373 H04B 7/06
(11) 4 538 635 (51) G01B 11/24 G01B 11/25	G01B 5/00 G06T 7/521	(11) 4 541 078 (51) H04W 36/08 H04W 48/20	H04W 48/12	(11) 4 543 033 (51) H04N 23/73 H04N 5/77 H04N 17/00 H04N 13/271 H04N 23/667 H04N 23/72	H04N 23/71 H04N 23/54 H04N 5/915 H04N 23/60 H04N 23/70
(11) 4 538 738 (51) G01S 7/481 G01S 17/894 H10F 39/00	G01S 7/4863 H10F 39/12	(11) 4 541 094 (51) H04W 36/36	H04W 36/00	(11) 4 543 078 (51) H04W 24/10 H04B 17/382 H04B 7/0456 H04L 5/00	H04B 17/30 H04B 7/022 H04B 7/06
(11) 4 538 831 (51) G06F 3/01		(11) 4 541 102 (51) H04W 52/02 H04W 28/02 H04W 76/15	H04W 52/38 H04W 72/566 H04W 76/28	(11) 4 543 083 (51) H04W 36/00 H04W 74/08	H04W 72/23
(11) 4 538 870 (51) G06F 8/70 G06F 8/71	G06F 8/65 G06F 9/445	(11) 4 541 251 (51) A47L 11/40 A47L 5/24 A47L 9/28 A47L 9/04	H02J 7/00 A47L 5/26 A47L 11/34	(11) 4 544 831 (51) H04W 36/36 H04W 8/18	H04W 36/00 H04W 88/06
(11) 4 538 881 (51) G06F 9/50 G06F 9/54	G06Q 20/12	(11) 4 541 580 (51) C08J 7/048 B32B 9/00 B32B 27/32 B32B 33/00	B32B 7/12 B32B 27/08 B32B 27/36 C08J 7/04	(11) 4 544 947 (51) A43B 13/18 A43B 13/16	A43B 13/12
(11) 4 538 911 (51) G06F 21/32 G06V 40/16	G06V 40/70 G07C 9/37	(11) 4 541 581 (51) C08J 7/048 B32B 27/08 B32B 7/12 B32B 27/30 B32B 27/32 B32B 27/34	B32B 9/00 B32B 27/16 C08J 7/04 B32B 27/40 B32B 27/36	(11) 4 545 152 (51) A62C 3/16 A62C 31/28 B65G 1/00 A62C 3/00	A62C 31/02 A62C 37/40 B65G 1/02
(11) 4 538 924 (51) G06F 30/392 G06F 30/12	G06F 30/394 G06F 115/12	(11) 4 542 096 (51) E21B 17/042 F16L 15/08	F16L 15/00	(11) 4 545 392 (51) B62M 6/65 B62M 11/18 F16H 3/62	B62M 11/16 F16H 3/44 F16H 3/66
(11) 4 539 185 (51) H01M 4/62 H01M 4/139 H01M 4/13 H01M 4/02	H01M 10/0525 H01M 4/04 H01M 10/052	(11) 4 542 161 (51) F28F 9/02 F28D 1/053	F28F 1/24	(11) 4 545 444 (51) B65D 65/02 B65D 77/02	B65D 81/02
(11) 4 539 268 (51) H01S 5/02218 G01S 7/484 H01S 5/02257 H01S 5/0239 H01S 5/02234	G01S 17/931 H01S 5/02253 G01S 7/481 H01S 5/02345	(11) 4 542 187 (51) G01J 5/00 G01J 5/60 G01J 5/07 C23C 2/06 C23C 2/26 C23C 2/40	G01J 5/02 G01J 5/08 G01J 5/80 C23C 2/02 C23C 2/28	(11) 4 545 725 (51) B29C 65/10	E04D 15/04
(11) 4 539 270 (51) G01S 7/481	G01S 7/484	(11) 4 542 376 (51) G06F 8/65 G06F 9/4401	G06F 11/14	(11) 4 545 902 (51) G01B 11/00 G01B 11/04	G01B 11/02 G01B 11/26
(11) 4 539 362 (51) H04L 25/49 H04L 25/03 H04W 84/12	H04B 1/717 H04B 1/04	(11) 4 542 432 (51) A61C 13/00	G06F 30/20	(11) 4 546 322 (51) G09G 3/32	H05B 45/325
(11) 4 539 395 (51) H04L 9/40	H04L 45/00	(11) 4 542 492 (51) G06T 9/00	H04N 19/33	(11) 4 546 327 (51) G09G 3/3225 G09G 3/3266	G09G 3/20 G09G 3/36
		(11) 4 546 343 (51) G11C 16/34		(11) 4 546 412	

(51) H01L 23/473 F28F 3/02	F28F 3/12	(51) H04R 9/02 H04R 9/04	H04R 9/06	(11) 4 555 777 (51) H04W 36/14	
(11) 4 546 737 (51) H04L 41/0894 H04W 60/04 H04W 88/16	H04W 8/24 H04W 88/14 H04W 40/02	(11) 4 550 842 (51) H04R 9/06	H04R 1/06	(11) 4 555 808 (51) H04W 72/04	H04L 5/00
(11) 4 546 836 (51) H04W 8/22	H04W 24/02	(11) 4 550 843 (51) H04R 9/06	H04R 1/06	(11) 4 555 810 (51) H04L 5/00 H04W 72/25 H04W 92/18	H04W 72/04 H04W 76/14
(11) 4 546 900 (51) H04W 56/00 H04W 76/28	H04W 52/02	(11) 4 552 442 (51) H10K 59/12 H10K 59/80	H10K 59/131	(11) 4 556 361 (51) B63B 35/44 F03D 13/25	B63B 43/04 B63B 1/04
(11) 4 546 922 (51) H04W 72/1268	H04W 56/00	(11) 4 552 652 (51) A61K 31/352 A61K 47/10	A61K 31/01 A61K 47/38	(11) 4 556 475 (51) C07D 471/04 A61P 35/00	A61K 31/519
(11) 4 547 106 (51) A61B 5/37 A61N 1/36	A61N 1/05 A61B 5/383	(11) 4 552 851 (51) B41J 2/32 B41J 29/13 B41J 15/04 E05C 3/00	B41J 25/304 B41J 11/04 B41J 29/02 E05C 3/30	(11) 4 556 919 (51) G01R 31/36 G01R 31/385 H01M 10/48	G01R 31/364 B60L 58/10
(11) 4 547 213 (51) A61K 9/08 A61K 47/10 A61K 8/368 A61K 8/86 A61K 8/34	A61K 47/08 A61K 47/26 A61K 8/60 A61Q 19/00	(11) 4 552 924 (51) B60Q 1/00 B60Q 1/14 B60Q 1/10	B60Q 1/08 B60Q 1/50 B60Q 1/24	(11) 4 556 968 (51) G01J 1/04 G01J 3/02 G01N 21/85 G01J 3/28 G02B 5/28	G01J 3/12 G01N 21/25 G01J 3/26 G02B 5/20
(11) 4 548 844 (51) A61B 5/145 A61B 5/00	A61B 5/346 G16H 50/20	(11) 4 553 090 (51) C08F 8/04 C08F 236/10 C08L 7/00 C08L 15/00	B60C 1/00 C08K 3/04 C08L 9/06 C08C 19/02	(11) 4 557 129 (51) G06F 17/16	G06N 3/063
(11) 4 549 065 (51) B23B 51/02	B23B 35/00	(11) 4 553 255 (51) E04H 12/00 E04H 12/18 H02G 7/05 H02G 7/02 H01B 17/16 E04H 12/10	E04H 12/24 H02G 7/00 H02G 7/04 H02G 7/20 H01B 17/38	(11) 4 557 215 (51) G06T 7/00 G06V 10/94	G06N 3/04
(11) 4 549 130 (51) B29C 49/42		(11) 4 553 256 (51) E04H 12/00 E04H 12/18 H02G 7/05 H02G 7/02 H01B 17/38	E04H 12/24 H02G 7/00 H02G 7/04 H01B 17/16	(11) 4 557 353 (51) H01L 21/56 H01L 21/60	H01L 23/04
(11) 4 549 244 (51) B60P 1/48 B60P 1/64	B60F 3/00	(11) 4 553 257 (51) E04H 12/00 H02G 7/05 H01B 17/42	H02G 7/00 H02G 7/20	(11) 4 557 474 (51) H01M 50/204	
(11) 4 549 695 (51) E21B 7/04	E21B 4/00	(11) 4 553 256 (51) E04H 12/00 E04H 12/18 H02G 7/05 H02G 7/02 H01B 17/38	E04H 12/24 H02G 7/00 H02G 7/04 H01B 17/16	(11) 4 557 488 (51) H01M 50/383 H01M 50/358 H01M 10/63 H01M 50/367	H01M 10/48 H01M 10/613 H01M 50/35
(11) 4 550 019 (51) G02B 9/58 G02B 13/00 G02B 9/34	G02B 13/04 G02B 13/18 G02B 13/06	(11) 4 553 257 (51) E04H 12/00 H02G 7/05 H01B 17/42	H02G 7/00 H02G 7/20	(11) 4 557 719 (51) H04N 7/15 H04N 21/431 A63B 71/06 G06T 19/00 G06T 19/20 H04N 21/4223	H04N 21/2662 H04N 5/272 G06Q 50/10 G06T 13/40 G06V 40/20
(11) 4 550 027 (51) G02B 27/01 G02B 5/32 H04N 5/64	G02B 5/00 G03H 1/02	(11) 4 553 981 (51) H01M 50/298 H01M 50/15 H01M 50/188 H01M 50/55 H01M 50/569 H01M 50/593	H01M 50/271 H01M 50/176 H01M 50/209 H01M 50/553 H01M 50/586	(11) 4 557 773 (51) H04S 7/00 A63F 13/54	H04R 3/00
(11) 4 550 217 (51) G06N 3/0985 G06N 3/09 G06N 3/0464 G06F 18/2431	G06N 3/096 G06N 3/084 G06N 3/045 G06F 18/214	(11) 4 554 238 (51) H04N 21/482 H04N 21/443 H04N 21/81	H04N 21/4782 H04N 21/4722	(11) 4 557 828 (51) H04W 36/00	H04W 88/04
(11) 4 550 339 (51) G16H 10/00 A61B 5/12 G10K 15/02	A61M 21/02 A61B 5/00	(11) 4 554 309 (51) H04W 74/00	H04W 24/10	(11) 4 559 230 (51) H04W 28/06 H04W 84/12	H04L 27/26
(11) 4 550 385 (51) C09J 5/02 H01L 21/20 H01L 21/321	C09J 5/06 H01L 21/3105	(11) 4 554 333 (51) H05H 1/26	H05H 1/34	(11) 4 559 232 (51) H04W 28/24 H04L 43/0852 H04W 88/18 H04W 24/10 H04L 41/0893 H04L 43/026 H04L 43/08 H04L 43/16	H04L 67/53 H04L 43/0876 H04W 24/08 H04W 28/02 H04L 41/0894 H04L 43/065 H04L 43/0894
(11) 4 550 396 (51) H01L 21/762	H01L 21/02	(11) 4 555 278 (51) G01D 4/00 G06V 10/00	G08C 17/00 G06V 10/10		
(11) 4 550 770 (51) H04N 5/073 H04N 23/54 G01S 7/4865	G01C 3/06 H04N 23/60				
(11) 4 550 840					

(11) 4 559 335 (51) A24F 40/485		(11) 4 564 288 (51) G06T 7/11	G06N 3/02 G06F 3/04847	(11) 4 567 952 (51) C08K 7/06 C08L 101/02 H01M 4/139 H01M 10/0525	C08L 101/00 H01M 4/13 H01M 4/62
(11) 4 559 664 (51) B29C 64/118 B29C 64/314 B33Y 30/00 B29C 64/209 B29C 48/13	B29C 64/30 B33Y 10/00 B33Y 40/00 B29C 48/09 B29C 48/30	(11) 4 564 340 (51) G09G 3/3233 H10K 59/131	G06T 7/00 G09G 3/3266	(11) 4 568 091 (51) H03K 3/57 H02M 3/335 H02M 3/00	H03K 3/53 H01J 37/32 H02M 1/088
(11) 4 560 276 (51) G01J 3/02 G02B 6/28	G01J 3/04	(11) 4 566 488 (51) A47D 13/02		(11) 4 568 172 (51) H04L 9/08	
(11) 4 560 724 (51) H01M 4/133 H01M 4/1393 H01M 4/587 H01M 4/38 H01M 4/505	H01M 4/134 H01M 4/1395 H01M 4/36 H01M 4/48 H01M 4/525	(11) 4 566 645 (51) A61M 5/31		(11) 4 568 289 (51) H04R 29/00 H01R 12/73	H04R 3/00
(11) 4 560 950 (51) H04L 1/00	H04W 24/08	(11) 4 566 666 (51) C12N 9/64 A61K 38/00	A61P 7/00 A61P 7/04	(11) 4 568 317 (51) H04W 24/02	H04L 41/0806
(11) 4 561 045 (51) H04N 23/55 H04N 23/951 H04N 23/958 H10F 39/00 G02B 3/00	H04N 23/81 H04N 23/957 H04N 25/61 G02B 27/00	(11) 4 566 792 (51) B29C 49/06 B29C 49/42 B29C 45/04 B29C 49/58	B29C 49/48 B29C 33/44 B29C 49/12	(11) 4 569 366 (51) G02B 15/10 G02B 15/163 G02B 13/00	G02B 15/17 G02B 17/02 G02B 15/08
(11) 4 561 154 (51) H04W 24/10	H04W 36/00	(11) 4 567 109 (51) C07K 14/755 A61P 7/04 C12N 15/00	A61K 48/00 C12N 9/22 C12N 15/10	(11) 4 569 977 (51) H04W 4/06 H04W 76/40 H04L 12/18	H04W 72/30 H04W 76/22
(11) 4 561 155 (51) H04W 24/08	H04W 24/10	(11) 4 567 125 (51) C12Q 1/6806		(11) 4 570 111 (51) A43B 17/00 B29C 64/118 B33Y 80/00 A43B 13/18	B29C 64/106 B33Y 10/00 A43B 13/02
(11) 4 561 177 (51) H04B 7/185 H04W 48/16	H04W 36/18 H04W 84/06	(11) 4 567 159 (51) C25B 1/04 C25B 13/00 C25B 9/015 C25B 11/031	C25B 9/05 C25B 15/08 C25B 9/15	(11) 4 570 112 (51) A43B 3/24 A43B 13/36	A43B 13/16
(11) 4 561 187 (51) H04W 52/02	H04W 52/14	(11) 4 567 175 (51) D04H 3/011 D01D 5/253 D01F 8/14 D01F 6/84 C08L 101/16 D04H 1/435	D04H 3/16 D01D 5/34 D01D 5/08 C08L 67/04 D04H 1/56	(11) 4 570 278 (51) A61M 1/00	
(11) 4 561 253 (51) H04W 76/15 H04W 72/04	H04W 4/42 H04W 84/00	(11) 4 567 249 (51) E06B 9/68		(11) 4 570 292 (51) A61M 16/00	A61B 5/00
(11) 4 561 470 (51) A61B 17/58 A61B 17/64	A61B 17/62	(11) 4 567 360 (51) F25J 3/04		(11) 4 570 315 (51) C07K 16/18	A61P 25/00
(11) 4 562 566 (51) G06Q 10/06	H04L 65/40	(11) 4 567 368 (51) F41J 9/14 F41J 9/08 F41J 11/00	F41J 5/24 F41J 9/02 A63B 69/36	(11) 4 570 317 (51) A61K 31/16 A61P 31/00 A61K 31/403 A61K 31/4152 A61K 31/54	A61P 11/00 A61K 31/222 A61K 31/405 A61K 31/495
(11) 4 562 844 (51) H04L 41/40	H04L 41/0897	(11) 4 567 492 (51) G02B 7/10 G02B 13/12	G02B 7/09 G02B 13/00	(11) 4 570 339 (51) A63G 31/00	
(11) 4 562 914 (51) H04W 52/02 H04W 24/10 H04W 76/28	H04W 72/232 H04W 76/27	(11) 4 567 655 (51) F42D 1/00 G06F 30/20	F42D 3/04	(11) 4 570 371 (51) C07K 7/64 B01J 19/18	C07K 7/50
(11) 4 563 158 (51) A61K 39/00	A61P 35/00	(11) 4 567 696 (51) B25J 9/16 B65G 1/137	B65G 1/04 G05B 19/418	(11) 4 570 395 (51) B09B 3/70 B09B 3/80 B09B 101/30	B09B 3/40 C04B 7/38
(11) 4 563 307 (51) B26B 21/40		(11) 4 567 810 (51) G11C 7/10 G11C 11/408	G11C 8/06	(11) 4 570 403 (51) B23G 1/24 B23G 1/48	B23G 1/52 B25B 5/14
(11) 4 563 432 (51) G06F 8/65 B60W 50/00	B60W 60/00 G06F 9/445	(11) 4 567 951 (51) C01B 25/14 H01M 6/18 H01B 13/00	H01B 1/10 H01M 10/0562 H01M 10/052	(11) 4 570 442 (51) B25H 3/02 A45C 13/26 F04D 29/70 B65D 25/20	A45C 7/00 F04D 17/16 B65D 21/08
(11) 4 563 491 (51) B65D 75/32 B32B 27/32 B65D 75/58	A61J 1/03 B65D 65/40			(11) 4 570 695	
(11) 4 564 152 (51) G06F 3/14 G06F 3/0484	G06F 3/04817 G06F 3/00				

(51) B65D 5/74 B65D 41/04	B65D 55/16 B65D 41/34	A61K 31/4418 A61P 9/12	A61K 31/165	(11) 4 576 110 (51) G16H 20/17	A61B 5/145
(11) 4 570 920 (51) C12Q 1/6827		(11) 4 574 159 (51) C12N 5/0784 A61P 35/00 A61K 35/14	C12N 5/24 A61K 39/00	(11) 4 576 448 (51) H01R 13/432	H01R 13/11
(11) 4 570 922 (51) C12N 15/10	C12Q 1/6869	(11) 4 574 176 (51) A61K 47/69		(11) 4 576 584 (51) H03M 13/11 H03M 13/03	H03M 13/29 H03M 13/00
(11) 4 570 975 (51) D04B 1/16		(11) 4 574 363 (51) B26D 5/00 B26D 3/16 B26D 7/12 B26D 3/08	B26D 5/32 B26D 1/18 B24B 3/46	(11) 4 576 602 (51) H04L 5/00 H04B 7/0404 H04B 7/06	H04B 7/00 H04B 7/0456 H04B 7/08
(11) 4 571 042 (51) B01D 53/52 B01D 53/78	B01D 53/62 E21B 41/00	(11) 4 574 369 (51) F16F 1/364 B27D 1/08 B27H 5/00	B65D 81/09 B27H 1/00 B27L 11/00	(11) 4 576 682 (51) H04L 12/407	H04L 12/413
(11) 4 571 198 (51) H05B 6/64 F21V 5/04 F21V 29/80 F21S 8/02 F21W 131/307	H05B 6/76 F21V 15/01 F24C 15/00 F21V 21/04 F21Y 115/10	(11) 4 574 411 (51) B29D 35/00 B29D 35/14	B29D 35/12	(11) 4 576 707 (51) G06Q 10/0631 G06Q 10/0635 G06Q 10/06 G06Q 10/0639 G06N 5/025	G06N 20/10 G06Q 10/067 G06F 16/35 H04L 41/16 H04L 41/5054
(11) 4 571 223 (51) F25D 19/02 F25D 23/06	F25D 17/06 F25D 25/02	(11) 4 574 435 (51) B41J 2/175 G06F 3/12	B41J 2/045	(11) 4 576 713 (51) H04L 41/0816 H04L 41/0896 H04L 43/0876	H04L 41/0895 H04L 41/40 H04L 43/20
(11) 4 571 318 (51) G01N 35/02	G01N 35/04	(11) 4 574 442 (51) B42D 25/324 B42D 25/425 B42D 25/455	B42D 25/342 B42D 25/45 G02B 3/00	(11) 4 576 779 (51) H04B 7/0456	H04B 7/04
(11) 4 571 420 (51) G03G 15/00		(11) 4 574 641 (51) B63H 5/10 F16H 1/28	B63H 23/02	(11) 4 576 888 (51) H04W 72/04 H04W 52/18	H04W 52/08 H04W 52/32
(11) 4 571 586 (51) G06N 3/045 G06N 20/00 G06V 10/82	G06N 3/084 G06T 7/11	(11) 4 574 696 (51) B65D 1/20 B65D 47/32	B65D 47/06	(11) 4 576 927 (51) H04W 64/00	G01S 5/00
(11) 4 571 641 (51) G16H 20/13 G06T 7/00	G16H 40/67	(11) 4 574 832 (51) C07D 405/12 A61P 25/00	A61P 29/00 A61K 31/4178	(11) 4 576 928 (51) H04W 64/00	G01S 5/00
(11) 4 572 102 (51) H02K 5/128 H02K 41/03	H02K 5/22	(11) 4 574 904 (51) H02S 40/34	C08L 67/02	(11) 4 576 960 (51) H05K 7/14 G01R 19/25	H05K 7/20
(11) 4 572 160 (51) H04B 5/77 H04B 5/48	H04B 5/79	(11) 4 574 938 (51) B01D 3/14 C09F 3/00	B01D 3/32 C11B 13/00	(11) 4 577 068 (51) A24C 5/01 A24F 40/46	A24D 1/20
(11) 4 572 194 (51) H04L 1/16		(11) 4 575 054 (51) C08G 63/181 D01F 6/84	C08L 67/02	(11) 4 578 311 (51) A24F 40/48	A24F 40/57
(11) 4 572 248 (51) H04W 8/12		(11) 4 575 139 (51) E04B 1/343 E04B 1/38	E04B 1/348 E04G 21/14	(11) 4 578 328 (51) A44C 5/20 F16B 12/12 F16B 21/16	A44C 13/00 F16B 12/46
(11) 4 572 383 (51) H04W 24/10	H04L 1/00	(11) 4 575 286 (51) B41J 2/14 F16K 99/00	B41J 2/175 B41J 2/16	(11) 4 578 339 (51) A47B 47/00 A47B 96/14	A47B 57/54 F16B 12/40
(11) 4 572 416 (51) H04W 52/02	H04L 5/00	(11) 4 575 333 (51) F24F 1/039 F24F 1/0007 F24F 1/0323	F24F 5/00 F24F 1/0087	(11) 4 578 451 (51) C07D 487/04	A61P 35/00
(11) 4 572 458 (51) H04W 72/04 H04B 7/0456 H04L 5/00 H04W 72/21	H04B 7/0417 H04B 7/0404 H04W 8/24 H04B 7/06	(11) 4 575 532 (51) G01R 31/317 G06N 10/00 G06N 20/00	G01R 31/3167 G06N 10/20	(11) 4 578 476 (51) G16H 20/17 G16H 40/63 A61M 5/145	A61M 5/00 A61M 5/14 A61M 5/142
(11) 4 572 517 (51) H04W 88/04 H04W 8/00	H04W 76/14 H04W 12/50	(11) 4 575 580 (51) G01S 19/07	G01S 19/40	(11) 4 578 498 (51) A61M 37/00 A61M 31/00	A61M 25/10 A61N 7/02
(11) 4 574 028 (51) A61B 5/0215 A61B 5/021	A61B 5/00	(11) 4 575 823 (51) G06F 16/245	G06F 16/27	(11) 4 578 499 (51) A61K 31/501	A61P 1/16
(11) 4 574 093 (51) A61F 2/16	A61F 9/007			(11) 4 578 778 (51) B63H 20/14	
(11) 4 574 136 (51) A61K 31/41	A61K 31/549				

778

(11) 4 585 266 (51) C07D 405/12 A61K 31/4025	C07D 409/12 A61P 31/12	(51) H04B 7/04 H04L 1/08	H04L 1/00	(51) F25D 13/02 F25D 17/06	F25D 17/00 F25D 17/08
(11) 4 585 269 (51) A61K 31/496 A61K 31/437 A61P 35/00	A61K 9/00 A61P 35/02	(11) 4 586 573 (51) H04L 5/00	H04L 27/26	(11) 4 589 329 (51) G01S 7/00 G01S 13/04 G01S 13/56	G01S 7/02 G01S 13/42 G01S 13/88
(11) 4 585 274 (51) A61M 16/04 A61L 2/03 A61M 11/00 A61M 16/14 A61M 16/00	A61M 1/34 A61M 1/36 A61M 16/06 A61M 16/16 A62B 23/02	(11) 4 586 575 (51) H04W 24/02 H04B 7/06 H04L 25/02	G06N 3/045 H04L 41/0806	(11) 4 589 356 (51) G02B 21/00 G02B 21/08	G01N 21/64 G02B 21/24
(11) 4 585 380 (51) B26D 5/00 B26D 7/26	B26D 5/24	(11) 4 586 628 (51) A61B 5/00		(11) 4 589 408 (51) G06F 1/329 G06F 1/3228 G06F 1/3287 G06F 9/48	G06F 1/3206 G06F 1/3234 G06F 1/3293 G06F 9/50
(11) 4 585 416 (51) B32B 17/10 B60R 1/00 G06F 21/84	B60J 1/00 G02F 1/1335	(11) 4 586 702 (51) H04B 7/0456	H04W 52/14	(11) 4 589 475 (51) G06F 9/54	G06N 3/00
(11) 4 585 417 (51) B32B 17/10 B60R 1/00 G06F 21/84	B60J 1/00 G02F 1/1335	(11) 4 586 734 (51) H04W 76/27		(11) 4 589 479 (51) G06F 3/01 A61B 5/024 G06F 3/0346 G06N 3/08	G06F 1/16 A61B 5/00 G06N 3/045
(11) 4 585 419 (51) A61F 13/514 B32B 37/00 B32B 27/08 B32B 27/34 B32B 27/40	B32B 27/12 B32B 5/02 B32B 27/28 B32B 27/36 B32B 5/26	(11) 4 588 384 (51) A61M 15/06 A24F 47/00	A61M 11/04 A61M 11/06	(11) 4 589 921 (51) H04L 65/61	
(11) 4 585 550 (51) B66B 5/00		(11) 4 588 391 (51) A43B 13/18 A43B 23/02	A43B 13/20 A43B 13/12	(11) 4 590 108 (51) H10N 69/00	
(11) 4 585 686 (51) C12N 15/113		(11) 4 588 411 (51) A47J 47/00		(11) 4 591 072 (51) G01R 11/00 G06N 20/00 G06Q 50/06 G06Q 10/04	G01R 22/06 G01R 22/10 G01R 21/133
(11) 4 585 692 (51) C12N 15/10	C12N 15/63	(11) 4 588 445 (51) A61B 17/04		(11) 4 591 792 (51) A61B 5/16	
(11) 4 585 698 (51) C12Q 1/6844		(11) 4 588 497 (51) A61M 16/00		(11) 4 591 808 (51) A61B 17/221	
(11) 4 585 837 (51) E21B 34/06 F16K 3/26	F16K 3/24 F16K 31/122	(11) 4 588 520 (51) A61K 38/17 A61K 31/205 A61P 9/00 A61P 29/00	A61K 38/48 A61K 31/4178 A61P 21/00	(11) 4 591 822 (51) A61B 17/02 B25J 9/06 A61B 34/30	A61B 90/00 B25J 9/10
(11) 4 585 837 (51) E21B 34/06 F16K 3/26	F16K 3/24 F16K 31/122	(11) 4 588 569 (51) B01L 9/00		(11) 4 591 881 (51) C07K 16/28 A61K 39/395	A61P 35/00
(11) 4 586 010 (51) G02B 7/02 G02B 13/00	G02B 13/06 G03B 30/00	(11) 4 588 990 (51) C10L 9/10 C09K 3/22	C10L 5/00	(11) 4 591 906 (51) A61M 5/46 A61M 5/24 A61M 5/32 A61M 5/315	A61M 5/20 A61M 5/28 A61M 5/31
(11) 4 586 067 (51) G06F 3/0482 G06F 3/04883	G06F 3/04817	(11) 4 589 045 (51) C23C 14/00 C23C 14/06 H01M 4/04 C23C 16/50	C23C 14/02 C23C 14/22 C23C 16/26	(11) 4 591 908 (51) A61M 16/00	
(11) 4 586 182 (51) B64U 20/87 B64U 20/50 B64U 30/293 G03B 37/04	B64U 10/14 B64U 101/30 H04N 13/296	(11) 4 589 060 (51) D01D 5/14 D01F 6/66 D04H 1/728	D01F 1/10 D01D 5/04	(11) 4 591 910 (51) A61F 2/24	
(11) 4 586 201 (51) G06F 15/16	G06T 11/60	(11) 4 589 130 (51) F02C 7/052 F02C 9/18	F02C 6/08	(11) 4 592 042 (51) B25J 11/00 B25J 9/16 B25J 13/06 B25J 19/02	B25J 5/00 B25J 13/00 B25J 13/08 G06Q 10/087
(11) 4 586 273 (51) G16H 20/70	G16H 40/63	(11) 4 589 165 (51) F16D 13/52 F16D 43/21	F16D 13/56	(11) 4 592 195 (51) B64D 35/023	B64D 35/08
(11) 4 586 432 (51) H02P 9/00 F01D 15/10 H02K 21/14 H02K 9/19	H02H 7/06 H02K 1/28 H02K 7/18	(11) 4 589 208 (51) F24F 11/42 F25B 49/02	F25B 47/02	(11) 4 592 426 (51) C25B 15/00 C25B 9/00 C25B 3/03	C25B 3/25 C25B 15/023
(11) 4 586 526		(11) 4 589 225		(11) 4 592 494	

(51) E21D 1/06 E21B 10/60 E21B 10/34 E21B 10/62	E21D 9/13 E21B 10/18 E21B 21/16	(11) 4 601 000 (51) H01L 23/373 C04B 37/02 H01L 23/538		H04W 80/02 (11) 4 605 225 (51) B29C 64/118 B29C 71/02 B22F 10/64 B22F 10/18 B33Y 10/00 B29C 64/371 C04B 35/52 C04B 35/573 C04B 41/00	
(11) 4 592 889 (51) G06F 40/30		(11) 4 601 021 (51) H01M 4/36 H01M 4/505 C01G 53/00 H01M 4/1391 H01M 4/02	H01M 4/525 H01M 10/052 H01M 4/131 H01M 10/0525		
(11) 4 593 348 (51) H04L 45/00 H04L 47/52	H04L 45/02 H04L 47/78	(11) 4 601 204 (51) H04B 5/77 H04W 4/80	G06K 7/10	(11) 4 606 269 (51) A47F 1/12 B65G 1/08	C04B 35/00 B29C 71/00 B22F 10/40 B33Y 40/20 B29C 64/40 B29C 64/30 C04B 35/56 C04B 38/00
(11) 4 593 396 (51) H04N 19/70	H04N 19/82	(11) 4 601 234 (51) H04W 52/02	H04L 5/00	(11) 4 606 270 (51) A47F 1/12 B65G 1/08	A47F 5/00
(11) 4 593 433 (51) H04W 8/22		(11) 4 601 322 (51) G06F 3/01 H04R 1/10 G06F 3/04815	G06F 3/0481 H04R 1/26	(11) 4 606 271 (51) A47F 1/12 B65G 1/08	A47F 5/00
(11) 4 595 728 (51) A01B 39/14		(11) 4 601 329 (51) H04R 9/06 H04R 25/00 G02C 11/00	H04R 1/10 G02B 27/01	(11) 4 606 386 (51) A61K 38/10	A47F 5/00
(11) 4 595 823 (51) A47C 1/032		(11) 4 601 352 (51) H04W 24/10	H04B 17/345	(11) 4 606 386 (51) A61K 38/10	A61K 45/06
(11) 4 595 929 (51) A61F 2/30 A61F 2/40	A61B 17/17 A61F 2/46	(11) 4 603 005 (51) A61B 5/00 A61B 5/024	A61B 5/11 A61B 5/029	(11) 4 607 034 (51) A61M 16/06 F04D 29/24 A61M 16/10 F04D 17/06 F04D 29/44	F04D 29/30 A61M 16/00 A61M 16/20 F04D 29/28 F04D 17/16
(11) 4 596 446 (51) B65D 43/16 B65D 65/42	B65D 65/40 B65D 65/46	(11) 4 603 016 (51) A61B 5/024	A61B 5/145	(11) 4 607 106 (51) F24T 10/00 E21B 43/30	E21B 33/138 E21B 36/00
(11) 4 596 617 (51) C08K 3/20 C08L 23/08	C08K 5/14	(11) 4 603 131 (51) A61M 5/14 A61M 39/28	A61M 5/168 A61M 39/26	(11) 4 607 448 (51) G06Q 50/26 G07C 9/25	H04L 9/40 G06Q 50/40
(11) 4 597 016 (51) F28D 15/00		(11) 4 603 238 (51) B26B 21/52	B26B 21/22	(11) 4 607 600 (51) H01M 4/134 H01M 4/1395 H01M 4/36 H01M 4/62	H01M 10/0525 H01M 4/04 H01M 4/38 H01M 4/02
(11) 4 597 830 (51) B64D 31/16 B64D 45/00	H02P 29/024	(11) 4 603 389 (51) B64D 13/06	B64D 15/16	(11) 4 607 637 (51) H01M 10/04 H01M 50/102	H01M 10/0585 H01M 50/121
(11) 4 597 855 (51) H04B 7/0408 H04B 7/145 H04J 13/00 H04B 7/06	H04B 7/0417 H04L 27/26 H04B 7/04	(11) 4 603 962 (51) G06F 3/14 G06F 9/451	G06F 3/147	(11) 4 607 797 (51) H03K 17/12	
(11) 4 597 999 (51) H04M 1/02 H04M 1/18	G06F 1/16	(11) 4 603 972 (51) G06F 3/0481 G06F 9/44 G06K 7/00	G06F 3/023 G06Q 10/08 G06F 9/451	(11) 4 608 032 (51) H04L 5/00 H04W 72/04 H04W 72/23	H04L 1/00 H04W 72/12 H04W 72/044
(11) 4 599 767 (51) A61B 5/15 A61M 39/22 A61M 39/10	A61B 5/153 A61M 39/24	(11) 4 604 059 (51) G06T 7/285		(11) 4 608 066 (51) H04W 52/02 H04W 76/14 H04W 76/50	H04W 4/70 H04W 76/27
(11) 4 599 815 (51) A61G 10/02	A61G 13/10	(11) 4 604 144 (51) H01F 1/00	H01F 1/36	(11) 4 609 158 (51) G01L 3/00 G01L 3/22	G01M 13/027 G01M 13/025
(11) 4 600 000 (51) B25J 15/02	B25J 19/06	(11) 4 604 449 (51) H04L 9/40 H04L 45/74	H04L 12/46 H04L 69/16	(11) 4 609 740 (51) G06F 21/44 A24F 40/53	A24F 47/00 A24F 40/65
(11) 4 600 443 (51) E04H 5/02	E04G 25/06	(11) 4 604 641 (51) H04W 72/04 H04W 74/08	H04W 72/12	(11) 4 609 808 (51) A61B 17/70	
(11) 4 600 575 (51) F24F 12/00		(11) 4 604 646 (51) H04W 74/00 H04W 72/12	H04W 74/08	(11) 4 610 614 (51) G01M 3/40 G01N 17/04	G01M 5/00 G01N 27/02
(11) 4 600 717 (51) A63F 13/25 G06F 3/0346 G06F 3/03 G06F 3/038 G02B 27/01	A63F 13/65 G06F 1/16 G06F 3/01 A63F 13/213	(11) 4 604 668 (51) H04W 76/11	H04W 76/15		
(11) 4 600 954 (51) G10L 21/0388 G10L 25/21	G10L 25/18				

<i>G01N 27/20</i> <i>G01N 27/82</i> <i>G01N 33/32</i>	<i>G01N 27/24</i> <i>G01N 33/208</i> <i>G06F 21/86</i>	<i>H04W 36/22</i> <i>H04W 12/106</i> <i>H04W 48/02</i>	<i>H04L 9/32</i> <i>H04W 12/122</i>	(11) 3 932 904 (84) DE GB	(51) <i>C07D 207/04</i>
(11) 4 610 708 (51) <i>G02B 9/62</i> <i>G02B 13/00</i>	<i>G02B 13/04</i>	I.12(2) • Verfahrenssprache • Procedure language • Langue de procédure			(11) 4 104 271 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11) 4 611 119 (51) <i>H01M 10/613</i> <i>H01M 10/647</i> <i>H01M 10/42</i> <i>H01M 50/249</i> <i>H01M 10/617</i> <i>H01M 10/6555</i> <i>H01M 10/658</i>	<i>H01M 10/625</i> <i>H01M 10/655</i> <i>H01M 50/244</i> <i>H01M 50/209</i> <i>H01M 10/653</i> <i>H01M 10/6554</i>	(11) 4 607 048 De	(51) <i>F16C 33/58</i>	MA	
(11) 4 611 144 (51) <i>H01M 50/20</i> <i>B65D 25/10</i> <i>H01M 50/103</i> <i>H01M 10/04</i> <i>H01M 50/204</i> <i>H01M 50/262</i>	<i>H01M 50/256</i> <i>B65D 21/02</i> <i>H01M 50/136</i> <i>H01M 50/202</i> <i>H01M 50/209</i> <i>H01M 50/267</i>	I.12(5) • Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung • Priority date, priority country, priority application number • Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité			(11) 4 108 297 (84) DE FR GB
(11) 4 611 162 (51) <i>H01M 10/0587</i> <i>H01M 50/595</i> <i>H01M 50/533</i> <i>H01M 50/105</i> <i>H01M 50/531</i>	<i>H01M 10/0525</i> <i>H01M 50/538</i> <i>H01M 50/474</i> <i>H01M 10/04</i>	(11) 4 434 867 (30) 22.03.2023 TW 112202586 U	(51) <i>B62L 3/02</i>	(11) 4 143 625 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) <i>G02C 7/04</i>
(11) 4 611 349 (51) <i>H04L 12/18</i> <i>H04N 7/15</i> <i>H04L 9/40</i> <i>H04L 67/141</i> <i>H04L 65/1069</i>	<i>H04M 3/56</i> <i>H04L 51/56</i> <i>H04L 65/403</i> <i>H04W 4/80</i> <i>H04N 7/14</i>	(11) 4 512 467 (30) • keine Priorität • no priority • pas de priorité	(51) <i>A61N 5/10</i>	(11) 4 169 559 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SI SK SM TR	(51) <i>A61M 16/08</i>
(11) 4 611 478 (51) <i>H04W 52/02</i>		(11) 4 520 229 (30) • keine Priorität • no priority • pas de priorité	(51) <i>A47C 27/06</i>	(11) 4 198 091 (84) DE FR GB	(51) <i>C08L 83/08</i>
(11) 4 611 944 (51) <i>B07B 7/01</i>		(11) 4 526 314 (30) 17.05.2022 PT 2022117981 16.09.2022 PT 2022118199	(51) <i>C07H 1/00</i>	(11) 4 217 670 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) <i>F25D 3/06</i>
(11) 4 612 676 (51) <i>G09G 3/3275</i>		(11) 4 590 574 (30) 16.10.2022 US 202263416539 P 09.07.2023 US 202363525718 P	(51) <i>B62M 6/75</i>	(11) 4 221 001 (84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IS IT LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) <i>H04K 3/00</i>
(11) 4 613 337 (51) <i>C07C 211/14</i> <i>A61P 25/00</i> <i>A61K 31/132</i>	<i>A61P 1/16</i> <i>A61P 43/00</i>	I.12(6) • Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten • Designated Contracting States and Extension/Validation States • États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés			(11) 4 308 324 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11) 4 614 274 (51) <i>G05D 1/695</i> <i>G05D 107/70</i> <i>G05D 111/10</i> <i>G05D 1/249</i>	<i>G05D 105/45</i> <i>G05D 109/10</i> <i>G05D 1/65</i> <i>G05D 1/698</i>	(11) 4 589 207 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) <i>A61B 6/00</i>	(11) 4 309 773 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) <i>B01F 27/94</i>
(11) 4 614 325 (51) <i>G06F 9/54</i> <i>H04L 67/565</i> <i>H04W 4/18</i>	<i>H04L 67/12</i> <i>H04L 69/08</i> <i>H04W 4/40</i>	(11) 3 689 655 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) <i>B60J 11/08</i>	(11) 4 310 336 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) <i>F04D 1/00</i>
(11) 4 614 545 (51) <i>H01H 50/56</i> <i>H01H 50/00</i> <i>H01H 51/22</i>	<i>H01H 50/14</i> <i>H01H 50/24</i>	(11) 3 767 850 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) <i>H04K 3/00</i>	(11) 4 311 017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) <i>H01M 50/559</i>
(11) 4 614 546 (51) <i>H01H 50/56</i> <i>H01H 50/00</i> <i>H01H 51/22</i>	<i>H01H 50/14</i> <i>H01H 50/24</i>	(11) 3 847 440 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) <i>G01N 21/39</i>	(11) 4 311 107 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) <i>H03F 3/24</i>
(11) 4 614 945 (51) <i>H04L 61/5046</i>	<i>H04L 61/5007</i>	(11) 3 847 440 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) <i>G01N 21/39</i>	(11) 4 311 251 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) <i>H04N 23/54</i>
(11) 4 615 148 (51) <i>H04W 12/06</i>	<i>H04W 76/18</i>			(11) 4 311 382 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) <i>H05K 3/46</i>

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 488** (51) **A61B 5/11**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 313 523** (51) **B26B 21/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 313 597** (51) **B29C 64/106**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 317 555** (51) **A62B 35/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 298** (51) **G06F 30/398**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 538** (51) **H01H 71/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 678** (51) **H01M 4/62**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 792** (51) **H01M 50/591**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 319 879** (51) **A61K 33/244**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 183** (51) **A61L 29/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 323 263** (51) **B62J 9/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 324 910** (51) **C12N 1/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 716** (51) **G06F 3/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 014** (51) **H01M 4/62**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 333 121** (51) **H01M 4/505**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 341 683** (51) **G01N 31/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 344 449** (51) **G10L 21/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 344 710** (51) **A61L 27/48**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 345 625** (51) **G06F 11/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 349 110** (51) **H04W 72/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 350 846** (51) **H01M 10/659**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 350 861** (51) **H01M 50/242**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 350 869** (51) **H01M 50/342**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 355 048** (51) **H10B 12/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 355 674** (51) **B65H 31/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 358 256** (51) **H01M 50/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 362 195** (51) **H01M 50/325**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 366 474** (51) **H05K 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 372 359** (51) **G06F 30/23**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 375 199** (51) **B64F 5/23**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 375 265** (51) **C07C 15/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 376 149** (51) **H01M 10/0562**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 376 160** (51) **H01M 10/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 376 190** (51) **H01M 50/242**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 376 196** (51) **H01M 50/358**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 376 207** (51) **H01M 50/531**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 379 405** (51) **G01R 31/367**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 379 839** (51) **H01M 4/131**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 379 936** (51) **H01M 10/6551**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 384 573** (51) **C08L 51/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 385 629** (51) **B05C 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 386 885** (51) **H01M 4/13**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 388 521** (51) **G09B 23/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 389 501** (51) **B60L 53/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 390 853** (51) **G06T 15/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 393 600** (51) **B05B 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 394 146** (51) **E04H 4/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 394 346** (51) **G01M 3/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 394 537** (51) **G05B 23/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 394 942** (51) **H01M 4/505**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 396 469** (51) **F16D 23/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 397 380** (51) **A63B 71/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 397 630** (51) **C02F 1/58**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 397 648** (51) **C07C 29/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 397 714** (51) **C08L 67/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 400 361** (51) **B60L 53/80**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 400 526** (51) **C08G 61/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 404 343** (51) **H01M 10/625**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 404 366** (51) **H01M 50/417**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 406 259** (51) **H04W 12/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 407 763** (51) **H01M 50/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 407 969** (51) **H04M 1/72484**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 408 090** (51) **H04W 64/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 408 798** (51) **C01B 33/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 410 021** (51) **H04W 72/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(11) **4 410 748** (51) **C03B 5/237**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 411 316** (51) **G01B 11/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 411 405** (51) **H10N 30/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 411 962** (51) **H01M 50/417**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 413 121** (51) **C12N 5/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 414 124** (51) **B23P 19/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 414 727** (51) **G01R 31/392**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 415 078** (51) **H01M 4/62**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 415 123** (51) **H01M 50/145**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 417 557** (51) **B65H 19/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 417 814** (51) **F04C 29/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 418 250** (51) **G09G 3/3225**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 418 273** (51) **G11C 19/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 418 396** (51) **H01M 10/058**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 418 415** (51) **H01M 50/133**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 418 664** (51) **H04N 21/482**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 418 781** (51) **H04W 72/1268**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 421 594** (51) **G06F 3/023**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 424 460** (51) **B23P 19/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 425 470** (51) **G09G 3/3233**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 425 604** (51) **H01M 4/1391**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 425 658** (51) **H01M 50/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 425 659** (51) **H01M 50/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 425 669** (51) **H01M 50/258**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 425 685** (51) **H01M 50/531**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 425 838** (51) **H04L 12/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 427 550** (51) **H05G 2/00**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 429 010** (51) **H01M 50/35**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 435 771** (51) **G09G 3/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 435 945** (51) **H01M 50/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 438 582** (51) **C04B 41/87**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 442 702** (51) **C07K 14/705**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 443 337** (51) **G06N 3/044**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 444 063** (51) **H10D 86/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 444 136** (51) **A45D 34/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 445 639** (51) **H04W 24/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 445 642** (51) **H04W 24/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 446 883** (51) **G06F 9/445**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 447 424** (51) **H04M 1/72403**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 447 636** (51) **H10K 50/824**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 449 780** (51) **H04L 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 449 966** (51) **A47L 11/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 449 967** (51) **A47L 11/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 452 520** (51) **B05C 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 455 212** (51) **C08L 67/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 455 665** (51) **G01N 33/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 455 977** (51) **G06Q 50/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 457 753** (51) **G06T 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 458 227** (51) **A47J 42/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 458 509** (51) **B23Q 5/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 459 030** (51) **D06F 37/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 459 037** (51) **D06F 58/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 459 158** (51) **F16H 63/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 459 763** (51) *H01M 50/242*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 460 402** (51) *B05C 1/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 462 140** (51) *G01R 31/367*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 462 642** (51) *H02J 50/80*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 463 841** (51) *G09B 7/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 464 383** (51) *C07K 16/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 465 899** (51) *A61B 17/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 465 929** (51) *A61F 2/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 466 288** (51) *C07K 16/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 471 003** (51) *C07C 69/734*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 471 929** (51) *H01M 10/0587*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 471 940** (51) *F16L 21/03*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 472 811** (51) *B26D 7/01*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 473 388** (51) *G06F 8/41*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 474 680** (51) *F16H 63/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 475 501** (51) *H04L 27/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 476 634** (51) *G06F 12/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 477 215** (51) *A61K 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 477 256** (51) *A61N 1/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 477 309** (51) *B01J 19/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 478 153** (51) *G06F 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 478 388** (51) *H01H 3/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 478 475** (51) *H01M 10/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 479 010** (51) *A61G 5/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 479 806** (51) *G05B 19/404*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 480 257** (51) *H04W 72/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 481 241** (51) *F16H 63/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 482 129** (51) *H04M 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 482 355** (51) *A45C 13/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 482 401** (51) *A61B 17/11*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 482 466** (51) *A61K 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- (11) **4 483 101** (51) *F24F 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 483 414** (51) *H01L 29/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 483 550** (51) *H04L 43/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 484 413** (51) *C07D 249/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 484 439** (51) *C07H 19/067*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 484 875** (51) *F28D 15/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 485 570** (51) *H01M 4/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 485 658** (51) **H01M 50/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 487 190** (51) **G05B 23/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 491 166** (51) **A61F 13/49**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 491 167** (51) **A61F 13/49**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 491 626** (51) **C07D 471/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 219** (51) **G06F 3/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 492 602** (51) **H02H 9/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 494 319** (51) **H04L 12/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 494 383** (51) **H04W 48/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 494 700** (51) **A61K 31/519**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 495 122** (51) **C07D 493/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 496 233** (51) **H04B 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 496 354** (51) **G01S 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 496 432** (51) **H05B 6/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 187** (51) **H02J 3/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 263** (51) **H04W 24/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 282** (51) **H04W 56/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 293** (51) **H04W 72/232**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 296** (51) **H04W 76/15**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 408** (51) **A61B 34/37**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 939** (51) **F02M 21/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 497 940** (51) **F02M 21/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 499 301** (51) **B01J 23/652**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 499 420** (51) **B60D 1/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 499 595** (51) **C07C 5/333**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 499 597** (51) **C07C 45/63**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

- PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 499 679** (51) **C07K 14/47**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 500 450** (51) **G06T 5/73**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 500 921** (51) **H04W 16/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 501 288** (51) **A61F 5/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 501 547** (51) **B25F 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 502 237** (51) **C25B 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 503 002** (51) **G09G 3/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 503 369** (51) **H02J 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 503 454** (51) **H04B 3/54**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 503 533** (51) **H04L 67/025**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 503 631** (51) **H04N 23/55**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 503 757** (51) **H04L 65/1063**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 504 669** (51) **C03B 3/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 504 732** (51) **C07D 487/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 505 006** (51) **D21H 11/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 505 301** (51) **G06F 9/54**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 505 364** (51) **G06N 10/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 505 498** (51) **H01H 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 505 754** (51) **H04N 23/90**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 506 731** (51) **G01S 17/86**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 506 831** (51) **G06F 16/13**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 506 979** (51) **H01H 71/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 507 149** (51) **H02J 3/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 507 280** (51) **H04M 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 507 294** (51) **G06V 40/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 507 521** (51) **A23L 27/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

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

(11) **4 507 654** (51) **A61K 8/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 507 921** (51) **B60M 1/23**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 508 129** (51) **C08K 5/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 508 138** (51) **C08L 25/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 508 272** (51) **D21H 17/05**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 508 384** (51) **F28D 20/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 508 448** (51) **G01R 31/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 508 476** (51) **G02B 13/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 508 526** (51) **G06F 8/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 508 532** (51) **G06F 9/451**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 508 641** (51) **G12B 17/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 508 741** (51) **H02K 9/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 508 790** (51) **H04L 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 509 062** (51) **A61B 10/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 509 412** (51) **B64D 47/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 509 717** (51) **F04C 29/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 509 851** (51) **G01R 31/385**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 510 006** (51) **G06F 16/54**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 510 153** (51) **H01F 7/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 510 369** (51) **H01M 50/547**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 510 424** (51) **H02J 50/80**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 510 651** (51) **H04W 4/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 510 792** (51) **G06F 1/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 511 154** (51) **B01D 53/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 511 406** (51) **C08F 216/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 511 428** (51) **C09D 11/52**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 511 433** (51) **C09G 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 511 538** (51) **D21H 17/05**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 512 155** (51) **H04W 52/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 512 164** (51) **H04W 72/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 512 167** (51) **H04W 72/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 512 870** (51) **C09J 139/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 513 601** (51) **H01M 8/04119**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 513 634** (51) **H01M 50/103**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 513 644** (51) **H01M 50/211**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 513 715** (51) **H02J 9/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 513 845** (51) **H04L 43/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 513 955** (51) **H04W 28/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 513 957** (51) **H04W 28/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 514 227** (51) **A61B 6/00**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 514 238** (51) **A61B 17/132**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 514 279** (51) **A61F 2/46**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 514 494** (51) **B01D 11/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 514 499** (51) **B01D 35/027**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 514 562** (51) **B23K 26/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 514 714** (51) **B65D 90/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 514 745** (51) **C01B 3/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 515 050** (51) **E03B 9/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 515 057** (51) **F04G 21/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 515 110** (51) **F15D 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 515 265** (51) **G01R 33/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 515 602** (51) **H01L 31/0296**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 515 648** (51) **H02H 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 515 660** (51) **H02J 50/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 515 661** (51) **H02J 50/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 515 682** (51) **H03H 9/145**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 515 850** (51) **H04L 67/1396**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 515 885** (51) **H04W 4/021**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 515 949** (51) **H04W 36/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 516 195** (51) **A47L 15/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 517 092** (51) **F04C 18/356**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 517 240** (51) **F27B 7/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 517 592** (51) **G06N 3/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 517 694** (51) **G06V 20/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 517 743** (51) **G10L 15/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 517 745** (51) **G10L 15/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 517 899** (51) *H01M 10/0566*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 517 901** (51) *H01M 10/0567*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 517 924** (51) *H01M 10/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 517 927** (51) *H01M 10/54*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 517 982** (51) *H01M 50/258*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 518 095** (51) *H02J 7/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 518 137** (51) *H02M 1/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 518 231** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 518 297** (51) *H04M 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 518 308** (51) *B60B 33/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 518 403** (51) *H04W 24/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 518 548** (51) *H04W 74/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 518 559** (51) *H04W 74/0833*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 518 974** (51) *A61P 29/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 518 997** (51) *B01D 53/047*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 519 000** (51) *B01D 53/94*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 519 001** (51) *B01D 53/94*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 519 041** (51) *B23H 9/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 519 089** (51) *B29D 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 519 147** (51) *B61L 27/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 519 196** (51) *B66F 9/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 519 219** (51) *C02F 1/72*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 519 291** (51) *C07K 14/435*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 519 362** (51) *C09B 67/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 519 544** (51) *F01N 3/022*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 519 639** (51) *G01H 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 519 702** (51) *G01R 31/3185*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 519 738** (51) *G05B 19/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 519 745** (51) *G05B 23/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 519 769** (51) *G06F 11/07*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 519 783** (51) *G06F 30/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 519 802** (51) *G06N 20/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 519 940** (51) *H01Q 1/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 519 969** (51) *H02M 3/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 520 058** (51) *H04W 4/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 520 090** (51) *H04W 28/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 520 195** (51) *A24F 40/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 520 207** (51) *A24F 40/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 520 215** (51) *A43B 7/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 520 385** (51) *A61M 39/02*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 520 388** (51) **A61M 60/81**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 520 489** (51) **B25J 13/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 520 507** (51) **B29C 64/393**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 520 560** (51) **B60J 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 520 598** (51) **B60R 16/023**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 520 799** (51) **C09J 11/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 521 395** (51) **G10L 15/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 521 497** (51) **H01M 8/04119**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 521 545** (51) **H01M 50/636**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 521 568** (51) **H01S 5/11**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 521 691** (51) **H04L 27/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 521 719** (51) **H04L 67/5651**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 521 748** (51) **H04N 19/85**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 521 869** (51) **H05K 7/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 521 947** (51) **A23F 3/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 522 018** (51) **A61B 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 522 267** (51) **A61N 5/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 522 901** (51) **F16L 3/123**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 523 102** (51) **G06F 18/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 523 131** (51) **G06F 40/58**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 523 308** (51) **H02J 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 523 382** (51) **H04L 27/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 523 395** (51) **H04L 47/56**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 523 489** (51) **H04W 72/566**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 523 708** (51) **A61K 48/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 523 712** (51) **A61L 27/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 523 801** (51) **B05C 13/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 523 830** (51) **B23K 26/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 523 836** (51) **B23K 26/362**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 523 901** (51) **B32B 15/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 523 902** (51) **B32B 15/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 523 903** (51) **B32B 17/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 524 107** (51) **C01G 53/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 524 145** (51) **C07H 19/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 524 485** (51) **F24F 11/64**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 524 682** (51) **G06F 1/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 524 699** (51) **G06F 3/0482**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 524 729** (51) **G06F 9/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 524 762** (51) **G06F 15/177**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 524 763** (51) *G06F 16/242*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 524 774** (51) *G06F 16/9535*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 524 966** (51) *H03K 19/003*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 525 004** (51) *H01F 1/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 525 022** (51) *G11C 11/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 525 046** (51) *H01L 27/15*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 525 094** (51) *H01M 4/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 525 166** (51) *H01M 50/342*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 525 223** (51) *H01R 43/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- MA
- (11) **4 525 324** (51) *H04B 7/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 525 373** (51) *H04L 12/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 525 415** (51) *H04M 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 525 489** (51) *H04W 4/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 525 494** (51) *H04W 8/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 525 519** (51) *H04W 36/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 525 525** (51) *H04W 52/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 525 529** (51) *H04W 52/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 525 530** (51) *G06F 9/451*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 525 545** (51) *H04W 74/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 525 600** (51) *A01G 31/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 525 638** (51) *A23L 5/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 525 678** (51) *A47J 37/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 525 702** (51) *A61B 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 525 900** (51) *A61K 36/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 526 033** (51) *B01J 20/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 526 037** (51) *B01J 23/89*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 526 363** (51) *C08G 18/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 526 364** (51) *C08G 18/80*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 526 499** (51) *C25C 3/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 526 536** (51) *E05F 5/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 526 654** (51) *G01N 21/17*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 526 688** (51) *G01R 19/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 526 771** (51) *G06F 9/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 526 772** (51) *G06F 9/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 526 976** (51) *H02J 50/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 527 022** (51) *H04B 7/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 527 086** (51) *H04R 19/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 527 244** (51) *A45D 34/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 527 451** (51) *A61N 7/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

- PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 527 452** (51) **A61N 7/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 527 563** (51) **B25J 9/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 527 664** (51) **B60L 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 527 686** (51) **B60N 2/427**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 527 706** (51) **G06F 9/455**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 527 797** (51) **C01B 25/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 527 798** (51) **C01D 15/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 527 799** (51) **C01D 15/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 527 800** (51) **C01D 15/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 527 828** (51) **C07C 49/755**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 528 127** (51) **F16H 3/089**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 528 135** (51) **F16K 11/085**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 528 172** (51) **F24F 11/64**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 528 173** (51) **F24F 11/64**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 528 367** (51) **G02F 1/1335**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 528 368** (51) **G02F 1/1335**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 528 433** (51) **G06F 3/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 528 437** (51) **G06F 3/0354**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 528 464** (51) **G06F 3/04883**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 528 466** (51) **G06F 3/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 528 504** (51) **G06F 9/48**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 528 522** (51) **H04L 12/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 528 671** (51) **G06N 3/045**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 528 822** (51) **H01L 29/778**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 528 842** (51) **H01M 4/13**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 528 898** (51) **H01M 50/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 529 033** (51) **H04B 7/0413**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 529 042** (51) **H04B 7/185**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 529 066** (51) **H04L 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 529 067** (51) **H04L 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 529 104** (51) **H04L 25/03**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 529 186** (51) **H04N 21/422**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 529 249** (51) **H04W 12/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 529 254** (51) **H04W 16/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 529 259** (51) **H04W 24/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 529 268** (51) **H04W 36/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 529 280** (51) **H04W 40/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 529 286** (51) **H04W 52/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 529 288** (51) **H04W 52/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 529 311** (51) **H04W 68/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 529 319** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 529 323** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 529 327** (51) *H04L 5/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 529 442** (51) *A61B 17/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 529 522** (51) *B64D 1/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 529 525** (51) *B64F 1/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 529 562** (51) *C12N 15/113*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 529 644** (51) *G06F 16/71*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 529 822** (51) *A47L 11/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 530 303** (51) *C08F 299/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 530 551** (51) *F24F 11/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 530 669** (51) *G01S 13/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 531 419** (51) *H04L 12/403*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 531 452** (51) *H04W 28/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 531 774** (51) *A61F 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 531 918** (51) *A61K 39/395*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 532 765** (51) *C12Q 1/6883*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 532 771** (51) *C12Q 1/6886*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 532 934** (51) *F04C 29/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 533 030** (51) *G01B 11/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 533 892** (51) *H04W 72/23*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 533 930** (51) *A01B 63/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 534 632** (51) *C10M 145/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 534 733** (51) *C25B 11/056*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 535 085** (51) *G03G 15/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 535 331** (51) *G08G 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 535 332** (51) *G08G 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 535 471** (51) *H01M 10/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 535 473** (51) *H01M 10/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 535 497** (51) *H01M 10/0585*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 535 854** (51) *H04W 24/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 535 935** (51) *H05K 3/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 535 936** (51) *H05K 3/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 535 978** (51) *A01B 35/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 535 980** (51) *A01C 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 535 981** (51) *A01C 23/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 535 982** (51) *A01D 23/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 535 983** (51) *A01D 34/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 535 987** (51) *A01G 9/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11)	4 535 988 (51) A01G 9/24		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(75)	FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(11)	4 535 991 (51) A01M 7/00		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 536 040 (51) A47C 4/02	
(11)	4 535 993 (51) A01M 7/00		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 536 042 (51) A47G 25/54	
(11)	4 535 994 (51) A01M 21/04		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 536 043 (51) A47G 25/90	
(11)	4 535 996 (51) A01N 1/02		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 536 044 (51) A47H 1/14	
(11)	4 535 998 (51) A01N 25/10		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 536 045 (51) A47J 31/36	
(11)	4 535 999 (51) A01N 33/08		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 536 046 (51) A47J 31/40	
(11)	4 536 002 (51) A01N 43/90		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 536 048 (51) A47J 31/60	
(11)	4 536 003 (51) A21D 13/062		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 536 049 (51) A47J 37/07	
(11)	4 536 009 (51) A23K 10/14		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 536 050 (51) A47J 43/06	
(11)	4 536 010 (51) A23K 10/18		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 536 051 (51) A47L 9/06	
(11)	4 536 012 (51) A23L 2/52		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 536 052 (51) A47L 11/40	
(11)	4 536 013 (51) A23L 2/76		(84)					

- [illegible]

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

(11) **4 536 395** (51) **B01J 21/16**

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

(11) **4 536 396** (51) **B01J 23/00**

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

(11) **4 536 397** (51) **B01J 23/06**

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

(11) **4 536 398** (51) **B01J 23/06**

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

(11) **4 536 399** (51) **B01J 23/80**

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

(11) **4 536 400** (51) **B01L 3/00**

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

(11) **4 536 401** (51) **B01L 3/00**

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

(11) **4 536 403** (51) **B01L 3/00**

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

(11) **4 536 405** (51) **B01L 3/00**

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

(11) **4 536 406** (51) **B01L 3/00**

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

(11) **4 536 407** (51) **B01L 3/00**

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

(11) **4 536 412** (51) **B05B 3/04**

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

(11) **4 536 414** (51) **B05C 5/02**

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

- [illegible]

MA

- [illegible]

(84) 4 556 751 0000 751 0000 751 0000 751 0000
 ES AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 EL FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
 PT RO RS SE SI SK SM TR

- MA TN

RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 536 851** (51) ***C12Q 1/6813***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 536 853** (51) ***C12Q 1/6827***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 536 855** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 536 857** (51) ***C12Q 1/6869***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 536 861** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 536 862** (51) ***C12Q 1/6897***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 536 863** (51) ***C13K 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 536 864** (51) ***C13K 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 536 865** (51) ***C22B 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 536 866** (51) ***C22B 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 536 867** (51) ***C22C 1/051***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 536 870** (51) ***C23C 16/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

(11) 4 536 999 (51) F16K 31/06

- [illegible]

- [illegible]

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

(11)	4 537 279 (51) <i>G06Q 10/101</i>		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(75)	FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(11)	4 537 281 (51) <i>G06Q 20/02</i>		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 537 337 (51) <i>G16B 15/30</i>	
(11)	4 537 283 (51) <i>G06Q 30/0201</i>		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 537 341 (51) <i>G16B 25/10</i>	
(11)	4 537 287 (51) <i>G06Q 40/12</i>		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 537 342 (51) <i>G16B 25/20</i>	
(11)	4 537 288 (51) <i>G06Q 40/12</i>		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 537 344 (51) <i>G16B 40/10</i>	
(11)	4 537 289 (51) <i>G06Q 40/12</i>		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 537 346 (51) <i>G16C 60/00</i>	
(11)	4 537 290 (51) <i>G06Q 40/12</i>		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 537 347 (51) <i>G16C 60/00</i>	
(11)	4 537 293 (51) <i>G06T 1/00</i>		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 537 351 (51) <i>G16H 15/00</i>	
(11)	4 537 294 (51) <i>G06T 1/00</i>		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 537 358 (51) <i>G16H 20/40</i>	
(11)	4 537 296 (51) <i>G06T 7/00</i>		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 537 359 (51) <i>G16H 20/70</i>	
(11)	4 537 298 (51) <i>G06T 7/00</i>		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 537 360 (51) <i>G16H 30/00</i>	
(11)	4 537 299 (51) <i>G06T 7/00</i>		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 537 362 (51) <i>G16H 50/70</i>	
(11)	4 537 301 (51) <i>G06T 7/11</i>		(84)					

(11) **4 537 399** (51) **H01L 33/62**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

- [illegible]

RO RS SE SI SK SM TR

- [illegible]

- 820

- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 537 971** (51) **B23K 26/342**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 537 976** (51) **B23Q 3/155**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 537 978** (51) **B24B 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 537 981** (51) **B24B 31/116**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 537 988** (51) **B25F 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 537 996** (51) **B25J 9/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 538 014** (51) **B29C 45/17**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 538 019** (51) **B29C 59/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 538 020** (51) **B29C 63/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 538 023** (51) **B29C 64/255**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 538 039** (51) **B32B 27/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 538 069** (51) **B60G 11/107**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 538 070** (51) **B60H 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 538 088** (51) **B60K 17/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 538 098** (51) **B60L 15/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 538 114** (51) **B60Q 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 538 116** (51) **B60R 11/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 538 131** (51) **B60W 30/182**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 538 133** (51) **B60W 50/023**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 538 145** (51) **B61L 25/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 538 159** (51) **B62M 3/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 538 165** (51) **B63C 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 538 184** (51) **B64G 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 538 188** (51) **B65B 61/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 538 189** (51) **B65D 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 538 195** (51) **B65D 35/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 538 196** (51) **B65D 65/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 538 199** (51) **B65D 88/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 538 220** (51) **B67D 1/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 538 229** (51) **C01B 33/193**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 538 230** (51) **C01B 33/193**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 538 232** (51) **C01G 21/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 538 234** (51) **C01G 25/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 538 241** (51) **C03C 3/085**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 538 244** (51) **C03C 13/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 538 245** (51) **C03C 13/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 538 258** (51) **C07D 233/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 538 264** (51) **C07D 401/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- (11) **4 538 265** (51) **C07D 401/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11)	4 538 267 (51) <i>C07D 403/04</i>		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(75)	FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(11)	4 538 270 (51) <i>C07D 403/12</i>		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 538 351 (51) <i>C10G 2/00</i>	
(11)	4 538 272 (51) <i>C07D 471/04</i>		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 538 363 (51) <i>C12N 5/00</i>	
(11)	4 538 273 (51) <i>C07D 471/04</i>		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 538 368 (51) <i>C12N 9/04</i>	
(11)	4 538 274 (51) <i>C07D 471/04</i>		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 538 369 (51) <i>C12N 9/26</i>	
(11)	4 538 275 (51) <i>C07D 491/20</i>		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 538 375 (51) <i>C12N 15/113</i>	
(11)	4 538 278 (51) <i>C07F 5/02</i>		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 538 378 (51) <i>C12N 15/64</i>	
(11)	4 538 280 (51) <i>C07J 43/00</i>		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 538 379 (51) <i>C12N 15/85</i>	
(11)	4 538 281 (51) <i>C07K 7/06</i>		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 538 384 (51) <i>C12Q 1/04</i>	
(11)	4 538 289 (51) <i>C07K 16/28</i>		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 538 407 (51) <i>C22C 38/04</i>	
(11)	4 538 290 (51) <i>C07K 16/28</i>		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 538 408 (51) <i>C22F 1/08</i>	
(11)	4 538 293 (51) <i>C07K 16/40</i>		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(11)	4 538 409 (51) <i>C23C 2/02</i>	
(11)	4 538 298 (51) <i>C08B 15/06</i>		(84)					

- [illegible]

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

(11) **4 539 305** (51) **H02K 5/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 539 307** (51) **H02K 7/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 539 308** (51) **H02K 7/116**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 539 321** (51) **H02M 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 539 328** (51) **H02M 7/49**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 539 375** (51) **H04L 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 539 376** (51) **H04L 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 539 383** (51) **H04L 5/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 539 387** (51) **H04L 9/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 539 405** (51) **H04L 27/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 539 407** (51) **H04L 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 539 408** (51) **H04L 27/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 539 409** (51) **H04L 27/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 539 616** (51) **H05K 1/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 539 618** (51) *H05K 3/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 539 619** (51) *H05K 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 539 626** (51) *H05K 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 539 641** (51) *H10K 50/11*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 539 647** (51) *H10K 85/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 539 652** (51) **A01B 35/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 539 666** (51) **A01N 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 539 674** (51) **A23D 9/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 539 676** (51) **A23K 50/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 539 677** (51) **A23L 27/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 539 685** (51) **A23L 29/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 539 692** (51) **A41B 1/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

- KH

- [illegible]

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 540 163** (51) **B66B 19/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 540 168** (51) **B66C 23/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 540 173** (51) **B67B 7/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 540 179** (51) **C01B 32/15**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- MA
- (11) **4 540 184** (51) **C02F 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- MA TN
- (11) **4 540 187** (51) **C02F 1/48**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 540 206** (51) **C07C 2/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 540 207** (51) **C07C 5/333**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 540 208** (51) **C07C 5/333**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 540 209** (51) **C07C 5/333**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 540 211** (51) **C07C 11/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 540 219** (51) **C07C 209/86**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 540 228** (51) **C07D 213/64**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 540 229** (51) **C07D 213/74**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 540 237** (51) **C07D 401/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 540 245** (51) **C07D 471/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 540 250** (51) **C07D 487/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- MA TN
- (11) **4 540 254** (51) **C07D 487/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 540 260** (51) **C07H 19/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 540 261** (51) **C07H 19/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 540 270** (51) **C07K 14/075**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 540 272** (51) **C07K 14/245**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 540 286** (51) **C07K 16/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- MA TN
- (11) **4 540 290** (51) **C07K 16/46**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 540 295** (51) **C08F 220/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 540 310** (51) **C08H 8/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 540 313** (51) **C08J 11/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 540 346** (51) **C10G 47/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 540 352** (51) **C10L 5/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- MA
- (11) **4 540 359** (51) **C12M 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- MA
- (11) **4 540 373** (51) **C12N 5/0787**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 540 374** (51) **C12N 5/0789**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 540 377** (51) **C12N 9/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 540 393** (51) **C12N 15/62**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 540 397** (51) **C12P 7/26**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 540 408** (51) **C12Q 1/6804**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

(11) 4 540 791 (51) G06V 10/774

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

(11) **4 540 795** (51) *G06V30/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 540 807** (51) **G08B 21/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 540 815** (51) **G10L 19/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 540 825** (51) **G16B 30/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 540 829** (51) **G16H 10/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 540 831** (51) **G16H 30/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 540 856** (51) **H01L 21/3065**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 540 860** (51) **H01L 23/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 540 861** (51) **H01L 23/46**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 540 867** (51) **H01L 31/0224**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 540 888** (51) **H01M 50/247**
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
 ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
 LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
 PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 540 907** (51) **H02J 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) 4 540 908 (51) H02I 3/32

- [illegible]

- PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 541 678** (51) **B60W 40/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 541 770** (51) **C01G 49/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 541 785** (51) **C07C 229/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 541 793** (51) **C07D 409/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 541 795** (51) **C07D 471/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 541 804** (51) **C07H 21/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 541 811** (51) **C07K 14/725**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 541 833** (51) **C08G 18/48**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 541 835** (51) **C08G 63/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 541 836** (51) **C08G 63/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 541 849** (51) **C08L 23/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 541 852** (51) **C08L 63/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 541 855** (51) **C08L 77/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 541 860** (51) **C08J 5/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 541 880** (51) **C12N 1/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 541 893** (51) **C12N 15/113**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 541 905** (51) **C12Q 1/6834**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 541 921** (51) **C22C 38/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 541 925** (51) **C22C 38/58**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 541 952** (51) **C30B 29/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 541 967** (51) **D21H 19/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 542 080** (51) **F16G 3/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 542 081** (51) **F16H 1/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 542 133** (51) **F25B 6/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 542 139** (51) **F25B 39/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 542 161** (51) **F28F 9/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 542 175** (51) **G01D 5/14**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 542 177** (51) **G01D 5/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 542 226** (51) **G01N 33/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 542 228** (51) **G01N 33/543**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 542 470** (51) **G06Q 10/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 542 538** (51) **G09G 3/3233**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 542 578** (51) **G21C 15/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 542 627** (51) **H01L 21/3065**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 542 637** (51) **H01L 23/13**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 542 663** (51) **H01M 4/13**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 542 697** (51) **H01M 10/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 542 707** (51) **H01M 10/056**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 542 741** (51) **H01M 50/184**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 542 794** (51) **H01S 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 542 796** (51) *H01S 3/13*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 542 806** (51) *H02J 1/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 542 843** (51) *H02M 7/538*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 542 891** (51) *H04K 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 542 923** (51) *H04L 9/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 542 945** (51) *H04L 27/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 542 967** (51) *H04L 67/1087*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 542 980** (51) *H04N 5/66*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 543 038** (51) *H04R 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 543 053** (51) *H04W 4/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 543 057** (51) *H04W 4/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 543 076** (51) *H04W 24/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 543 087** (51) *H04W 36/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 543 126** (51) *H04W 72/56*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 543 139** (51) *H04W 88/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 543 214** (51) *A23C 20/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 543 279** (51) *A61B 3/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 543 664** (51) *B29C 64/118*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 543 714** (51) *B60P 7/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 544 013** (51) *C11B 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 544 017** (51) *C11D 17/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 544 144** (51) *E06B 9/266*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 544 253** (51) *F28D 21/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 545 290** (51) *B32B 7/023*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 545 797** (51) *F04D 25/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 547 231** (51) *A61K 31/122*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 547 535** (51) *B60T 8/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 547 654** (51) *C07D 401/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 547 840** (51) *C12N 15/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 547 925** (51) *E05C 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 548 060** (51) *G01L 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 551 024** (51) *A01N 59/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 551 063** (51) *A43B 3/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 551 092** (51) *A61B 1/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 551 399** (51) *B32B 17/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 551 415** (51) *B60H 1/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 551 778** (51) *E04B 9/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 551 783** (51) *E04G 11/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 552 148** (51) *H01H 71/74*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 552 396** (51) **H04W 52/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 552 496** (51) **A01N 37/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

(11) **4 554 729** (51) **B05B 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 555 213** (51) **F03G 7/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 558 695** (51) **E06B 9/58**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 562 256** (51) **E04G 5/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 565 588** (51) **C07D 487/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 565 949** (51) **G06F 8/41**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 725** (51) **A61M 16/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 767** (51) **B01D 35/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 120** (51) **C12N 15/63**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 263** (51) **F21V 8/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 721** (51) **A61F 13/15**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

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

(11) **4 577 068** (51) **A24C 5/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 717** (51) **E06B 3/66**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 580 955** (51) **B65D 1/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

(11) **4 584 021** (51) **B02C 17/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 590 136** (51) **A23L 27/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 590 889** (51) **D04H 3/007**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 595 716** (51) **H05K 7/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 606 143** (51) **H04W 12/80**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 606 164** (51) **H04W 72/23**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

I.12(7)

- **Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)**
- **Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)**
- **Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)**

(11) **2 396 005** (51) **A61K 31/7048**
(54) • **SGLT2 Inhibitor zur Verbesserung der Blutzuckerkontrolle**
• **SGLT2 inhibitor for improving glycemic control**

- **Inhibiteur SGLT2 pour améliorer le contrôle glycémique**

(11) **2 527 040** (51) **B02C 19/06**
(54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER STRAHL-MÜHLE SOWIE STRAHLMÜHLE**
• **METHOD FOR OPERATING A JET MILL AND JET MILL**
• **PROCÉDÉ DESTINÉ AU FONCTIONNEMENT D'UN PULVÉRISATEUR À JET ET PULVÉRISATEUR À JET**

(11) **2 919 760** (51) **A61K 9/1272**
(54) • **LIPOSOMEN MIT EINEM VERANKERTEN BLUT-HIRNSCHRANKENERKENNUNGSPeptid FÜR EINE VERBESSERTE FREISETZUNG EINES WIRKSTOFFS INS GEHIRN**
• **LIPOSOMES WITH AN ANCHORED BLOOD BRAIN BARRIER RECOGNITION PEPTIDE FOR AN IMPROVED DELIVERY OF A DRUG INTO THE BRAIN**
• **LIPOSOMES AVEC UN PEPTIDE ANCRÉ DE RECONNAISSANCE DE LA BARRIÈRE HÉMATO-ENCÉPHALIQUE POUR UNE LIBÉRATION AMÉLIORÉE D'UN PRINCIPE ACTIF DANS LE CERVEAU**

(11) **3 294 690** (51) **C05C 9/00**
(54) • **BENÜTZUNG VON PROPARGYL-THIOETHERVERBINDUNGEN ALS NITRIFIKATIONSINHIBITOREN**
• **USE OF PROPARGYL THIOETHER COMPOUNDS AS NITRIFICATION INHIBITORS**
• **UTILISATION DES COMPOSÉS DE THIOÉTHÉR PROPARGYLE EN TANT QU'INHIBITEURS DE NITRIFICATION**

(11) **3 317 328** (51) **C08J 3/07**
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG MIKRONISierter POLYIMIDTEILCHEN**
• **PROCESS OF MAKING POLYIMIDE MICRONIZED PARTICLES**
• **PROCEDE POUR LA PREPARATION DE PARTICULES MICRONISEES EN POLYIMIDE**

(11) **3 319 983** (51) **C07K 14/47**
(54) • **ANTICORPS DE LIAISON TAU**

(11) **3 325 498** (51) **C07K 14/47**
(54) • **PEPTIDE UND KOMBINATION AUS PEPTIDEN ZUR VERWENDUNG IN DER IMMUNOTHERAPIE GEGEN VERSCHIEDENE KREBSTYPEN**
• **PEPTIDES AND COMBINATION OF PEPTIDES FOR USE IN IMMUNOTHERAPY AGAINST VARIOUS CANCERS**
• **PEPTIDES ET COMBINAISON DE PEPTIDES DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS L'IMMUNOTHÉRAPIE CONTRE DIVERS CANCERS**

(11) **3 332 247** (51) **G01N 27/48**
(54) • **VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON SPURENMETALLEN MIT ELEKTRISCH LEITENDEN DIAMANTENELEKTRODEN**
• **APPARATUS FOR DETECTING TRACE METALS WITH ELECTRICALLY CONDUCTIVE DIAMOND ELECTRODES**
• **APPAREIL POUR DÉTECTER DES MÉTAUX À L'ÉTAT DE TRACES AU MOYEN D'ÉLECTRODES EN DIAMANT ÉLECTROCONDUCTRICES**

(11) **3 336 579** (51) **G01S 13/88**
(54) • **DÉTECTION DE POSITION BASÉE SUR UN CAPTEUR OPTIQUE D'UN DISPOSITIF D'IMAGERIE À FRÉQUENCE RADIO**

(11) **3 354 885** (51) **F02D 41/22**
(54) • **DIAGNOSE EINER VENTILSTEUERUNGSVORRICHTUNG**
• **DIAGNOSIS OF VALVE CONTROL DEVICE**
• **DIAGNOSTIC D'UN DISPOSITIF DE COMMANDE DE SOUPAPE**

- (11) **3 367 485** (51) **H01M 4/66**
(54) • STROMKOLLEKTOR, ELEKTRODENPLATTE UND BATTERIE DAMIT
• CURRENT COLLECTOR, ELECTRODE PLATE AND BATTERY CONTAINING THE SAME
• COLLECTEUR DE COURANT, PLAQUE D'ÉLECTRODE ET BATTERIE LE CONTENANT
- (11) **3 369 088** (51) **G09F 3/10**
(54) • KLEBEETIKETT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG
• ADHESIVE LABEL AND METHOD OF MANUFACTURING THEREOF
• ÉTIQUETTE ADHÉSIVE ET PROCÉDÉ POUR SA FABRICATION
- (11) **3 375 365** (51) **A61B 5/287**
(54) • SYSTÈMES POUR DÉTECTER LES EMPLACEMENTS DES SOURCES DE TROUBLES DU RYTHME CARDIAQUE DANS LE COEUR D'UN PATIENT ET POUR LES CLASSER
- (11) **3 377 316** (51) **B32B 17/10**
(54) • LAMINATED GLAZING WITH A FASTENING HOLE
• VITRAGE FEUILLETÉ AYANT UN TROU DE FIXATION
- (11) **3 379 723** (51) **H03H 9/02**
(54) • PIEZOELEKTRISCHER OZILLATOR
• PIEZOELECTRIC OSCILLATION DEVICE
• DISPOSITIF D'OSCILLATION PIÉZOÉLECTRIQUE
- (11) **3 393 232** (51) **A01G 7/04**
(54) • SPOTLIGHT DEVICE AND METHOD FOR PROMOTING LAWN GROWTH
• DISPOSITIF PROJECTEUR DE LUMIÈRE ET PROCÉDÉ POUR LA PROMOTION DE LA CROISSANCE DU GAZON
- (11) **3 398 979** (51) **C04B 24/24**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BETONFLIESSMITTEL MIT PHOSPHOR-SÄUREGRUPPE UND ERHÄLTliches FLIESSMITTEL
• METHOD FOR PREPARING CONCRETE SUPERPLASTICIZER HAVING PHOSPHOROUS ACID GROUP AND SUPERPLASTICIZER OBTAINED
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN SUPERPLASTIFIANT POUR BÉTON AYANT UN GROUPE ACIDE PHOSPHOREUX ET SUPERPLASTIFIANT OBTENU
- (11) **3 445 848** (51) **C12N 9/22**
(54) • NEUE CRISPR ENZYME UND SYSTEME
• NOUVEAUX ENZYMES CRISPR ET SYSTÈMES
- (11) **3 464 610** (51) **C40B 50/06**
(54) • VERFAHREN ZUR ANALYSE VON MIKROBIOTA
• METHODS FOR ANALYSING MICROBIOTA
• PROCÉDÉS D'ANALYSE DU MICROBIOTE
- (11) **3 480 168** (51) **C02F 1/00**
(54) • ANORDNUNGEN EINES FILTRATIONSSYSTEMS UND EINES BECKENS SOWIE VERFAHREN ZUM BETREIBEN DER ANORDNUNG
• FILTRATION SYSTEM ASSEMBLY AND A BASIN AS WELL AS METHOD FOR OPERATING THE FILTRATION SYSTEM ASSEMBLY
• AGENCEMENT DU SYSTÈME DE FILTRATION ET D'UN BASSIN AINSI QUE PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU AGENCEMENT
- (11) **3 518 670** (51) **A01M 3/02**
(54) • FLY SWATTER
• TAPETTE À MOUCHES
- (11) **3 521 419** (51) **C12N 5/077**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG BRAUNER ADIPOZYTEN UND ZUSAMMENSETZUNG
• METHOD FOR PRODUCING BROWN ADIPOCYTES AND COMPOSITION
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ADIPOCYTES BRUNS ET COMPOSITION
- (11) **3 525 689** (51) **A61B 17/122**
(54) • CHIRURGISCHES BEFESTIGUNGSELEMENT UND BEFESTIGUNGSELEMENTEN-SET
• SURGICAL FASTENER AND KIT
• AGRAFE ET SET D'AGRAFES
- (11) **3 526 022** (51) **B31B 50/22**
(54) • DOPPELKARTONSLOTTER
- (11) **3 538 049** (51) **A61G 13/10**
(54) • INTEGRIERTES LUFT- UND LICHTPLENUM
• INTEGRATED AIR AND LIGHTING PLENUM
• PLÉNUM D'ÉCLAIRAGE ET DE VENTILATION INTÉGRÉ
- (11) **3 561 010** (51) **C09J 7/20**
(54) • JOINING FILM AND TAPE FOR WAFER PROCESSING
- (11) **3 564 669** (51) **G01N 33/96**
(54) • BLUTANALYSEVERFAHREN UND VERWENDUNG EINES BLUTTESTKITS
• BLOOD ANALYSIS METHOD AND USE OF BLOOD TEST KIT
• PROCÉDÉ D'ANALYSE DE SANG ET UTILISATION D'UN KIT DE TEST SANGUIN
- (11) **3 570 831** (51) **A61K 31/407**
(54) • THERAPEUTIC USE OF BETA-LACTAMS IN HEMATOPOIESIS, IMMUNO-ONCOLOGY THERAPY, AND REGULATION OF LIPOPROTEIN AND APOLIPOPROTEIN LEVELS
- (11) **3 581 033** (51) **A23G 1/00**
(54) • SCHOKOLADE MIT MELASSEPULVER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• CHOCOLATE CONTAINING MOLASSES POWDER AND METHOD FOR PRODUCTION OF THEM
• CHOCOLAT CONTENANT DE LA POUDRE DE MÉLASSE ET LEUR PROCÉDÉ DE PRODUCTION
- (11) **3 584 359** (51) **D01H 5/72**
(54) • GARNZWIRNVERFAHREN UND RINGSPINNMASCHINE
• YARN TWISTING METHOD AND RING SPINNING MACHINE
• PROCÉDÉ DE TORSION DE FIL ET MÉTIER À FILER À ANNEAUX
- (11) **3 590 641** (51) **B23H 11/00**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ZUSAMMENGEFÜGTEN VORRICHTUNG
• METHOD OF MANUFACTURING OF A JOINTED DEVICE
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF ARTICULÉ
- (11) **3 597 340** (51) **B23H 11/00**
(54) • BEARBEITUNGSVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN
- (11) **3 609 584** (51) **A62C 2/06**
(54) • VERWENDUNG EINER HÜLSE ODER EINER SCHALE UM EIN ROHR IN EINEM LEITUNGSKANAL ALS MINDESTENS TEIL EINES PASSIVEN FEUERBESTÄNDIGEN DICHTUNGSSYSTEMS
• USE OF A SLEEVE OR SHELL FOR AROUND A PIPE IN A CONDUIT AS AT LEAST PART OF A PASSIVE FIRE-RESISTANT SEALING SYSTEM
- UTILISATION D'UN MANCHON OU D'UNE COQUE AUTOUR D'UN TUYAU DANS UN CONDUIT COMME AU MOINS UNE PARTIE D'UN SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ PASSIF RÉSISTANT AU FEU
- (11) **3 610 849** (51) **A61Q 19/10**
(54) • METHOD FOR REMOVING KERATOTIC PLUGS
- (11) **3 633 482** (51) **G05D 1/00**
(54) • MANOEUVRE AU SOL POUR CAPTURE D'OBJET AUTONOME
- (11) **3 636 156** (51) **A61B 5/16**
(54) • INFORMATIONSPERARBEITUNGSSYSTEM ZUR ERMITTLUNG DES BENUTZERZUSTANDS MITTELS KORRELATION VON VITALDATEN UND AVATAR-ANZEIGE
• INFORMATION PROCESSING SYSTEM FOR USER STATE ESTIMATION USING VITAL DATA CORRELATION AND AVATAR DISPLAY
• SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS POUR L'ESTIMATION DE L'ÉTAT DE L'UTILISATEUR À L'AIDE DE LA CORRÉLATION DE DONNÉES VITALES ET L'AFFICHAGE D'AVATAR
- (11) **3 639 552** (51) **H04W 24/10**
(54) • RADIONETZWERKSTATION, DRAHTLOSES GERÄT UND VERFAHREN DARIN ZUM MESSEN VON STRAHLEN FÜR ZELLQUALITÄTSBESTIMMUNG
• NOEUD DE RÉSEAU RADIO, DISPOSITIF SANS FIL ET PROCÉDÉS PERMETTÉS DE MESURER LES FAISCEAUX POUR LA DÉRIVATION DE QUALITÉ CELLULAIRE
- (11) **3 641 798** (51) **A61K 38/13**
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VORBEUGUNG UND BEHANDLUNG AKUTER RENALER LÄSIONEN
- (11) **3 642 592** (51) **G01N 1/44**
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR PARTIELLEN ÜBERFÜHRUNG EINER MEHRERE KOMPONENTEN UMFASSENDE FLÜSSIGKEITSPROBE, UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG UND ANALYSE DIESER KOMPONENTEN
• DEVICE AND METHOD FOR PARTIAL TRANSFER OF A LIQUID SAMPLE COMPRISING MULTIPLE COMPONENTS, AND METHOD FOR THE DETERMINATION AND ANALYSIS OF THESE COMPONENTS
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ACHEMINEMENT PARTIEL D'UN ÉCHANTILLON DE LIQUIDE COMPRENANT PLUSIEURS COMPOSANTS ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION ET D'ANALYSE DES DITS COMPOSANTS
- (11) **3 648 190** (51) **H10K 50/856**
(54) • ORGANISCHE LICHEMITEITIERENDE DIODE-ANZEIGESUBSTRAT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANZEIGEVORRICHTUNG
• ORGANIC LIGHT-EMITTING DIODE DISPLAY SUBSTRATE, MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND DISPLAY DEVICE
• SUBSTRAT D'ÉCRAN DIODE ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE
- (11) **3 654 862** (51) **A61B 17/80**
(54) • IMPLANTAT FÜR DIE BEHANDLUNG EINER HUMERUS-FRAKTUR
• AN IMPLANT FOR TREATING A HUMERUS FRACTURE
• UN IMPLANT POUR LE TRAITEMENT D'UNE FRACTURE DE L'HUMÉRUS

- (11) **3 657 398** (51) **G06N 3/063**
(54) • VERARBEITUNGSVERFAHREN UND BE-
SCHLEUNIGUNGSVORRICHTUNG
• PROCESSING METHOD AND ACCELERAT-
ING DEVICE
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT ET DISPOSITIF
D'ACCELERATION
- (11) **3 663 184** (51) **B63B 25/16**
(54) • SYSTEM ZUR WIEDERVERFLÜSSIGUNG
VON ABDAMPF UND VERFAHREN ZUM
ABLASSEN VON SCHMIERÖL IN EINEM SY-
STEM ZUR WIEDERVERFLÜSSIGUNG VON
ABDAMPF
- (11) **3 671 596** (51) **G06Q 10/0833**
(54) • SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ENREGISTRE-
MENT D'ÉTAPES DE PROCESSUS
- (11) **3 673 811** (51) **A61B 8/00**
(54) • ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG
UND BETRIEBSVERFAHREN EINER ULTRA-
SCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG
• ULTRASOUND DIAGNOSIS APPARATUS
AND OPERATING METHOD OF ULTRA-
SOUND DIAGNOSIS APPARATUS
• APPAREIL DE DIAGNOSTIC À ULTRASON
ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU-
DIT APPAREIL
- (11) **3 675 806** (51) **A61K 9/00**
(54) • PERSONAL CARE COMPOSITION
- (11) **3 685 116** (51) **G01B 9/02**
(54) • INTERFERENZBILDBEUGUNGSVORRICHTUNG
UND BILDBEUGUNGSVERFAHREN
• INTERFERENCE IMAGING DEVICE AND
IMAGING METHOD
• DISPOSITIF D'IMAGERIE PAR INTERFÉ-
RENCE ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE
- (11) **3 689 086** (51) **H04W 74/08**
(54) • MEHRSTRAHL-DIREKTZUGRIFFSVERFAH-
REN BEI DER ÜBERGABEAUSFÜHRUNG
- (11) **3 689 315** (51) **A61G 7/05**
(54) • MATRATZE FÜR EIN PFLEGE BETT
• MATTRESS FOR A CARE BED
• MATELAS POUR LIT DE SOINS
- (11) **3 697 296** (51) **A61B 5/024**
(54) • APPAREIL POUR MESURER DES PARA-
MÈTRES OPTIQUES DANS DES MILIEUX
DISPERSIFS
- (11) **3 703 794** (51) **A61M 5/28**
(54) • DISPOSITIF D'INJECTEUR
- (11) **3 707 655** (51) **G06Q 10/0633**
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DY-
NAMISCHEN OPTIMIERUNG INDUSTRIEL-
LER FERTIGUNGSPROZESSE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT
D'OPTIMISER DE MANIÈRE DYNAMIQUE
DES PROCESSUS DE PRODUCTION INDUS-
TRIELLE
- (11) **3 707 821** (51) **H02S 20/23**
(54) • ENSEMBLE PLATINE D'ANCRAGE
- (11) **3 710 343** (51) **B62D 35/02**
(54) • VÉHICULE FERROVIAIRE
- (11) **3 713 725** (51) **B26D 5/00**
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
BESTIMMEN VON BOGENMATERIALKAN-
TEN AUF EINER OBERFLÄCHE
• METHOD AND APPARATUS FOR DETER-
MINING SHEET MATERIAL EDGES ON A
SURFACE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTERMI-
NER DES BORDS D'UN MATÉRIAU EN
FEUILLE SUR UNE SURFACE
- (11) **3 715 429** (51) **C09J 7/10**
(54) • KLEBESCHICHT
• ADHESIVE LAYER
• COUCHE ADHÉSIVE
- (11) **3 716 163** (51) **G06Q 10/00**
(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SPEI-
CHERMEDIUM ZUM ANZEIGEN VON AN-
WEISUNGSMITTELSINFORMATIONEN
• PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SUPPORT DE
STOCKAGE POUR AFFICHER DES INFOR-
MATIONS D'INSTRUCTION
- (11) **3 717 045** (51) **A61M 5/24**
(54) • SYSTÈMES DE CLIQUET POUR DISPOSITIF
D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS
- (11) **3 719 045** (51) **C08L 21/00**
(54) • RUBBER-CONTAINING GRAFT POLYMER,
RESIN COMPOSITION CONTAINING RUB-
BER-CONTAINING GRAFT POLYMER, AND
SHAPED ARTICLE OF SAME
- (11) **3 721 613** (51) **H04N 23/698**
(54) • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE D'UN
NUAGE DE POINTS REPRÉSENTANT DES
OBJETS TRIDIMENSIONNELS
- (11) **3 726 326** (51) **G05D 1/00**
(54) • SEITLICHES STEUERUNGSVERFAHREN FÜR
EIN AUTOMATISCHES FAHRSYSTEM
• LATERAL CONTROL METHOD FOR AN AU-
TOMATIC DRIVING SYSTEM
• PROCÉDÉ DE CONDUITE LATÉRALE POUR
UN SYSTÈME DE CONDUITE AUTOMA-
TIQUE
- (11) **3 730 557** (51) **C09D 11/101**
(54) • COMPOSITION D'ENCRE D'IMPRESSION
OFFSET DURCISSABLE PAR PLASMA, PRO-
CÉDÉ DE PRODUCTION DE MATIÈRE IM-
PRIMÉE UTILISANT CELUI-CI, ET PROCÉDÉ
D'IMPRESSION
- (11) **3 740 419** (51) **B62D 53/08**
(54) • COUPLING COMPONENT, SYSTEM FOR
COUPLING AND METHOD FOR MOUNT-
ING SUCH A COUPLING COMPONENT
- (11) **3 741 259** (51) **A47C 3/021**
(54) • TRÄGERBAUTEIL FÜR EINEN SITZHOCKER
• SUPPORT MEMBER FOR A SEAT STOOL
• ÉLÉMENT DE SUPPORT POUR TABOURET
DE SIÈGE
- (11) **3 742 211** (51) **G02B 6/44**
(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN EINES FASER-
OPTISCHEN BANDKABELS
• MANUFACTURING METHOD OF AN OPTI-
CAL FIBER RIBBON
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RUBAN
DE FIBRES OPTIQUES
- (11) **3 746 012** (51) **A61F 5/24**
(54) • VORRICHTUNGEN ZUR VERWALTUNG
UND VORBEUGUNG VON HERNIEN UND
ANDEREN MUSKEL-SKELETT-VERLETZUN-
GEN
• DEVICES FOR THE MANAGEMENT AND
PREVENTION OF HERNIA AND OTHER
MUSCULOSKELETAL INJURIES
• DISPOSITIFS POUR LA GESTION ET LA
PRÉVENTION DE LA HERNIE ET D'AUTRES
TROUBLES MUSCULO-SQUELETTIQUES
- (11) **3 755 401** (51) **A61M 5/24**
(54) • DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDI-
CAMENTS AVEC DES UNITÉS JETABLES ET
RÉUTILISABLES FACILEMENT CONNec-
TÉES
- (11) **3 756 497** (51) **A42B 3/18**
- (54) • ENSEMBLE DE MONTAGE DE POSITION-
NEMENT DE LUNETTES À ACTIONNE-
MENT UNIQUE
- (11) **3 757 554** (51) **G01N 21/95**
(54) • VERFAHREN ZUM ÜBERWACHEN UND
WAHLWEISEN STEuern DER LÄNGSVER-
SIEGELUNG EINES VERPACKUNGSMATE-
RIALS IN EINER VERPACKUNGS- UND
FÜLLMASCHINE
• A METHOD FOR MONITORING AND OP-
TIONALLY CONTROLLING THE LONGITU-
DINAL SEAL OF A PACKAGE MATERIAL IN
A PACKAGING AND FILLING MACHINE
• PROCÉDÉ PERMETTANT DE SURVEILLER
ET DE COMMANDER ÉVENTUELLEMENT
L'OPERCULE LONGITUDINAL D'UN MATÉ-
RIAU D'EMBALLAGE DANS UNE MACHINE
DE CONDITIONNEMENT ET DE REMPLIS-
SAGE
- (11) **3 758 636** (51) **A61B 18/02**
(54) • SYSTÈME ZUR KRYOGENEN BIOPSIEPRO-
BENAHE
• SYSTEMS FOR CRYOGENIC BIOPSY SAM-
PLING
• SYSTÈMES D'ÉCHANTILLONNAGE DE
BIOPSIE CRYOGÉNIQUE
- (11) **3 759 695** (51) **G07C 9/00**
(54) • VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN EINES
PERSONENZUGANGS ZU EINEM FAHR-
GASTTEILBEREICH EINES FAHRGASTBE-
REICHES EINES SPURGEBUNDENEN FAHR-
ZEUGS
• METHOD FOR PROVIDING PERSONAL AC-
CESS TO A PASSENGER SUB-AREA OF A
PASSENGER AREA OF A TRACK-BOUND
VEHICLE
• PROCÉDÉ DESTINÉS À FOURNIR UN AC-
CÈS DE PERSONNES À UNE ZONE PAR-
TIELLE D'UN HABITACLE DE VÉHICULE
GUIDÉ
- (11) **3 763 248** (51) **A47C 4/14**
(54) • KLAPPSTUHL MIT FLEXIBLER RÜCKENLEH-
NE
• FOLDING CHAIR HAVING A FLEXIBLE
BACKREST
• CHAISE PLIANTE À DOSSIER FLEXIBLE
- (11) **3 764 511** (51) **H02K 1/14**
(54) • STATOR LAMINATION STACK WITH PRINT-
ED EXTENSION
- (11) **3 767 428** (51) **G06F 1/16**
(54) • MOBILES ENDGERÄT UND ANTENNEN-
STEUERUNGSVERFAHREN
• MOBILE TERMINAL AND ANTENNA CON-
TROL METHOD
• TERMINAL MOBILE ET PROCÉDÉ DE COM-
MANDE D'ANTENNE
- (11) **3 777 183** (51) **H04N 19/597**
(54) • VERFAHREN FÜR DIE ENKODIERUNG VON
TIEFENWERTEN EINES 3D-PUNKT-SATZES
NACH SEINER ORTHOGONALER PROJIZIE-
RUNG AUF MINDESTENS EINES BILDBE-
REICHES EINER PROJEKTIONSFLACHE
• MÉTHODE DE CODAGE DE VALEURS DE
PROFONDEUR D'UN ENSEMBLE DE
POINTS 3D APRÈS SA PROJECTION SUR
AU MOINS UNE RÉGION D'IMAGE D'UN
PLAN DE PROJECTION
- (11) **3 777 958** (51) **A61M 39/10**
(54) • MALE CONNECTING DEVICE FOR MEDI-
CAL USE
- (11) **3 787 710** (51) **A61M 5/00**
(54) • DISPOSITIF DE MAINTIEN CONÇU POUR
SUPPORTER UNE PLURALITÉ DE RÉCI-
PIENTS MÉDICAUX TELS QUE DES SE-
RINGUES

- (11) **3 789 659** (51) **F21S 41/176**
(54) • LICHKONVERSIONSEINRICHTUNG MIT EINEM GRUNDKÖRPER
• LIGHT CONVERSION DEVICE WITH A BASE
• DISPOSITIF DE CONVERSION DE LUMIÈRE AVEC UN CORPS DE BASE
- (11) **3 798 938** (51) **G06Q 10/00**
(54) • BETRIEBSKONTROLLGERÄT, BETRIEBSKONTROLLMETHODE UND BETRIEBSKONTROLLPROGRAMM
• APPAREIL DE CONTRÔLE DE FONCTIONNEMENT, PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE FONCTIONNEMENT ET PROGRAMME DE CONTRÔLE DE FONCTIONNEMENT
- (11) **3 801 871** (51) **B01J 15/00**
(54) • DURCH WIDERSTANDSHEIZUNG ERHITZTE DAMPFREFORMIERUNG
• REFORMAGE À LA VAPEUR CHAUFFÉE PAR UN CHAUFFAGE À RÉSISTANCE
- (11) **3 803 362** (51) **G01N 27/327**
(54) • ELEKTROCHEMISCHER SENSOR, ELEKTRODE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER ELEKTRODE, VERFAHREN ZUM NACHWEIS EINES ANALYTEN UND VERWENDUNG DES ELEKTROCHEMISCHEN SENSORS
• ELECTROCHEMICAL SENSOR, ELECTRODE, METHOD OF PRODUCING THE ELECTRODE, METHOD OF DETECTING AN ANALYTE AND USE OF ELECTROCHEMICAL SENSOR
• CAPTEUR ÉLECTROCHIMIQUE, ÉLECTRODE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE L'ÉLECTRODE, PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN ANALYTE ET UTILISATION DU CAPTEUR ÉLECTROCHIMIQUE
- (11) **3 804 117** (51) **H02N 2/18**
(54) • VIBRATIONSENERGIEUMWANDLER
• VIBRATION ENERGY HARVESTER
- (11) **3 808 554** (51) **B32B 3/26**
(54) • JOINED STRUCTURE AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME
- (11) **3 808 625** (51) **B60W 60/00**
(54) • FAHRZEUGSTEUERSYSTEM UND FAHRZEUGSTEUERVORRICHTUNG FÜR EIN AUTONOMES FAHRZEUG
• SYSTÈME DE COMMANDE DE VÉHICULE ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE POUR VÉHICULE AUTONOME
- (11) **3 812 553** (51) **F01D 25/02**
(54) • CONCEPT ANTIGIVRAGE D'AUBE DE SOUFFLANTE
- (11) **3 817 407** (51) **H04W 4/021**
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ABZEICHNUNG VON SMART AREAS
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR DÉMARQUER DES ZONES INTELLIGENTES
- (11) **3 817 797** (51) **A61M 15/06**
(54) • APPAREIL POUR COMMANDER UN DISPOSITIF DE PRODUCTION DE VAPEUR
- (11) **3 823 697** (51) **A61M 5/24**
(54) • KARTUSCHENANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAU DAVON
- (11) **3 823 828** (51) **C09K 17/52**
(54) • KOLLOIDALE BARRIEREMATERIALIEN
• COLLOIDAL BARRIER MATERIALS
• MATÉRIAUX DE BARRIÈRES COLLOÏDALE
- (11) **3 829 236** (51) **H04W 74/0808**
(54) • VERFAHREN ZUR DOWNLINK-DETEKTION UND -ÜBERTRAGUNG
• DOWNLINK DETECTION AND TRANSMISSION METHODS
- PROCÉDÉS DE DÉTECTION ET DE TRANSMISSION DE LIAISON DESCENDANTE
- (11) **3 833 080** (51) **H04W 24/08**
(54) • INFORMATIONSEMPFANGSVERFAHREN UND TERMINAL
• INFORMATION RECEIVING METHOD AND TERMINAL
• PROCÉDÉ DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS ET TERMINAL
- (11) **3 833 674** (51) **C07K 7/06**
(54) • VERBUNDSTOFFE, DIE ZUR BEHANDLUNG UND/ODER PFLEGE DER HAUT, HAARE UND/ODER SCHLEIMHÄUTE NÜTZLICH SIND
• COMPOSÉS UTILES AU TRAITEMENT ET/OU AU SOIN DE LA PEAU, DES CHEVEUX, DES ONGLES ET OU DES MUQUEUSES
- (11) **3 837 018** (51) **A61Q 5/02**
(54) • COMPOSITION DE RINÇAGE COSMÉTIQUE SANS SULFATE COMPRENANT UN COPOLYMER HYPERRAMIFIÉ
- (11) **3 837 295** (51) **C08G 18/48**
(54) • POLYISOCYANAT-ZUSAMMENSETZUNG, POLYURETHAN-SCHAUM DARAUS ERHALTEN UND DEREN VERWENDUNG
• COMPOSITION DE POLYISOCYANATE, MOUSSE DE POLYURETHANE OBTENUE ET SON UTILISATION
- (11) **3 847 914** (51) **A24F 40/485**
(54) • ATOMIZER AND ELECTRONIC ATOMIZATION DEVICE
- (11) **3 849 154** (51) **H04L 43/00**
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ÜBERWACHEN VON NETZWERKVERKEHR
• NETWORK TRAFFIC MONITORING SYSTEM AND METHOD
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE TRAFIC DE RÉSEAU
- (11) **3 856 366** (51) **A63B 21/00**
(54) • GYMNASTIKS- UND REHABILITATIONSGERÄT
- (11) **3 859 651** (51) **G06Q 50/02**
(54) • ERKENNUNGSSYSTEME UND -METHODEN DER TRAVERSIBILITÄT EINES STANDORTS
- (11) **3 869 445** (51) **G06Q 50/18**
(54) • SYSTÈME INFORMATIQUE ET PROCÉDÉ POUR GÉNÉRER UN DOCUMENT AMÉLIORÉ ET CONSENSUEL DANS UN ENVIRONNEMENT À UTILISATEURS MULTIPLES
- (11) **3 871 939** (51) **B60W 50/00**
(54) • FAHRZEUG
• VEHICLE
• VÉHICULE
- (11) **3 876 192** (51) **G06T 7/00**
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BILDERKENNUNG
• IMAGE RECOGNITION METHOD AND DEVICE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RECONNAISSANCE D'IMAGE
- (11) **3 880 872** (51) **D04H 3/16**
(54) • SPINNERET-BLOCK MIT EINHEITLICHEM SPINNERET-KÖRPER UND DÜSEN FÜR DIE HERSTELLUNG VON SPUN-GEBLASENEN FASERN
• BLOC DE SPINNERET AVEC CORPS DE SPINNERET UNITAIRE ET BUSE POUR UTILISATION DANS LA FABRICATION DE FIBRES FILÉE-SOUFFLÉES
- (11) **3 889 392** (51) **F01D 5/18**
- (54) • TURBOMASCHINENLAUFSCHAUFEL MIT EINEM KÜHLKREISLAUF MIT VERSETZTER RIPPE
• AUBE DE ROTOR DE TURBOMACHINE AVEC CIRCUIT DE REFRIGÉRISEMENT COMPORTANT UNE NERVURE DÉCALÉE
- (11) **3 894 734** (51) **F25D 23/06**
(54) • KÜHLSCHRANK MIT EINEM ADIABATISCHEN VAKUUMKÖRPER
• REFRIGERATOR WITH A VACUUM ADIABATIC BODY
• RÉFRIGÉRATEUR AVEC UN CORPS ADIABATIQUE SOUS VIDE
- (11) **3 894 935** (51) **G02B 27/01**
(54) • DYNAMISCHE KONVERGENZANPASSUNG IN VIRTUAL REALITY HEADSETS
- (11) **3 895 140** (51) **G08B 21/04**
(54) • PATIENTENÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG UND -ANORDNUNG
• DISPOSITIF ET AGENCEMENT DE SURVEILLANCE DE PATIENTS
- (11) **3 897 314** (51) **A47J 31/42**
(54) • KAFFEEMASCHINE MIT EINER MAHLEINRICHTUNG
- (11) **3 897 365** (51) **A61B 5/0205**
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR VORRICHTUNGSKENNUNG MITTELS MAGNETISCHER SIGNATUREN
• PROCÉDÉS ET APPAREILS POUR LA DÉTECTION D'APPAREILS EN UTILISANT DES SIGNATURES MAGNÉTIQUES
- (11) **3 898 858** (51) **C09D 183/04**
(54) • USE OF ORGANOSILOXANES WITH AROMATIC REMNANTS IN RELEASE COATINGS
• UTILISATION D'ORGANOSILOXANES AYANT DES RESTES AROMATIQUES DANS DES REVÊTEMENTS ANTIADHÉSIFS
- (11) **3 899 269** (51) **F03D 80/80**
(54) • ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UNE TOUR DE TURBINE ÉOLIENNE
- (11) **3 904 075** (51) **B32B 15/08**
(54) • FOLIENBESCHICHTETES METALLBLECH, SUBSTRAT FÜR FLEXIBLE VORRICHTUNG UND SUBSTRAT FÜR ORGANISCHES ELEKTROLUMINESZIERENDES GERÄT
• FILM LAMINATED METAL SHEET, SUBSTRATE FOR FLEXIBLE DEVICE, AND SUBSTRATE FOR ORGANIC EL DEVICE
• FEUILLE MÉTALLIQUE LAMINÉE PAR FILM, SUBSTRAT POUR DISPOSITIF FLEXIBLE ET SUBSTRAT POUR DISPOSITIF EL ORGANIQUE
- (11) **3 911 529** (51) **B60J 7/00**
(54) • DACHMODUL MIT SENSORIK FÜR EIN AUTONOM BZW. TEILAUTONOM FAHRENDEN KRAFTFAHRZEUG, UMFASSEND DACHÖFFNUNGSSYSTEM UND/ODER FESDTDACHELEMENT.
• ROOF MODULE WITH SENSORS FOR AN AUTONOMOUS OR PART AUTONOMOUS VEHICLE, COMPRISING A SUN ROOF OPENING SYSTEM AND/OR FIXED ROOF ELEMENT.
• MODULE DE TOIT AVEC DES CAPTEURS POUR UN AUTONOME OU PART-AUTONOME VÉHICULE AVEC SYSTÈME D'OUVERTURE DE TOIT ET/OU ÉLÉMENT DE TOIT FIXE.
- (11) **3 911 766** (51) **C12Q 1/689**
(54) • ÜBERWACHUNGSWERKZEUGE UND DIAGNOSEVERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES MIKROBIOM-ALTERSSTATUS EINES CANID

- *OUTILS DE SURVEILLANCE ET MÉTHODES DE DIAGNOSTIC POUR DÉTERMINER L'ÉTAT D'ÂGE DU MICROBIOME D'UN CANIDÉ*
- (11) **3 915 165** (51) **H01M 10/054**
- (54) • *EIN ELEKTRISCHER ENERGIESPEICHER*
- (11) **3 937 557** (51) **H04W 60/00**
- (54) • *VOM BENUTZERGERÄT ZUM NETZ GERICHTETE SIGNALISIERUNG VON UE-FÄHIGKEITEN AUSGELÖST DURCH DAS AKTIV- ODER INAKTIVWERDEN EINER SIM*
- *UE-TO-NETWORK SIGNALLING OF UE CAPABILITIES TRIGGERED BY SIM BECOMING IDLE OR ACTIVE*
- *SIGNALISATION DES CAPACITÉS DE L'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR VERS LE RÉSEAU DÉCLANCHÉE PAR L'ACTIVATION OU LA MISE EN VEILLE D'UNE CARTE SIM*
- (11) **3 943 132** (51) **A61M 1/34**
- (54) • *SYSTEME ZUM SAMMELN GRÖßERER MENGEN VON IGG WÄHREND PLASMA-SAMMELVERFAHREN*
- *SYSTEMS FOR COLLECTION OF INCREASED VOLUMES OF IGG DURING PLASMA COLLECTION PROCEDURES*
- *SYSTÈMES POUR LA COLLECTE DE VOLUMES ACCRUS D'IGG LORS DE PROCÉDURES DE COLLECTE DE PLASMA*
- (11) **3 944 394** (51) **H01M 10/0569**
- (54) • *WASSERFREIE ELEKTROLYTLÖSUNG FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
- *NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SOLUTION FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME*
- *SOLUTION D'ELECTROLYTE NON AQUEUSE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LA COMPRENANT*
- (11) **3 945 642** (51) **H01R 13/453**
- (54) • *BASISTEIL UND ÄSTHETISCHE ABDECKUNG FÜR EINE STECKDOSE UND STECKDOSE MIT SOLCHEN ELEMENTEN*
- *BASE PART AND AESTHETIC COVER FOR A POWER SOCKET AND POWER SOCKET COMPRISING SAID ELEMENTS*
- *PARTIE DE BASE ET COUVERCLE ESTHÉTIQUE POUR PRISE DE COURANT UND PRISE DE COURANT COMPRENANT LESDITS ÉLÉMENTS*
- (11) **3 948 911** (51) **H01H 11/00**
- (54) • *METHOD FOR MONITORING OF AN ELECTRIC ENERGY TRANSFER DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE*
- (11) **3 951 410** (51) **G01R 31/396**
- (54) • *BATTERY CELL DIAGNOSTIC DEVICE AND METHOD*
- (11) **3 953 558** (51) **E21B 19/16**
- (54) • *APARATUS AND METHOD FOR LOCATING TOOL JOINT*
- (11) **3 953 860** (51) **G06V 20/69**
- (54) • *DEEP LEARNING BASIERTES TRAINING DER INSTANZSEGMENTIERUNG MITTELS REGRESSIONSSCHICHTEN*
- (11) **3 953 861** (51) **G06V 20/69**
- (54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLE ZUR ERLEICHTERUNG VON BENUTZERANNOTATIONEN ZUR INSTANZSEGMENTIERUNG IN EINER BIOLOGISCHEN PROBE*
- (11) **3 957 830** (51) **F01D 21/00**
- (54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR MESSUNG MINDESTENS EINES GEOMETRISCHEN PARAMETERS IN EINER LAUF- ODER LEITSCHAUFELREIHE EINER GASTURBINENANORDNUNG*
- *PROCÉDÉ ET ENSEMBLE DE MESURE D'AU MOINS UN PARAMÈTRE GÉOMÉTRIQUE DANS UNE RANGÉE D'AUBES ROTOIRIQUE OU STATORIQUE D'UN ENSEMBLE DE TURBINE À GAZ*
- (11) **3 969 935** (51) **G01S 7/52**
- (54) • *ULTRASCHALLSENSORARRAYSTEUERUNG FÜR BILDSCHIRMPROTEKTOREN*
- (11) **3 976 327** (51) **B26D 7/18**
- (54) • *ENSEMBLE D'OUTILS POUR LA FABRICATION DE PATCHS ADHÉSIFS, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PATCH ADHÉSIF ET STRATIFICATION ADHÉSIVE*
- (11) **3 977 340** (51) **G06V 20/69**
- (54) • *SYSTEM FOR DETERMINING THE EFFECT OF ACTIVE AGENTS ON ACARIFORMS, INSECTS AND OTHER ORGANISMS IN A TEST PLATE WITH CAVITIES*
- *SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE L'ACTION DES AGENTS ACTIFS SUR ACARIFORMES, INSECTES ET AUTRES ORGANISMES DANS UNE PLAQUE D'ESSAI À CAVITÉS*
- (11) **3 980 316** (51) **B62D 21/15**
- (54) • *ENERGIEAUFNAHMEVORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
- *DISPOSITIFS D'ABSORPTION D'ÉNERGIE ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION*
- (11) **3 984 246** (51) **H04R 1/40**
- (54) • *APPARATUS AND METHOD FOR GENERATING SOUND IN A SPATIAL DOMAIN*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR LA SONORISATION D'UN DOMAINE SPATIAL*
- (11) **3 986 401** (51) **A61K 31/4245**
- (54) • *DIE PEPTIDOMIMETISCHE VERBINDUNG (R)-2-AMINO-N-((S)-L-((S)-5-AMINO-L-(3-BENZYL-1,2,4-OXADIAZOL-5-YL)PENTYL)AMINO)-3-(4-HYDROXY-2,6-DIMETHYLPHENYL)-1-OXOPROPAN-2-YL)-5-GUANIDINOPENTANAMID ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON AMYOTROPHE LATERALSCLEROSE*
- (11) **3 997 310** (51) **F01D 9/04**
- (54) • *VANE SEGMENT WITH SUPPORT SECTION RIB*
- *SEGMENT D'AUBE DIRECTRICE POURVU DE NERVURE DE SECTION DE SUPPORT*
- (11) **3 997 591** (51) **G06F 16/958**
- (54) • *PROCÉDÉS DE COMMANDE D'ÉLÉMENTS DE SUIVI D'UNE PAGE WEB ET DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES ASSOCIÉS*
- (11) **3 999 021** (51) **A61K 8/25**
- (54) • *PROCESS FOR COLOURING KERATINOUS MATERIAL, COMPRISING THE USE OF AN ORGANOSILICON COMPOUND, AN EFFECT PIGMENT AND A FILM-FORMING POLYMER IV*
- *PROCÉDÉ DE COLORATION DE MATIÈRES KERATINIQUES, COMPRENANT L'UTILISATION D'UN COMPOSÉ ORGANOSILICONE, D'UN PIGMENT À EFFET ET D'UN POLYMERE FILMOGENE IV*
- (11) **4 002 415** (51) **H01H 50/02**
- (54) • *BORNE HERMÉTIQUEMENT FERMÉE, ET DISPOSITIF DE CONTACT UTILISANT LA DITE BORNE HERMÉTIQUEMENT FERMÉE*
- (11) **4 003 202** (51) **A61B 18/04**
- (54) • *ELECTRODE ASSEMBLY*
- *ENSEMBLE D'ÉLECTRODE*
- (11) **4 003 286** (51) **A61K 8/58**
- (54) • *INCREASING THE STABILITY OF AGENTS FOR THE TREATMENT OF KERATIN MATERIAL*
- *AUGMENTER LA STABILITÉ DES AGENTS POUR LE TRAITEMENT DES MATIÈRES KÉRATINIQUES*
- (11) **4 004 961** (51) **H01J 37/04**
- (54) • *DEVICE FOR THE IMPLANTATION OF IONS INTO A SUBSTRATE CONFIGURED AS A WAFER, THE DEVICE INCLUDING AN ENERGY FILTER*
- (11) **4 005 611** (51) **A61M 1/16**
- (54) • *DIALYSIS DEVICE*
- *DISPOSITIF DE DIALYSE*
- (11) **4 007 639** (51) **A61P 35/00**
- (54) • *DÉRIVE DE PHÉNAZINE ET SON UTILISATION POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*
- (11) **4 010 564** (51) **F01D 11/24**
- (54) • *ANORDNUNG ZUR HALTUNG EINES VERTEILERS EINER KÜHLUNGSVORRICHTUNG EINES TURBINENGEHÄUSES EINER TURBOMASCHINE*
- *ASSEMBLY AIMING TO HOLD A MANIFOLD OF A COOLING DEVICE OF A CASING OF A TURBINE OF A TURBOMACHINE*
- (11) **4 014 197** (51) **G06T 5/60**
- (54) • *VORHERSAGE VON BILDERN IM SICHTBAREN/INFRAROTEN BEREICH UNTER VERWENDUNG VON RADARREFLEXIONS-/RÜCKSTREUBILDERN EINER TERRESTRISCHEN REGION*
- *PRÉVISION D'IMAGES EN BANDE VISIBLE/INFRAROUGE À L'AIDE D'IMAGES DE RÉFLECTANCE/RÉTRODIFFUSION RADAR D'UNE RÉGION TERRESTRE*
- (11) **4 015 817** (51) **F03D 13/40**
- (54) • *TRANSPORT- UND LAGERSYSTEM FÜR WINDTURBINENROTORBLÄTTER UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
- *TRANSPORTATION AND STORAGE SYSTEM FOR WIND TURBINE ROTOR BLADES AND RELATED METHOD*
- *SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE TRANSPORT POUR PALES DE ROTOR D'ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (11) **4 022 606** (51) **G10L 19/008**
- (54) • *IDENTIFICATION DE CANAL DE SIGNAUX AUDIO MULTICANAUX*
- (11) **4 024 507** (51) **H01M 4/131**
- (54) • *SEKUNDÄRBATTERIE MIT NICHTWÄSSRIGEM ELEKTROLYTEN*
- *NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY*
- *BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON-AQUEUX*
- (11) **4 025 297** (51) **A61N 5/06**
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR UV-ANTISEPTIK*
- *APPARATUS FOR UV STERILIZATION*
- *DISPOSITIF D'ANTISEPSIE PAR RAYONNEMENT ULTRAVIOLET*
- (11) **4 027 183** (51) **G02B 23/24**
- (54) • *ENDOSKOPISCHES SYSTEM UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
- *ENDOSCOPIC SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING THE SAME*
- (11) **4 028 199** (51) **B23K 20/10**
- (54) • *OUTIL À ULTRASONEN ET DISPOSITIF DE LIAISON ULTRASONIQUE À CET EFFET*

- (11) **4 028 938** (51) **G06V 40/12**
(54) • PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UNE CORRESPONDANCE ENTRE DES EMPREINTES DIGITALES DE CANDIDATS ET DES EMPREINTES DIGITALES DE RÉFÉRENCE
- (11) **4 029 503** (51) **A61K 31/519**
(54) • ARZNEIMITTELKOMBINATIONEN AUS ENTECAVIR UND EINEM TLR7-AGONISTEN ZUR BEHANDLUNG VON HBV
• DRUG COMBINATIONS OF ENTECAVIR AND A TLR7 AGONIST FOR USE IN THE TREATMENT OF HBV
• COMBINAISONS MÉDICAMENTEUSES D'ENTECAVIR ET D'UN AGONISTE TLR7 POUR UNE UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DU VHB
- (11) **4 031 097** (51) **A61K 8/25**
(54) • PROCESS FOR COLOURING KERATINOUS MATERIAL, COMPRISING THE USE OF AN ORGANOSILICON COMPOUND, AN EFFECT PIGMENT AND A FILM-FORMING POLYMER IV
• PROCÉDE DE COLORATION DE MATIERES KERATINIQUES, COMPRENANT L'UTILISATION D'UN COMPOSE ORGANOSILICONE, D'UN PIGMENT A EFFET ET D'UN POLYMERE FILMOGENE IV
- (11) **4 031 214** (51) **A61F 9/00**
(54) • EINSPRITZSYSTEME
• INJECTION SYSTEMS
• SYSTÈMES D'INJECTION
- (11) **4 033 968** (51) **A61B 5/00**
(54) • SYSTEM ZUM AUSBALANCIEREN VON LIGAMENTEN UNTER VERWENDUNG EINER ROBOTISCH GEHALTENEN VORRICHTUNG
• SYSTEM FOR LIGAMENT BALANCING USING ROBOTICALLY HELD DEVICE
• SYSTÈME D'ÉQUILIBRAGE DE LIGAMENT À L'AIDE D'UN DISPOSITIF MAINTENU DE FAÇON ROBOTIQUE
- (11) **4 038 452** (51) **G02F 1/167**
(54) • ELEKTRISCH BETÄTIGTER VARIABLER TRANSMISSIONSFILM MIT SEHR GERINGER TRÜBUNG UND EINEM SICHTBAREN RASTER IN EINEM KLAREN ZUSTAND
- (11) **4 038 853** (51) **H04L 9/40**
(54) • AUTHENTIFICATION DE RÉSEAUX DE TÉLÉCOMMUNICATIONS SANS FIL
- (11) **4 042 079** (51) **F25C 5/04**
(54) • EISMASCHINE FÜR KÜHLSCHRANK UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON EIS DARIN
• REFRIGERATOR ICE MAKER AND METHOD OF MAKING ICE IN IT
• MACHINE À GLAÇONS POUR RÉFRIGÉRATEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE GLAÇONS DANS CELLE-CI
- (11) **4 044 293** (51) **H01M 4/66**
(54) • ELECTRODE ASSEMBLY AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME
- (11) **4 044 628** (51) **H04W 4/021**
(54) • ENDGERÄT, VERWALTUNGSSERVER, KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND PROGRAMM
• TERMINAL DEVICE, MANAGEMENT SERVER, COMMUNICATION SYSTEM AND PROGRAM
• DISPOSITIF DE TERMINAL, SERVEUR DE GESTION, SYSTÈME DE COMMUNICATION ET PROGRAMME
- (11) **4 045 864** (51) **F28F 9/02**
(54) • OBERER WASSERKASTENANORDNUNG
• ENSEMBLE DE RÉSERVOIR COLLECTEUR
- (11) **4 046 062** (51) **G06V 10/764**
(54) • SYSTEME ZUR KLASSIFIZIERUNG VON INNENRAUMSTRUKTUREN ANHAND VON AUSSENBILDERN
• SYSTÈMES DE CLASSIFICATION DES ZONES DE STRUCTURES INTÉRIEURES SUR LA BASE D'IMAGES EXTÉRIEURES
- (11) **4 046 385** (51) **H04N 21/233**
(54) • AUDIOKODIERUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN
- (11) **4 052 979** (51) **B60W 30/18**
(54) • AIDE À LA CONDUITE EN MARCHÉ ARRIÈRE D'UN ENSEMBLE
- (11) **4 057 471** (51) **H02J 3/38**
(54) • FOTOVOLTAISCHES SYSTEM UND VERFAHREN ZUM EINSTELLEN EINES ARBEITSZUSTANDES EINES OPTIMIERERS
• PHOTOVOLTAIC SYSTEM AND METHOD FOR ADJUSTING A WORKING STATE OF AN OPTIMIZER
• SYSTÈME PHOTOVOLTAÏQUE ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UN ÉTAT DE FONCTIONNEMENT D'UN OPTIMISEUR
- (11) **4 060 188** (51) **F03D 13/40**
(54) • SYSTEM ZUM TRANSPORTIEREN VON ROTORBLÄTTERN
• SYSTEM FOR TRANSPORTING ROTOR BLADES
• SYSTÈME DE TRANSPORT DE PALES DE ROTOR
- (11) **4 061 260** (51) **A61B 1/12**
(54) • CHIRURGISCHER PORT
• PORT CHIRURGICAL
- (11) **4 062 633** (51) **H04N 7/10**
(54) • GESCHALTETER FILTERVERSTÄRKERSCHALTKREIS FÜR SOFT-DUPLEX-KABELFERNSEHARCHITEKTUREN
• CIRCUIT AMPLIFICATEUR À FILTRES COMMUTÉS POUR DES ARCHITECTURES SOFT DUPLEX DE TÉLÉVISION PAR CÂBLE
- (11) **4 065 432** (51) **B60S 1/38**
(54) • WISCHBLATT, INSBESONDERE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG
- (11) **4 069 669** (51) **C07C 209/14**
(54) • EINTUFIGES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PHENYLETHYLAMIN-DERIVATEN
• PROCÉDÉ EN UNE ÉTAPE POUR LA PRÉPARATION DE DÉRIVÉS DE LA PHÉNYLÉTHYLAMINE
- (11) **4 070 188** (51) **G06F 9/30**
(54) • PROVIDING EXPLICIT MEMORY OBSOLESCENCE IN PROCESSOR-BASED DEVICES
- (11) **4 070 381** (51) **H10F 39/00**
(54) • FESTKÖRPERSBILDGERÄT UND BILDGERÄT MIT KOMBINIERTEM DYNAMISCHEN VISIONSSENSOR UND BILDFUNKTIONEN
• DISPOSITIF D'IMAGERIE ET DISPOSITIF D'IMAGERIE À ÉTAT SOLIDE AVEC CAPTEUR DE VISION DYNAMIQUE ET FONCTIONS D'IMAGERIE COMBINÉES
- (11) **4 078 812** (51) **H03K 5/135**
(54) • PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE SYNCHRONISER DEUX SYSTÈMES
- (11) **4 081 651** (51) **A61K 31/18**
(54) • BELINOSTAT ERHÖHT DIE EXPRESSION VON MIR-335 UND SEINE VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG DER ATOPISCHEN DERMATITIS
• BELINOSTAT INCREASING THE EXPRESSION OF MIR-335 AND ITS USE IN TREATING ATOPIC DERMATITIS
- BELINOSTAT AUGMENTANT L'EXPRESSION DE MIR-335 ET SON UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE LA DERMATITE ATOPIQUE
- (11) **4 089 823** (51) **H01M 50/40**
(54) • MEMBRAN, ELEKTRISCHES GERÄT MIT MEMBRAN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR SELBIGE
- (11) **4 091 698** (51) **B01D 46/24**
(54) • FILTERKARTUSCHE
• CARTOUCHE FILTRANTE
- (11) **4 091 802** (51) **B29C 70/44**
(54) • OUTIL DE ZONE SÈCHE POUR LA CRÉATION D'UNE ZONE SÈCHE DANS UNE PIÈCE COMPOSITE
- (11) **4 092 800** (51) **H01M 10/0567**
(54) • NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SOLUTION FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME
- (11) **4 093 217** (51) **A23L 33/185**
(54) • VERFAHREN ZUR GEWINNUNG EINES ODER MEHRERER PROTEINPRÄPARATE UND ÖLFRAKTIONEN AUS DEN SAMEN VON SONNENBLUMEN
• METHOD FOR OBTAINING ONE OR MORE PROTEIN PREPARATIONS AND OIL FRACTIONS FROM SUNFLOWER SEEDS
• PROCÉDÉ D'OBTENTION D'UNE OU DE PLUSIEURS PRÉPARATIONS DE PROTÉINES ET DE FRACTIONS D'HUILE À PARTIR DE GRAINES DE TOURNESOL
- (11) **4 094 999** (51) **B60R 21/207**
(54) • FAHRZEUGSITZ MIT EINGEBAUTER AIRBAGVORRICHTUNG
• VEHICLE SEAT HAVING AN INSTALLED AIRBAG DEVICE
• SIÈGE DU VÉHICULE AVEC DISPOSITIF AIRBAG INTÉGRÉ
- (11) **4 099 879** (51) **G07F 9/10**
(54) • ONDO SELBSTBEDIENTUNGSLEBENSMITTELSCHRANKANORDNUNG, SYSTEM UND VERFAHREN
• ONDO SELF-SERVE FOOD LOCKER ASSEMBLY, SYSTEM, AND METHOD
• ENSEMBLE DE CASIERS D'ALIMENTS EN LIBRE SERVICE ONDO, SYSTÈME ET PROCÉDÉ
- (11) **4 101 797** (51) **B65H 51/06**
(54) • APPAREIL D'ENROULEMENT DE FIL FIN
- (11) **4 101 798** (51) **B65H 54/52**
(54) • VORRICHTUNG ZUM DÄMPFEN VON SCHWINGUNGEN EINER WICKELVORRICHTUNG ZUM AUFWICKELN VON GARN AUF EINER SPULE EINER TEXTILMASCHINE UND TEXTILMASCHINE MIT DIESER VORRICHTUNG
• DEVICE FOR DAMPING VIBRATIONS OF A WINDING DEVICE FOR WINDING YARN ON A BOBBIN OF A TEXTILE MACHINE AND TEXTILE MACHINE WITH THIS DEVICE
• DISPOSITIF D'AMORTISSEMENT DES VIBRATIONS D'UN DISPOSITIF D'ENROULEMENT DE FIL SUR UNE BOBINE DE MACHINE TEXTILE ET MACHINE TEXTILE AVEC CE DISPOSITIF
- (11) **4 104 179** (51) **G16B 45/00**
(54) • SYSTEME UND METHODEN ZUR GEMEINSAMEN INTERAKTIVEN VISUALISIERUNG DER GENEEXPRESSION UND DER ZUGÄNLICHKEIT VON DNA-CHROMATIN

- *SYSTÈMES ET MÉTHODES DE VISUALISATION INTERACTIVE CONJOINTE DE L'EXPRESSION GÉNÉRIQUE ET DE L'ACCESSIBILITÉ AUX CHROMATINES D'ADN*
- (11) **4 112 688** (51) **C08L 27/06**
- (54) • *VINYLCOLORIDHARZUSAMMENSETZUNG, VINYLCOLORIDHARZFORMGEGENSTAND UND LAMINAT*
- *VINYL CHLORIDE RESIN COMPOSITION, VINYL CHLORIDE RESIN MOLDED PRODUCT, AND LAMINATE*
- *COMPOSITION DE RÉSINE DE CHLORURE DE VINYLE, PRODUIT MOULÉ EN RÉSINE DE CHLORURE DE VINYLE ET STRATIFIÉ*
- (11) **4 114 774** (51) **B65H 49/26**
- (54) • *ABROLLSYSTEM MIT EINER ABROLLVORRICHTUNG ZUM ABROLLEN VON LÄNGLICHEN MATERIALIEN*
- *UNWINDING SYSTEM WITH AN UNWINDING APPARATUS FOR UNWINDING ELONGATE MATERIALS*
- *SYSTÈME DE DÉROULEMENT AVEC UN APPAREIL DE DÉROULEMENT POUR LE DÉROULEMENT DE MATÉRIAUX ALLONGÉS*
- (11) **4 117 585** (51) **A61F 2/24**
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM BEFESTIGEN EINER MITRALKLAPPE*
- *APPARATUS FOR CLAMPING A MITRAL VALVE*
- *APPAREIL DE SERRAGE D'UNE VALVE MITRALE*
- (11) **4 118 666** (51) **H01F 1/08**
- (54) • *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF MAGNÉTIQUE DOUX PROGRAMMABLE ET/OU REPROGRAMMABLE, ET PROCÉDÉ DE CODAGE D'UN DISPOSITIF MAGNÉTIQUE DOUX PROGRAMMABLE ET/OU REPROGRAMMABLE*
- (11) **4 118 707** (51) **H01Q 1/36**
- (54) • *EINE ANTENNENANORDNUNG*
- *UN DISPOSITIF D'ANTENNE*
- (11) **4 122 575** (51) **B01D 29/15**
- (54) • *FILTER WITH ELECTRICALLY-CONDUCTIVE WRAP*
- (11) **4 125 536** (51) **A61B 1/00**
- (54) • *SCHNITTSTELLEN- UND BEWEGUNGSÜBERSETZUNGSVORRICHTUNGEN UND SYSTEME FÜR ENDOSKOPVENTILE*
- (11) **4 126 398** (51) **B07C 5/36**
- (54) • *BESTÜCKUNGSROBOTERSYSTEM, -VERFAHREN, VERWENDUNG, SOWIE SORTIER-SYSTEM*
- *SYSTÈME DE ROBOT DE PRÉHENSION ET DE MISE EN PLACE, PROCÉDÉ, UTILISATION ET SYSTÈME DE TRI*
- (11) **4 126 978** (51) **C08F 2/22**
- (54) • *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE DISPERSIONS DE POLYMÈRE AQUEUX*
- (11) **4 127 711** (51) **G01N 33/487**
- (54) • *METHOD OF DETECTING AN ANALYTE IN A MEDIUM COMPRISING A LIGHT SCATTERING CONSTITUENT*
- (11) **4 127 771** (51) **G01S 11/16**
- (54) • *DISTANCE DETERMINING UNIT AND DEVICE AND METHOD FOR DETERMINING DISTANCE*
- *UNITÉ DE DÉTERMINATION DE LA DISTANCE ET DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA DISTANCE*
- (11) **4 127 923** (51) **G06F 13/42**
- (54) • *BARE METAL COMPUTER WELCHER EINE VIRTUELLE FESTPLATTE NUTZT*
- *ORDINATEUR BARE-MÉTAL UTILISANT UN DISQUE VIRTUEL*
- (11) **4 128 356** (51) **H10N 69/00**
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GATE-ELEKTRODEN, DARAUS SICH ERGEBENDE VORRICHTUNGEN UND BETRIEBSVERFAHREN DER VORRICHTUNGEN*
- *METHOD OF FABRICATING GATES, RESULTING DEVICES AND METHODS TO OPERATE THE DEVICES*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE GRILLES, DISPOSITIFS RÉSULTANTS ET LEURS PROCÉDÉS D'OPÉRATION*
- (11) **4 130 650** (51) **G01B 11/16**
- (54) • *BLATT MIT EINGEBETTETER OPTISCHER FASER, VERFAHREN ZUM VERLEGEN EINER OPTISCHEN FASER UND AUFBRINGVORRICHTUNG*
- *OPTICAL-FIBER-EMBEDDING SHEET, METHOD FOR PLACING OPTICAL FIBER, AND APPLICATION DEVICE*
- *FEUILLE INTÉGRANT UNE FIBRE OPTIQUE, PROCÉDÉ DE POSE D'UNE FIBRE OPTIQUE ET DISPOSITIF D'APPLICATION*
- (11) **4 133 477** (51) **G10K 15/08**
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEARBEITUNG EINES EINGANGS AUDIO SIGNALS ZUR ERZEUGUNG EINES AUGANGS AUDIO SIGNALS, WELCHES DEN HALL CHARAKTER EINER BESTIMMTEN AKUSTISCHEN UMGEBUNG BESITZT*
- *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN SIGNAL AUDIO D'ENTRÉE POUR OBTENIR UN SIGNAL AUDIO DE SORTIE AYANT LE CARACTÈRE D'UN ENVIRONNEMENT ACOUSTIQUE SPÉCIFIQUE*
- (11) **4 136 980** (51) **A23G 9/04**
- (54) • *SPEISEEISMASCHINE MIT EINER KUGELFÖRMIGEN EXPANSIONSPUMPE*
- *ICE CREAM MACHINE COMPRISING SPHERICAL EXPANSION PUMP*
- *MACHINE À GLACE COMPRENANT UNE POMPE À EXPANSION SPHÉRIQUE*
- (11) **4 143 969** (51) **H03K 17/955**
- (54) • *MACHINE-OUTIL GUIDÉE À LA MAIN*
- (11) **4 148 950** (51) **H02J 7/00**
- (54) • *BATTERY MANAGEMENT APPARATUS AND METHOD*
- (11) **4 150 332** (51) **G01B 17/02**
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR NICHTINVASIVEN BESTIMMUNG DER EIGENSCHAFTEN VON DRUCKBEHÄLTERN*
- *SYSTEM AND METHOD FOR NON-INVASIVE DETERMINATION OF PROPERTIES OF PRESSURE VESSELS*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION NON INVASIVE DES PROPRIÉTÉS DE RÉCIPIENTS SOUS PRESSION*
- (11) **4 151 853** (51) **F03D 7/04**
- (54) • *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ÉOLIENNES D'UN PARC ÉOLIEN À L'AIDE D'UN MODÈLE D'AI FORMÉ*
- (11) **4 151 998** (51) **G01N 21/64**
- (54) • *METHOD FOR EVALUATING EFFICACY OF UV-BLOCKING INGREDIENT FOR HAIR*
- (11) **4 153 028** (51) **A61B 3/113**
- (54) • *SEHKEGEL, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ERFASSEN DER AUGENBEWEGUNGEN EINES PATIENTEN*
- *VISION CONE, DEVICE AND METHOD FOR DETECTING EYE MOVEMENTS OF A PATIENT*
- *CÔNE DE VISION, DISPOSITIF ET MÉTHODE DE DÉTECTION DES MOUVEMENTS DES YEUX D'UN PATIENT*
- (11) **4 153 085** (51) **A61B 34/20**
- (54) • *SYSTEM ZUR UNABHÄNGIGEN POSITIONIERUNG EINES ABLATIONSWERKZEUGS UND BILDGEBUNGSVORRICHTUNG*
- *SYSTEM FOR INDEPENDENTLY POSITIONING AN ABLATION TOOL AND IMAGING DEVICE*
- *SYSTÈME POUR POSITIONNER INDÉPENDAMMENT UN OUTIL D'ABLATION ET UN DISPOSITIF D'IMAGERIE*
- (11) **4 155 395** (51) **C12N 9/10**
- (54) • *POLYPEPTID UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON L-LEUCIN DAMIT*
- *POLYPEPTIDE AND METHOD FOR PRODUCING L-LEUCINE USING SAME*
- *POLYPEPTIDE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE L-LEUCINE L'UTILISANT*
- (11) **4 160 980** (51) **H04L 9/32**
- (54) • *PROCÉDÉ DE TRANSITION SÉCURISÉE D'UNE ÉTAPE DU CYCLE DE VIE D'UN PRODUIT À UNE ÉTAPE SUIVANTE PENDANT UN CYCLE DE VIE AVAL ET DE VÉRIFICATION DE L'INTÉGRITÉ DE DONNÉES ET D'ÉTATS DE PRODUITS*
- (11) **4 161 747** (51) **B28B 1/00**
- (54) • *PROCÉDÉ PERMETTANT DE RÉALISER UNE DALLE EN CÉRAMIQUE*
- (11) **4 161 751** (51) **B29C 33/48**
- (54) • *INJEKTIONSWERKZEUG FÜR EIN ZYLINDRISCHES TONNENFÖRMIGES TEIL*
- *INJECTION TOOL FOR A REVOLUTION BARREL FORMED PART*
- (11) **4 161 762** (51) **B29C 70/46**
- (54) • *FORM UND VERFAHREN ZUR RTM INJEKTION MIT SYMETRISCHE ANTI-QUETSCHUNG SEKTOREN*
- *MOULD AND METHOD OF INJECTION PER RTM USING ANTI PINCHING SYMMETRICAL SECTORS*
- (11) **4 161 790** (51) **B60H 1/00**
- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER THERMOGELUNGSSCHLEIFE, INSBESONDERE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
- (11) **4 162 716** (51) **H04W 76/14**
- (54) • *DATENAUSTAUSCHVERFAHREN FÜR DRAHTLOSE RELAISGERÄTE*
- *DATA EXCHANGE PROCEDURES FOR RELAY WIRELESS DEVICES*
- *PROCÉDURES D'ÉCHANGE DE DONNÉES POUR APPAREILS SANS FIL RELAIS*
- (11) **4 164 863** (51) **B29C 51/00**
- (54) • *DISPOSITIF THERMOFORMÉ DOTÉ D'UN ÉCRAN DELO ET MÉTHODE DE FABRICATION*
- (11) **4 166 007** (51) **A23L 13/60**
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MIT KÖRNERN GEMISCHTEN HACKFLEISCH*
- *METHOD FOR PRODUCING GRAIN-MIXED GROUND MEAT*
- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE VIANDE HACHÉE MÉLANGÉE À DES GRAINES*
- (11) **4 167 648** (51) **H04W 48/12**
- (54) • *LINK AVAILABILITY INDICATION FOR NON-PRIMARY LINK OF NSTR (NON-SIMULTANEOUS TRANSMIT AND RECEIVE) LINK PAIR IN NSTR AP MLD (ACCESS POINT MULTI-LINK DEVICE)*
- (11) **4 170 414** (51) **G02B 30/25**

- (54) • DREIDIMENSIONALE ANZEIGEVORRICHTUNG
• THREE-DIMENSIONAL DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE TRIDIMENSIONNEL
- (11) **4 171 682** (51) **A61M 5/178**
(54) • ERKENNUNG EINER ARZNEIMITTELVERABREICHUNGSVORRICHTUNG
• RECONNAISSANCE DE DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS
- (11) **4 178 251** (51) **H04W 36/00**
(54) • MESSBERICHTSVERFAHREN
• MEASUREMENT REPORTING METHOD
• PROCÉDÉ DE SIGNALISATION DE MESURES
- (11) **4 183 495** (51) **B21B 37/00**
(54) • MATERIAL CHARACTERISTIC VALUE PREDICTION SYSTEM AND METHOD OF MANUFACTURING METAL SHEET
- (11) **4 184 690** (51) **H01M 50/211**
(54) • BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK MIT DIESEM
• BATTERY MODULE AND BATTERY PACK INCLUDING THE SAME
• MODULE DE BATTERIE ET PACK DE BATTERIE COMPRENANT CELUI-CI
- (11) **4 184 850** (51) **H04L 5/00**
(54) • TRANSMISSION ET RÉCEPTION DE SIGNAUX DE TYPE PDCCH
- (11) **4 190 374** (51) **A61M 1/06**
(54) • BRUSTPUMPENANORDNUNG
• BREAST PUMP ASSEMBLY
• ENSEMBLE TIRE-LAIT
- (11) **4 191 200** (51) **G01C 15/00**
(54) • PROGRAMME D'AIDE A L'ARPENTAGE, DISPOSITIF D'AIDE A L'ARPENTAGE, PROCÉDÉ D'AIDE A L'ARPENTAGE ET SYSTÈME D'AIDE A L'ARPENTAGE
- (11) **4 194 001** (51) **A61K 38/06**
(54) • ENTERICALLY DELIVERED BITTER OLIGOPEPTIDES FOR THE TREATMENT OF TYPE 2 DIABETES AND OBESITY
- (11) **4 196 324** (51) **B25J 15/00**
(54) • GREIFVORRICHTUNG FÜR BEHÄLTERHALSENDSTÜCK
• GRIPPING DEVICE FOR CONTAINER NECK END PIECE
• DISPOSITIF DE PREHENSION D'UNE EXTRÉMITÉ D'UN COL DE RÉCIPENT
- (11) **4 200 925** (51) **H01M 4/96**
(54) • GAS DIFFUSION LAYER FOR FUEL CELLS WITH IMPROVED BENDING PROPERTIES
• COUCHE DE DIFFUSION POUR PILES À COMBUSTIBLE AVEC UNE FLEXIBILITÉ AMÉLIORÉE
- (11) **4 201 014** (51) **H04L 5/00**
(54) • RAPPORT DE CSI AVEC INDICATION D'UNE VALEUR D'ESPACEMENT DE SOUS-PORTEUSE RECOMMANDÉE
- (11) **4 201 824** (51) **B65B 11/54**
(54) • VERPACKUNGSMASCHINE UND VERFAHREN ZUM VERPACKEN MIT DEHNFOLIE
• PACKAGING MACHINE AND METHOD FOR PACKAGING WITH STRETCH FILM
• MACHINE D'EMBALLAGE ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'EMBALLER PAR FEUILLE EXTENSIBLE
- (11) **4 203 799** (51) **A61B 8/00**
(54) • ULTRASCHALLSONDE MIT MÖGLICHKEIT DER DRUCKERFASSUNGS
• SONDE À ULTRASON CAPABLE À MESURER UNE PRESSION
- (11) **4 203 868** (51) **A61F 5/41**
(54) • VERFAHREN ZUR AUSWAHL EINER VORRICHTUNG ZUR PENISVERENGUNG UND EINER MESSVORRICHTUNG
• METHODS OF SELECTING A PENILE CONSTRUCTION DEVICE AND MEASUREMENT DEVICE
• MÉTHODES DE SÉLECTION D'UN DISPOSITIF DE CONSTRUCTION PÉNIENNE ET D'UN DISPOSITIF DE MESURE
- (11) **4 205 633** (51) **A61B 3/10**
(54) • SCANGESTEUERTEN BELEUCHTUNG VON STRUKTUREN IN EINEM AUGE
• SCAN-CONTROLLED ILLUMINATION OF STRUCTURES WITHIN AN EYE
• ÉCLAIRAGE COMMANDÉ PAR BALAYAGE DE STRUCTURES À L'INTÉRIEUR D'UN ŒIL
- (11) **4 210 638** (51) **A61F 2/38**
(54) • SYSTEM ZUR EINSTELLUNG DES FEMUR-SCHAFTVERSATZES
- (11) **4 214 111** (51) **B63B 27/14**
(54) • SEERUTSche FÜR DIE SEEVAKUIERUNG
• TOBOGGAN MARITIME POUR ÉVACUATION MARITIME
- (11) **4 216 799** (51) **A61B 3/103**
(54) • APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE ERREUR DE RÉFRACTION DE L'IL
- (11) **4 217 955** (51) **G06Q 40/08**
(54) • MONITORING AND RISK INDEX MEASUREMENT SYSTEM BASED ON MEASURED ECOSYSTEM SERVICES AS A FUNCTION OF SECTOR-RELATED ECONOMIC SERVICES, AND RELATED METHOD
• SYSTÈME DE SURVEILLANCE ET DE MESURE DE L'INDICE DE RISQUE BASÉ SUR LES SERVICES ÉCOSYSTÉMIQUES MESURÉS EN FONCTION DES PERFORMANCES ÉCONOMIQUES SECTORIELLES, ET PROCÉDURE CORRESPONDANTE
- (11) **4 220 297** (51) **G03B 9/02**
(54) • LINSENVORRICHTUNG, SYSTEM MIT INTEGRIERTER LINSENVORRICHTUNG, INSPEKTIONS-VORRICHTUNG MIT INTEGRIERTER LINSENVORRICHTUNG UND BETRIEBS-PROGRAMM
• LENS DEVICE, SYSTEM WITH INTEGRATED LENS DEVICE, INSPECTION DEVICE WITH INTEGRATED LENS DEVICE, AND OPERATION PROGRAM
- (11) **4 225 403** (51) **A61M 5/20**
(54) • DISPOSITIF D'INJECTION DOTÉ D'UN ENSEMBLE CAPTEUR
- (11) **4 225 579** (51) **B32B 18/00**
(54) • SATZ GEFÄRBTEN PORÖSER ZIRKONIUMOXIDZAHNFRÄSROHLINGE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
• ENSEMBLE D'ÉBAUCHES DE ZIRCONIUM POREUX COLORÉES POUR FRAISAGE DENTAIRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **4 225 658** (51) **B65D 55/04**
(54) • OPTISCHER ERSTÖFFNUNGSANZEIGER, BEHÄLTNER UND VERFAHREN ZUR ERSTAKTIVIERUNG EINES SOLCHEN BEHÄLTERS
• INDICATEUR VISUEL DE PREMIÈRE OUVERTURE, CONTENEUR ET PROCÉDÉ DE PREMIÈRE ACTIVATION D'UN TEL CONTENEUR
- (11) **4 226 520** (51) **H04B 7/155**
(54) • INDIKATION VON VERFÜGBARKEIT VON IAB-SOFT-RESSOURCEN DURCH MULTISENDE- UND EMPFANGSPUNKTE
- INDICATION DE DISPONIBILITÉ DES RESOURCES SOFT IAB PAR MULTIPLES POINTS D'ENVOI ET DE RÉCEPTION
- (11) **4 229 328** (51) **F21S 4/24**
(54) • FALTBARE LICHTERZEUGENDE VORRICHTUNG
• DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE LUMIÈRE PLIABLE
- (11) **4 229 406** (51) **G01N 27/414**
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VIREN-ÜBERWACHUNG IN ABWASSER
• SYSTEM AND METHOD FOR VIRAL MONITORING IN EFFLUENT
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE VIRALE DANS UN EFFLUENT
- (11) **4 230 028** (51) **A01G 7/04**
(54) • SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE POUR FAVORISER LE DÉVELOPPEMENT D'UN VÉGÉTAL
- (11) **4 231 723** (51) **H04W 52/02**
(54) • VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG EINES KOMMUNIKATIONSSCHEMAS UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAFÜR
- (11) **4 232 770** (51) **F41G 1/30**
(54) • VISIEROPTIK MIT EINEM SOLARPANEL
• OPTIQUE DE VISÉE AVEC UN PANNEAU SOLAIRE
- (11) **4 234 887** (51) **F01D 5/28**
(54) • SCHAUFELPROFIL AUS KERAMIKMATRIX-VERBUNDWERKSTOFF MIT EINER DREIFACH GEGABELTEN LAGE UND ENTSPRECHENDES HERSTELLUNGSVERFAHREN
• PROFIL COMPOSITE À MATRICE CÉRAMIQUE COMPRENANT UNE COUCHE TRIPLEMENT BIFURQUÉE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION CORRESPONDANT
- (11) **4 234 892** (51) **F01D 11/24**
(54) • AUS LAMINAT GEBILDETEN GASTURBINENTRIEBWERKSBESTANDTEILS
• GAS TURBINE ENGINE COMPONENT FORMED OF LAMINATE
• COMPOSANT DE MOTEUR À TURBINE À GAZ FORMÉ DE STRATIFIÉ
- (11) **4 235 469** (51) **G06F 21/52**
(54) • A SYSTEM FOR DETECTING MALWARES IN A RESOURCE-CONSTRAINED DEVICE
- (11) **4 237 314** (51) **B62D 25/04**
(54) • GELENKSTÜTZE FÜR EINE KOFFERRAUMTÜR EINES FAHRZEUGS
• HINGE SUPPORT FOR A VEHICLE TRUNK DOOR
- (11) **4 239 483** (51) **G06F 11/20**
(54) • INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN
• INFORMATION PROCESSING SYSTEM AND INFORMATION PROCESSING METHOD
• SYSTÈME ET MÉTHODE DE TRAITEMENT DE L'INFORMATION
- (11) **4 240 734** (51) **C07D 401/14**
(54) • ORGANIC COMPOUNDS FOR USE IN ELECTROLUMINESCENT DEVICES
- (11) **4 241 698** (51) **A61F 2/24**
(54) • MEDIZINISCHES IMPLANTAT ZUR HERZKLAPPENREPARATUR
• IMPLANT MÉDICAL DE RÉPARATION DE VALVULE CARDIAQUE
- (11) **4 242 709** (51) **G02B 27/01**
(54) • OPTICAL SYSTEM FOR TWO-DIMENSIONAL EXPANSION OF AN IMAGE REDUCING GLINTS AND GHOSTS FROM THE WAVEGUIDE

- (11) **4 243 055** (51) **H01L 23/485**
(54) • BILDGEBUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER BILDGEBUNGSVORRICHTUNG
• IMAGING DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING IMAGING DEVICE
• DISPOSITIF D'IMAGERIE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **4 246 443** (51) **G10L 19/008**
(54) • INFORMATION PROCESSING APPARATUS, METHOD, AND PROGRAM
- (11) **4 251 064** (51) **A61B 17/11**
(54) • KATHETER ZUR ENDOVASKULÄREN BEHANDLUNG EINES BLUTGEFÄSSES
• CATHETER FOR ENDOVASCULAR TREATMENT OF A BLOOD VESSEL
• CATHÉTER POUR LE TRAITEMENT ENDOVASCULAIRE D'UN VAISSEAU SANGUIN
- (11) **4 251 428** (51) **B41M 5/382**
(54) • BILDERZEUGUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG DREIDIMENSIONALER OBJEKTE
• IMAGE FORMING METHOD AND THREE-DIMENSIONAL OBJECT PRODUCING APPARATUS
• MÉTHODE DE FORMATION D'IMAGE ET APPAREIL DE PRODUCTION D'OBJET TRIDIMENSIONNEL
- (11) **4 259 346** (51) **B05C 17/01**
(54) • SPENDER UND STEUERUNGSVERFAHREN DES SPENDERS
- (11) **4 260 114** (51) **G02B 17/08**
(54) • MICROSCOPE DE TOMOGRAPHIE PAR DIFFRACTION OPTIQUE
- (11) **4 262 013** (51) **H01P 5/08**
(54) • HYBRIDE STRUKTUR FÜR ULTRABREITBAND TERAHERTZERZEUGUNG UND -EMPfang MIT HALBLEITERBAUELEMENTEN
• HYBRID STRUCTURE FOR ULTRA-WIDE-BAND TERAHERTZ GENERATION AND RECEPTION WITH SEMICONDUCTOR DEVICES
- (11) **4 263 970** (51) **E04F 13/073**
(54) • INNENECKPROFIL FÜR DIE TROCKENBAU
• PROFILÉ D'ANGLE INTÉRIEUR POUR L'INSTALLATION DE CLOISONS SÈCHES
- (11) **4 264 248** (51) **G01N 27/414**
(54) • SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ZELLANALYSE MIT CHEMFET-SENSORANORDNUNGEN
• SYSTEMES, DISPOSITIFS ET METHODES D'ANALYSE DE CELLULES UTILISANT DES RESEAUX DE CAPTEURS CHEMFET
- (11) **4 266 341** (51) **H01H 50/02**
(54) • RELAIS MIT DRUCKENTLASTUNGSANORDNUNG FÜR DIE KONTAKTKAMMER
• RELAIS AVEC DISPOSITIF DE DÉCOMPRESSIION POUR LA CHAMBRE DE CONTACT
- (11) **4 268 926** (51) **B01D 45/12**
(54) • GAS-LIQUID SEPARATOR
- (11) **4 269 925** (51) **F28D 9/00**
(54) • ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUES
- (11) **4 271 053** (51) **H04W 76/14**
(54) • METHOD AND DEVICES FOR PERFORMING SL DRX OPERATION ON BASIS OF DEFAULT DRX CONFIGURATION IN NR V2X
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIFS POUR EFFECTUER UNE OPÉRATION DRX SL SUR LA BASE D'UNE CONFIGURATION DRX PAR DÉFAUT DANS NR V2X
- (11) **4 274 014** (51) **H01M 50/24**
(54) • BATTERY MODULE AND BATTERY PACK WITH IMPROVED SAFETY
- (11) **4 274 939** (51) **E04F 13/08**
(54) • WALL BRACKET FOR A VENTILATED CURTAIN WALL AND VENTILATED CURTAIN WALL
• SUPPORTS MURAUX POUR UNE FAÇADE SUSPENDUE VENTILÉE ET UNE FAÇADE SUSPENDUE VENTILÉE
- (11) **4 275 459** (51) **H05B 47/20**
(54) • VERFAHREN ZUR BEWERTUNG DER BELEUCHTUNGSQUALITÄT IN EINER GEOGRAPHISCHEN REGION MIT EINER VIELZahl VON DARIN ANGEORDNETEN LEUCHTEN UND STRASSENBELEUCHTUNGSSYSTEM
• PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE LA QUALITÉ D'ÉCLAIRAGE DANS UNE RÉGION GÉOGRAPHIQUE AYANT UNE PLURALITÉ DE LUMINAIRES ET SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE DE ROUTE
- (11) **4 275 802** (51) **B06B 1/16**
(54) • MOBILES BODENVERDICHTUNGSSYSTEM MIT ARBEITSMASCHINE MIT ELEKTRISCH ANGETRIEBENEM PLATTENVERDICHTER
• MOBILE SOIL COMPACTION SYSTEM WITH WORKING MACHINE WITH ELECTRICALLY DRIVEN PLATE COMPRESSOR
• SYSTÈME MOBILE DE COMPACTAGE DU SOL AVEC MACHINE DE TRAVAIL AVEC COMPRESSEUR À PLAQUES À ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE
- (11) **4 277 921** (51) **C07K 14/245**
(54) • MUTANTS FIMH, LEURS COMPOSITIONS ET LEUR UTILISATION
- (11) **4 281 025** (51) **A61F 9/00**
(54) • VORRICHTUNG ZUR SUBRETINALEN INJEKTION
• APPARATUS FOR SUBRETINAL INJECTION
• APPAREIL D'INJECTION SOUS-RÉTINIENNE
- (11) **4 281 461** (51) **C07D 495/04**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ENANTIOMER ANGEREICHERTEN FORM VON 3-(2-CHLOROTHIAZOL-5-YL)-8-METHYL-7-OXO-6-PHENYL-2,3-DIHYDROTHIAZOLO[3,2-A]PYRIMIDIN-4-IUM-5-OLAT
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE FORME ÉNANTIOMÉRIQUEMENT ENRICHIE DE 3-(2-CHLOROTHIAZOL-5-YL)-8-METHYL-7-OXO-6-PHENYL-2,3-DIHYDROTHIAZOLO[3,2-A]PYRIMIDIN-4-IUM-5-OLATE
- (11) **4 281 462** (51) **C07D 495/04**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ENANTIOMER ANGEREICHERTEN FORM VON 3-(2-CHLOROTHIAZOL-5-YL)-8-METHYL-7-OXO-6-PHENYL-2,3-DIHYDROTHIAZOLO[3,2-A]PYRIMIDIN-4-IUM-5-OLAT
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE FORME ÉNANTIOMÉRIQUEMENT ENRICHIES DE 3-(2-CHLOROTHIAZOL-5-YL)-8-METHYL-7-OXO-6-PHENYL-2,3-DIHYDROTHIAZOLO[3,2-A]PYRIMIDIN-4-IUM-5-OLATE
- (11) **4 281 708** (51) **F24C 14/00**
(54) • GARGERÄT FÜR DIE GROSSKÜCHE MIT FETTABSUGEinRICHTUNG, SOWIE VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES SOLCHEN GARGERÄTS MIT FETTABSUGUNG
- (11) **4 290 265** (51) **G01R 33/563**
- (54) • PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR, PROGRAMME INFORMATIQUE ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE RECONSTRUCTION D'UNE SÉRIE DYNAMIQUE D'IMAGES PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE
- (11) **4 290 411** (51) **G06N 3/063**
(54) • SYSTEM MIT HALBLEITERCHIP SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES HALBLEITERCHIPS ODER DES SYSTEMS
• SYSTEM COMPRISING SEMICONDUCTOR CHIP AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SEMICONDUCTOR CHIP OR THE SYSTEM
• SYSTÈME COMPRENANT UNE PUCE À SEMI-CONDUCTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LA PUCE À SEMI-CONDUCTEUR OU DU SYSTÈME
- (11) **4 290 926** (51) **H04W 36/00**
(54) • KONFIGURATIONSVERFAHREN FÜR MES-SLÜCKENTEILUNG, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND BASISSTATION
• METHODS FOR MEASUREMENT GAP SHARING CONFIGURATION, USER EQUIPMENT AND BASE STATION
• PROCÉDÉS DE CONFIGURATION DE PARTAGE D'INTERVALLE DE MESURE, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET STATION DE BASE
- (11) **4 291 765** (51) **F02D 41/20**
(54) • PROCÉDE DE DETERMINATION DU RETARD A L'OUVERTURE D'UN INJECTEUR DE CARBURANT
- (11) **4 295 023** (51) **F02D 41/00**
(54) • DETECTION OF BURNING IN AN INTAKE SYSTEM
• DÉTECTION DE BRÛLAGE DANS UN SYSTÈME D'ADMISSION
- (11) **4 296 454** (51) **E04H 4/16**
(54) • ROBOT NETTOYEUR DE PISCINE AVEC MÉCANISME DE RÉGLAGE RÉVERSIBLE
- (11) **4 296 699** (51) **G01R 31/367**
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES PROFILS DES LEERLAUFSPANNUNGS- (OCV)-LADEZUSTANDS (SOC) EINER BATTERIE
• APPARATUS AND METHOD FOR MANAGING OCV-SOC PROFILE OF BATTERY
- (11) **4 297 029** (51) **G10L 19/008**
(54) • PROCÉDÉ DE CODAGE DE SIGNAL STÉRÉO ET APPAREIL DE CODAGE
- (11) **4 301 174** (51) **A24F 40/50**
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER KOMMUNIKATION VON EINER AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT EINER ODER MEHREREN ERWEITERUNGSEINHEITEN
- (11) **4 302 684** (51) **A61C 9/00**
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR NEUKALIBRIERUNG DER GESPEICHERTEN KALIBRIERDATEN
• METHOD AND SYSTEM FOR RECALIBRATING THE STORED CALIBRATION DATA
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉÉTALONNAGE DES DONNÉES D'ÉTALONNAGE STOCKÉES
- (11) **4 304 963** (51) **B65H 7/08**
(54) • POSITIONIERVORRICHTUNG UND ENTSPRECHENDE MASCHINE ZUR VERARBEITUNG VON BOGENMATERIAL
• POSITIONING ASSEMBLY AND CORRESPONDING SHEET MATERIAL PROCESSING MACHINE

- DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT ET MACHINE DE TRAITEMENT DES MATÉRIAUX EN FEUILLES CORRESPONDANTE
- (11) **4 305 252** (51) **E03C 1/04**
- (54) • WASSERHAHN UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DES WASSERHAHNS
- ROBINET D'EAU ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE ROBINET D'EAU
- (11) **4 305 484** (51) **G02B 21/36**
- (54) • MIKROSKOPISCHES SYSTEM UND ENTSPRECHENDES SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM
- (11) **4 308 815** (51) **F03D 7/02**
- (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER VORGESCHALTETEN WINDTURBINE IN EINEM WINDPARK
- PROCÉDÉ POUR COMMANDER UNE ÉOLIENNE AMONT DANS UN PARC ÉOLIEN
- (11) **4 308 878** (51) **G01B 11/04**
- (54) • SYSTEM ZUR FLÄCHENWEITEN OBJEKTDIMENSIONIERUNG
- SYSTEM FOR AREA WIDE OBJECT DIMENSIONING
- SYSTÈME DE DIMENSIONNEMENT D'OBJETS COUVRANT UNE LARGE ZONE
- (11) **4 312 157** (51) **G06N 3/045**
- (54) • PROGRESSIVE NEURALE NETZWERKE
- PROGRESSIVE NEURAL NETWORKS
- RÉSEAUX NEUROLOGIQUES PROGRESSIFS
- (11) **4 312 543** (51) **A01N 37/02**
- (54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG DER REISBRÄUNERKRANKHEIT, REISSCHIEDENFÄULE ODER EINER KOMBINATION DAVON AUF EINER REISPFLANZE
- PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE LA COULURE, DU FLÉTRISSEMENT DE LA GAINE OU LEUR COMBINAISON SUR UN PLANT DE RIZ
- (11) **4 312 837** (51) **A61B 17/80**
- (54) • ANTERIORE SCHLÜSSELBEINBRUCHFIXIERPLATTE
- ANTERIOR CLAVICLE FRACTURE FIXATION PLATE
- PLAQUE DE FIXATION DE FRACTURE DE CLAVICULE ANTÉRIEURE
- (11) **4 314 446** (51) **B63B 39/03**
- (54) • FLÜSSIGKEITSSÄULENDÄMPFUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ABSTIMMUNG
- (11) **4 314 467** (51) **E06B 9/13**
- (54) • TORANTRIEBSANORDNUNG
- DISPOSITIF D'OPÉRATION DE PORTE
- (11) **4 314 565** (51) **F04D 17/16**
- (54) • MACHINE TOOL WITH A MOTOR SHAFT AND A FAN WHEEL, WITH A MAGNETIC COUPLING BETWEEN THE MOTOR SHAFT AND THE FAN WHEEL
- MACHINE-OUTIL AVEC UN ARBRE MOTEUR ET UNE ROUE DE VENTILATEUR, COMPORTANT UN ACCOUPLEMENT MAGNÉTIQUE ENTRE L'ARBRE DE MOTEUR ET LA ROUE DE VENTILATEUR
- (11) **4 321 229** (51) **G06F 3/01**
- (54) • EINGABEVORRICHTUNG
- INPUT DEVICE
- DISPOSITIF D'ENTRÉE
- (11) **4 321 804** (51) **F23R 3/06**
- (54) • GASTURBINENANORDNUNG MIT BRENNKAMMERANORDNUNG UND VERFAHREN
- GAS TURBINE ASSEMBLY WITH COMBUSTOR ASSEMBLY AND METHOD
- ENSEMBLE TURBINE À GAZ AVEC ENSEMBLE CHAMBRE DE COMBUSTION ET PROCÉDÉ
- (11) **4 335 266** (51) **A01B 69/00**
- (54) • ROW DETECTION SYSTEM, AGRICULTURAL MACHINE PROVIDED WITH ROW DETECTION SYSTEM, AND METHOD FOR DETECTING ROW
- (11) **4 336 084** (51) **F16L 21/06**
- (54) • VORMONTIERTE KUPPLUNGSANORDNUNG MIT KAPPE UND VERWENDUNG EINER VORMONTIERTEN KUPPLUNGSANORDNUNG MIT EINER SOLCHEN KAPPE
- PRE-ASSEMBLED COUPLING ASSEMBLY WITH CAP AND USE OF A PRE-ASSEMBLED COUPLING ASSEMBLY COMPRISING SUCH A CAP
- ENSEMBLE D'ACCOUPLEMENT PRÉ-ASSEMBLÉ AVEC CAPUCHON ET UTILISATION D'UN ENSEMBLE D'ACCOUPLEMENT PRÉ-ASSEMBLÉ COMPRENANT UN TEL CAPUCHON
- (11) **4 336 639** (51) **H01M 50/296**
- (54) • BATTERY MODULE AND BATTERY PACK AND VEHICLE COMPRISING SAME
- (11) **4 339 116** (51) **B65B 69/00**
- (54) • ENTBLETERUNGSMASCHINE MIT ZUFÜHRANORDNUNG
- DEBLESTERING MACHINE WITH FEED ASSEMBLY
- DISPOSITIF DE DÉBLISTAGE AVEC ENSEMBLE D'ALIMENTATION
- (11) **4 341 759** (51) **G05B 23/02**
- (54) • ALARM-ASSOCIATED CONTAINERS IN IMAGES OF INDUSTRIAL PLANTS
- CONTENEUR ASSOCIÉ À UNE ALARME DANS LES PHOTOS D'INSTALLATION DES INSTALLATIONS TECHNIQUES
- (11) **4 341 763** (51) **G05D 16/06**
- (54) • RÉGULATEUR DE PRESSION POUR UN LIQUIDE
- (11) **4 347 065** (51) **A63C 17/02**
- (54) • SKATEBOARD WITH A DEFORMABLE DECK TO DRIVE THE WHEELS
- PLANCHE À ROULETTES AVEC UN PLANCHE DÉFORMABLE POUR L'ENTRAÎNEMENT DES ROUES
- (11) **4 348 370** (51) **G05D 1/229**
- (54) • RÉDUCTION DE POINTS DE PASSAGE POUR LA PLANIFICATION DE TRAJECTOIRES DE PLUSIEURS ROBOTS AUTONOMES
- (11) **4 351 456** (51) **A61B 17/70**
- (54) • VON UNTEN BELADBARE KNOCHENANKERANORDNUNGEN MIT REIBUNGSERHALTENDEN RING
- BOTTOM LOADING BONE ANCHOR ASSEMBLIES WITH DRAG RETAINING RING
- ENSEMBLES D'ANCRAGE OSSEUX À CHARGEMENT PAR LE BAS DOTÉS D'UNE BAGUE DE RETENUE DE TRAÎNÉE
- (11) **4 352 169** (51) **C09C 1/50**
- (54) • HOMOGENE HEISSE VERBRENNUNGSGASSE ZUR HERSTELLUNG VON RUSS
- (11) **4 352 457** (51) **A01B 69/04**
- (54) • FÜHRUNGSSYSTEM ZUR NAVIGATION DURCH ZWISCHENLIEGENDE HINDERNISSE UND VERFAHREN DAFÜR
- GUIDANCE SYSTEM TO NAVIGATE INTERVENING OBSTACLES AND METHOD FOR SAME
- SYSTÈME DE GUIDAGE POUR NAVIGUER PARMI DES OBSTACLES INTERPOSÉS ET PROCÉDÉ POUR CELUI-CI
- (11) **4 353 657** (51) **B66B 23/00**
- (54) • TRAGSTRUKTUR FÜR EINE FAHRWEGVORRICHTUNG, AUFWEISEND EINE LASTAUFNAHMEVORRICHTUNG ZUR AUFNAHME EINER LAST AN EINEM PROFIL
- LOAD-BEARING STRUCTURE FOR A TRAVEL DEVICE, COMPRISING A LOAD-RECEIVING DEVICE FOR RECEIVING A LOAD ON A PROFILE
- STRUCTURE PORTEUSE POUR UN DISPOSITIF DE DÉPLACEMENT, COMPRENANT UN DISPOSITIF DE PRISE EN CHARGE D'UNE CHARGE SUR UN PROFILÉ
- (11) **4 354 556** (51) **H01M 4/70**
- (54) • STROMSAMMELKOMPONENTE, BATTERIEZELLE, BATTERIE, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR DIE STROMSAMMELKOMPONENTE
- CURRENT-COLLECTING COMPONENT, BATTERY CELL, BATTERY, MANUFACTURING METHOD AND DEVICE FOR THE CURRENT COLLECTING COMPONENT
- COMPOSANT COLLECTEUR DE COURANT, ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION POUR LE COMPOSANT COLLECTEUR DE COURANT
- (11) **4 354 696** (51) **H02J 7/00**
- (54) • TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
- WEARABLE ELECTRONIC DEVICE
- DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUVANT ÊTRE PORTÉ
- (11) **4 356 180** (51) **G02B 27/00**
- (54) • KOPFMONTIERTE ANZEIGESYSTEM
- HEAD-MOUNTED DISPLAY
- SYSTÈME D'AFFICHAGE MONTÉ SUR LA TÊTE
- (11) **4 358 232** (51) **H01M 10/54**
- (54) • VERFAHREN ZUR WIEDERVERWENDUNG VON POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL
- METHOD FOR REUSING POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL
- PROCÉDÉ DE RÉUTILISATION DE MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE
- (11) **4 358 962** (51) **A61K 31/485**
- (54) • BEHANDLUNG VON AUTOIMMUNKRANKHEITEN ENTHALTEND NALTREXON ODER EINEN METABOLIT ODER EIN ANALOG DESSELBEN, EIN CANNABINOID UND EINEN 5-HT-REZEPTOR-AGONIST
- TREATMENT FOR AUTOIMMUNE DISEASES COMPRISING NALTREXONE OR A METABOLITE OR ANALOG THEREOF, A CANNABINOID AND A 5-HT RECEPTOR AGONIST
- TRAITEMENT POUR MALADIES AUTO-IMMUNES COMPRENANT DE LA NALTREXONE OU UN MÉTABOLITE OU UN ANALOGUE DE CELLE-CI, UN CANNABINOÏDE ET UN AGONISTE DU RÉCEPTEUR 5-HT
- (11) **4 359 669** (51) **F03D 80/30**
- (54) • DETEKTIERUNG VON BLITZEINSCHLÄGEN IN EINE WINDENERGIEANLAGE MIT ERHÖHTER ZUVERLÄSSIGKEIT
- DÉTECTION DES COUPS DE FOUDRE SUR UNE ÉOLIENNE AVEC FIABILITÉ ACCRUE
- (11) **4 367 483** (51) **G01F 1/32**

- (54) • MESSSYSTEM ZUM MESSEN EINES STRÖMUNGSPARAMETERS EINES IN EINER ROHRLEITUNG STRÖMENDE FLUIDEN MESSSTOFFS
- (11) **4 379 339** (51) **G01L 25/00**
- (54) • VORRICHTUNG ZUR DRUCKBEAUFSCHLAGUNG EINES DRUCKKISSENSSENSORS UND VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG DES AUSGABEWERTS EINES DRUCKKISSENSSENSORS
- DEVICE FOR PRESSURIZING PRESSURE PAD SENSOR AND METHOD FOR CALIBRATING OUTPUT VALUE OF PRESSURE PAD SENSOR
- DISPOSITIF DE MISE SOUS PRESSION DE CAPTEUR DE PRESSION ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DE VALEUR DE SORTIE DE CAPTEUR DE PRESSION
- (11) **4 381 433** (51) **G06N 20/00**
- (54) • KI/ML-MODELLVERTEILUNG
- AI/ML MODEL DISTRIBUTION
- DISTRIBUTION DE MODÈLE AI/ML
- (11) **4 382 900** (51) **B01L 3/00**
- (54) • ELEKTROLYTMESSSTRUKTUR, VERWENDUNG DERSELBEN IN EINER IONENSELEKTIVEN STRÖMUNGSELEKTRODE UND ELEKTROLYTMESSVORRICHTUNG
- ELECTROLYTE MEASUREMENT STRUCTURE, FLOW-TYPE ION-SELECTIVE ELECTRODE USING THE SAME AND ELECTROLYTE MEASUREMENT DEVICE
- (11) **4 395 706** (51) **A61F 2/00**
- (54) • EIN INJEKTOR-KIT ZUR VERABREICHUNG VON HORNHAUTTRANSPLANTATEN
- UN KIT INJECTEUR DESTINÉ À L'IMPLANTATION DE GREFFES CORNÉENNES
- (11) **4 396 005** (51) **B44C 5/04**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PRODUKTS MIT EINER DEKORATIVEN OBERFLÄCHENSCHICHT
- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT COMPRENANT UNE COUCHE DE SURFACE DÉCORATIVE
- (11) **4 396 402** (51) **D04B 1/04**
- (54) • GESTRICKTE KOMPONENTE MIT EINLEGEPLÜSCH
- COMPOSANT TRICOTÉ AVEC BOUCLE INCrustÉE
- (11) **4 397 898** (51) **F16L 37/32**
- (54) • LEITUNGSVERBINDER MIT GERINGEM STRÖMUNGSWIDERSTAND UND VERWENDUNG EINES SOLCHEN LEITUNGSVERBINDERS
- LOW FLOW RESISTANCE LINE CONNECTOR AND USE OF SUCH A CONNECTOR
- CONNECTEUR DE LIGNE À FAIBLE RÉSISTANCE À L'ÉCOULEMENT ET UTILISATION D'UN TEL CONNECTEUR DE LIGNE
- (11) **4 399 055** (51) **B25C 1/06**
- (54) • SPULENZUFÜHRUNGSVORRICHTUNG FÜR TRAGBARE ELEKTROWERKZEUGE
- DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN BOBINES POUR OUTILS ÉLECTROPORTATIFS
- (11) **4 400 248** (51) **B23K 26/08**
- (54) • VERARBEITUNGSVERFAHREN
- PROCESSING METHOD
- PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
- (11) **4 400 827** (51) **G01N 21/03**
- (54) • VERFAHREN ZUR ANALYSE DER OPTISCHEN EIGENSCHAFTEN EINER PROBE
- METHOD FOR ANALYSING THE OPTICAL PROPERTIES OF A SAMPLE
- PROCÉDÉ POUR ANALYSER LES PROPRIÉTÉS OPTIQUES D'UN ÉCHANTILLON
- (11) **4 402 568** (51) **G06F 3/16**
- (54) • BITSTROM, DER AUDIO IN EINER UMGEBUNG REPRÄSENTIERT
- AUDIO REPRÉSENTANT UN FLUX BINAIRE DANS UN ENVIRONNEMENT
- (11) **4 404 529** (51) **H04L 67/50**
- (54) • CHARAKTERISIERUNG DER VERWENDUNG EINER MOBILEN VORRICHTUNG IN EINEM FAHRZEUG
- CHARACTERIZING MOBILE DEVICE USAGE IN A VEHICLE
- CARACTÉRISATION DE L'UTILISATION D'UN DISPOSITIF MOBILE DANS UN VÉHICULE
- (11) **4 405 348** (51) **C07D 403/04**
- (54) • COMPOSÉS HÉTÉROCYCLIQUES DESTINÉS À LA LUTTE CONTRE LES ORGANISMES NUISIBLES INVERTÉBRÉS
- (11) **4 407 085** (51) **D06C 15/00**
- (54) • GEWEBEBILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG
- FABRIC IMAGE FORMING APPARATUS
- APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE DE TISSU
- (11) **4 410 143** (51) **A44B 19/38**
- (54) • DOPPELREISSVERSCHLUSSTRUKTUR MIT UNTERER STOPPVORRICHTUNG EINES DOPPELREISSVERSCHLUSSES MIT OFFENEM ENDE
- DOUBLE-OPEN END ZIPPER ASSEMBLY WITH BOTTOM STOP DEVICE OF DOUBLE-OPEN END ZIPPER
- ASSEMBLAGE DE FERMETURE À GLISSIÈRE À DOUBLE OUVERTURE AVEC DISPOSITIF D'ARRÊT INFÉRIEUR DE FERMETURE À GLISSIÈRE À DOUBLE OUVERTURE
- (11) **4 410 348** (51) **A61M 21/00**
- (54) • KOPFHÖRERSATZ ZUR BEREITSTELLUNG BINAURALER TÖNE FÜR EINEN BENUTZER
- EARPHONE SET CONFIGURED TO PROVIDE BINAURAL BEATS TO A USER
- ENSEMBLE ÉCOUTEUR CONFIGURÉ POUR FOURNIR DES SONS BINAURAUX À UN UTILISATEUR
- (11) **4 413 337** (51) **G01G 17/00**
- (54) • DÉTERMINATION DE LA PRÉCISION D'UNE PESÉE ET DE LA RÉPÉTABILITÉ D'UNE BALANCE DE PRÉCISION
- (11) **4 414 673** (51) **G01K 1/02**
- (54) • SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMELEMENT ZUR ÜBERWACHUNG EINER SCHALTANLAGE
- SYSTEM, METHOD, AND COMPUTER PROGRAM ELEMENT FOR MONITORING A SWITCHGEAR
- SYSTÈME, PROCÉDÉ ET ÉLÉMENT DE PROGRAMME INFORMATIQUE DE SURVEILLANCE D'UN APPAREILLAGE DE COM-MUTATION
- (11) **4 414 674** (51) **G01K 1/02**
- (54) • SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMELEMENT ZUR ÜBERWACHUNG EINER SCHALTANLAGE
- SYSTEM, METHOD, AND COMPUTER PROGRAM ELEMENT FOR MONITORING A SWITCHGEAR
- SYSTÈME, PROCÉDÉ ET ÉLÉMENT DE PROGRAMME INFORMATIQUE DE SURVEILLANCE D'UN APPAREILLAGE DE COM-MUTATION
- (11) **4 415 284** (51) **H04B 10/077**
- (54) • SYSTÈME ET MÉTHODE DE SURVEILLANCE DES FIBRES OPTIQUES MULTICOEURS
- (11) **4 416 106** (51) **C01G 53/00**
- (54) • HERSTELLUNG VON ELEKTRODENAKTIV-MATERIALIEN SOWIE ELEKTRODENAKTIV-MATERIALIEN
- FABRICATION DE MATÉRIAUX ACTIFS D'ÉLECTRODE, ET MATÉRIAUX ACTIFS D'ÉLECTRODE
- (11) **4 417 729** (51) **C23C 2/06**
- (54) • WARMUMGEFORMTER KÖRPER
- HOT STAMPED BODY
- CORPS ESTAMPÉ À CHAUD
- (11) **4 417 813** (51) **F04B 1/00**
- (54) • ELEKTRISCHE MEMBRANPUMPE MIT LINIARVERSETZTER KULISSENKURBEL
- (11) **4 422 340** (51) **H04W 28/20**
- (54) • VERFAHREN UND GERÄT ZUR BWP-VERWALTUNG
- BWP MANAGEMENT METHOD AND DEVICE
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GESTION DE BWP
- (11) **4 422 642** (51) **A61K 31/7048**
- (54) • RUTINOSYL-4-METHYLUMBELLIFERON ZUR BEHANDLUNG VON HEPATOZELLULÄREM KARZINOM
- RUTINOSYL-4-METHYLUMBELLIFERONE FOR THE TREATMENT OF HEPATOCELLULAR CARCINOMA
- RUTINOSYL-4-METHYLUMBELLIFÉRON POUR LE TRAITEMENT DU CARCINOME HÉPATOCELLULAIRE
- (11) **4 427 261** (51) **H01L 21/36**
- (54) • VERFAHREN ZUM SELEKTIVEN WACHSTUM VON VAN-DER-WAALS-HETEROSTRUKTUREN AUF EINEM GRAPHEN-SUBSTRAT DURCH CHEMISCHE DAMP-ABSCHIEDUNG MIT ELEKTRONENBE-STRALHUNG
- METHOD OF SELECTIVE GROWTH OF VAN DER WAALS HETEROSTRUCTURES ON A GRAPHENE SUBSTRATE BY CHEMICAL VAPOR DEPOSITION USING ELECTRON-BEAM IRRADIATION
- PROCÉDÉ DE CROISSANCE SÉLECTIVE D'HÉTÉROSTRUCTURES DE VAN DER WAALS SUR UN SUBSTRAT DE GRAPHÈNE PAR DÉPÔT CHIMIQUE EN PHASE VAPEUR À L'AIDE D'UNE EXPOSITION À UN FAISCEAU D'ÉLECTRONS
- (11) **4 428 799** (51) **G06Q 50/34**
- (54) • SYSTÈME DE DÉTECTION DE FRAUDE DANS UNE SALLE DE JEU
- (11) **4 429 436** (51) **H10B 63/00**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ELEKTRONISCHEN CHIPS MIT EINER SPEICHERSCHALTUNG UND EINE SPEICHERSCHALTUNG
- METHOD FOR MANUFACTURING AN ELECTRONIC CHIP COMPRISING A MEMORY CIRCUIT AND A MEMORY CIRCUIT
- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PUCE ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN CIRCUIT MÉMOIRE ET UN CIRCUIT MÉMOIRE
- (11) **4 431 304** (51) **B41M 5/00**
- (54) • DRUCKVERFAHREN UND DRUCKSYSTEM
- PRINTING METHOD AND PRINTING SYSTEM
- PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'IMPRESSION
- (11) **4 432 898** (51) **A61B 3/125**
- (54) • KONTAKTLINSE FÜR OPHTHALMISCHE VERFAHREN MIT VERBESSERTER GLAS-KÖRPERVISUALISIERUNG
- (11) **4 433 272** (51) **B29B 11/14**

- (54) • AN ASSEMBLED PREFORM FOR THE MAKING OF A DOUBLE-WALLED BLOWN CONTAINER
- (11) **4 433 419** (51) **C01B 25/00**
- (54) • LIGAND-ASSISTED DEOXYGENATION OF PHOSPHATES TO NITROGENOUS PHOSPHOROUS (V) PRECURSORS AND THEIR CONVERSION TO VARIOUS OXYPHOSPHOROUS COMPOUNDS
- DÉSOXYGÉNATION DES PHOSPHATES ASSISTÉS PAR DES LIGANDS EN PRÉCURSEURS DU PHOSPHORE CONTENANT DE L'AZOTE ET LEUR RÉACTION ULTÉRIEURE POUR OBTENIR DIFFÉRENTS COMPOSÉS D'OXYPHOSPHORE
- (11) **4 433 682** (51) **E06B 9/322**
- (54) • SCHNURSPULENEINHEIT
- (11) **4 434 012** (51) **A61B 5/107**
- (54) • ESTIMATION DE POIDS D'UN PATIENT
- (11) **4 435 439** (51) **G01R 19/12**
- (54) • SCHALTUNG ZUR MESSUNG EINER ABLEITUNG
- DERIVATIVE MEASURING CIRCUIT
- (11) **4 436 289** (51) **H04W 72/04**
- (54) • SEMIPERSISTENTE PLANUNGSVERFAHREN UND BENUTZERGERÄTE
- SEMI-PERSISTENT SCHEDULING METHODS AND USER EQUIPMENT
- PROCÉDÉS DE PLANIFICATION SEMI-PERSISTANTE ET ÉQUIPEMENTS UTILISATEUR
- (11) **4 439 060** (51) **G01N 27/447**
- (54) • VERFAHREN ZUR KORRELATION VON MASSENSPEKTROMETERDATEN MIT AUFGEZEICHNETEN ANALYTENPEAKS
- METHOD FOR CORRELATING MASS SPECTROMETER DATA WITH RESOLVED ANALYTE PEAK
- PROCÉDÉ DE CORRÉLATION DES DONNÉES D'UN SPECTROMÈTRE DE MASSE AVEC LE PIC D'ANALYTE RÉSOLU
- (11) **4 442 007** (51) **H04N 23/60**
- (54) • HOHE GENAUIGKEITSDARSTELLUNG VON EREIGNISSEN, DIE VON EINEM EREIGNIS-BASIERTEM VISION-SENSOR ERZEUGT WERDEN
- REPRÉSENTATION HAUTE PRÉCISION DES ÉVÉNEMENTS GÉNÉRÉS PAR UN CAPTEUR DE VISION ÉVÉNEMENTIEL
- (11) **4 445 088** (51) **F28D 9/00**
- (54) • PLATTE FÜR EINEN WÄRMETAUSCHER
- WÄRMETAUSCHER FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG
- PLATE FOR A HEAT EXCHANGER AND HEAT EXCHANGER FOR A MOTOR VEHICLE
- PLAQUE POUR ÉCHANGEUR THERMIQUE ET ÉCHANGEUR THERMIQUE POUR VÉHICULE AUTOMOBILE
- (11) **4 445 602** (51) **H04L 69/16**
- (54) • VERTEILTE ARCHITEKTUR FÜR DIE VERARBEITUNG VON BIG-DATA-ABFRAGEN UND DIE ANSCHLIESSENDE DARSTELLUNG DES ABFRAGEERGEBNISSES
- ARCHITECTURE DISTRIBUÉE POUR LE TRAITEMENT DES REQUÊTES DE BIG DATA ET LA REPRÉSENTATION ULTÉRIEURE DU RÉSULTAT DE LA REQUÊTE
- (11) **4 445 928** (51) **A61M 5/24**
- (54) • SPRITZE MIT ORIGINALITÄTVERSCHLUSS
- SYRINGE WITH TAMPER-EVIDENT CLOSURE
- SERINGUE AVEC FERMETURE ANTI-REUTILISATION
- (11) **4 447 755** (51) **A47D 9/00**
- (54) • BABYWIPPE UND BAUSATZ FÜR EINE SOLCHE BABYWIPPE
- BABY ROCKER AND KIT COMPRISING SUCH A BABY ROCKER
- (11) **4 447 853** (51) **A61C 17/22**
- (54) • ANPASSBARE MUNDSTÜCKANORDNUNG FÜR DIE ZAHNREINIGUNG
- ENSEMBLE EMBOUT ADAPTABLE POUR LE NETTOYAGE DES DENTS
- (11) **4 448 233** (51) **B25J 13/02**
- (54) • MODULAR HANDHELD ROBOT CONTROL DEVICE
- COMMANDE MANUELLE MODULAIRE POUR ROBOT
- (11) **4 450 223** (51) **B24B 23/02**
- (54) • ABDECKKÖRPER FÜR EINEN SCHLEIFTELLER SOWIE SCHLEIFTELLER UND SCHLEIFMASCHINE
- COVERING BODY FOR A GRINDING DISC, GRINDING DISC AND GRINDING MACHINE
- COUVERCLE POUR DISQUE DE MEULAGE, DISQUE DE MEULAGE ET MACHINE DE MEULAGE
- (11) **4 450 362** (51) **B61L 5/18**
- (54) • ÜBERWACHUNGS- UND STEUERUNGSSYSTEM FÜR EIN EISENBAHN-FELDELEMENT
- SYSTÈME DE SURVEILLANCE ET DE COMMANDE D'UN DISPOSITIF DE VOIE FERRÉE
- (11) **4 455 700** (51) **G01R 31/392**
- (54) • BATTERIEÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG UND BATTERIEVERWALTUNGSEINHEIT
- BATTERY MONITORING DEVICE, AND BATTERY MANAGEMENT UNIT
- DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE BATTERIE ET UNITÉ DE GESTION DE BATTERIE
- (11) **4 458 394** (51) **A61M 16/00**
- (54) • APPARATUS FOR DELIVERING GASEOUS NITRIC OXIDE IN PROPORTIONAL OR PULSED MODE
- (11) **4 461 507** (51) **B29C 49/42**
- (54) • VERFAHREN ZUM AUSLEITEN VON FEHLERHAFTEN HOHLKÖRPERN AUS EINER BEARBEITUNGSLINIE ZUR BEARBEITUNG VON HOHLKÖRPERN SOWIE SYSTEM ZUM AUSFÜHREN DES VERFAHRENS
- METHOD FOR DISCHARGING FAULTY HOLLOW BODIES FROM A PROCESSING LINE FOR PROCESSING HOLLOW BODIES, AND SYSTEM FOR CARRYING OUT THE METHOD
- PROCÉDÉ DE DÉVIATION DE CORPS CREUX DÉFECTUEUX D'UNE LIGNE DE PRODUCTION POUR LA PRODUCTION DE CORPS CREUX AINSI QU'UN SYSTÈME POUR LA MISE EN ŒUVRE DU PROCÉDÉ
- (11) **4 462 217** (51) **G05D 1/224**
- (54) • VERBESSERUNGEN AM BETRIEB VON FERNGESTEUERTEN VORRICHTUNGEN AUSSERHALB DER SICHTLINIE (BVLOS)
- (11) **4 463 922** (51) **H02H 3/20**
- (54) • SPANNUNGSBEGRENZUNGSVORRICHTUNG FÜR KONSTANTSTROMKREISE
- DISPOSITIF DE LIMITATION DE TENSION POUR CIRCUITS À COURANT CONSTANT
- (11) **4 463 951** (51) **H04B 10/112**
- (54) • ZEITAUSRICHTUNGSSUBSYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG MIT EINEM OPTISCHEN SENDER-EMPFÄNGER
- (11) **4 466 870** (51) **H04W 4/50**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM INFORMIEREN EINES BENUTZERGERÄTS ÜBER EINE AKTUALISIERUNG EINES LUFTVERKEHRSABONNEMENTS FÜR UNBEMANNTE LUFTFAHRTDIENSTE
- (11) **4 471 773** (51) **G11C 7/06**
- (54) • SPEICHERVORRICHTUNG MIT LESEVERSTÄRKERSCHALTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN
- MEMORY DEVICE COMPRISING A SENSE AMPLIFIER CIRCUIT AND METHOD OF OPERATION
- DISPOSITIF DE MÉMOIRE AVEC CIRCUIT AMPLIFICATEUR DE DÉTECTION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
- (11) **4 472 810** (51) **B26D 1/16**
- (54) • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR L'ACTIONNEMENT ORBITAL D'UNE LAME POUR LA DÉCOUPE DES ROULEAUX
- (11) **4 472 918** (51) **B66C 7/08**
- (54) • JOINTS DE RAIL
- (11) **4 472 926** (51) **C01C 1/04**
- (54) • GRÜNE AMMONIAKABSORPTIONSKÜHLUNG
- REFOROIDISSEMENT D'ABSORPTION D'AMMONIAC VERT
- (11) **4 473 076** (51) **C10B 19/00**
- (54) • VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG DER PYROLYSE VON BIOMASSE UND/ODER KUNSTSTOFFABFÄLLEN IN EINEM ELEKTRIFIZIERTEN WIRBELSCHICHT-UND/ODER SPRITZBETTREAKTOR
- PROCÉDÉ DE PYROLYSE DE BIOMASSE ET/OU DE DÉCHETS DE PLASTIQUE DANS UN RÉACTEUR À LIT ÉLECTRIFIÉ FLUIDISÉ ET/OU JAILLI
- (11) **4 473 670** (51) **H04B 7/024**
- (54) • CONCEPTION DE LIVRES DE CODES POUR PRENDRE EN CHARGE LE RAPPORT D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL POUR DE MULTIPLES APPAREILS DE TRANSMISSION ET RÉCEPTION FONCTIONNANT DE MANIÈRE CONJOINTE ET COHÉRENTE
- (11) **4 475 655** (51) **H10N 60/01**
- (54) • METHOD FOR PRODUCING A SUPERCONDUCTING JOINT OF REBCO TAPES BY USE OF A BRIDGE TAPE ELEMENT, A SUPERCONDUCTING JOINT AND USE OF A SUPERCONDUCTING JOINT
- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN JOINT SUPRACONDUCTEUR DE RUBANS EN REBCO PAR L'UTILISATION D'UN ÉLÉMENT DE RUBAN DE PONT, UN JOINT SUPRACONDUCTEUR ET DE L'UTILISATION D'UN JOINT SUPRACONDUCTEUR
- (11) **4 476 271** (51) **C08F 10/00**
- (54) • OLEFIN-METATHESE-POLYMERISATIONS-KATALYSATORSYSTEM UND HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNGEN, DIE DAS KATALYSATORSYSTEM ENTHALTEN
- SYSTÈME DE CATALYSEUR DE POLYMÉRISATION DE MÉTATHÈSE D'OLÉFINES ET COMPOSITIONS DURCISSABLES CONTENANT LE SYSTÈME DE CATALYSEUR
- (11) **4 476 420** (51) **E05D 7/04**
- (54) • SCHWENKBARES SCHARNIER, SCHWENKBARES TÜRLATT UND VERFAHREN ZUR MONTAGE UND/ODER DEMONTAGE EINES SCHWENKBAREN TÜRLATTS
- CHARNIÈRE PIVOTANTE, VANTAIL DE PORTE PIVOTANTE ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION ET/OU DE RETRAIT DE VANTAIL DE PORTE PIVOTANTE
- (11) **4 476 725** (51) **G10L 21/034**

- (54) • **STEUERUNG EINER VOLUMENAUSGLEICHSEINHEIT UNTER VERWENDUNG EINES ZWEISTUFIGEN GERÄUSCHKLASSIFIZIERERS**
(51) **H02B 1/28**
(54) • **EXPLOSION-PROOF HOUSING WITH REINFORCEMENT DEVICE**
(51) **H04L 9/32**
(54) • **COMPUTER-BASED INDUSTRIAL APPARATUS AND METHOD FOR OPERATING A COMPUTER-ASSISTED INDUSTRIAL APPARATUS**
(51) **H04W 64/00**
(54) • **UNTERSTÜTZTE POSITIONIERUNG DES ENDGERÄTS**
(51) **B29C 65/18**
(54) • **DISPOSITIF DE SCELLAGE D'UNE BATTERIE SECONDAIRE**
(51) **H02J 3/00**
(54) • **ÜVORRICHTUNG UND INSELBILDUNGSBESTIMMUNGSVERFAHREN FÜR EIN GESTÖRTES NETZ**
(51) **A23N 15/00**
(54) • **EINE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON ZUMINDEST EINEM TEIL EINES GEMÜSES**
(51) **A47H 1/18**
(54) • **EIN SYSTEM ZUR BEFESTIGUNG VON VORHANGDRÄHTEN AN EINEM FENSTER-RAHMEN**
(51) **C08F 210/06**
(54) • **ROHRLEITUNGEN UND POLYPROPYLEN-ZUSAMMENSETZUNG ZU DEREN HERSTELLUNG**
(51) **A23L 29/00**
(54) • **ESSBARE FOLIE**
(51) **C03B 7/084**
(54) • **SPEISERVERFAHREN FÜR POSTEN UND ZUGEHÖRIGES SYSTEM**
(51) **A61B 17/00**
(54) • **VERFAHREN ZUM VERSCHLIESSEN AB-NORMALER ÖFFNUNGEN IN DER VASKULATUR EINES PATIENTEN**
(51) **B01D 46/00**
(54) • **INNENRAUMLUFTFILTERMODUL**
(51) **A61F 2/46**
(54) • **VORRICHTUNG ZUM HERAUSZIEHEN EINER PROTHESENELEMENTS, WIE EINES FEMURSCHAFTS**
(51) **A01C 7/10**
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BERÜHRUNGSFREIEN ERFASSEN VON GRANULAREM MATERIAL INNERHALB EINER LANDWIRTSCHAFTLICHEN VERTEIL-MASCHINE**
(51) **A61K 38/01**
(54) • **HYDROLYSED COLLAGEN FOR USE IN AMELIORATING HYPERGLYCAEMIA OR A RISK FACTOR FOR HYPERGLYCAEMIA AND METHOD FOR OBTAINING IT**
(51) **A24F 40/40**
(54) • **AEROSOLERZEUGENDES SYSTEM MIT FLANSCHABDICHTUNG FÜR EINEN ELEKTRISCHEN ANSCHLUSS**
(51) **B61B 13/10**
(54) • **MEANS OF TRANSPORT WITH PNEUMATIC PISTON OPERATION FOR PASSENGERS**
(51) **A47G 19/22**
(54) • **DECKEL FÜR EIN TRINKGEFÄSS**
(51) **C25B 1/50**
(54) • **INSTALLATION ET PROCÉDÉ D'ACIDE NITRIQUE AVEC SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION DE CHALEUR**
(51) **F16B 37/04**
(54) • **FIXATION**
(51) **A45C 5/00**
(54) • **KOFFER MIT EINER COMPUTEREINHEIT, DIE SO EINGESTELLT IST, DASS SIE DIE ÖFFNUNG DES KOFFERS NACH VORGEBENEN STEUERUNGSREGELN STEUERT**
(51) **A61N 1/37**
(54) • **VERFAHREN ZUM STEuern EINER IN EINEM PATIENTEN IMPLANTIERTEN MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG BEI VORHANDENSEIN EINER EXTERNEN VORRICHTUNG IN DER UMGEBUNG DES PATIENTEN**
(51) **A22C 11/02**
(54) • **MAGAZIN UND DREHSCHLEIBE ZUM BE-REITSTELLEN EINER VERPACKUNGSHÜLLE ZUM PRODUZIEREN VON WURSTFÖRMIGEN PRODUKTEN**
(51) **A22C 11/02**
(54) • **MAGAZIN MIT FÖRDERER ZUM BEREITSTELLEN EINER VERPACKUNGSHÜLLE ZUM PRODUZIEREN VON WÜRSTEN**
(51) **B29C 45/64**
(54) • **FORMSCHLIESSEINHEIT UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN DERSELBEN**
(51) **B22D 35/06**
(54) • **GISSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VORHEIZEN EINER SCHMELZE-TRANSPORTVORRICHTUNG EINER GISSVORRICHTUNG**
(51) **F16J 15/3236**
(54) • **PRIMÄRDICHTUNG FÜR EINE ZYLINDER-EINHEIT, ZYLINDER-EINHEIT**
(51) **G01N 35/00**
(54) • **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE TRIEUR DANS UN SYSTÈME DE LABORATOIRE IVD ET SYSTÈME DE LABORATOIRE IVD**
(51) **G16H 15/00**
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUM IDENTIFIZIEREN VON INTERESSENSINSELN**
(51) **H01F 27/06**
(54) • **OBERFLÄCHENMONTIERTE PLANARE MAGNETKREISE FÜR UMGEBUNGEN MIT HOHER SCHOCKBELASTUNG**
(51) **C10G 29/20**
(54) • **VERBINDUNGEN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUM ABSAUGEN VON SCHWEFELWASSERSTOFF UND SULFHYDRYLHALTIGEN VERBINDUNGEN**
(51) **G01B 11/06**
(54) • **CHROMATISCH-KONFOKALE MESSVORRICHTUNG MIT EINER KAMERA**
(51) **B41J 2/18**

- (54) • **TINTENSTRAHLDRUCKVORRICHTUNG UND TINTENENTGASUNGSVERFAHREN**
• APPAREIL D'IMPRESSION À JET D'ENCRE ET MÉTHODE DE DÉAÉRATION DE L'ENCRE
- (11) **4 529 648** (51) **G06F 21/60**
(54) • **SYSTEM UND COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUM ERKENNEN DIGITALER FÄLSCHUNGEN IN PDF-DOKUMENTEN**
• SYSTEME ET PROCÉDE INFORMATIQUE DE DETECTION DE FAUX NUMÉRIQUES DANS DES DOCUMENTS PDF
- (11) **4 532 775** (51) **C14C 11/00**
(54) • **VERBESSERUNG VON CRUST LEDER**
- (11) **4 540 049** (51) **B29C 64/118**
(54) • **EIN FILAMENT ZUR VERWENDUNG IN EINEM 3D-HERSTELLUNGSVERFAHREN DURCH SCHMELZSCHICHTUNGSVERFAHREN**
• A FILAMENT FOR USE IN A FUSED DEPOSITION MODELLING 3D MANUFACTURING METHOD
• FILAMENT POUR UTILISATION DANS UNE MÉTHODE DE FABRICATION 3D PAR DÉPÔT DE MATIÈRE FONDUE
- (11) **4 547 100** (51) **A61B 5/08**
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM STEUERN EINES PULSOXIMETRIESENSORS**
- (11) **4 547 290** (51) **A61L 9/20**
(54) • **OBERLUFTDESINFIZIERUNGSSYSTEM**
- (11) **4 548 084** (51) **G01N 21/952**
(54) • **INSPECTION SYSTEM**
• SYSTÈME DE CONTRÔLE
- (11) **4 560 137** (51) **F03D 5/06**
(54) • **SCHAUFELLOSE WINDENERGIE-ERNTEMASCHINE**
- (11) **4 575 440** (51) **G01L 1/22**
(54) • **EINE AUTOMOBIL-TÜR UND EIN SYSTEM ZUM ÖFFNEN UND SCHLIESSEN EINER TÜR**
• AN AUTOMOTIVE DOOR AND A SYSTEM FOR OPENING AND CLOSING A DOOR
• PORTE D'AUTOMOBILE ET SYSTÈME D'OUVERTURE ET DE FERMETURE D'UNE PORTE
- (11) **4 584 826** (51) **H01M 8/04664**
(54) • **METHOD FOR DETECTING AN ELECTRIC SHORT CIRCUIT IN A FUEL CELL SYSTEM AND FUEL CELL SYSTEM**
• PROCÉDÉ DE DETECTION D'UN COURT-CIRCUIT DANS UN SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE ET SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE
- (11) **4 588 497** (51) **A61M 16/00**
(54) • **HOCHFREQUENZ-ATEMSTEUERUNGSSYSTEM UND BEATMUNGSGERÄT MIT OBERWELLENGESTEUERTER POSITIV- UND UNTERDRUCKBEATMUNG**
• HIGH-FREQUENCY BREATHING CONTROL SYSTEM FOR HARMONIC CONTROL OF POSITIVE AND NEGATIVE PRESSURE VENTILATION, AND BREATHING MACHINE
• SYSTÈME DE COMMANDE RESPIRATOIRE HAUTE FRÉQUENCE À DES FINS DE COMMANDE HARMONIQUE DE VENTILATION À PRESSION POSITIVE ET NÉGATIVE, ET MACHINE RESPIRATOIRE
- (11) **4 591 203** (51) **G06F 21/62**
(54) • **SOLUTION DE GESTION DE DONNÉES CLINIQUES DISTRIBUÉES AVEC MÉCANISME D'AUTORISATION DÉPENDANT DU PATIENT**

- (11) **4 594 452** (51) **C10M 169/04**
(54) • **HUILE DE PYROLYSE À POINT D'ÉCOULEMENT ET/OU VISCOSITÉ RÉDUITS**
- (11) **4 608 439** (51) **A61K 39/108**
(54) • **IMPFSTOFF GEGEN KLEBSIELLA PNEUMONIAE**
- (11) **4 608 575** (51) **B21B 37/76**
(54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES VOR- BANDKÜHLERS IN EINER WARMBAND-STRASSE, WARMBANDSTRASSE MIT EINEM ZWISCHEN EINEM VORWALZWERK UND EINEM FERTIGWALZWERK ANGE- ORDNETEN VORBANDKÜHLER**
- (11) **4 611 944** (51) **B07B 7/01**
(54) • **METHOD FOR CLEANING BULK MATERIAL AND SEPARATION DEVICE**
• PROCÉDÉ DE NETTOYAGE DE MATÉRIAUX EN VRAC ET DISPOSITIF DE SÉPARATION

I.12(8)

- Anmelder (Name/Anschrift)
- Applicant (name/address)
- Demandeur (nom/adresse)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B
If more than 4 applications per applicant, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B

- (11) **2 658 104** (51) **H02M 7/483**
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US
- (11) **2 724 391** (51) **H01M 2/04**
(71) Olsson, Mark, 5897 Soledad Mountain Road, La Jolla, California 92037, US
Warren, Alexander, San Diego, California, US
Cox, David, San Diego, California, US
Phaneuf, Joseph, San Diego, California, US
SeeScan, Inc., 3855 Ruffin Road, San Diego, CA 92123-1813, US
- (11) **2 802 479** (51) **B60L 1/00**
(71) Chintala, Sandeep Kumar, No. 1 50 Flagstaff Road, Reading RG2 6BU, GB
- (11) **3 192 355** (51) **A01G 23/083**
(71) Nisula, Ali, Korjaamokuja 3, 35600 Halli, FI
- (11) **3 379 941** (51) **A23L 2/38**
(71) PepsiCo, Inc., 700 Anderson Hill Road, Purchase, NY 10577, US
- (11) **3 461 405** (51) **A61B 5/15**
(71) Magnolia Medical Technologies, Inc., 220 West Mercer Street, Suite 100, Seattle WA 98119, US
- (11) **3 475 724** (51) **G01S 5/02**
(71) HELLA GmbH & Co. KGaA, Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, DE
Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
- (11) **3 481 345** (51) **A61F 5/56**
(71) Tongue Lab Europe Ltd., 1 Plato Place 72-

- 74 St Dionis Road, Fulham, London SW6 4TU, GB
- (11) **3 550 556** (51) **G10K 9/12**
(71) Xmems Labs, Inc., 3255 Kifer Road, Santa Clara, CA 95051, US
- (11) **3 597 780** (51) **C21D 9/04**
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
- (11) **3 610 849** (51) **A61Q 19/10**
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP
- (11) **3 621 052** (51) **G08G 1/01**
(71) VITRONIC Machine Vision GmbH, Hasengartenstr. 14, 65189 Wiesbaden, DE
- (11) **3 625 294** (51) **C09D 5/22**
(71) Honeywell International Inc., Intellectual Property-Patent Services 115 Tabor Road, M/S 4D3 P.O. Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US
- (11) **3 633 454** (51) **G03F 7/004**
(71) XSYS Germany GmbH, Industriestrasse 1, 77731 Willstätt, DE
- (11) **3 642 032** (51) **B32B 27/08**
(71) Trioworld Apeldoorn B.V., Laan van Westenek 11, 7336 AZ Apeldoorn, NL
- (11) **3 644 900** (51) **A61F 2/24**
(71) Open Stent Solution, 41 Avenue Paul Claudel, 80480 Dury, FR
- (11) **3 655 199** (51) **B25J 9/08**
(71) GE Vernova Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
Hibot Corporation, Watanebe Corporation Building 4F 5-9-15 Kitashinagawa Shinagawa-ku, Tokyo 141-0001, JP
- (11) **3 663 747** (51) **F16L 55/00**
(71) MISTRAS GROUP, INC, 195 Clarksville Road, Princeton, NJ 08550, US
- (11) **3 687 551** (51) **A61K 33/32**
(71) Duke University, 2812 Erwin Road Suite 406, Durham, NC 27705, US
- (11) **3 688 845** (51) **H01R 13/52**
(71) HARTING Electric Stiftung & Co. KG, Wilhelm-Harting-Str. 1, 32339 Espelkamp, DE
- (11) **3 695 590** (51) **H04M 1/725**
(71) Consensus Cloud Solutions International Ltd, Unit 3.1, Woodford Business Park Santry 17, Dublin, D17 KP92, IE
- (11) **3 710 077** (51) **A61M 1/34**
(71) Immutrix Therapeutics, Inc., 3620 Homestead Street, Rapid City, South Dakota 57703, US
- (11) **3 720 926** (51) **C10G 1/00**
(71) Steeper Energy ApS, Korinthvej 5, 9220 Aalborg Øst, DK
- (11) **3 731 155** (51) **G06N 5/02**
(71) ABB Schweiz AG, Bruggstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (11) **3 752 824** (51) **H01J 49/02**
(71) bioMérieux, Inc., 515 S. Colorow Drive, Salt Lake City, UT 84108, US
- (11) **3 755 950** (51) **F24D 13/02**
(71) ARDEX GmbH, Friedrich-Ebert-Straße 45, 58453 Witten, DE
- (11) **3 760 066** (51) **A24F 47/00**

- (71) Ayr Ltd, 4A Station Parade, Uxbridge Road Ealing, London W5 3LD, GB
- (11) **3 760 372** (51) **G05B 19/404**
(71) BIG DAISHOWA CO., LTD., Nishi-Ishikiri-cho 3-6-20, Higashi-Osaka City, Osaka 5798013, JP
BIG DAISHOWA SEIKI CO., LTD., 3-39, Nishi-ishikiricho 3-chome, Higashiosaka-shi, Osaka 5798013, JP
- (11) **3 777 993** (51) **B01D 39/16**
(71) Ahlstrom Oyj, Keilaranta 18, 02150 Espoo, FI
- (11) **3 801 524** (51) **A61K 31/496**
(71) Beyondspring Pharmaceuticals, Inc., 100 Campus Drive, West Side, 4th Floor, Suite 410 Florham Park, 07932 New Jersey, US
- (11) **3 830 323** (51) **D01G 15/26**
(71) SWM Luxembourg s.a.r.l., 17 rue Edmond Reuter, 5326 Contern, LU
- (11) **3 847 749** (51) **H03H 9/02**
(71) Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy, Tekniikantie 21, 02150 Espoo, FI
- (11) **3 856 004** (51) **A61B 3/10**
(71) Carl Zeiss Meditec AG, Göschwitzer Strasse 51-52, 07745 Jena, DE
Carl Zeiss Meditec, Inc., 5300 Central Parkway, Dublin, CA 94568, US
- (11) **3 857 298** (51) **G02C 13/00**
(71) ESSILOR INTERNATIONAL, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
- (11) **3 859 311** (51) **G01N 21/95**
(71) CKD CORPORATION, 250, Uji 2-chome, Komaki-shi, Aichi 485-8551, JP
- (11) **3 862 568** (51) **F04D 17/12**
(71) Mitsubishi Heavy Industries Compressor Corporation, 6-22, Kan-on-Shin-machi 4-Chome, Nishi-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP
- (11) **3 863 452** (51) **A24F 40/51**
(71) Ayr Ltd, 4A Station Parade, Uxbridge Road Ealing, London W5 3LD, GB
- (11) **3 870 635** (51) **C08J 5/18**
(71) PPG Advanced Surface Technologies, LLC, 9360 Innovation Campus Way, New Albany, OH 43054, US
- (11) **3 882 816** (51) **G06V 10/82**
(71) Tsinghua University, No. 1, Tsinghua Yuan, Haidian District, Beijing 100084, CN
Nuctech Company Limited, 2nd Floor, Block A, TongFang Building Shuangqinglu Haidian District Beijing 100084, CN
- (11) **3 890 706** (51) **A61K 9/00**
(71) Neurocrine Biosciences, Inc., 6027 Edgewood Bend Court, San Diego, CA 92130, US
Sanofi, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
- (11) **3 892 929** (51) **F24F 11/46**
(71) Carrier Japan Corporation, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, JP
- (11) **3 907 449** (51) **F25D 23/02**
(71) HAIER SMART HOME CO., LTD., No.1 Haier Road, Laoshan, Qingdao, Shandong 266101, CN
QINGDAO HAIER REFRIGERATOR CO., LTD., Haier Industry Park, Haier Road No. 1, Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (11) **3 934 443** (51) **A23L 2/60**
- (71) PepsiCo, Inc., 700 Anderson Hill Road, Purchase, New York 10577, US
- (11) **3 934 503** (51) **A47L 13/56**
(71) Imbox Protection A/S, Ved Skoven 54, 8541 Skødstrup, DK
- (11) **3 941 837** (51) **B65C 9/18**
(71) Sinclair Systems International, LLC, 3115 South Willow Avenue, Fresno, CA 93725, US
- (11) **3 946 530** (51) **A61M 16/00**
(71) ICU Medical International Limited, 1500 Eureka Park, Lower Pemberton Ashford, Kent TN25 4BF, GB
- (11) **3 953 217** (51) **B60R 16/03**
(71) LEONI Bordnetz-Systeme GmbH, Flugplatzstraße 74, 97318 Kitzingen, DE
HELLA GmbH & Co. KGaA, Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, DE
- (11) **3 955 027** (51) **G01S 17/931**
(71) Yunjing Intelligence Technology (Dongguan) Co., Ltd., Room 508, Unit 1, Building 17 No. 4 Xinzhu Rd. SongShanLake Park, Dongguan, Guangdong 523808, CN
- (11) **3 955 709** (51) **H05K 1/11**
(71) TE Connectivity Japan G.K., 3-5-8, Hisamoto Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8535, JP
- (11) **3 960 060** (51) **A47L 5/24**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (11) **3 991 580** (51) **A24F 40/40**
(71) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd., 1-3 F, Building C, Gaoxin Industry Zone Tangwei Village Fuyong Town Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (11) **3 993 843** (51) **A61L 27/24**
(71) Fundació Institut de Bioenginyeria de Catalunya, C. Baldri Reixac, 10-12, 08028 Barcelona, ES
- (11) **4 000 140** (51) **H01R 13/514**
(71) HARTING Electric Stiftung & Co. KG, Wilhelm-Harting-Str. 1, 32339 Espelkamp, DE
- (11) **4 005 221** (51) **H04H 20/10**
(71) Roku, Inc., 1173 Coleman Avenue, San Jose, CA 95110, US
- (11) **4 009 246** (51) **G06N 20/10**
(71) Eat Just, Inc., 1145 Atlantic Avenue, Alameda, CA 94501, US
- (11) **4 010 330** (51) **C07D 215/233**
(71) Hirundo Biosciences, Avenue de l'Hôpital 11, 4000 Liège, BE
- (11) **4 013 524** (51) **A63B 69/40**
(71) SLINGER BAG LTD, 9 Raban Gamliel Street, 4340709 Ra'anana, IL
- (11) **4 017 029** (51) **H04R 25/00**
(71) Sivantos Pte. Ltd., 18 Tai Seng Street No. 08-08 18 Tai Seng, Singapore 539775, SG
WS Audiology A/S, Nymøllevej 6, 3540 Lyngby, DK
- (11) **4 017 790** (51) **B62D 57/02**
(71) GE Vernova Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
Hibot Corporation, Watanebe Corporation Building 4F 5-9-15 Kitashinagawa Shinagawa-ku, Tokyo 141-0001, JP
- (11) **4 018 210** (51) **G01R 31/34**
(71) GE Vernova Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
Hibot Corporation, Watanebe Corporation Building 4F 5-9-15 Kitashinagawa Shinagawa-ku, Tokyo 141-0001, JP
- (11) **4 028 790** (51) **G01S 13/931**
(71) HELLA Saturnus Slovenija d.o.o., Letalska cesta 17, 1000 Ljubljana, SI
HELLA GmbH & Co. KGaA, Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, DE
- (11) **4 029 145** (51) **H03H 9/02**
(71) Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy, Tekniikantie 21, 02150 Espoo, FI
- (11) **4 057 920** (51) **A61B 17/34**
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
- (11) **4 059 025** (51) **G16H 20/40**
(71) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE
- (11) **4 066 973** (51) **B23C 5/22**
(71) Dormer Pramet s.r.o., Unicovská 905/2, 787 01 Sumperk, CZ
- (11) **4 068 412** (51) **H01M 4/02**
(71) Maxell, Ltd., 1, Koizumi, Oyamazaki, Oyamazaki-cho Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP
- (11) **4 072 434** (51) **A61B 17/00**
(71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Building 108, Sunnyvale, CA 94086, US
- (11) **4 079 117** (51) **H05K 7/20**
(71) HELLA GmbH & Co. KGaA, Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, DE
HDO -Druckguss- und Oberflächentechnik GmbH, Halberstädter Strasse 7-13, 33106 Paderborn, DE
- (11) **4 087 380** (51) **A01D 46/26**
(71) CAMPAGNOLA S.r.l., Via Lazio 21-25, 40069 Zola Predosa (BO), IT
- (11) **4 092 155** (51) **C23C 16/34**
(71) LONGi Photoelectric Technology (Ningxia) Co., Ltd., No.115, Hongtu South Street, Xixia District Yinchuan City, Ningxia 750021, CN
- (11) **4 111 520** (51) **H01M 10/0525**
(71) LEONI Bordnetz-Systeme GmbH, Flugplatzstraße 74, 97318 Kitzingen, DE
HELLA GmbH & Co. KGaA, Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, DE
- (11) **4 121 809** (51) **G01N 15/1434**
(71) Refeyn Ltd, C/o Penningtons Manches LLP, 9400 Garsington Road, Oxford Business Park, Oxford, OX4 2HN, GB
- (11) **4 123 941** (51) **H04L 5/00**
(71) LG ELECTRONICS INC., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (11) **4 139 056** (51) **B05B 3/00**
(71) P. Bekkers Holding B.V., 25, Dirkdoensweg, 3253 AD OUDDORP, NL
- (11) **4 154 783** (51) **A47L 5/24**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (11) **4 164 636** (51) **A61K 31/426**
(71) Neurocrine Biosciences, Inc., 6027 Edgewood Bend Court, San Diego, CA 92130, US
Sanofi, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR

- (11) **4 166 789** (51) **F04D 19/00**
(71) GRAINPROTEINTECH CLIMATE CONTROL AIR TREATMENT ITALY S.P.A., Strada Piani 12, 18027 Chiusavecchia (IM), IT
- (11) **4 167 879** (51) **A61B 17/72**
(71) X-Bolt Orthopedics Limited, Unit 5, Block 1, Northwood Court Northwood Crescent Northwood, Dublin 9, D09 AX54, IE
- (11) **4 168 687** (51) **F16F 13/14**
(71) The Pullman Company LLC, 1521 Concord Pike, Suite 201, Wilmington, DE 19803, US
- (11) **4 180 844** (51) **G01S 19/39**
(71) Trimble Inc., 10368 Westmoor Drive, Westminster, CO 80021, US
- (11) **4 192 453** (51) **A61K 31/137**
(71) Areteia Therapeutics, Inc., 101 Glen Lennox Drive, Suite 300, Chapel Hill, NC 27517, US
- (11) **4 194 856** (51) **G01N 33/574**
(71) LSI Medience Corporation, 3-30-1 Shimura Itabashi-ku, Tokyo 174-8555, JP
Kyushu University, National University Corporation, 744, Motooka, Nishi-ku Fukuoka-shi Fukuoka 819-0395, JP
- (11) **4 209 807** (51) **G01S 17/894**
(71) Morai Inc., 12F, 501, Teheran-ro Gangnam-gu, Seoul 06168, KR
- (11) **4 217 670** (51) **F25D 3/06**
(71) Tower Cold Chain Solutions Limited, Unit A Total Park Station Road Theale, Reading, Berkshire RG7 4PN, GB
- (11) **4 248 871** (51) **A61B 6/00**
(71) ASAHII INTECC CO., LTD., 3-100, Akatsuki-cho, Seto-shi, Aichi, 489-0071, JP
- (11) **4 251 916** (51) **F21S 43/14**
(71) HELLA GmbH & Co. KGaA, Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, DE
Carl Zeiss Jena GmbH, Carl-Zeiss-Promenade 10, 07745 Jena, DE
- (11) **4 259 024** (51) **A61B 34/20**
(71) Robeaute, Pépinière Paris Santé Cochin 29 rue du Faubourg Saint-Jacques, 75014 Paris, FR
Sorbonne Université, 21 Rue de l'Ecole de Médecine, 75006 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
- (11) **4 264 083** (51) **F16F 13/14**
(71) The Pullman Company LLC, 1521 Concord Pike, Suite 201, Wilmington, DE 19803, US
- (11) **4 270 177** (51) **G06F 8/35**
(71) MEDIATEK INC., No. 1, Dusing 1st Rd. Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW
- (11) **4 274 280** (51) **H04W 8/18**
(71) MEDIATEK INC., No. 1, Dusing 1st Rd. Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW
- (11) **4 284 693** (51) **B60W 40/13**
(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
- (11) **4 288 580** (51) **C23C 16/455**
(71) MKS Inc., 2 Tech Drive, Suite 201, Andover, MA 01810, US
- (11) **4 296 957** (51) **G06T 13/40**
(71) JVCKENWOOD Corporation, 3-12, Moriyacho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 2210022, JP
- (11) **4 317 715** (51) **F16B 37/04**
(71) Intelligrated Headquarters LLC, 7901 Innovation Way, Mason, OH 45040, US
- (11) **4 327 871** (51) **A61K 9/20**
(71) Biscayne Neurotherapeutics, Inc., 9715 Key West Avenue, Rockville, MD 20850, US
- (11) **4 330 622** (51) **G01B 11/00**
(71) Mettler-Toledo (Changzhou) Measurement Technology Ltd., N°. 111 West Taihu Road, Xinbei District Changzhou, Jiangsu 213125, CN
Mettler-Toledo (Changzhou) Precision Instruments Ltd., No. 22 Zhengqiang Road Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213125, CN
Mettler-Toledo International Trading (Shanghai) Co., Ltd., Part C/3 Floor, No. 456 Fute Road (N) China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200131, CN
- (11) **4 349 721** (51) **G05D 1/648**
(71) Anduril Industries, Inc., 1400 Anduril, Costa Mesa, CA 92626, US
- (11) **4 356 151** (51) **G01R 27/20**
(71) Viper Innovation Limited, Unit 3A, Marine Viwe Office Park 45 Martingale Way, Portishead, Bristol BS20 7AW, GB
- (11) **4 357 063** (51) **B23K 20/12**
(71) Standex International Corporation, 23 Keewaydin Drive, Suite 300, Salem, NH 03079, US
- (11) **4 365 442** (51) **F03D 9/32**
(71) NTN Corporation, 3-6-32, Nakanoshima Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
- (11) **4 382 800** (51) **F21S 43/14**
(71) HELLA GmbH & Co. KGaA, Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, DE
HELLA Saturnus Slovenija d.o.o., Letaliska cesta 17, 1000 Ljubljana, SI
- (11) **4 384 294** (51) **A63G 21/00**
(71) Slick Slide LLC, 5151 West Bell Road, Building A, Glendale, AZ 85308, US
- (11) **4 385 704** (51) **B29C 45/16**
(71) HELLA GmbH & Co. KGaA, Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, DE
HELLA Saturnus Slovenija d.o.o., Letaliska 17, 1001 Ljubljana, SI
- (11) **4 390 062** (51) **F01D 15/10**
(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Evendale, OH 45215, US
- (11) **4 400 715** (51) **F03D 13/20**
(71) Beijing Tianshan Hi-tech Wind Power Equipment Co., Ltd., Room 401, Building 1 No. 19 Kangding Road Beijing Economic & Technological Development Zone Daxing District, Beijing 100176, CN
- (11) **4 401 986** (51) **B41J 2/175**
(71) SICPA HOLDING SA, Avenue de Florissant 41, 1008 Prilly, CH
- (11) **4 402 386** (51) **F16B 19/10**
(71) Kwikbolt Limited, Worton Hall Trading Estate 7A Worton Hall Studios, Isleworth, TW7 6ER, GB
- (11) **4 412 820** (51) **B29C 65/78**
(71) HELLA GmbH & Co. KGaA, Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, DE
HELLA Saturnus Slovenija d.o.o., Letaliska 17, 1001 Ljubljana, SI
Hella Autotechnik Nova s.r.o., Družstevni 16, 78985 Mohelnice, CZ
- (11) **4 413 315** (51) **F28D 9/00**
- (71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
- (11) **4 420 085** (51) **G06T 11/00**
(71) Mira Vision Holding GmbH, Scheffoldstraße 39, 73529 Schwäbisch Gmünd, DE
- (11) **4 438 127** (51) **A61K 48/00**
(71) Jazz Pharmaceuticals Therapeutics, Inc., 3000 El Camino Real 2 Palo Alto Square, Suite 600, Palo Alto, CA 94306, US
- (11) **4 440 544** (51) **A61K 9/00**
(71) CurifyLabs Oy, Salmisaarenaukio 1, 00180 Helsinki, FI
- (11) **4 442 375** (51) **B07C 5/36**
(71) VITRONIC Machine Vision GmbH, Hasengartenstr. 14, 65189 Wiesbaden, DE
- (11) **4 450 070** (51) **A61K 31/427**
(71) NEUROCRINE BIOSCIENCES, INC., 6027 Edgewood Bend Court, San Diego, CA 92130, US
- (11) **4 453 844** (51) **G06Q 20/02**
(71) TecToniQ, Inc., 119 Greene Street, 4th Floor, New York, NY 10012, US
- (11) **4 454 126** (51) **H03H 7/01**
(71) Forefront RF Ltd, Jeffreys Building, Suites 4 & 5 St Johns Innovation Park Cowley Road, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0DS, GB
- (11) **4 483 785** (51) **A61B 5/00**
(71) Kaunas University of Technology, K. Donelaicio Str. 73, 44029 Kaunas, LT
- (11) **4 493 842** (51) **F16H 7/02**
(71) HELLA GmbH & Co. KGaA, Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, DE
Hangzhou Kingway Technology Co., Ltd., 9th Floor, Building 1, LINKPARK Industrial Compound, No.17 Binhe Rd. Linan District, Hangzhou, Zhejiang 311305, CN
NSK Europe Ltd, The Place Bridge Avenue, Maidenhead Berkshire SL6 1AF, GB
- (11) **4 496 725** (51) **B60K 35/00**
(71) HELLA GmbH & Co. KGaA, Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, DE
Audi AG, Auto-Union-Straße 1, 85045 Ingolstadt, DE
Carl Zeiss Jena GmbH, Carl-Zeiss-Promenade 10, 07745 Jena, DE
- (11) **4 497 614** (51) **B60G 17/02**
(71) ClearMotion, Inc., 805 Middlesex Turnpike, Billerica, MA 01821, US
- (11) **4 513 900** (51) **H04R 25/00**
(71) Sivantos Pte. Ltd., 18 Tai Seng Street No. 08-08 18 Tai Seng, Singapore 539775, SG
WS Audiology A/S, Nymøllevej 6, 3540 Lyngby, DK
- (11) **4 514 214** (51) **A61B 5/021**
(71) Withings, 2, rue Maurice Hartmann, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
- (11) **4 519 244** (51) **C07C 255/46**
(71) Symrise AG, Mühlenfeldstraße 1, 37603 Holzminden, DE
- (11) **4 529 228** (51) **H04R 25/00**
(71) Sivantos Pte. Ltd., 18 Tai Seng Street No. 08-08 18 Tai Seng, Singapore 539775, SG
WS Audiology A/S, Nymøllevej 6, 3540 Lyngby, DK
- (11) **4 529 809** (51) **A47C 7/34**
(71) L&P Property Management Company, One Leggett Road, Carthage, Missouri 64836, US

(11) 4 532 428	(51) C02F 1/44	Billerica, MA 01821, US	(11) 4 088 250	(51) G06Q 10/0635
(71) Simoncello, Giovanni, Via della Pace 22, 13894 Gaglianico (BI), IT			(11) 4 089 602	(51) G06Q 10/06
Bentivogli, Claudio, C.so Garibaldi, 141, 48011 Alfonsine (RA), IT		(71) Gökser Arge Savunma Havacilik Anonim Sirketi, Saray OSB Mah K4 Cad. No. 6/1, 06980 Kahramankazan/Ankara, TR	(11) 4 107 637	(51) A01B 76/00
Frigerio, Giacomo, Via Cascine Ravella, 3, 22030 Castelmarte (CO), IT		(11) 4 599 469	(11) 4 138 009	(51) G06Q 10/063
(11) 4 537 191	(51) G06F 3/04842	(71) Supergrid Institute, 23 rue Cyprian, 69100 Villeurbanne, FR	(11) 4 208 000	(51) A01B 79/00
(71) TecToniQ, Inc., 119 Greene Street, 4th Floor, New York, NY 10012, US		GE Vernova Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH	(11) 4 224 628	(51) H01Q 1/22
(11) 4 546 326	(51) G09G 3/3208	(11) 4 608 092	(11) 4 241 549	(51) A01B 49/04
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN		(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN	(11) 4 309 101	(51) G06Q 10/04
(11) 4 548 811	(51) A47C 7/62	Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN	(11) 4 367 534	(51) G01W 1/14
(71) Ferco Seating Systems (M) Sdn. Bhd., No. 7, Jalan Sungai Besar 26/7 Section 26 40400 Shah Alam, Selangor Shah Alam, MY			(11) 4 371 054	(51) G06Q 50/02
(11) 4 552 354	(51) H04W 12/041		(11) 4 481 666	(51) G06Q 50/02
(71) QUALCOMM Incorporated, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US		Teil B / Part B / Partie B	(11) 4 533 375	(51) G06Q 50/02
(11) 4 562 188	(51) C14B 1/58	(71) Climate LLC, 800 North Lindbergh Blvd., St. Louis, Missouri 63167, US	(11) 4 533 376	(51) G06Q 50/02
(71) ERRETRE S.R.L., Via Ferraretta 1, 36071 Arzignano (Vicenza), IT			(11) 4 541 169	(51) G06Q 10/0631
(11) 4 566 501	(51) A47L 11/283	(11) 3 347 734	(11) 4 562 604	(51) G06T 7/13
(71) Zhejiang Shaoxing Supor Domestic Electrical Appliance Co., Ltd., 3 Shiji West Street, Shaoxing Zhejiang 312071, CN		(51) G01S 13/00	(11) 4 586 159	(51) G06Q 10/04
(11) 4 571 729	(51) G09G 5/10	(11) 3 353 715	(11) 4 599 341	(51) G06F 18/2132
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN		(51) G06K 9/46	(71) Dren Bio Management, Inc., 384 Foster City Blvd., Foster City, CA 94404, US	
(11) 4 575 866	(51) G06F 21/62	(11) 3 448 958	(11) 3 946 455	(51) A61K 39/395
(71) TecToniQ, Inc., 119 Greene Street, 4th Floor, New York, NY 10012, US		(51) C09K 17/00	(11) 3 947 467	(51) C07K 16/28
(11) 4 581 997	(51) A47L 13/26	(11) 3 497 414	(11) 4 221 752	(51) A61K 39/395
(71) Zhejiang Shaoxing Supor Domestic Electrical Appliance Co., Ltd., 3 Shiji West Street, Shaoxing Zhejiang 312071, CN		(51) G01J 3/28	(11) 4 225 373	(51) A61K 39/395
(11) 4 585 126	(51) A47L 11/30	(11) 3 503 709	(11) 4 499 699	(51) C07K 16/28
(71) Zhejiang Shaoxing Supor Domestic Electrical Appliance Co., Ltd., 3 Shiji West Street, Shaoxing Zhejiang 312071, CN		(51) G06Q 10/06	(11) 4 504 794	(51) C07K 16/28
(11) 4 585 127	(51) A47L 11/30	(11) 3 534 685	(11) 4 594 358	(51) C07K 16/28
(71) Zhejiang Shaoxing Supor Domestic Electrical Appliance Co., Ltd., 3 Shiji West Street, Shaoxing Zhejiang 312071, CN		(51) G06Q 10/06	(71) GE Vernova Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH	
(11) 4 586 789	(51) G09G 3/32	(11) 3 673 448	(11) 2 527 027	(51) B01D 53/50
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN		(51) G06Q 10/06	(11) 2 546 666	(51) G01R 31/52
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN		(11) 3 693 903	(11) 2 716 867	(51) F01D 5/18
(11) 4 588 713	(51) B60L 53/20	(11) 3 706 533	(11) 2 806 966	(51) B01D 53/14
(71) XPT EDS (Hefei) Co., Ltd., Building F Hengchuang Intelligent Science and Technology Park No. 3963 Susong Road Economic and Technological Development Zone, Hefei City, Anhui 230601, CN		(51) A01B 79/00	(11) 2 886 835	(51) F02C 9/28
(11) 4 589 679	(51) H01M 4/131	(11) 3 706 534	(11) 3 062 429	(51) H02M 1/32
(71) XIAMEN AMPACE TECHNOLOGY LIMITED, No.600 Hongtang Road, Tongxiang High-tech Zone, Torch High-tech District, Xiamen City, Fujian Province 361000, CN		(51) A01B 79/00	(11) 3 067 523	(51) F01D 25/28
(11) 4 594 833	(51) G05D 1/00	(11) 3 713 394	(11) 3 138 997	(51) F01D 5/20
(71) ClearMotion, Inc., 805 Middlesex Turnpike,		(51) G06N 20/00	(11) 3 141 699	(51) F01D 5/18
		(11) 3 803 771	(11) 3 165 713	(51) F01D 5/14
		(51) G06Q 50/02	(11) 3 172 807	(51) H02B 3/00
		(11) 3 818 490	(11) 3 179 052	(51) F01D 11/00
		(51) G06Q 40/00	(11) 3 179 247	(51) G01N 33/00
		(11) 3 830 750	(11) 3 192 970	(51) F01D 5/18
		(51) G06K 9/00	(11) 3 243 558	(51) B01D 19/00
		(11) 3 844 633	(11) 3 264 553	(51) H02J 3/18
		(51) A01B 79/00	(11) 3 292 921	(51) B21J 5/02
		(11) 3 850 460	(11) 3 332 467	(51) H02J 11/00
		(51) A01C 21/00		
		(11) 3 853 780		
		(51) G06N 3/02		
		(11) 3 867 820		
		(51) A01B 79/00		
		(11) 3 869 933		
		(51) G06Q 50/02		
		(11) 3 871 149		
		(51) G06N 7/00		
		(11) 3 871 160		
		(51) G06Q 50/02		
		(11) 3 872 741		
		(51) G06V 20/13		
		(11) 3 899 785		
		(51) A01B 79/00		
		(11) 3 935 599		
		(51) A01B 79/00		
		(11) 3 944 165		
		(51) A01B 79/00		
		(11) 3 981 237		
		(51) A01B 79/00		
		(11) 4 037 463		
		(51) A01D 34/00		
		(11) 4 062 261		
		(51) G06F 3/00		
		(11) 4 072 940		
		(51) A01B 79/00		

(11) 3 337 029	(51) H02P 9/14	(11) 3 816 555	(51) F28D 7/16	(11) 3 985 702	(51) H01H 33/42
(11) 3 351 897	(51) G01B 11/00	(11) 3 825 042	(51) B22F 10/20	(11) 3 985 851	(51) H02M 1/32
(11) 3 351 898	(51) G01B 21/04	(11) 3 828 389	(51) F01D 9/04	(11) 3 989 429	(51) H02M 7/483
(11) 3 363 992	(51) F01D 5/30	(11) 3 828 390	(51) F01D 9/04	(11) 3 990 235	(51) B25J 15/00
(11) 3 372 334	(51) B22F 12/53	(11) 3 834 914	(51) B01D 53/04	(11) 3 995 672	(51) F01D 25/28
(11) 3 372 792	(51) F01D 9/02	(11) 3 848 480	(51) C23C 4/02	(11) 4 001 615	(51) F02C 3/20
(11) 3 379 057	(51) F02C 9/18	(11) 3 857 027	(51) F01D 5/00	(11) 4 002 621	(51) H02H 7/26
(11) 3 395 494	(51) B23P 6/00	(11) 3 862 448	(51) C22C 19/05	(11) 4 007 101	(51) H02H 7/16
(11) 3 410 092	(51) G01M 15/14	(11) 3 863 168	(51) H02M 7/12	(11) 4 009 467	(51) H02J 3/06
(11) 3 415 260	(51) B23K 9/04	(11) 3 865 674	(51) F01D 17/08	(11) 4 013 952	(51) F01D 5/28
(11) 3 434 395	(51) B22F 3/105	(11) 3 876 247	(51) H01F 27/12	(11) 4 013 997	(51) F23R 3/60
(11) 3 463 626	(51) B01D 53/62	(11) 3 883 084	(51) H02J 3/38	(11) 4 018 522	(51) H02J 3/32
(11) 3 470 543	(51) C23C 4/02	(11) 3 887 079	(51) B22D 27/04	(11) 4 019 756	(51) F02C 7/047
(11) 3 476 702	(51) B62D 63/06	(11) 3 888 821	(51) B22F 5/10	(11) 4 025 771	(51) F01D 5/14
(11) 3 501 623	(51) B01D 53/18	(11) 3 889 392	(51) F01D 5/18	(11) 4 028 694	(51) F23R 3/00
(11) 3 504 621	(51) G06F 9/50	(11) 3 892 819	(51) F01D 5/10	(11) 4 029 643	(51) B23K 35/02
(11) 3 534 478	(51) H02J 3/00	(11) 3 894 971	(51) G05B 23/02	(11) 4 038 265	(51) F01D 21/00
(11) 3 547 525	(51) H02M 7/483	(11) 3 896 189	(51) C23C 4/02	(11) 4 040 458	(51) H01H 31/00
(11) 3 566 807	(51) B23P 6/00	(11) 3 896 256	(51) F01D 5/16	(11) 4 040 659	(51) H02M 1/32
(11) 3 596 815	(51) H02M 1/32	(11) 3 896 337	(51) F23D 1/02	(11) 4 043 966	(51) G05B 9/03
(11) 3 611 521	(51) G01R 31/11	(11) 3 902 079	(51) H02H 7/26	(11) 4 049 365	(51) H02P 9/04
(11) 3 614 562	(51) H03K 17/10	(11) 3 902 223	(51) H04L 29/06	(11) 4 050 262	(51) F23R 3/34
(11) 3 622 288	(51) G01N 33/28	(11) 3 907 024	(51) B22F 5/00	(11) 4 050 749	(51) H02J 3/00
(11) 3 650 674	(51) F02C 3/30	(11) 3 907 025	(51) B22F 5/00	(11) 4 055 260	(51) F02C 9/00
(11) 3 655 205	(51) B25J 11/00	(11) 3 913 762	(51) H02J 3/36	(11) 4 056 807	(51) F01D 5/14
(11) 3 655 561	(51) C23C 4/11	(11) 3 916 200	(51) F01D 5/18	(11) 4 056 808	(51) F01D 5/22
(11) 3 655 763	(51) B62D 57/02	(11) 3 919 900	(51) G01N 33/00	(11) 4 057 174	(51) G06F 30/10
(11) 3 661 896	(51) C04B 41/00	(11) 3 924 531	(51) C23C 4/00	(11) 4 058 178	(51) B01D 53/04
(11) 3 664 947	(51) B22F 3/105	(11) 3 927 948	(51) F01D 11/12	(11) 4 060 844	(51) H02H 3/40
(11) 3 664 948	(51) B22F 3/10	(11) 3 930 171	(51) H02M 7/483	(11) 4 064 492	(51) H02H 3/40
(11) 3 676 481	(51) F01D 21/00	(11) 3 933 870	(51) H01H 9/42	(11) 4 080 736	(51) H02K 3/51
(11) 3 708 790	(51) F01D 21/12	(11) 3 937 198	(51) H01F 30/12	(11) 4 083 250	(51) C22C 38/42
(11) 3 711 846	(51) B01D 53/34	(11) 3 943 714	(51) F01D 21/00	(11) 4 083 381	(51) F01D 5/14
(11) 3 723 927	(51) B23B 5/16	(11) 3 943 816	(51) F23R 3/28	(11) 4 083 383	(51) F01D 5/14
(11) 3 734 807	(51) H02K 3/42	(11) 3 945 654	(51) H02J 3/18	(11) 4 083 385	(51) F01D 5/14
(11) 3 736 080	(51) B23P 6/00	(11) 3 947 774	(51) C23C 24/08	(11) 4 083 386	(51) F01D 5/14
(11) 3 746 267	(51) B25B 21/00	(11) 3 961 002	(51) F01K 9/00	(11) 4 083 387	(51) F01D 5/14
(11) 3 769 332	(51) H01J 17/14	(11) 3 965 243	(51) H02H 7/26	(11) 4 083 877	(51) G06Q 10/04
(11) 3 778 472	(51) C01B 3/26	(11) 3 965 250	(51) H02J 3/38	(11) 4 086 623	(51) G01N 33/00
(11) 3 799 240	(51) H02H 7/26	(11) 3 965 282	(51) H02M 5/12	(11) 4 087 083	(51) H02J 3/38
(11) 3 800 756	(51) H02J 3/24	(11) 3 970 972	(51) B33Y 80/00	(11) 4 088 300	(51) H01J 17/54
(11) 3 801 954	(51) B22F 3/105	(11) 3 972 102	(51) H02M 1/32	(11) 4 089 911	(51) H02P 29/024
(11) 3 805 526	(51) F01D 11/00	(11) 3 974 086	(51) B22F 10/28	(11) 4 096 048	(51) H02J 3/38
(11) 3 806 980	(51) B01D 53/00	(11) 3 974 634	(51) F02C 9/28	(11) 4 098 597	(51) B66C 1/00
(11) 3 815 824	(51) B23C 3/34	(11) 3 975 409	(51) H02M 7/483	(11) 4 098 846	(51) F01D 25/00

(11) 4 112 883	(51) F01D 5/20	(11) 4 238 673	(51) B22F 10/85	(11) 4 343 131	(51) F02C 6/00
(11) 4 115 486	(51) H02J 3/24	(11) 4 239 167	(51) F01D 25/30	(11) 4 345 190	(51) C23C 28/00
(11) 4 119 268	(51) B22F 10/28	(11) 4 239 826	(51) H02J 3/38	(11) 4 356 494	(51) H02J 3/28
(11) 4 123 863	(51) H02J 3/01	(11) 4 245 977	(51) F02C 6/18	(11) 4 356 495	(51) H02J 3/28
(11) 4 123 872	(51) H02J 13/00	(11) 4 249 733	(51) F01D 25/24	(11) 4 360 780	(51) B22F 5/04
(11) 4 124 723	(51) F01D 21/00	(11) 4 253 722	(51) F01D 5/18	(11) 4 361 399	(51) F01D 5/28
(11) 4 124 780	(51) F16H 57/027	(11) 4 253 723	(51) F01D 5/18	(11) 4 362 259	(51) H02J 3/00
(11) 4 125 203	(51) H02M 7/757	(11) 4 253 724	(51) F01D 5/26	(11) 4 369 589	(51) H02M 7/483
(11) 4 131 756	(51) H02M 1/32	(11) 4 253 732	(51) F01D 25/26	(11) 4 370 269	(51) B22F 10/28
(11) 4 140 634	(51) B23K 35/02	(11) 4 254 706	(51) H02J 3/06	(11) 4 371 680	(51) B21D 3/10
(11) 4 141 138	(51) C23C 4/073	(11) 4 257 716	(51) C22C 19/05	(11) 4 376 025	(51) H01B 3/56
(11) 4 142 138	(51) H02M 7/797	(11) 4 258 503	(51) H02J 3/36	(11) 4 377 618	(51) F25B 5/00
(11) 4 148 326	(51) F23R 3/48	(11) 4 261 857	(51) H01F 37/00	(11) 4 379 085	(51) C22C 38/48
(11) 4 148 929	(51) H02H 3/40	(11) 4 262 067	(51) H02K 15/12	(11) 4 386 798	(51) H01H 3/30
(11) 4 150 198	(51) F02C 3/22	(11) 4 270 705	(51) H02J 1/06	(11) 4 390 407	(51) G01R 1/44
(11) 4 159 296	(51) B01D 45/08	(11) 4 270 706	(51) H02J 1/06	(11) 4 394 254	(51) F23R 3/28
(11) 4 159 362	(51) B23P 6/00	(11) 4 270 765	(51) H02M 7/483	(11) 4 399 006	(51) B01D 45/12
(11) 4 159 370	(51) B24B 27/033	(11) 4 273 371	(51) F01D 25/28	(11) 4 399 007	(51) B01D 45/12
(11) 4 163 697	(51) G02B 27/00	(11) 4 275 460	(51) H05K 7/14	(11) 4 404 410	(51) H02J 3/00
(11) 4 165 746	(51) H02J 3/00	(11) 4 288 182	(51) B01D 53/00	(11) 4 411 112	(51) F01D 9/04
(11) 4 174 503	(51) G01R 31/34	(11) 4 288 184	(51) B01D 53/04	(11) 4 411 766	(51) H01H 1/38
(11) 4 179 271	(51) F28F 19/00	(11) 4 290 052	(51) F01D 9/06	(11) 4 414 547	(51) F01D 25/00
(11) 4 180 626	(51) F01D 5/14	(11) 4 295 022	(51) F02C 7/20	(11) 4 414 577	(51) F16C 33/10
(11) 4 187 429	(51) G06F 30/12	(11) 4 299 215	(51) B22F 5/10	(11) 4 415 017	(51) H01H 33/91
(11) 4 194 139	(51) B23P 6/00	(11) 4 299 237	(51) B23K 35/02	(11) 4 416 656	(51) G06N 20/00
(11) 4 195 439	(51) H02J 3/24	(11) 4 299 288	(51) B29C 64/379	(11) 4 418 295	(51) H01H 31/00
(11) 4 198 282	(51) F02C 7/045	(11) 4 299 883	(51) F01D 25/28	(11) 4 421 290	(51) F01D 5/00
(11) 4 199 338	(51) H02M 7/483	(11) 4 300 033	(51) G01B 11/14	(11) 4 422 061	(51) H02M 7/5387
(11) 4 202 965	(51) H01H 33/66	(11) 4 304 038	(51) H02J 3/32	(11) 4 423 686	(51) G06Q 10/06
(11) 4 208 921	(51) H01R 12/70	(11) 4 305 216	(51) C21D 6/00	(11) 4 425 024	(51) F16L 13/02
(11) 4 209 663	(51) F01D 25/30	(11) 4 306 824	(51) F16J 15/10	(11) 4 425 192	(51) G01R 15/06
(11) 4 209 848	(51) G05B 23/02	(11) 4 306 825	(51) F16J 15/10	(11) 4 435 244	(51) F02C 9/40
(11) 4 212 780	(51) F23R 3/28	(11) 4 311 062	(51) H02J 3/36	(11) 4 436 026	(51) H02M 5/45
(11) 4 213 364	(51) H02M 7/483	(11) 4 311 912	(51) F01D 5/16	(11) 4 438 474	(51) B64D 9/00
(11) 4 215 819	(51) F23R 3/28	(11) 4 311 913	(51) F01D 5/18	(11) 4 438 948	(51) F22B 1/18
(11) 4 217 705	(51) G01N 1/04	(11) 4 311 916	(51) F01D 21/00	(11) 4 438 949	(51) F22B 1/18
(11) 4 218 139	(51) G01R 31/28	(11) 4 317 649	(51) F01D 5/18	(11) 4 442 963	(51) F01D 5/30
(11) 4 219 426	(51) C04B 35/488	(11) 4 320 337	(51) F01D 5/22	(11) 4 442 964	(51) F01D 5/30
(11) 4 220 104	(51) G01H 1/00	(11) 4 321 732	(51) F01D 9/04	(11) 4 443 050	(51) F22D 1/36
(11) 4 223 992	(51) F01N 13/08	(11) 4 322 390	(51) H02M 7/797	(11) 4 443 214	(51) G02B 26/00
(11) 4 227 490	(51) F01D 5/30	(11) 4 329 128	(51) H02J 3/06	(11) 4 446 036	(51) B22F 5/00
(11) 4 228 823	(51) B05B 12/26	(11) 4 333 239	(51) H02J 3/48	(11) 4 450 658	(51) C22C 19/05
(11) 4 232 223	(51) B22F 5/04	(11) 4 339 625	(51) G01R 19/00	(11) 4 450 758	(51) F01D 5/00
(11) 4 234 905	(51) F02C 7/224	(11) 4 341 550	(51) F02P 17/12	(11) 4 450 776	(51) F02C 7/047
(11) 4 237 667	(51) F01D 17/02	(11) 4 342 601	(51) B22F 3/12	(11) 4 452 450	(51) B01D 46/24

(11) 4 452 552	(51) B23P 6/00	(11) 4 494 231	(51) H02J 3/14	(11) 4 545 213	(51) B22F 5/04
(11) 4 453 397	(51) F02C 1/06	(11) 4 497 534	(51) B23Q 3/10	(11) 4 545 214	(51) B22F 5/04
(11) 4 455 323	(51) C22C 19/05	(11) 4 497 842	(51) C23F 13/14	(11) 4 545 215	(51) B22F 5/04
(11) 4 455 447	(51) F01D 5/00	(11) 4 499 264	(51) B01D 53/00	(11) 4 545 216	(51) B22F 5/04
(11) 4 455 458	(51) F01D 25/30	(11) 4 505 049	(51) F01K 23/10	(11) 4 545 217	(51) B22F 5/04
(11) 4 455 459	(51) F01K 13/02	(11) 4 506 539	(51) F01D 5/26	(11) 4 545 218	(51) B22F 5/04
(11) 4 455 460	(51) F01K 13/02	(11) 4 507 150	(51) H02J 3/36	(11) 4 545 245	(51) B23P 6/00
(11) 4 455 487	(51) F04D 17/02	(11) 4 507 151	(51) H02J 3/36	(11) 4 546 617	(51) H02K 5/14
(11) 4 455 819	(51) G05B 23/02	(11) 4 509 640	(51) C23C 28/04	(11) 4 546 623	(51) H02K 13/14
(11) 4 457 431	(51) F02C 6/18	(11) 4 509 699	(51) F01D 5/18	(11) 4 547 639	(51) C07C 51/41
(11) 4 460 625	(51) F02C 7/143	(11) 4 509 705	(51) F04D 27/02	(11) 4 550 197	(51) G06F 30/13
(11) 4 460 626	(51) F02C 9/40	(11) 4 513 003	(51) F01D 9/04	(11) 4 550 606	(51) H02J 3/36
(11) 4 461 931	(51) F01D 19/00	(11) 4 513 088	(51) F23R 3/08	(11) 4 552 791	(51) B23P 6/00
(11) 4 462 207	(51) G05B 19/4097	(11) 4 520 957	(51) F03D 7/02	(11) 4 553 303	(51) F02C 3/24
(11) 4 464 875	(51) F01K 23/10	(11) 4 522 849	(51) F01K 23/10	(11) 4 554 741	(51) B22D 27/04
(11) 4 467 267	(51) B22F 10/28	(11) 4 523 812	(51) B22C 9/04	(11) 4 554 742	(51) B22D 27/04
(11) 4 467 269	(51) B22F 10/39	(11) 4 525 244	(51) H02J 1/10	(11) 4 556 112	(51) B01J 20/22
(11) 4 467 275	(51) B23K 26/03	(11) 4 525 248	(51) H02J 3/00	(11) 4 557 556	(51) H02J 3/36
(11) 4 467 279	(51) B23K 26/382	(11) 4 525 249	(51) H02J 3/14	(11) 4 557 593	(51) H02M 1/00
(11) 4 467 280	(51) B23K 26/382	(11) 4 527 539	(51) B23K 26/03	(11) 4 557 597	(51) H02M 1/32
(11) 4 467 994	(51) G01R 19/25	(11) 4 527 544	(51) B23P 6/00	(11) 4 558 296	(51) B23D 47/02
(11) 4 468 549	(51) H02J 3/36	(11) 4 528 293	(51) G01R 31/08	(11) 4 558 713	(51) F02C 7/22
(11) 4 470 657	(51) B01D 53/68	(11) 4 528 961	(51) H02J 3/14	(11) 4 560 865	(51) H02J 3/26
(11) 4 470 715	(51) B23Q 3/06	(11) 4 528 962	(51) H02J 3/14	(11) 4 560 868	(51) H02J 3/36
(11) 4 474 625	(51) F01K 13/02	(11) 4 529 585	(51) F02C 7/18	(11) 4 560 869	(51) H02J 3/36
(11) 4 474 626	(51) F01K 23/10	(11) 4 530 070	(51) B33Y 70/00	(11) 4 560 870	(51) H02J 3/36
(11) 4 475 375	(51) H02J 3/36	(11) 4 530 439	(51) F01D 25/00	(11) 4 563 939	(51) G01B 21/04
(11) 4 475 376	(51) H02J 3/36	(11) 4 530 444	(51) F01D 25/24	(11) 4 564 167	(51) G06F 9/48
(11) 4 479 487	(51) C09K 15/20	(11) 4 530 649	(51) G01R 31/327	(11) 4 564 652	(51) H02K 7/04
(11) 4 480 618	(51) B23K 9/04	(11) 4 532 903	(51) F01K 23/10	(11) 4 565 770	(51) F01D 5/00
(11) 4 481 082	(51) C22C 38/44	(11) 4 534 222	(51) B22F 5/10	(11) 4 567 254	(51) F01D 5/14
(11) 4 481 164	(51) F01D 15/10	(11) 4 534 801	(51) F01D 5/18	(11) 4 569 590	(51) H02K 1/18
(11) 4 481 679	(51) G06T 7/00	(11) 4 534 909	(51) F23R 3/00	(11) 4 571 184	(51) F22B 37/56
(11) 4 484 705	(51) F01D 5/16	(11) 4 536 943	(51) F01K 21/04	(11) 4 572 068	(51) H02J 3/36
(11) 4 484 706	(51) F01D 5/16	(11) 4 538 596	(51) F23R 3/28	(11) 4 572 884	(51) B01J 20/02
(11) 4 484 707	(51) F01D 5/16	(11) 4 538 633	(51) G01B 11/14	(11) 4 573 272	(51) F01D 9/04
(11) 4 484 708	(51) F01D 5/16	(11) 4 542 006	(51) F01D 25/00	(11) 4 573 273	(51) F01D 25/28
(11) 4 484 709	(51) F01D 5/16	(11) 4 542 607	(51) H01H 9/52	(11) 4 574 239	(51) B01D 53/04
(11) 4 484 710	(51) F01D 5/26	(11) 4 544 162	(51) F02C 6/00	(11) 4 575 183	(51) F01D 5/14
(11) 4 484 729	(51) F02C 7/224	(11) 4 545 207	(51) B22F 5/04	(11) 4 575 184	(51) F01D 5/14
(11) 4 488 582	(51) F23R 3/28	(11) 4 545 208	(51) B22F 5/04	(11) 4 575 186	(51) F01D 9/06
(11) 4 488 780	(51) G05B 23/02	(11) 4 545 209	(51) B22F 5/04	(11) 4 575 189	(51) F01D 17/14
(11) 4 489 247	(51) H02J 3/00	(11) 4 545 210	(51) B22F 5/04	(11) 4 577 326	(51) B01D 53/06
(11) 4 491 848	(51) F01D 5/00	(11) 4 545 211	(51) B22F 5/04	(11) 4 577 788	(51) F25J 3/04
(11) 4 492 605	(51) H02J 3/00	(11) 4 545 212	(51) B22F 5/04	(11) 4 577 801	(51) G01B 11/06

(11) 4 578 070	(51) H01R 13/533	(11) 4 609 060	(51) F01D 21/00	(11) 4 363 185	(51) B29C 45/14
(11) 4 578 105	(51) H04B 1/40	(11) 4 610 471	(51) F01D 5/00	(11) 4 366 997	(51) B60W 50/14
(11) 4 579 058	(51) F01D 5/14	(11) 4 610 473	(51) F01D 25/30	(11) 4 367 448	(51) F25B 6/04
(11) 4 581 244	(51) F01K 23/10	(11) 4 611 219	(51) H02K 1/20	(11) 4 380 827	(51) B60R 13/10
(11) 4 581 714	(51) H02J 3/00	(11) 4 611 237	(51) H02K 15/121	(11) 4 381 700	(51) H04L 25/02
(11) 4 581 723	(51) H02K 1/18	(11) 4 612 396	(51) F01D 5/18	(11) 4 396 495	(51) F21S 43/14
(11) 4 581 740	(51) H02P 9/10	(11) 4 612 402	(51) F02C 3/34	(11) 4 396 902	(51) H01Q 1/32
(11) 4 584 039	(51) B22F 10/322	(11) 4 613 409	(51) B23H 1/10	(11) 4 400 349	(51) B60K 26/02
(11) 4 584 479	(51) F01D 25/28	(71) HELLA GmbH & Co. KGaA, Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, DE		(11) 4 413 329	(51) G01D 3/08
(11) 4 584 484	(51) F02C 9/18			(11) 4 415 998	(51) B60K 11/02
(11) 4 585 791	(51) F01D 25/18	(11) 3 676 628	(51) G01S 7/41	(11) 4 416 417	(51) B60K 11/02
(11) 4 585 939	(51) B25J 5/00	(11) 3 695 245	(51) G01S 7/481	(11) 4 444 562	(51) B60K 11/02
(11) 4 586 296	(51) H01H 9/52	(11) 3 701 503	(51) G07C 9/00	(11) 4 466 761	(51) H01Q 9/40
(11) 4 586 301	(51) H01J 37/32	(11) 3 703 983	(51) B60R 25/24	(11) 4 469 721	(51) F21S 41/143
(11) 4 587 199	(51) B08B 7/00	(11) 3 834 275	(51) H02M 1/08	(11) 4 471 274	(51) F04D 13/06
(11) 4 587 210	(51) B22F 10/73	(11) 3 871 327	(51) H02M 1/38	(11) 4 479 272	(51) B60Q 1/068
(11) 4 587 607	(51) C23C 14/00	(11) 3 935 920	(51) H05B 45/10	(11) 4 486 582	(51) B60H 1/00
(11) 4 587 689	(51) F02C 7/25	(11) 4 018 279	(51) G05G 1/44	(11) 4 486 583	(51) B60H 1/00
(11) 4 588 594	(51) B22F 5/10	(11) 4 065 935	(51) G01D 5/20	(11) 4 490 433	(51) F21S 41/148
(11) 4 590 459	(51) B23H 1/02	(11) 4 110 579	(51) B29C 45/14	(11) 4 504 564	(51) B60R 16/023
(11) 4 592 597	(51) F23R 3/28	(11) 4 118 450	(51) G01S 7/02	(11) 4 523 501	(51) H05K 1/14
(11) 4 594 039	(51) B23H 7/26	(11) 4 127 480	(51) F04C 25/02	(11) 4 527 691	(51) B60Q 1/00
(11) 4 594 550	(51) C23C 14/14	(11) 4 133 207	(51) F21S 41/24	(11) 4 527 702	(51) B60T 8/88
(11) 4 594 604	(51) F02C 7/30	(11) 4 139 910	(51) G08C 17/02	(11) 4 529 508	(51) B60H 1/00
(11) 4 594 605	(51) F02C 9/28	(11) 4 146 523	(51) B62D 5/04	(11) 4 529 599	(51) F21S 45/10
(11) 4 596 156	(51) B23K 1/00	(11) 4 189 803	(51) H02J 7/00	(11) 4 538 591	(51) F21S 43/14
(11) 4 596 847	(51) F01K 3/18	(11) 4 208 858	(51) G07C 9/00	(11) 4 545 846	(51) F21S 41/24
(11) 4 596 854	(51) F02C 3/22	(11) 4 214 829	(51) H02M 7/5387	(11) 4 545 848	(51) F21S 43/237
(11) 4 597 815	(51) H02M 1/32	(11) 4 222 514	(51) G01R 33/00	(11) 4 549 228	(51) B60L 53/16
(11) 4 598 704	(51) B23H 1/04	(11) 4 259 462	(51) B60H 1/00	(11) 4 553 529	(51) G01S 3/04
(11) 4 601 140	(51) H02H 7/26	(11) 4 260 367	(51) H01L 23/34	(11) 4 559 093	(51) H03K 17/18
(11) 4 601 786	(51) B01J 20/02	(11) 4 281 734	(51) G01D 5/20	(11) 4 582 723	(51) F16K 11/085
(11) 4 602 048	(51) C07F 7/08	(11) 4 285 030	(51) F04D 13/06	(11) 4 612 434	(51) F21S 41/141
(11) 4 602 693	(51) H02J 3/38	(11) 4 285 043	(51) F16K 11/085	(11) 4 612 435	(51) F21S 41/143
(11) 4 604 019	(51) G06N 3/049	(11) 4 288 694	(51) F21V 7/00	(71) Multiverse Computing S.L., Paseo de Miramón 170, planta 2, 20014 Donostia, Gipuzkoa, ES	
(11) 4 604 355	(51) H02J 11/00	(11) 4 294 700	(51) B62D 5/00		
(11) 4 605 638	(51) F01K 7/24	(11) 4 298 719	(51) H02K 9/22	(11) 4 202 732	(51) G06F 17/16
(11) 4 605 642	(51) F02M 26/20	(11) 4 303 574	(51) G01N 21/94	(11) 4 202 796	(51) G06N 10/40
(11) 4 605 687	(51) F23N 5/24	(11) 4 308 883	(51) G01D 5/241	(11) 4 383 145	(51) G06N 10/60
(11) 4 606 992	(51) F01D 5/00	(11) 4 314 566	(51) F04D 25/08	(11) 4 383 149	(51) G06N 20/00
(11) 4 607 003	(51) F01D 11/00	(11) 4 329 184	(51) H02P 1/18	(11) 4 524 829	(51) G06N 10/60
(11) 4 607 004	(51) F01D 11/00	(11) 4 348 210	(51) G01M 11/06	(11) 4 524 837	(51) G06N 20/20
(11) 4 607 066	(51) F16J 15/06	(11) 4 356 469	(51) H01M 10/42	(11) 4 575 898	(51) G06N 3/0464
(11) 4 608 538	(51) B01D 53/04	(11) 4 356 483	(51) H01Q 5/25	(11) 4 575 907	(51) G06N 3/08
(11) 4 608 544	(51) B01F 25/42	(11) 4 363 184	(51) B29C 45/03	(11) 4 576 473	(51) H02J 3/00

(71) RefleXion Medical, Inc., 25821 Industrial Boulevard, Suite 200, Hayward, CA 94545, US		(11) 4 472 945	(51) C07C 329/16	(11) 4 362 498	(51) H04R 25/00
		(11) 4 482 687	(51) B32B 27/30	(11) 4 449 412	(51) G10L 21/0272
(11) 3 308 381	(51) G21K 1/02	(11) 4 486 803	(51) C08F 8/12	(11) 4 449 413	(51) G10L 21/0272
(11) 4 133 462	(51) G06T 11/00	(11) 4 505 546	(51) H01M 10/54	(11) 4 533 821	(51) H04R 25/00
(11) 4 192 576	(51) A61N 5/10	(11) 4 508 689	(51) H01M 4/04	(11) 4 601 537	(51) A61B 5/12
(11) 4 220 237	(51) G01T 1/166	(11) 4 532 584	(51) C08G 65/00	(11) 4 609 612	(51) H04R 25/00
(11) 4 297 864	(51) A61N 5/10	(11) 4 533 573	(51) H01M 8/1004	(11) 4 609 613	(51) H04R 25/00
(11) 4 298 594	(51) G06T 7/00	(11) 4 547 634	(51) C07C 41/06	(11) 4 609 614	(51) H04R 25/00
(11) 4 342 521	(51) A61N 5/10	(11) 4 547 635	(51) C07C 41/06	I.12(9) • Anmelder (Rechtsübergang) • Applicant (transfer of rights) • Demander (transfert de droits) - zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise - see also B General Remarks - pour de plus amples informations, voir B Remarques générales	
(11) 4 420 086	(51) G06T 11/00	(11) 4 555 028	(51) C09D 127/16		
(11) 4 426 425	(51) A61N 5/10	(11) 4 569 550	(51) H01M 4/131		
(11) 4 456 978	(51) A61N 5/10	(11) 4 569 551	(51) H01M 4/131		
(11) 4 486 682	(51) B66C 23/20	(11) 4 569 553	(51) H01M 4/139	Teil A / Part A / Partie A Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B If more than 4 applications per applicant, please see part B S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B	
(71) Syensqo Specialty Polymers Italy S.p.A., Viale Lombardia, 20, 20021 Bollate (MI), IT		(11) 4 587 420	(51) C07C 201/10		
(11) 3 612 592	(51) C08L 81/04	(11) 4 587 533	(51) C09K 5/08		
(11) 4 081 556	(51) C08F 8/50	(11) 4 594 370	(51) C08F 2/48		
(11) 4 110 837	(51) C08F 14/26	(11) 4 594 373	(51) C08F 14/18	Teil A / Part A / Partie A Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B If more than 4 applications per applicant, please see part B S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B	
(11) 4 110 850	(51) C08G 65/00	(11) 4 594 374	(51) C08F 14/18		
(11) 4 128 385	(51) H01M 4/04	(11) 4 602 667	(51) H01M 10/04		
(11) 4 139 370	(51) C08F 14/22	(11) 4 605 440	(51) C08F 14/22		
(11) 4 182 982	(51) H01M 4/1395	(11) 4 605 441	(51) C08F 14/22	(11) 3 065 837	(51) A63B 71/12
(11) 4 208 488	(51) C08F 214/24	(71) WS Audiology A/S, Nymøllevej 6, 3540 Lynge, DK		(71) Wistron Corporation, 21F, No.88, Sec.1, Hsintai 5th Rd., Hsichih, New Taipei City 22181, TW	
(11) 4 247 868	(51) C08F 214/26	(11) 3 166 161	(51) H01M 2/36	(11) 3 353 369	(51) E21B 10/43
(11) 4 259 667	(51) C08F 2/22	(11) 3 668 108	(51) H04R 1/02	(71) National Oilwell Varco, LP, 7909 Parkwood Circle Drive, Houston TX 77036, US	
(11) 4 264 735	(51) H01M 50/46	(11) 3 808 102	(51) H04R 25/00	(11) 3 418 170	(51) B62J 99/00
(11) 4 281 488	(51) C08F 214/26	(11) 3 837 862	(51) H04R 25/00	(71) Smartscale NewCo AG, Schwende 1, 4950 Huttwil, CH	
(11) 4 294 855	(51) C08G 73/10	(11) 3 891 829	(51) H01M 8/0232	(11) 3 479 323	(51) G06Q 20/32
(11) 4 305 103	(51) C08L 27/16	(11) 3 891 830	(51) H01M 8/04082	(71) Vocalink International Limited, 1 Angel Lane, London EC4R 3AB, GB	
(11) 4 314 192	(51) C09K 9/02	(11) 3 891 832	(51) H01M 8/04186	(11) 3 479 329	(51) G06Q 20/42
(11) 4 315 456	(51) H01M 4/62	(11) 3 909 262	(51) H04R 25/00	(71) Vocalink Limited, 1 Angel Lane, London EC4R 3AB, GB	
(11) 4 326 784	(51) C08F 8/00	(11) 3 963 904	(51) H04R 25/02	(11) 3 529 375	(51) C12Q 1/689
(11) 4 326 788	(51) C08F 214/22	(11) 4 038 742	(51) H03M 3/02	(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE	
(11) 4 327 376	(51) H01M 4/04	(11) 4 038 901	(51) H04R 25/00	(11) 3 534 808	(51) A61B 17/22
(11) 4 330 298	(51) C08F 214/22	(11) 4 070 570	(51) H04R 25/00	(71) VFLO Macao Limited, Avenida da Praia Grande No.409 China Law Building 16/F-B105, Macau, MO	
(11) 4 338 228	(51) H01M 50/278	(11) 4 074 073	(51) H04R 25/00	(11) 3 538 740	(51) E21B 33/12
(11) 4 352 122	(51) C08F 214/22	(11) 4 111 537	(51) H01Q 1/27	(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR	
(11) 4 373 884	(51) C08K 3/04	(11) 4 115 631	(51) H04R 25/00	(84) FR	
(11) 4 437 018	(51) C08F 220/56	(11) 4 115 632	(51) H04R 25/00	(71) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83, 2514 JG The Hague, NL	
(11) 4 437 599	(51) H01M 4/04	(11) 4 289 145	(51) H04R 25/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(11) 4 437 600	(51) H01M 4/04	(11) 4 289 146	(51) H04R 25/00	(11) 3 583 793	(51) H04W 12/12
(11) 4 441 805	(51) H01M 4/04	(11) 4 315 884	(51) H04R 25/00	(71) Vocalink International Limited, 1 Angel Lane, London EC4R 3AB, GB	
(11) 4 441 813	(51) H01M 4/62	(11) 4 322 850	(51) A61B 5/12	(11) 3 722 088	(51) B32B 5/14
(11) 4 448 604	(51) C08F 293/00	(11) 4 348 642	(51) G10L 21/02		
(11) 4 454 025	(51) H01M 4/04	(11) 4 349 033	(51) H04R 25/00		

- (71) Toppan Packaging Americas Holdings, Inc.,
1900 South Blvd. Suite 308, Charlotte, NC
28203, US
- (11) **3 726 770** (51) **H04L 5/00**
(71) Malikie Innovations Limited, The
Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower,
Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
- (11) **3 739 531** (51) **G06Q 10/08**
(71) Hamad Bin Khalifa University, P.O. Box
34110 Education City, Doha, QA
- (11) **3 760 921** (51) **F21V 21/15**
(71) Searchmaster ApS, Vesterhavsgade 133,
6700 Esbjerg, DK
- (11) **3 773 581** (51) **A61K 31/4725**
(71) Health Hope Pharma HK Limited, Unit
210A, 2/F Building 5W, 5 Science Park West
Avenue Hong Kong Science Park Pak Shek
Kok - Shatin, NT, Hong Kong SAR, HK
- (11) **3 839 381** (51) **F25B 39/02**
(71) York (Wuxi) Air Conditioning And
Refrigeration Co., Ltd., No.32 Changjiang
Road Hi-Tech Development Zone, Wuxi,
Jiangsu 214028, CN
Johnson Controls Tyco IP Holdings LLP,
5757 N. Green Bay Avenue, Milwaukee, WI
53209, US
- (11) **3 863 368** (51) **H04W 76/18**
(71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho,
Sakai-ku Sakai-shi, Osaka 590-8522, JP
- (11) **3 880 688** (51) **C07H 3/06**
(71) DSM IP Assets B.V., Wilhelminasingel 39,
6221 BE Maastricht, NL
DSM Nutritional Products, LLC, 45
Waterview Boulevard, Parsippany, NJ
07054-7611, US
- (11) **3 893 867** (51) **A61K 31/337**
(71) Health Hope Pharma HK Limited, Unit
210A, 2/F Building 5W, 5 Science Park West
Avenue Hong Kong Science Park Pak Shek
Kok - Shatin, NT, Hong Kong SAR, HK
- (11) **3 893 875** (51) **A61K 31/4725**
(71) Health Hope Pharma HK Limited, Unit
210A, 2/F Building 5W, 5 Science Park West
Avenue Hong Kong Science Park Pak Shek
Kok - Shatin, NT, Hong Kong SAR, HK
- (11) **3 988 972** (51) **G02B 3/14**
(71) Optotune Switzerland AG, Bernstrasse 388,
8953 Dietikon, CH
- (11) **4 021 161** (51) **A01D 34/84**
(71) Gliding Innovations Ltd, 140 London Road,
Greenhithe, Kent DA9 9JW, GB
- (11) **4 034 802** (51) **A01N 1/02**
(71) Arctic Solutions, Inc., 3303 Monte Villa
Parkway, Suite 310, Bothell, WA 98021, US
- (11) **4 078 597** (51) **G16B 40/20**
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome,
Minato-ku Tokyo 108-8001, JP
- (11) **4 089 861** (51) **H01S 5/16**
(71) Shenzhen Rubeust Technology Limited,
Room 101, Building 1, Factory Building
1310, Kukeng Guangang Road Kukeng
Community Guanlan Street Longhua
District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (11) **4 110 695** (51) **B64C 39/04**
(71) Aviation Production Company "Skyeton",
Limited Liability Company, 9-B St. Brativ
Chuchupakiv, Kyiv, 03022, UA
- (11) **4 122 588** (51) **C08J 3/00**
(71) Amica Terra Co., Ltd, 307, Asahi Bldg. 1-12-
- 8 Tomioka Koto-ku, Tokyo 135-0047, JP
Wang, Cheng Hsiang, No. 19, Alley 22, Lane
193, Xinyi Street Wuri District, Taichung
City, TW
- (11) **4 125 622** (51) **A61B 17/04**
(71) 4 CARDIOVASCULAR S.R.L., Via Carducci,
60, 56017 San Giuliano Terme (PI), IT
- (11) **4 157 994** (51) **C12N 1/12**
(71) Algenuity BV, Karl Weisbardstraat 181,
3015 GM Rotterdam, NL
- (11) **4 193 944** (51) **A61B 18/14**
(71) Choi, In-Sang, 1 Baegunjungang-ro 7-gil,
Uiwang-si, Gyeonggi-do 16016, KR
Choi, Eun A, 317dong 1502ho, 110
Dongpyeon-ro, Dongan-gu, Anyang-si,
Gyeonggi-do 13928, KR
Choi, Bo Hwan, 314 dong 1102ho, 1000
Seongnam-daero, Jungwon-gu, Seongnam-
si, Gyeonggi-do 13436, KR
- (11) **4 220 513** (51) **G06Q 20/02**
(71) Vocalink Limited, 1 Angel Lane, London
EC4R 3AB, GB
- (11) **4 243 993** (51) **A61M 11/02**
(71) AptarGroup, Inc., 265 Exchange Drive Suite
301, Crystal Lake, IL 60014-9695, US
- (11) **4 257 226** (51) **B01D 53/04**
(71) Airbus Operations GmbH, Kreetzslag 10,
21129 Hamburg, DE
- (11) **4 269 861** (51) **F17C 9/02**
(71) Air Liquide Italia Gas e Servizi S.r.l., Via
Bisceglie n. 66, 20158 Milano, IT
- (84) IT
(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR
L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES
PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai
d'Orsay, 75007 Paris, FR
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
- (11) **4 285 977** (51) **A61M 16/10**
(71) Case Western Reserve University, 10900
Euclid Avenue, Cleveland, OH 44106, US
University Hospitals Cleveland Medical
Center, 11100 Euclid Avenue, Cleveland,
OH 44106, US
- (11) **4 324 628** (51) **B29C 70/46**
(71) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre
2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC
28217-4578, US
- (11) **4 340 844** (51) **A61K 31/5415**
(71) Fondazione Telethon ETS, Via Varese 16B,
00185 Roma, IT
- (11) **4 348 283** (51) **G01R 33/3875**
(71) Oxford NanoScience Limited, Tubney
Woods Abingdon, Oxfordshire OX13 5QX,
GB
- (11) **4 364 173** (51) **H01F 6/06**
(71) Oxford NanoScience Limited, Tubney
Woods Abingdon, Oxfordshire OX13 5QX,
GB
- (11) **4 372 651** (51) **G06Q 20/02**
(71) Interledger Foundation Inc., 610 E Zack
Street Suite 110-4289, Tampa, Florida
33602, US
- (11) **4 405 261** (51) **B65D 5/50**
(71) FEDRIGONI S.P.A., Via Enrico Fermi 13/F,
37135 Verona, IT
- (11) **4 409 562** (51) **G08G 1/16**
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
- Toyota-cho, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
Continental Autonomous Mobility
Germany GmbH, Ringlestraße 17, 85057
Ingolstadt, DE
- (11) **4 411 282** (51) **F25B 9/12**
(71) Oxford NanoScience Limited, Tubney
Woods Abingdon, Oxfordshire OX13 5QX,
GB
- (11) **4 440 802** (51) **B26D 7/26**
(71) Madern International B.V., Vikingbank 1,
3133 KX Vlaardingen, NL
- (11) **4 459 864** (51) **H02S 20/10**
(71) PROPERPHI, La Croix Gaudin, 44360 Saint-
Etienne-de-Montluc, FR
- (11) **4 472 592** (51) **A61F 11/08**
(71) SINTEF TTO AS, Strindvegen 4, 7034
Trondheim, NO
- (11) **4 483 229** (51) **G02B 27/01**
(71) AlphaLum SA, EPFL Innovation Park,
Building J, 1015 Lausanne, CH
- (11) **4 494 831** (51) **B29B 11/16**
(71) Goodrich Corporation, Four Coliseum
Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte,
NC 28217-4578, US
- (11) **4 494 832** (51) **B29B 11/16**
(71) Goodrich Corporation, Four Coliseum
Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte,
NC 28217-4578, US
- (11) **4 501 626** (51) **B32B 18/00**
(71) Goodrich Corporation, Four Coliseum
Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte,
NC 28217-4578, US
- (11) **4 506 161** (51) **B32B 18/00**
(71) Goodrich Corporation, Four Coliseum
Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte,
NC 28217-4578, US
- (11) **4 516 310** (51) **A61K 38/48**
(71) The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-
chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
- (11) **4 527 006** (51) **H03L 7/24**
(71) Vitalthings Uwb AS, Dybdahls veg 5, 7051
Trondheim, NO
- (11) **4 529 802** (51) **A45D 33/33**
(71) Shoreline Vault LLC, 16192 Coastal
Highway, Lewes, Delaware 19958, US
- (11) **4 555 544** (51) **H01F 41/04**
(71) Oxford NanoScience Limited, Tubney
Woods Abingdon, Oxfordshire OX13 5QX,
GB
- (11) **4 557 186** (51) **G06N 20/00**
(71) HEWLETT-PACKARD DEVELOPMENT
COMPANY, L.P., 10300 Energy Drive,
Spring, TX 77389, US
- (11) **4 565 591** (51) **C07D 519/00**
(71) Domain Therapeutics, 220 Boulevard
Gonthier d'Andernach, 67400 Illkirch-
Graffenstaden, FR
- (11) **4 602 409** (51) **G02B 5/32**
(71) AlphaLum SA, EPFL Innovation Park,
Building J, 1015 Lausanne, CH

Teil B / Part B / Partie B

- (71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-
chome, Minato-ku Tokyo, JP
- (11) **3 432 410** (51) **H01M 10/48**

- (11) **3 503 375** (51) **H02M 7/48**
(11) **4 096 084** (51) **H02M 3/335**
(11) **4 181 090** (51) **G06V 20/58**
(11) **4 286 245** (51) **B61L 25/02**
(11) **4 307 252** (51) **G06V 20/58**

I.12(10)

- Erfinder
- Inventor
- Inventeur

- (11) **2 802 479** (51) **B60L 1/00**
(72) Chintala, Sandeep Kumar, Reading RG2 6BU, GB
- (11) **3 085 239** (51) **A23B 11/60**
(72) Döring, Sven-Rainer, 27404 Zeven, DE
Euwens, Dirk, 26209 Hatten, DE
May, Martin, 26340 Neuenburg, DE
- (11) **3 192 355** (51) **A01G 23/083**
(72) Nisula, Ali, 35600 Halli, FI
- (11) **3 405 520** (51) **C08K 5/20**
(72) MULHOLLAND, Bruce M., Florence Kentucky 41042, US
RICHARD, Coralie Adèle, Florence Kentucky 41042, US
- (11) **3 438 635** (51) **G01M 11/02**
(72) TOCHIKUBO, Yujiro, Gamagori Aichi, JP
KAJINO, Tadashi, Gamagori Aichi, JP
- (11) **3 463 540** (51) **A61M 25/01**
(72) ISAACSON, S. Ray, Layton, Utah 84041, US
SHEVGOOR, Siddarth, Mission Viejo, California 92692, US
BURKHOLZ, Jonathan Karl, Salt Lake City, Utah 84108, US
SANDERS, Laurie, Glen Ridge, New Jersey 07028, US
- (11) **3 481 345** (51) **A61F 5/56**
(72) MAUCLAIRE, Claude, 10000 Troyes, FR
VANPOULLE, Frederic, 75005 Paris, FR
QUESTEL, Sebastien Corlay, 75005 Paris, FR
MAUCLAIRE, Jean-Michel, 75005 Paris, FR
- (11) **3 495 047** (51) **B05B 7/04**
(72) KULKARNI, Ambarish Jayant, Niskayuna, NY 12309-1027, US
KESHAVAN, Hrishikesh, Niskayuna, NY 12309-1027, US
DEDE, Mehmet, Cincinnati, OH 45215-1915, US
BEWLAY, Bernard Patrick, Niskayuna, NY 12309-1027, US
WANG, Guanghua, Niskayuna, NY 12309-1027, US
PRITCHARD, Byron, Cincinnati, OH 45215-1915, US
IDELCHIK, Michael Solomon, Niskayuna, NY 1230-91027, US
- (11) **3 505 049** (51) **A61B 5/00**
(72) SEPPONEN, Raimo, 00530 Helsinki, FI
LAAKSO, Ilkka, 00500 Helsinki, FI
PALVA, Lauri, 01300 Vantaa, FI
SAASTAMOINEN, Joel, 02250 Espoo, FI
LINNAVUO, Matti, 02210 Espoo, FI
- (11) **3 552 137** (51) **G06F 21/53**
(72) YAVO, Udi, 4673302 Herzliya, IL
BITTON, Tomer, 4673302 Herzliya, IL
KELSON, Ido, 4673302 Herzliya, IL
MESSERMAN, Gregory, 4673302 Herzliya, IL
- (11) **3 561 774** (51) **G06T 11/00**

- (72) HONG, Hyun-seok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Tae-gyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Sahng-gyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Yeong-rok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HAN, Seung-hoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

- (11) **3 564 994** (51) **H01L 23/48**
(72) KRAFT, Jochen, 8600 Bruck an der Mur, AT
PARTEDER, Georg, 8181 Sankt Rupprecht an der Raab, AT
SINGULANI, Anderson, 8010 Graz, AT
COPPETA, Raffaele, 8020 Graz, AT
SCHRANK, Franz, 8052 Graz, AT

- (11) **3 604 435** (51) **C08L 53/02**
(72) NAKAMURA, Yoshinori, Osaka-shi, Osaka 530-8611, JP
KITAMURA, Teruo, Osaka-shi, Osaka 530-8611, JP
NOSAKA, Yukio, Osaka-shi, Osaka 530-8611, JP

- (11) **3 635 587** (51) **G06F 16/958**
(72) ABRAHAMI, Nadav, 6230438 Tel Aviv, IL
IGAL, Barak, 3658200 Kfar Yehoshua, IL
BEN-AHARON, Roni, 6433620 Tel Aviv, IL

- (11) **3 643 689** (51) **C03C 1/00**
(72) Franke, Matthias, 01468 Moritzburg, DE
Radtke, Elke, 41564 Kaarst, DE
Ulrich, Jorg, 01219 Dresden, DE

- (11) **3 650 086** (51) **A63B 21/072**
(72) SIMONSON, Roy, San Clemente, CA 92672, US
SHOUGH, Camilla, 305 64 Gullbrandstorp, SE

- (11) **3 658 106** (51) **A61K 8/27**
(72) JHA, Manisha, Houston 77007, TX, US
UTGIKAR, Neelima, Dombivli (E) Maharashtra 421203, IN
POTNIS, Shashank, Princeton 08540, NJ, US
PLATA, Rolando, Las Pinas City 1751, PH
SREENIVASAN, Prem, Westfield, New Jersey 07090, US
SUN, Fusong, Hillsborough 08844, NJ, US

- (11) **3 665 995** (51) **H04W 72/20**
(72) LU, Youxiong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YANG, Jin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HUANG, Shuanghong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

- (11) **3 669 530** (51) **G06F 15/16**
(72) GANDHI, Sanjay, Haryana Faridabad 121002, IN
RAI, Manvendra, Maharashtra Thane West 400615, IN
AGRAWAL, Anshul, Uttar Pradesh Ghaziabad 201010, IN

- (11) **3 711 704** (51) **A61C 1/08**
(72) Mozes, Alon, Miami Beach, FL 33139, US
Salcedo, Juan, Coral Gables, FL 33134, US
Ganeles, Jeffrey, Boca Raton, FL 33431, US
Grande, Federico, Stuart, FL 34994, US

- (11) **3 728 571** (51) **C12N 9/16**
(72) MARTY, Alain, 63100 Clermont-Ferrand, FR
DUQUESNE, Sophie, 63100 Clermont-Ferrand, FR
GUICHERD, Marie, 63100 Clermont-Ferrand, FR
GUEROULT, Marc, 63100 Clermont-Ferrand, FR
ANDRE, Isabelle, 63100 Clermont-Ferrand, FR

FR

- (11) **3 749 268** (51) **A61F 13/36**
(72) ALLEN, Diwi L., San Antonio, TX 78255, US
CARROLL, Christopher Allen, San Antonio, TX 78212, US
SCHMIDT, Marisa, San Antonio, TX 78250, US
KHARKAR, Prathamesh, San Antonio, TX 78249, US

- (11) **3 760 066** (51) **A24F 47/00**
(72) MEMARI, Kaveh, London, W5 3LD, GB
BENNETT, Adrian, London, W5 3LD, GB
MURISON, Ian, London, W5 3LD, GB
MARSH, Stephen, London, W5 3LD, GB

- (11) **3 760 372** (51) **G05B 19/404**
(72) YAUCHI Masataka, Higashiosaka-shi, Osaka 5798013, JP
UEMURA Kouichi, Higashiosaka-shi, Osaka 5798013, JP
TSUJITA Yukio, Higashiosaka-shi, Osaka 5798013, JP
OOHASHI Reina, Higashiosaka-shi, Osaka 5798013, JP
KUMASAKI Shunsuke, Higashiosaka-shi, Osaka 5798013, JP
FUNASHOKU Akihito, Higashiosaka-shi, Osaka 5798013, JP

- (11) **3 761 103** (51) **G02B 27/09**
(72) CHENG, Chuan-Te, Hsin-Chu 300, TW
SHIH, Chih-Wei, Hsin-Chu 300, TW
LIN, Meng-Hsuan, Hsin-Chu 300, TW

- (11) **3 777 671** (51) **H02N 13/00**
(72) TATSUMI, Yoshiaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0034, JP
HIRANO, Shinsuke, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0034, JP
TSUBOI, Kazuki, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0034, JP
KANEKO, Daiki, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0034, JP

- (11) **3 782 599** (51) **A61K 6/16**
(72) Riedel, Silke, 27478 Cuxhaven, DE
Lübbe, Gerrit, 27476 Cuxhaven, DE
Plaumann, Manfred Thomas, 27472 Cuxhaven, DE

- (11) **3 810 021** (51) **A61B 34/20**
(72) POLTARETSKYI, Sergii, 29280 Plouzané, FR
CARIOU, Damien, 29280 Plouzané, FR
MORVAN, Yannick, 29280 Plouzané, FR
GABORIT, Vincent, 38330 Montbonnot Saint Martin, FR
DASSONVILLE, Benjamin, 38330 Montbonnot Saint Martin, FR
CHAOU, Jean, 29280 Plouzané, FR

- (11) **3 831 889** (51) **C09B 55/00**
(72) SHINTOU, Taichi, Tokyo 146-8501, JP
SHIROTA, Koromo, Tokyo 146-8501, JP
HAYAKAWA, Ai, Tokyo 146-8501, JP
SANTO, Tsuyoshi, Tokyo 146-8501, JP

- (11) **3 856 004** (51) **A61B 3/10**
(72) EVERETT, Matthew J., Dublin, CA 94568, US

- (11) **3 863 452** (51) **A24F 40/51**
(72) GRETTON, Mark, London W5 3LD, GB
MURISON, Ian, London W5 3LD, GB

- (11) **3 872 152** (51) **C10M 157/00**
(72) TAMURA, Kazushi, Ichihara-shi, Chiba 299-0107, JP

- (11) **3 903 635** (51) **A46B 15/00**
(72) KOMATSU, Kazuhiro, Takatsuki-shi, Osaka 569-1195, JP
KATO, Keisuke, Takatsuki-shi, Osaka 569-1195, JP

- BUTZ, Jurgen, 79677 Schonau, DE
- (11) **3 924 768** (51) **G02B 27/01**
(72) GENIER, Michael, Lucien, Horseheads, NY 14845, US
KROL, Mark, Francis, Painted Post, NY 14870, US
MOORE, Michael, John, Asheville, NC 28803, US
SCHREIBER, Horst Herbert Anton, Livonia, NY 14487, US
- (11) **3 952 480** (51) **H04W 52/02**
(72) ZHENG, Lili, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZENG, Qinghai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Hongping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Haibo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
KUANG, Yiru, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (11) **3 974 375** (51) **B67D 7/34**
(72) VARINI, Otto, 46029 SUZZARA MN, IT
- (11) **3 982 517** (51) **H02K 3/28**
(72) MÜLLER, Michael, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale, DE
MENZ, Michael, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale, DE
- (11) **3 988 728** (51) **E03F 7/12**
(72) WIESE, Johannes, 87509 Immenstadt-Eckarts, DE
KENNERKNECHT, Gerhard, 87561 Oberstdorf-Tiefenbach, DE
MÜNZER, Daniel, 87463 Probstried, DE
- (11) **4 006 423** (51) **H05B 6/68**
(72) HOSOKAWA, Daisuke, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MAEDA, Kazuki, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
OOMORI, Yoshiharu, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
YOSHINO, Koji, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
UNO, Takashi, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
OGASAWARA, Fumitaka, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (11) **4 032 577** (51) **A61M 25/00**
(72) CORBETT, Scott C., Beverly, MA 01923, US
FANTUZZI, Glen, Robert, Arlington, MA 02474, US
MURPHY, John, North Reading, MA 01864, US
SIESS, Thorsten, 52146 Wuerstelen, DE
BROUSSEAU, David, Raymond, NH 03077, US
KIRCHHOFF, Frank, 52074 Aachen, DE
- (11) **4 038 360** (51) **G01N 1/30**
(72) HASENFUSS, Gerd, 37077 Göttingen, DE
PULS, Miriam, 37124 Rosdorf, DE
ZEISBERG, Elisabeth, 37073 Göttingen, DE
ZEISBERG, Michael, 37073 Göttingen, DE
TOISCHER, Karl, 37075 Göttingen, DE
TAMPE, Björn, 37077 Göttingen, DE
JACOBSHAGEN, Claudius, 76227 Karlsruhe, DE
- (11) **4 045 867** (51) **F41G 1/30**
(72) SCHULTE, Mark, Edwin, Manchester, Michigan 48158, US
HEATH, Anthony, Plymouth, Michigan 48170, US
- (11) **4 057 920** (51) **A61B 17/34**
(72) VALDEZ, Michael, G., Irvine, CA 92614, US
HERNANDEZ, Cristobal, R., Irvine, CA 92614, US
- 92614, US
NODA, Eric, Jason, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
NGUYEN, Hien, T., Irvine, CA 92614, US
DANG, Trizzie, Trang, Irvine, CA 92614, US
MYERS, Lillian, Grace, Irvine, CA 92614, US
THAI, Linda, Irvine, CA 92614, US
MURRAY, Daniel, James, Irvine, CA 92614, US
TRAN, Don, Huy, Westminster, CA 92683, US
- (11) **4 064 612** (51) **H04L 9/40**
(72) PETERS, Florian, 10437 Berlin, DE
MARSING, Sven, 16321 Bernau, DE
RÜCKRIEMEN, Jörg, verstorben, DE
- (11) **4 065 020** (51) **A61B 18/02**
(72) JOHANNSSON, Eric Theodore, Dublin, CA 94568, US
GAMELSKY, Jeff, Palo Alto, CA 94303, US
MUGNIER, Pierre-Andre, Moss Beach, CA 94038, US
- (11) **4 067 587** (51) **E03C 1/33**
(72) Käfer, Wladimir, 49324 Melle, DE
Ellrich, Marco, 49324 Melle, DE
- (11) **4 103 134** (51) **A61H 3/04**
(72) BROWN, Garrett W., West Chester, Pennsylvania 19382, US
MEERS, Ryan Christopher, West Chester, Pennsylvania 19382, US
LEFEBVRE, Daniel Richard, West Chester, Pennsylvania 19382, US
LAWSON, Stephan Michael, West Chester, Pennsylvania 19382, US
- (11) **4 104 271** (51) **H02J 3/12**
(72) DESLANDES, Stephen Paul, London, Greater London SW1Y 4LB, GB
VILLARROEL RODRIGUEZ, Rafael David, London, Greater London SW1Y 4LB, GB
MOULIS, Václav, London, Greater London SW1Y 4LB, GB
BUCHANAN, Roderick, London, Greater London SW1Y 4LB, GB
- (11) **4 106 610** (51) **A61B 3/10**
(72) BELLO DELGADO, Simon, Pleasant Hill, CA 94523, US
WANG, Yingjian, Fremont, CA 94539, US
CARPENTER, Amanda, Pleasanton, CA 94566, US
ZHAO, Si Xi, Vancouver, BC V6P 2G9, CA
ARIANTA, Kabir M., Livermore, CA 94550, US
BUMSTEAD, Jonathan, San Ramon, CA 94583, US
- (11) **4 118 789** (51) **H04L 41/5019**
(72) DEGHAN BIYAR, Elham, 34390 Istanbul, TR
TURK, Yekta, 34390 Istanbul, TR
DONMEZ, Yunus, 34730 Istanbul, TR
- (11) **4 121 809** (51) **G01N 15/1434**
(72) KANE, Josiah, Oxford, OX4 2HN, GB
HANTKE, Max Felix, Oxford, OX4 2HN, GB
CARNEY, Lewis, Oxford, OX4 2HN, GB
- (11) **4 123 492** (51) **G06F 21/62**
(72) DEL GIUDICE, Lauren, 92400 COURBEVOIE, FR
DUCLOS, Rémi, 92400 COURBEVOIE, FR
- (11) **4 125 622** (51) **A61B 17/04**
(72) DALLAVALLE, Francesco, 25030 Castelvotati (BS), IT
- (11) **4 129 881** (51) **B66C 13/20**
(72) ISHIKAWA, Iwao, Takamatsu-shi, Kagawa 761-0185, JP
KOSAKA, Takayuki, Takamatsu-shi, Kagawa 761-0185, JP
- 761-0185, JP
MASHIMA, Keita, Takamatsu-shi, Kagawa 761-0185, JP
KUBOTA, Satoshi, Suita-shi, Osaka 564-8680, JP
TANAKA, Shigenori, Suita-shi, Osaka 564-8680, JP
NAKAHARA, Masaya, Suita-shi, Osaka 564-8680, JP
NAKAHATA, Koki, Suita-shi, Osaka 564-8680, JP
- (11) **4 147 682** (51) **A61F 5/455**
(72) GARRIGA I RODO, Joan, 08173 Sant Cugat del Vallès, ES
- (11) **4 155 084** (51) **B41J 2/165**
(72) Muto, Shogo, Kyoto-shi 602-8585, JP
Akiyoshi, Yasunori, Kyoto-shi 602-8585, JP
- (11) **4 155 457** (51) **D21H 11/18**
(72) SUGIYAMA, Ikue, Tokyo 104-0061, JP
MATSUBARA, Yusuke, Tokyo 104-0061, JP
SHISHIDO, Rina, Tokyo 104-0061, JP
FUSHIMI, Hayato, Tokyo 104-0061, JP
NISHIKORI, Yoshiharu, Tokyo 104-0061, JP
- (11) **4 162 914** (51) **A61H 1/00**
(72) GARCIA LEGAZ, Juan, 30320 Fuente Alamo, ES
- (11) **4 169 454** (51) **A61B 17/00**
(72) UCHIDA, Harutoshi, Tokyo 104-0053, JP
- (11) **4 193 944** (51) **A61B 18/14**
(72) Choi, In-Sang, Uiwang-si, Gyeonggi-do 16016, KR
Choi, Eun A, Anyang-si, Gyeonggi-do 13928, KR
Choi, Bo Hwan, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13436, KR
- (11) **4 206 880** (51) **G06F 3/041**
(72) LEE, Geonwoo, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR
JANG, Geon, Paju-si, Gyeonggi-do 10845, KR
- (11) **4 209 253** (51) **A63B 21/062**
(72) MCGROTTY, Ryan James, Boulder, CO 80304, US
LARSON, Joseph G., Boulder, CO 80304, US
PIZER, Samuel, Boulder, CO 80304, US
- (11) **4 217 406** (51) **C08F 14/22**
(72) ABUSLEME, Julio A., 21047 Saronno (Varese), IT
LE GULLUCHE, Anne-Charlotte, 20149 Milano, IT
- (11) **4 224 507** (51) **H01H 13/7065**
(72) XU, Huijie, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LI, Haitao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LEI, Pingping, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (11) **4 237 148** (51) **H01J 49/04**
(72) CLOSSER, Richard, Santa Clara, California 95051-7201, US
CARR, Elizabeth, Santa Clara, California 95051-7201, US
- (11) **4 238 774** (51) **B41J 2/175**
(72) NAGASHIMA, Takumi, Suwa-shi Nagano 392-8502, JP
KOIZUMI, Yoshihiro, Suwa-shi Nagano 392-8502, JP
OYA, Shun, Suwa-shi Nagano 392-8502, JP
- (11) **4 238 924** (51) **B66C 23/04**
(72) ZHAO, Zhongli, Jinan, Shandong 250104, CN
WANG, Dehong, Jinan, Shandong 250104, CN

- CN
ZHOU, Haoren, Jinan, Shandong 250104, CN
WANG, Lei, Jinan, Shandong 250104, CN
- (11) **4 239 546** (51) **G06Q 10/08**
(72) Paul, Anthony D., Norwalk, CT 06851, US
Mathur, Ankit, Norwalk, CT 06851, US
- (11) **4 273 522** (51) **G02B 26/00**
(72) KAWAI, Toshimitsu, Hamamatsu-shi 435-8558, JP
SHIBAYAMA, Katsumi, Hamamatsu-shi 435-8558, JP
KASAHARA, Takashi, Hamamatsu-shi 435-8558, JP
HIROSE, Masaki, Hamamatsu-shi 435-8558, JP
OYAMA, Hiroki, Hamamatsu-shi 435-8558, JP
KURAMOTO, Yumi, Hamamatsu-shi 435-8558, JP
- (11) **4 273 703** (51) **G06F 12/02**
(72) LEE, Chon Yong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Kyunghan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HWANG, Seongsik, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jae-Gon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
RYOO, Kyung-Chang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **4 292 015** (51) **G06K 19/077**
(72) LAVIKKO, Petteri, 33800 Tampere, FI
AHOKAS, Heikki, 33800 Tampere, FI
- (11) **4 294 939** (51) **C12Q 1/68**
(72) COURT, Michael H., Pullman, Washington 99164-1060, US
DILLBERGER, John E., Nashville, IN 47448, US
- (11) **4 295 880** (51) **A61D 7/04**
(72) RAHMEL, Marcus, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
ENDERT, Guide, 50769 Köln, DE
WERGEN, Horst, 50769 Köln, DE
- (11) **4 299 959** (51) **F16L 55/02**
(72) PARISH, Jeff, Springville, Utah 84663, US
HAINES, Bradford, Spanish Fork, Utah 84660, US
DECKER, Gifford, Springville, Utah 84663, US
- (11) **4 313 386** (51) **B01F 23/232**
(72) ROINE, Johannes, 02150 Espoo, FI
KAJOLINNA, Tuula, 02150 Espoo, FI
MELIN, Kristian, 02150 Espoo, FI
MARTIKAINEN, Jarno, 02150 Espoo, FI
- (11) **4 319 218** (51) **H04W 4/44**
(72) HOSHINO, Masayuki, Kariya-city, Aichi-pref., 4488661, JP
IKUSHIMA, Keisuke, Kariya-city, Aichi-pref., 4488661, JP
- (11) **4 319 844** (51) **A61M 5/24**
(72) MÜLLER, Heiko, 70563 Stuttgart, DE
REUBZAET, Wouter, 6444 DE Brunssum, NL
HILD, André, 52064 Aachen, DE
- (11) **4 345 581** (51) **G06F 3/01**
(72) Wright, Christopher, London E15 4AD, GB
McDonald, Rory, Cambridge CB22 4PN, GB
- (11) **4 347 957** (51) **E02F 9/28**
(72) WELLS, Corey Michael, Peoria, IL 61615, US
SERRURIER, Douglas C., Morton, IL 61550, US
JURA, Jason Grant, Tremont, IL 61568, US
- (11) **4 355 657** (51) **B64D 17/64**
(72) COE, William John, Deland FL 32724, US
KAPP, Ignatius, Deland FL 32724, US
- (11) **4 360 416** (51) **A01B 59/00**
(72) DONNERMAIR, Maximilian, 4906 Eberschwang, AT
DONNERMAIR, Moritz, 4906 Eberschwang, AT
MAIER, Franz Xaver, 4906 Eberschwang, AT
- (11) **4 363 209** (51) **B31B 170/20**
(72) BAZBAZ, Jacobo, Houston, TX 77041, US
ZAROLI, Alberto, Houston, TX 77041, US
MARIN, Vladimir, Houston, TX 77041, US
WALTHER, Brian, Houston, TX 77041, US
KRONIGSFELD, Markus, Houston, TX 77041, US
- (11) **4 369 163** (51) **G06F 3/0482**
(72) IKEDA, Atsushi, Tokyo 146-8501, JP
- (11) **4 379 333** (51) **G01K 1/024**
(72) SONG, Zongliang, Shenzhen 518126, CN
- (11) **4 389 037** (51) **A61B 18/12**
(72) Krüger, Jens, 15738 Zeuthen, DE
Stopp, Fabian, 10318 Berlin, DE
Kwik, Anne, 39590 Tangermünde, DE
- (11) **4 389 166** (51) **A61M 1/06**
(72) HOENER, Sebastian, 8800 Thalwil, CH
THÜRING, Martin, 5634 Merenschwand, CH
WEBER, Beda, 5643 Sins, CH
- (11) **4 392 374** (51) **C01B 33/24**
(72) BLAKE, David B., Fort Meade, Florida 33841, US
VIGNOVIC, Mark, Fort Meade, Florida 33841, US
- (11) **4 416 100** (51) **B66B 13/14**
(72) HAIDVOGL, Bernhard, 3340 Waidhofen an der Ybbs, AT
- (11) **4 416 290** (51) **C12N 15/113**
(72) ZHANG, Feng, Cambridge, Massachusetts 02142, US
SEGEL, Michael, Cambridge, Massachusetts 02142, US
FAURE, Guilhem, Cambridge, Massachusetts 02142, US
LIU, Catherine, Cambridge, Massachusetts 02142, US
- (11) **4 420 085** (51) **G06T 11/00**
(72) MILL, Leonid, 81637 München, DE
- (11) **4 425 542** (51) **H01L 23/00**
(72) DERAKHSHANDEH, Jaber, 3300 Tienen, BE
ANANTHAPADMANABHA RAO, Vadiraj Manjunath, 3000 Leuven, BE
WAN, Danny, 3000 Leuven, BE
BEYNE, Eric, 3001 Heverlee, BE
DE GREVE, Kristiaan, 3001 Heverlee, BE
POTOCNIK, Anton, 3001 Leuven, BE
- (11) **4 434 724** (51) **B29C 55/02**
(72) KAMIKARIYA, Naoya, Settsu-shi, Osaka 566-0072, JP
KITAYAMA, Fuminobu, Settsu-shi, Osaka 566-0072, JP
MATSUMIYA, Toshifumi, Settsu-shi, Osaka 566-0072, JP
- (11) **4 434 725** (51) **B29C 55/02**
(72) KAMIKARIYA, Naoya, Naoya Osaka 566-0072, JP
KITAYAMA, Fuminobu, Naoya Osaka 566-0072, JP
MATSUMIYA, Toshifumi, Naoya Osaka 566-0072, JP
- (11) **4 438 077** (51) **A61M 5/142**
- (72) BECHTOLD, Herbert, 78588 Denkingen, DE
GABRIEL, Frédéric, 8052 Zürich, CH
YIP HEUNG WIN, Leanne, Cambridge, CB5 8QD, GB
DE SILVA, Kamaal, Cambridge, CB4 1LQ, GB
- (11) **4 440 384** (51) **A47G 29/14**
(72) EINBERG, Fredrik, 141 41 Huddinge, SE
NIEGMANN, Kaj, 141 42 Huddinge, SE
- (11) **4 446 128** (51) **B60C 19/00**
(72) ONO, Takatoshi, Tokyo 104-8340, JP
- (11) **4 457 310** (51) **C10G 9/24**
(72) VERMEIREN, Walter, 3530 Houthalen, BE
HAGI, Hayato, 76430 Saint Romain de Colbosc, FR
JEGOUX, Alexandre, 29180 Plogonnec, FR
ROUSSEAU, Benoît, 44240, La Chapelle sur Erdre, Nantes, FR
- (11) **4 458 135** (51) **A01G 23/00**
(72) ASSARSSON, Peter, 907 04 Umeå, SE
TJERNBERG, Fredrik, 907 04 Umeå, SE
NYSTRÖM, Mattias, 90753 Umeå, SE
- (11) **4 464 999** (51) **G01K 1/16**
(72) TSE, Eric, Santa Clara 9504, US
KAUR, Arshdeep, Santa Clara 95054, US
BOYKO, Andrew, Santa Clara 95054, US
XUE, Xin, Santa Clara 95054, US
HIBBS, Richard, Santa Clara 95054, US
- (11) **4 466 333** (51) **C11D 1/66**
(72) FALKENBERG, Kasper Telespher Olesen, 8420 Knebel, DK
JENSEN, Daniel Lind, 8000 Aarhus C, DK
NØRGAARD, Nicklas Højbro, 8660 Skanderborg, DK
- (11) **4 474 119** (51) **B27C 5/10**
(72) Minnigin, Jemimah Grace, Watford, WD24 7TR, GB
Trainer, Andrew Anthony Ryan, Watford, WD24 7TR, GB
King, Andrew John, Watford, WD24 7TR, GB
Greig, Derek John, Watford WD24 7TR, GB
- (11) **4 478 533** (51) **G01S 7/03**
(72) Charvat, Gregory L., Guilford, CT, 06437, US
Saiz, Nicholas, San Jose, CA, 95148, US
Carey, Matthew, Watertown, MA 02472, US
- (11) **4 480 203** (51) **H04W 12/06**
(72) CASTELLANOS ZAMORA, David, 28026 MADRID, ES
TSIATSIS, Vlasios, 112 15 STOCKHOLM, SE
WANG, Cheng, SHANGHAI 200335, CN
WIFVESSON, Monica, 226 52 LUND, SE
KARAKOC, Ferhat, 34912 ISTANBUL, TR
- (11) **4 483 785** (51) **A61B 5/00**
(72) Petkus, Vytautas, LT-48300 Kaunas, LT
Chaleckas, Edvinas, LT-50374 Kaunas, LT
Ragauskas, Arminas, LT-51362 Kaunas, LT
- (11) **4 492 469** (51) **H10H 29/01**
(72) SOMMER, Romain, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
MEHREZ, Zouhir, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
- (11) **4 522 305** (51) **B01D 29/96**
(72) FANTAPPIE, Giancarlo, Purchase, New York 10577, US
JERSEY, Steven, Purchase, New York 10577, US
FORBES, Andrew, Harston Cambridgeshire CB22 7GG, GB
KILBY, Charles, Harston Cambridgeshire CB22 7GG, GB
TAYLOR, Andrew, Harston Cambridgeshire CB22 7GG, GB
NORMAN, Alexander David, Harston

Cambridgeshire CB22 7GG, GB PARKER, Thomas Edward, London N8 7DB, GB JENNINGS, Hollie Louise Anna, Harston Cambridgeshire CB22 7GG, GB BURKE, Julia, Purchase, New York 10577, US GONZALES, Carlos, Purchase, New York 10577, US		(72) YOON, Jeongsuk, Daejeon 35211, KR KWON, Yongjun, Daejeon 35211, KR	(11) 3 426 087 (60) 25195600.9	(51) A43B 23/02
(11) 4 529 802 (51) A45D 33/33 (72) Shoreline Vault LLC, Lewes, Delaware 19958, US		(11) 4 589 725 (51) H01M 10/54 (72) YOON, Jeongsuk, Daejeon 35211, KR KWON, Yongjun, Daejeon 35211, KR	(11) 3 426 645 (60) 25195240.4	(51) C07D 313/04
(11) 4 533 390 (51) G06T 7/00 (72) DANIS, Yann Bernard, 77550 Moissy-Cramayel, FR CARBALLO, Nicolas, 77550 Moissy-Cramayel, FR		(11) 4 589 726 (51) H01M 10/54 (72) YOON, Jeongsuk, Daejeon 35211, KR KWON, Yongjun, Daejeon 35211, KR	(11) 3 429 914 (60) 25195383.2	(51) B63B 35/44
(11) 4 537 549 (51) H04R 3/00 (72) LIN, Tao, Mountain View, California 94043, US GUO, Jian, Mountain View, California 94043, US TREHAN, Chintan, Mountain View, California 94043, US		(11) 4 600 432 (51) E04B 1/94 (72) JENSEN, Geir, 7025 Trondheim, NO GULBRANDSEN, Lars, 2213 Kongsvinger, NO SUKKE, Mona Gran, 3158 Andebu, NO	(11) 3 454 682 (60) 25194865.9	(51) A24F 40/46
(11) 4 539 101 (51) H01L 21/20 (72) CHARLES, Matthew, 38054 Grenoble Cedex 09, FR DAGHER, Roy, 06600 Antibes, FR FEUILLET, Guy, 38054 Grenoble Cedex 09, FR ZUNIGA PEREZ, Jesus, 298189 Singapore, SG GOURGON, Cécile, 38110 Saint Didier de la Tour, FR		(11) 4 604 004 (51) G06F 30/23 (72) WENZEL, Everett, Minneapolis, Minnesota 55414, US JELTSCH, Thomas, 88048 Friedrichshafen, DE GOERING, Alfred, 88682 Salem, DE	(11) 3 486 806 (60) 25194952.5	(51) G06F 17/14
(11) 4 549 383 (51) C01B 32/05 (72) Fischer, Anna, 79117 Freiburg, DE Küspert, Sven, 79104 Freiburg, DE Ortlieb, Niklas, 79108 Freiburg, DE Berestok, Taisiia, 8057 Zürich, CH Elsässer, Patrick, 79822 Titisee-Neustadt, DE Illich, Luis, 79104 Freiburg, DE Martin, Julian, 79104 Freiburg, DE Oechsler, Jan, 79104 Freiburg, DE Petitdemange, Eliot, 68630 Bennwihr, FR Völker, Christian, 79114 Freiburg, DE		(11) 4 609 806 (51) A61B 17/12 (72) STAHMANN, Jeffrey E., Ramsey, Minnesota 55303, US MI, Bin, Arden Hills, Minnesota 55112, US WEDUL, Eric, Farmington, Minnesota 55024, US MAILE, Keith R., New Brighton, Minnesota 55112, US	(11) 3 487 483 (60) 23156035.0 / 4 218 735 25195813.8	(51) A61K 9/16
(11) 4 565 949 (51) G06F 8/41 (72) BERNERT, Marie, Grenoble / 38000, FR CHERKAOUI, Abdelkarim, Grenoble / 38000, FR LAURENT, Raphaël, Grenoble / 38000, FR SIMATIC, Jean, Grenoble / 38000, FR		(11) 4 611 882 (51) A61N 5/06 (72) WIDENGREN, Jerker, 169 54 Solna, SE PIGUET, Joachim, 12631 Hägersten, SE LIU, Haichun, 183 79 Täby, SE SANDBERG, Elin, 16935 Solna, SE TORNMALM, Johan, 12949 Hägersten, SE	(11) 3 493 905 (60) 25195931.8	(51) B01J 29/072
(11) 4 570 432 (51) B05B 1/34 (72) FARROW, Nigel Richard, Downingtown, PA 19335, US		(11) 4 612 794 (51) H04B 1/525 (72) LAUGHLIN, Leo, Cambridge, Cambridgeshire, CB4 0DS, GB HILDERSLEY, Julian, Cambridge, Cambridgeshire, CB4 0DS, GB	(11) 3 497 056 (60) 25194961.6	(51) C01B 39/00
(11) 4 571 387 (51) F41G 1/30 (72) Heath, Anthony, Plymouth, MI 48170, US McMillen, Deanna Kay, Portland, Oregon 97213, US Olson, James, Saline, MI 48176, US		(11) 4 613 951 (51) E04F 11/18 (72) FEICHTER, Georg, 39031 Reischach, IT	(11) 3 526 877 (60) 25195798.1	(51) H02J 7/00
(11) 4 574 889 (51) C08K 3/32 (72) ARPIN, Thierry, 6984 Pura, CH MARTIN, Cyril, 1816 Chailly-Montreux, CH		(11) 4 613 988 (51) F02B 25/04 (72) KOPP, Andre, Dr., 74172 Neckarsulm, DE	(11) 3 529 847 (60) 25196048.0	(51) H01M 10/0562
(11) 4 575 276 (51) B05B 11/10 (72) ALLUIGI, Riccardo, 15122 Alessandria, IT		I.12(14) • Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76) • Application number / publication number of the divisional application (Art. 76) • Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)		
(11) 4 579 230 (51) G01N 27/416 (72) Huang, Jun, 91748 Rowland Heights, CA, US Ciobanu, Calin, Brea, CA 92821, US Worley, Geordon Alexander, Austin, TX 78729, US Ford, Jerry, Placentia, CA 92870, US		(11) 3 217 860 (51) A61B 5/00 (60) 25196104.1	(11) 3 545 594 (60) 25195243.8	(51) H02G 1/10
(11) 4 589 724 (51) H01M 10/54		(11) 3 229 794 (51) A61K 31/22 (60) 25194913.7	(11) 3 552 665 (60) 25194883.2	(51) A61P 35/00
		(11) 3 306 689 (51) H10K 39/32 (60) 25195345.1	(11) 3 560 564 (60) 25195672.8	(51) A63F 1/06
		(11) 3 334 459 (51) A61K 39/395 (60) 25194762.8	(11) 3 583 638 (60) 25195136.4	(51) H10K 50/155
		(11) 3 335 367 (51) G06Q 10/08 (60) 25194839.4	(11) 3 640 912 (60) 25195238.8	(51) G08G 1/01
		(11) 3 367 485 (51) H01M 4/66 (60) 25195767.6	(11) 3 683 611 (60) 25195917.7	(51) G02B 21/36
			(11) 3 684 365 (60) 25195747.8	(51) C07D 401/14
			(11) 3 685 946 (60) 25195984.7	(51) B23D 61/12
			(11) 3 704 689 (60) 25194820.4	(51) G10L 15/22
			(11) 3 714 302 (60) 25195070.5	(51) G02B 6/44
			(11) 3 720 529 (60) 25195654.6	(51) A61M 16/00
			(11) 3 729 487 (60) 25194910.3	(51) H01J 49/04
			(11) 3 772 223 (60) 25194998.8	(51) H04R 1/10
			(11) 3 813 715 (60) 25195103.4	(51) A61B 34/30
			(11) 3 818 525 (60) 25195790.8	(51) G10L 19/002
			(11) 3 823 704 (60) 25195923.5	(51) A61M 5/32
			(11) 3 844 609 (60) 25195219.8	(51) G06F 16/954
			(11) 3 846 496 (60) 25195219.8	(51) H04R 3/00

(60) 25195032.5		(60) 25195549.8		(11) 4 199 394	(51) <i>H04L 1/00</i>
(11) 3 869 077	(51) <i>F16L 21/035</i>	(11) 4 067 559	(51) <i>D06F 58/22</i>	(60) 25194746.1	
(60) 25195665.2		(60) 25195438.4		(11) 4 207 291	(51) <i>H10H 29/01</i>
(11) 3 890 522	(51) <i>A24F 40/00</i>	25195468.1		(60) 25196079.5	
(60) 25195479.8		(11) 4 085 351	(51) <i>G06F 16/9035</i>	(11) 4 207 774	(51) <i>H04N 21/258</i>
(11) 3 890 583	(51) <i>A61B 1/04</i>	(60) 25195541.5		(60) 25195979.7	
(60) 25195671.0		(11) 4 086 319	(51) <i>C09D 11/322</i>	(11) 4 209 493	(51) <i>C07D 487/04</i>
(11) 3 893 747	(51) <i>A61B 5/00</i>	(60) 25195987.0		(60) 25195511.8	
(60) 25195849.2		(11) 4 101 205	(51) <i>H04W 48/12</i>	(11) 4 210 611	(51) <i>A61B 18/14</i>
(11) 3 903 359	(51) <i>H10K 50/11</i>	(60) 25195582.9		(60) 25194892.3	
(60) 25194790.9		(11) 4 103 434	(51) <i>B60T 13/74</i>	(11) 4 214 140	(51) <i>B65G 1/04</i>
(11) 3 905 889	(51) <i>A23K 10/30</i>	(60) 25195161.2		(60) 25195812.0	
(60) 25196068.8		(11) 4 106 472	(51) <i>H04W 74/0816</i>	(11) 4 215 244	(51) <i>A61P 1/16</i>
(11) 3 906 139	(51) <i>B25J 15/00</i>	(60) 25195028.3		(60) 25196032.4	
(60) 25195735.3		(11) 4 107 755	(51) <i>A61B 5/0205</i>	(11) 4 216 647	(51) <i>H04W 74/0808</i>
(11) 3 954 236	(51) <i>A24F 40/53</i>	(60) 25195359.2		(60) 25195560.5	
(60) 25195228.9		(11) 4 110 330	(51) <i>A61K 47/55</i>	(11) 4 221 093	(51) <i>H04L 12/10</i>
(11) 3 963 321	(51) <i>G01N 33/50</i>	(60) 25196002.7		(60) 25195514.2	
(60) 25194907.9		(11) 4 113 203	(51) <i>G02F 1/13357</i>	(11) 4 221 365	(51) <i>H04W 76/15</i>
(11) 3 968 451	(51) <i>H01P 5/107</i>	(60) 25195209.9		(60) 25194981.4	
(60) 25194939.2		(11) 4 126 060	(51) <i>A61K 47/55</i>	(11) 4 221 807	(51) <i>A61M 39/10</i>
(11) 3 969 834	(51) <i>F41H 11/02</i>	(60) 25196012.6		(60) 25195861.7	
(60) 25194856.8		(11) 4 126 781	(51) <i>C03C 25/00</i>	(11) 4 228 364	(51) <i>H04L 1/00</i>
(11) 3 977 221	(51) <i>G05B 23/02</i>	(60) 25195331.1		(60) 25194996.2	
(60) 25194873.3		(11) 4 137 838	(51) <i>G01S 5/00</i>	25195004.4	
(11) 3 986 163	(51) <i>A23L 33/135</i>	(60) 25195826.0		(11) 4 229 166	(51) <i>C11D 11/00</i>
(60) 25194955.8		(11) 4 157 032	(51) <i>A46B 9/04</i>	(60) 25195755.1	
(11) 4 002 507	(51) <i>H10K 50/842</i>	(60) 25194763.6		(11) 4 231 415	(51) <i>H01M 50/124</i>
(60) 25194819.6		(11) 4 169 166	(51) <i>H03M 7/40</i>	(60) 25196112.4	
(11) 4 003 427	(51) <i>A61K 31/56</i>	(60) 25194769.3		(11) 4 233 958	(51) <i>A61M 16/16</i>
(60) 25195993.8		25194782.6		(60) 23186750.8 / 4 249 029	
(11) 4 005 779	(51) <i>B29C 70/28</i>	25194783.4		24169484.3 / 4 374 906	
(60) 25196015.9		25194784.2		25195847.6	
(11) 4 008 067	(51) <i>H04B 7/185</i>	25194942.6		25195921.9	
(60) 25195618.1		25194943.4			
(11) 4 008 072	(51) <i>H04L 1/08</i>	25194944.2		(11) 4 234 469	(51) <i>B66B 5/00</i>
(60) 25194838.6		25194945.9		(60) 25195367.5	
(11) 4 019 261	(51) <i>B41J 3/407</i>	25194946.7		(11) 4 234 581	(51) <i>A61K 39/395</i>
(60) 25195522.5		(11) 4 172 073	(51) <i>B65G 1/04</i>	(60) 25195480.6	
(11) 4 023 025	(51) <i>H04W 76/14</i>	(60) 25195524.1		(11) 4 235 450	(51) <i>G06F 16/21</i>
(60) 25195778.3		(11) 4 175 572	(51) <i>A61K 31/519</i>	(60) 25195795.7	
(11) 4 027 790	(51) <i>A01N 43/40</i>	(60) 25195377.4		(11) 4 235 661	(51) <i>G10L 19/012</i>
(60) 25196021.7		(11) 4 178 358	(51) <i>A01N 37/34</i>	(60) 25195270.1	
(11) 4 028 112	(51) <i>A61N 1/36</i>	(60) 25195290.9		(11) 4 236 610	(51) <i>H04W 72/04</i>
(60) 25195545.6		(11) 4 179 090	(51) <i>C12N 15/113</i>	(60) 25195119.0	
(11) 4 030 804	(51) <i>H04W 16/14</i>	(60) 25194793.3		(11) 4 238 490	(51) <i>A61B 34/20</i>
(60) 25196057.1		(11) 4 179 982	(51) <i>A61B 10/00</i>	(60) 25194822.0	
(11) 4 041 990	(51) <i>F04B 17/03</i>	(60) 25194988.9		(11) 4 247 088	(51) <i>H04W 72/04</i>
(60) 25194703.2		(11) 4 185 798	(51) <i>F16L 33/22</i>	(60) 25195732.0	
(11) 4 042 179	(51) <i>G01S 5/02</i>	(60) 25196062.1		(11) 4 254 525	(51) <i>F21S 2/00</i>
(60) 25195724.7		(11) 4 192 219	(51) <i>H10K 71/60</i>	(60) 25195552.2	
(11) 4 052 248	(51) <i>H04N 13/30</i>	(60) 25194821.2		(11) 4 259 207	(51) <i>A61K 47/60</i>
(60) 25194931.9		(11) 4 193 038	(51) <i>F01K 3/00</i>	(60) 25195393.1	
(11) 4 056 208	(51) <i>A61M 1/14</i>	(60) 25196100.9		(11) 4 267 184	(51) <i>A61K 39/395</i>
(60) 25195322.0		(11) 4 194 196	(51) <i>B32B 5/32</i>	(60) 25195590.2	
(11) 4 059 649	(51) <i>B23K 9/095</i>	(60) 25195941.7		(11) 4 270 394	(51) <i>G11C 7/06</i>
		(11) 4 197 530	(51) <i>A61K 9/20</i>	(60) 25195965.6	
		(60) 25194967.3		(11) 4 271 091	(51) <i>H04L 27/26</i>

(60) 25195123.2		(11) 4 438 414	(51) B60R 9/06	I.12(23)
(11) 4 272 686	(51) A61B 17/70	(60) 25195691.8		• Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt
(60) 25196031.6		(11) 4 442 272	(51) A61K 39/39	• Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn
(11) 4 277 000	(51) H01M 50/358	(60) 25195745.2		• Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée
(60) 25195899.7		(11) 4 442 578	(51) B64D 37/04	
(11) 4 296 520	(51) F04D 19/04	(60) 25195198.4		
(60) 25195761.9		(11) 4 445 786	(51) A41D 1/08	
(11) 4 297 151	(51) H01M 10/6551	(60) 25194855.0		
(60) 25194916.0		(11) 4 448 213	(51) B23K 26/55	(11) 4 416 535
(11) 4 306 366	(51) G06K 19/07	(60) 25194795.8 25194804.8		• gilt als nicht zurückgenommen
(60) 25195351.9		(11) 4 466 924	(51) H04W 72/04	• not deemed to be withdrawn
(11) 4 309 718	(51) A61M 11/00	(60) 25195225.5		• pas réputée retirée
(60) 25195472.3		(11) 4 467 158	(51) A61K 31/438	I.12(25)
(11) 4 312 298	(51) H01M 10/0567	(60) 25195764.3		• Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
(60) 25194953.3		(11) 4 474 150	(51) G03G 15/20	• Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
(11) 4 312 699	(51) A47L 11/30	(60) 25195435.0		• Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit
(60) 25196125.6		(11) 4 478 533	(51) G01S 7/03	
(11) 4 315 662	(51) H04B 17/309	(60) 25195888.0		
(60) 25195370.9		(11) 4 512 322	(51) A61B 5/024	
(11) 4 321 922	(51) G02B 26/10	(60) 25195232.1		
(60) 25195390.7		(11) 4 519 176	(51) B65D 41/04	(11) 3 654 792
(11) 4 322 301	(51) H01M 50/30	(60) 25195213.1		• keine Entscheidung
(60) 25196083.7		(11) 4 521 738	(51) H04N 19/00	• no decision
(11) 4 322 978	(51) A61K 36/05	(60) 25195557.1		• pas de décision
(60) 25195704.9		(11) 4 521 745	(51) H04N 19/174	I.12(31)
(11) 4 332 949	(51) G09F 9/33	(60) 25195181.0		• Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte
(60) 25194403.9		(11) 4 522 993	(51) G01N 33/58	• Legal means of execution or other rights in rem
(11) 4 352 427	(51) F25B 13/00	(60) 25195081.2		• Voies légales d'exécution ou autres droits réels
(60) 24154723.1 / 4 357 702 25196095.1		(11) 4 540 656	(51) G02F 1/16757	
(11) 4 358 104	(51) H01F 17/04	(60) 25195971.4		
(60) 25195197.6		(11) 4 563 748	(51) E01H 4/02	(11) 3 587 582 (51) C12N 15/86
(11) 4 358 492	(51) H04L 67/12	(60) 25194657.0		• keine Maßnahmen
(60) 25195723.9		(11) 4 570 357	(51) B01D 53/52	• no measures
(11) 4 360 427	(51) A01C 7/20	(60) 25195759.3		• pas de mesures
(60) 25195838.5		(11) 4 571 991	(51) H01M 50/474	(11) 3 988 565 (51) C07K 14/725
(11) 4 373 088	(51) H04N 19/70	(60) 25195040.8 25195049.9 25195053.1 25195064.8		• keine Maßnahmen
(60) 25195221.4		(11) 4 580 955	(51) B65D 1/34	• no measures
(11) 4 382 550	(51) C08G 64/30	(60) 25195756.9		• pas de mesures
(60) 25195866.6				(11) 4 090 360 (51) A61K 39/00
(11) 4 384 975	(51) G06T 1/20			• keine Maßnahmen
(60) 25195149.7				• no measures
(11) 4 401 150	(51) H10F 77/70			• pas de mesures
(60) 25194969.9		I.12(17)		(11) 4 149 493 (51) A61K 35/17
(11) 4 403 695	(51) D04H 1/4209	• Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts		• keine Maßnahmen
(60) 25195459.0		• Drawing up of a supplementary European search report		• no measures
(11) 4 404 485	(51) H04L 1/1829	• Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne		• pas de mesures
(60) 25195172.9				(11) 4 149 631 (51) A61P 35/00
(11) 4 418 733	(51) H04W 36/00			• keine Maßnahmen
(60) 25195707.2				• no measures
(11) 4 426 303	(51) A61K 31/4709			• pas de mesures
(60) 25195450.9		(11) 4 175 658	(51) C07C 15/04	
(11) 4 429 030	(51) H01Q 19/10	19.08.2025		
(60) 25195055.6				
(11) 4 438 290	(51) B32B 3/14			
(60) 25195133.1				

II.

- Erteilte europäische Patente
- Granted European patents
- Brevets européens délivrés

II.1(1)

- Europäische Patente (B1), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- European patents (B1), arranged in accordance with the international patent classification
- Brevets européens (B1), classés selon la classification internationale des brevets

- (51) **A01B 3/46** (11) **4 388 837 B1**
A01B 63/22
- (52) **A01B 3/464; A01B 63/22;**
A01B 63/10; A01B 63/111
- (25) De (26) De
(21) 23401044.5 (22) 18.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 26.06.2024
(30) 21.12.2022 DE 102022134342
- (54) • **BODENBEARBEITUNGSGERÄT UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES BODENBEARBEITUNGSGERÄTS**
• **SOIL WORKING DEVICE AND METHOD FOR OPERATING A SOIL WORKING DEVICE**
• **APPAREIL DE TRAITEMENT DU SOL ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL DE TRAITEMENT DU SOL**
- (73) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG,
Am Amazonenwerk 9-13, 49205
Hasbergen, DE
- (72) Wilken, Martin, 49205 Hasbergen, DE
Rehnen, Pascal, 49205 Hasbergen, DE
Eickhoff, Lennard, 49205 Hasbergen, DE
-
- (51) **A01B 33/08** (11) **3 942 910 B1**
F16D 13/38 **F16H 3/44**
F16H 57/08 **F16H 57/10**
F16H 37/04
- (52) **F16H 3/006; F16H 37/043;**
A01B 33/08; B60Y 2200/22;
F16H 2037/045
- (25) Ko (26) En
(21) 20773596.0 (22) 19.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.01.2022
(86) KR 2020/003739 19.03.2020
(87) WO 2020/190042 2020/39 24.09.2020
(30) 20.03.2019 KR 20190031888
17.03.2020 KR 20200032367
18.03.2020 KR 20200033102
- (54) • **GETRIEBE EINES LANDWIRTSCHAFTLICHEN FAHRZEUGS**
• **TRANSMISSION OF AGRICULTURAL VEHICLE**
• **BOÎTE DE VITESSES DE VÉHICULE AGRICOLE**
- (73) LS Mtron Ltd., 127, LS-ro Dongan-gu,
Anyang-si, Gyeonggi-do 14119, KR
- (72) HAN, Jung Su, Anyang-si Gyeonggi-do
14119, KR
PARK, Won Woo, Anyang-si Gyeonggi-do
14119, KR
YU, Ji Hun, Anyang-si Gyeonggi-do 14119,
KR
KIM, Taek Seong, Anyang-si Gyeonggi-do
14119, KR
LEE, Young Gyu, Anyang-si Gyeonggi-do
14119, KR

- KIM, Jae Gone, Anyang-si Gyeonggi-do
14119, KR
- (74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße
12, 80333 München, DE
-
- (51) **A01B 49/02** (11) **4 241 544 B1**
A01B 49/025; A01B 49/027
- (25) It (26) En
(21) 23161037.9 (22) 09.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 13.09.2023
(30) 09.03.2022 IT 202200004532
- (54) • **LANDMASCHINE FÜR EINEN KOMBINIER- TEN EINSATZ**
• **AGRICULTURAL MACHINE PROVIDED FOR COMBINED APPLICATION**
• **MACHINE AGRICOLE PRÉVUE POUR UNE APPLICATION COMBINÉE**
- (73) Maschio Gaspardo S.p.A., Via Marcello 73,
35011 Campodarsego (PD), IT
- (72) MASCHIO, Andrea, 33075 Morsano al
Tagliamento (PN), IT
BARALDI, Paolo, 35137 Padova, IT
BIGOLARO, Davide, 35020 Albignasego
(PD), IT
- (74) Locas, Davide, et al, Cantaluppi & Partners
S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18,
35122 Padova, IT
-
- (51) **A01B 59/00** (11) **4 360 416 B1**
A01B 71/06 **A01B 59/06**
- (52) **A01B 71/06; A01B 59/002;**
A01B 59/062
- (25) De (26) De
(21) 23206474.1 (22) 27.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 01.05.2024
(30) 28.10.2022 AT 508322022
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM ANTRIEB ZUMIN- DEST EINES ANBAUGERÄTS**
• **DEVICE FOR DRIVING AT LEAST ONE AT- TACHMENT**
• **DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT D'AU MOINS UN APPAREIL ATTELÉ**
- (73) Technologie Holding GmbH,
Leopoldshofstatt 3, 4906 Eberschwang, AT
- (72) DONNERMAIR, Maximilian, 4906
Eberschwang, AT
DONNERMAIR, Moritz, 4906 Eberschwang,
AT
MAIER, Franz Xaver, 4906 Eberschwang, AT
Jell, Friedrich, Bismarckstrasse 9, 4020 Linz,
AT
-
- (51) **A01B 59/043** (11) **4 064 816 B1**
A01B 71/06
- (52) **A01B 59/043; A01B 71/066**
- (25) En (26) En
(21) 20811687.1 (22) 30.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.10.2022
(86) EP 2020/083898 30.11.2020
(87) WO 2021/105498 2021/22 03.06.2021
(30) 28.11.2019 IT 201900022386
- (54) • **VERBESSERTE TRAKTOR-ANHÄNGER- KOMBINATION, TRAKTOR UND ANHÄNGER DAFÜR**
• **IMPROVED TRACTOR-TRAILER COMBINA- TION, TRACTOR AND TRAILER THEREOF**
• **COMBINAISON TRACTEUR-REMORQUE AMÉLIORÉE, TRACTEUR ET REMORQUE ASSOCIÉS**
- (73) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura

- Lazio 19, 10156 Torino, IT
- (72) DEFRUYT, Bert, 8433 Mannekensvere, BE
- (74) CNH Industrial IP Department, Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
-
- A01B 59/06** → (51) **A01B 59/00**
-
- A01B 63/22** → (51) **A01B 3/46**
-
- A01B 71/06** → (51) **A01B 59/00**
-
- A01B 76/00** → (51) **G06Q 50/02**
-
- (51) **A01B 79/00** (11) **3 944 165 B1**
A01C 21/00 **G06Q 50/02**
G06Q 10/06
- (52) **G06Q 10/063; A01B 79/005;**
G06Q 10/10; G06Q 50/02;
A01C 21/005
- (25) En (26) En
(21) 21197069.4 (22) 27.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.01.2022
(30) 11.08.2016 US 201615234943
- (54) • **EINZEICHNUNG VON VERWALTUNGSZO- NEN AUF BASIS HISTORISCHER ERTRAGS- KARTEN**
• **DELINEATING MANAGEMENT ZONES BASED ON HISTORICAL YIELD MAPS**
• **DÉLIMITATION DE ZONES DE GESTION SUR LA BASE DE CARTES DE RENDEMENT HISTORIQUES**
- (73) Climate LLC, 800 North Lindbergh Blvd., St.
Louis, Missouri 63167, US
- (72) XU, Lijuan, San Francisco, 94103, US
HASSANZADEH, Anahita, San Francisco,
94103, US
- (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property
GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789
Monheim am Rhein, DE
- (62) 17839966.3 / 3 497 626
-
- (51) **A01B 79/00** (11) **3 981 237 B1**
A01C 21/00 **G06N 7/00**
- (52) **A01B 79/005; A01C 21/00;**
G06N 7/01
- (25) En (26) En
(21) 21206140.2 (22) 06.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.04.2022
(30) 16.10.2015 US 201514885886
- (54) • **METHODE ZUR EMPFEHLUNG DER AUS- SAATDICHT E FÜR MAISSAATGUT UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DER SAATART UND DER SÄREIHENBREITE**
• **A METHOD FOR RECOMMENDING SEED- ING RATE FOR CORN SEED USING SEED TYPE AND SOWING ROW WIDTH**
• **PROCÉDÉ DE RECOMMANDATION DU TAUX DE SEMIS POUR LES SEMENCES DE MAÏS EN UTILISANT LE TYPE DE SE- MENCES ET LA LARGEUR DES RANGÉES DE SEMIS**
- (73) Climate LLC, 800 North Lindbergh Blvd., St.
Louis, Missouri 63167, US
- (72) LAMSAL, Sanjay, Galena, OH 43021, US
XU, Lijuan, Foster City, CA 94404, US
- (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property
GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789
Monheim am Rhein, DE
- (62) 16855986.2 / 3 362 979
-
- A01B 79/00** → (51) **A01D 41/12**
-
- A01C 21/00** → (51) **A01B 79/00**

- (51) **A01D 41/12** (11) **3 618 604 B1**
A01B 79/00
- (52) **A01D 41/1243**; A01B 79/005
- (25) En (26) En
(21) 18726629.1 (22) 01.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.03.2020
(86) US 2018/030522 01.05.2018
(87) WO 2018/204409 2018/45 08.11.2018
(30) 01.05.2017 US 201715583707
- (54) • **SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG DER RÜCKSTANDSABGABE AUS EINER ERNTEMASCHINE**
• **SYSTEM FOR MONITORING RESIDUE OUTPUT FROM A HARVESTER**
• **SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE SORTIE DE RÉSIDUS D'UNE MOISSONNEUSE**
- (73) CNH Industrial Belgium N.V., Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
Autonomous Solutions, Inc., 990 North 8000 West, Mendon, Utah 84325, US
- (72) POSSELIUS, John Henry, Ephrata, PA 17522, US
FERRARI, Luca, 41043 Formigine, IT
BYBEE, Taylor Chad, Mendon, UT 84325, US
TURPIN, Bret Todd, Wellsville, UT 84339, US
- (74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
-
- (51) **A01D 41/12** (11) **4 085 327 B1**
A01D 41/127 **A01D 43/08**
- (52) **A01D 41/1217**; **A01D 41/127**;
A01D 43/087
- (25) En (26) En
(21) 20911111.1 (22) 29.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.11.2022
(86) US 2020/067379 29.12.2020
(87) WO 2021/138371 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962956013 P
08.12.2020 US 202017114971
- (54) • **AUTOMATISCHES ENTLADEN EINES FAHRZEUGS**
• **VEHICLE AUTOMATED UNLOADING**
• **DÉCHARGEMENT AUTOMATISÉ DE VÉHICULE**
- (73) Purdue Research Foundation, 1801 Newman Road, West Lafayette, Indiana 47906, US
Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
- (72) PURYK, Corwin Marcus, Silvis, Illinois 61282, US
CORBAN, Stephen Robert, Silvis, Illinois 61282, US
WHITE, Ryan Robert, Silvis, Illinois 61282, US
SHAVER, Gregory Matthew, West Lafayette, Indiana 47909, US
DHAMANKAR, Shveta Vinayak, West Lafayette, Indiana 47909, US
EVANS, John Thomas, West Lafayette, Indiana 47909, US
LIU, Ziping, West Lafayette, Indiana 47909, US
JIANG, Chufan, West Lafayette, Indiana 47909, US
- (74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Strasse 70, 68163 Mannheim, DE
-
- (51) **A01D 41/127** (11) **4 091 425 B1**
G01N 21/85
- (52) **A01D 41/1277**; **G01N 21/85**;

- G01N 2021/8592; G01N 2021/8883
- (25) En (26) En
(21) 21175412.2 (22) 21.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.11.2022
- (54) • **DETEKTIONSVORRICHTUNG ZUR UNTERSCHIEDUNG VON LEEREN SPREU-PARTIKELN UND SPREU-PARTIKELN, DIE NOCH EIN KORN ENTHALTEN (WEISSE HAUBEN)**
• **DETECTION DEVICE FOR DISTINGUISHING EMPTY CHAFF PARTICLES FROM CHAFF PARTICLES STILL HOLDING A GRAIN KERNEL (WHITE CAPS)**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION POUR DISTINGUER DES PARTICULES DE MENUE PAILLE VIDES DE PARTICULES DE MENUE PAILLE MAINTENANT UN GRAIN (CAPUCHONS BLANCS)**
- (73) CNH Industrial Belgium N.V., Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
- (72) Missotten, Bart M.A., 3020 Herent, BE
Mahieu, Thomas, 8640 Vleteren, BE
- (74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
-
- A01D 41/127** → (51) **A01D 41/12**
-
- (51) **A01D 41/14** (11) **3 811 762 B1**
A01D 75/28
- (52) **A01D 41/141**; **A01D 75/287**
- (25) En (26) En
(21) 20203573.9 (22) 23.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.04.2021
(30) 23.10.2019 US 201916661002
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG DER HÖHE EINES LANDWIRTSCHAFTLICHEN ARBEITSGERÄTS IN BEZUG AUF DEN BODEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING THE HEIGHT OF AN AGRICULTURAL IMPLEMENT RELATIVE TO THE GROUND**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE RÉGLER LA HAUTEUR D'UN OUTIL AGRICOLE PAR RAPPORT AU SOL**
- (73) CNH Industrial Belgium N.V., Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
- (72) Seiders, Kenneth, Elizabethtown, PA 17022, US
- (74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
-
- (51) **A01D 57/02** (11) **3 888 444 B1**
A01D 57/04
- (52) **A01D 57/04**
- (25) En (26) En
(21) 21166840.5 (22) 02.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.10.2021
(30) 03.04.2020 US 202016839268
- (54) • **EINGRIFF EINER ERNTEVORSATZHASPEL IN ERNTEGUT**
• **HARVESTING HEAD REEL-CROP ENGAGEMENT**
• **ENGAGEMENT ENTRE RABATTEUR DE TÊTE DE MOISSONNEUSE ET RÉCOLTE**
- (73) CNH Industrial Belgium N.V., Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
- (72) Hunt, Cory Douglas, Millersville, 17551, US
Martin, Jethro, Ephrata, 17522, US
Missotten, Bart M.A., 3020 Herent, BE
- (74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
-

A01D 57/04 → (51) **A01D 57/02****A01D 69/00** → (51) **A01F 15/08****A01D 75/18** → (51) **A01F 15/10****A01D 75/18** → (51) **H02P 25/06****A01D 75/28** → (51) **A01D 41/14**

- (51) **A01F 15/04** (11) **4 268 571 B1**
- (52) **A01F 15/0875**; **A01F 15/04**
- (25) En (26) En
(21) 23164753.8 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 01.11.2023
(30) 26.04.2022 US 202263363584 P
- (54) • **LANDWIRTSCHAFTLICHE BALLENPRESSE**
• **AGRICULTURAL BALER**
• **PRESSE À BALLES AGRICOLE**
- (73) Agco Corporation, 4205 River Green Parkway, Duluth, Georgia 30096, US
- (72) JAHAY, Tracy Alan, Hesston, 67062-0969, US
CHERNEY, Patrick L, Hesston, 67062-0969, US
- (74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB
-
- (51) **A01F 15/07** (11) **4 278 885 B1**
A01F 15/0715
- (25) En (26) En
(21) 23172399.0 (22) 09.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 22.11.2023
(30) 18.05.2022 US 202263364945 P
- (54) • **BINDEMATERIALADEGERÄTE FÜR LANDWIRTSCHAFTLICHE BALLENPRESSE**
• **BINDING MATERIAL LOADING APPARATUS FOR AN AGRICULTURAL BALER**
• **DISPOSITIF DE CHARGEMENT DE MATÉRIEL D'EMBALLAGE POUR UNE PRESSE À BALLES AGRICOLE**
- (73) Agco Corporation, 4205 River Green Parkway, Duluth, Georgia 30096, US
- (72) OLSEN, Robert James, Hesston, 67062-0969, US
- (74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB
-
- (51) **A01F 15/07** (11) **4 424 141 B1**
G01M 13/045 **A01F 15/18**
- (52) **A01F 15/07**; **G01M 13/045**;
A01F 2015/186
- (25) En (26) En
(21) 24158041.4 (22) 16.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 04.09.2024
(30) 03.03.2023 US 202318178309
- (54) • **BALLENPRESSE MIT LAGERGESUNDHEITSMONITOR**
• **BALER WITH BEARING HEALTH MONITOR**
• **PRESSE À BALLES AVEC DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE L'ÉTAT D'UN PALIER**
- (73) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
- (72) EAKINS, NOLAN D, 68163 Mannheim, DE
COFFMAN, BART A, 68163 Mannheim, DE
- (74) Stein, Stefan, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-

Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

- (51) **A01F 15/08** (11) **3 646 715 B1**
A01D 69/00
- (52) **A01F 15/0841; A01D 69/002**
- (25) En (26) En
(21) 18204210.1 (22) 02.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.05.2020
- (54) • *VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT LANDWIRTSCHAFTLICHEN BALLENPRESSEN*
• *IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO AGRICULTURAL BALING MACHINES*
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES OU SE RAPPORTANT À DES MACHINES DE MISE EN BALLES AGRICOLES*
- (73) CNH Industrial Belgium NV, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
- (72) BONTE, Xavier G.J.M., 4505 PB Zuidzande, NL
DEMON, Frederik, 8310 Brugge (Sint-Kruis), BE
- (74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
-
- (51) **A01F 15/10** (11) **3 987 917 B1**
A01D 75/18 **B65G 47/34**
B65G 15/10
- (52) **A01F 15/10; A01D 75/187; B65G 15/14; B65G 47/647; A01F 2015/107**
- (25) De (26) De
(21) 21193155.5 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.04.2022
(30) 20.10.2020 DE 102020127544
- (54) • *FÖRDERVORRICHTUNG FÜR EINE LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE*
• *TRANSPORT DEVICE FOR AN AGRICULTURAL MACHINE*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT POUR UN MACHINE AGRICOLE*
- (73) Knospe, Bernd, Sonnenbergerstr. 36, 90765 Fürth, DE
- (72) Knospe, Bernd, 90765 Fürth, DE
- (74) Kanzlei Dr. Negendanck Patentmanufaktur, Patent- und Rechtsanwälte Rennweg 60-62, 90489 Nürnberg, DE
-
- A01F 15/18** → (51) **A01F 15/07**
-
- A01G 3/053** → (51) **B25F 5/02**
-
- A01G 9/029** → (51) **A01G 27/06**
-
- (51) **A01G 20/47** (11) **3 784 025 B1**
A01G 20/47
- (25) En (26) En
(21) 19715890.0 (22) 02.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.03.2021
(86) EP 2019/058281 02.04.2019
(87) WO 2019/206581 2019/44 31.10.2019
(30) 27.04.2018 SE 1850512
- (54) • *GEBLÄSE FÜR ABLAGERUNGEN*
• *DEBRIS BLOWER*
• *SOUFFLEUSE À DÉBRIS*
- (73) HUSQVARNA AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE
- (72) BYLUND, Christian, 561 39 Huskvarna, SE
WIBLING, Fredrik, 570 21 Malmköping, SE
GUNNARSSON, Dan, 562 30 Norrahammar,

SE
PETTERSSON, Marcus, 556 31 Jönköping, SE
HAGLIND, Jonas, 554 48 Jönköping, SE
ADOLFSSON, Klas, 561 82 Huskvarna, SE
LINDER, Joakim, 561 82 Huskvarna, SE

- (51) **A01G 23/083** (11) **3 192 355 B1**
A01G 23/083
- (25) En (26) En
(21) 17150979.7 (22) 11.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.07.2017
(30) 15.01.2016 FI 20160006 U
- (54) • *SCHNEIDVORRICHTUNG IN EINEM ERNTEVORSATZ EINER HOLZERNTMASCHINE*
• *CUTTING DEVICE IN A HARVESTER HEAD OF A WOOD HARVESTING MACHINE*
• *DISPOSITIF DE DÉCOUPE DANS UNE TÊTE D'ABATTAGE-ÉBRANCHAGE D'UNE ABATTEUSE-FAÇONNEUSE*
- (73) Nisula, Ali, Korjaamokuja 3, 35600 Halli, FI
(72) Nisula, Ali, 35600 Halli, FI
(74) Kolster Oy Ab, (Salmisaarenaukio 1) P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

A01G 27/02 → (51) **A01G 27/06**

- (51) **A01G 27/06** (11) **4 023 056 B1**
A01G 9/029 **A01G 27/02**
- (52) **A01G 27/06; A01G 9/029; A01G 27/02; A01G 24/10; A01G 24/20; A01G 24/44**
- (25) Ja (26) En
(21) 20858659.4 (22) 24.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.07.2022
(86) JP 2020/031855 24.08.2020
(87) WO 2021/039723 2021/09 04.03.2021
(30) 29.08.2019 JP 2019156948
- (54) • *BEWÄSSERUNGSVORRICHTUNG UND DA-FÜR VERWENDETER ZELLSTOPFEN*
• *IRRIGATION DEVICE AND CELL PLUG USED FOR SAME*
• *DISPOSITIF D'IRRIGATION ET CHAMBRE DE CELLULE ASSOCIÉE*
- (73) University Public Corporation Osaka, 2-7-601, Asahimachi 1-chome Abeno-ku, Osaka-shi, Osaka 545-0051, JP
Kusakabe Kikai Co., Ltd., 2-2 Terauchi 1-chome, Toyonaka-shi, Osaka 561-0872, JP
- (72) NISHIURA, Yoshifumi, Sakai-shi, Osaka 599-8531, JP
SHIMADA, Koji, Toyonaka-shi, Osaka 561-0872, JP
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **A01H 1/00** (11) **3 442 324 B1**
A01H 1/04 **A01H 5/08**
A01H 6/34
- (52) **A01H 1/126; A01H 1/045; A01H 5/08; A01H 6/344**
- (25) En (26) En
(21) 17725518.9 (22) 28.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.02.2019
(86) EP 2017/060208 28.04.2017
(87) WO 2017/186920 2017/44 02.11.2017
(30) 28.04.2016 EP 16382188
- (54) • *GEGEN BEGOMOVIRUS RESISTENTE MELONENPFLANZEN*

- *BEGOMOVIRUS-RESISTANT MELON PLANTS*
 - *PLANTS DE MELONS RÉSISTANTS AU BEGOMOVIRUS*
- (73) Semillas Fito, S. A., C/ Selva de Mar 111, 08019 Barcelona, ES
- (72) KOUMPROGLOU, Rachil, 08019 Barcelona, ES
FERNANDEZ ZURRO, Marta, 08019 Barcelona, ES
FERNANDEZ, Juan Antonio, 08019 Barcelona, ES
JAHRMANN, Torben, 08019 Barcelona, ES
LÁZARO PÉREZ, Asunción, 08019 Barcelona, ES
- (74) Pons IP, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

A01H 1/04 → (51) **A01H 1/00****A01H 5/08** → (51) **A01H 1/00****A01H 6/34** → (51) **A01H 1/00**

- (51) **A01J 5/017** (11) **4 185 100 B1**
A01J 5/0175; A01J 5/017
- (25) NI (26) En
(21) 21751625.1 (22) 15.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.05.2023
(86) IB 2021/056413 15.07.2021
(87) WO 2022/018586 2022/04 27.01.2022
(30) 23.07.2020 NL 2026125
- (54) • *ROBOTER-MELKVORRICHTUNG*
• *ROBOT MILKING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITE ROBOTISÉ*
- (73) Lely Patent N.V., Cornelis van der Lelylaan 1, 3147 PB Maassluis, NL
- (72) MEIJER, Jan Gerrit Jonathan, 3147PB Maassluis, NL
ROELSE, Leendert Cornelis, 3147PB Maassluis, NL
VOORSLUYS, Mario Henrique, 3147PB Maassluis, NL
LAM, Thanh Mung, 3147PB Maassluis, NL
- (74) Octrooibureau Van der Lely N.V., Cornelis van der Lelylaan 1, 3147 PB Maassluis, NL

(51) **A01K 1/00** (11) **3 518 662 B1**
A01K 1/015 **A01K 7/02**

- (52) **A01K 1/0076; A01K 1/0157; A01K 1/0158; A01K 7/027**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 17792114.5 (22) 02.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.08.2019
(86) FR 2017/052704 02.10.2017
(87) WO 2018/065716 2018/15 12.04.2018
(30) 03.10.2016 FR 1659521
- (54) • *SYSTEM FÜR DEN WÄRMEKOMFORT VON TIEREN IN EINEM GEHEGE*
• *SYSTEM FOR THE THERMAL COMFORT OF ANIMALS IN A FARM ENCLOSURE*
• *SYSTÈME POUR LE CONFORT THERMIQUE DES ANIMAUX DANS UNE ENCEINTE D'ÉLEVAGE*
- (73) Bioret Agri-Logette Confort, Impasse de la Côte ZI de la Sangle, 44390 Nort sur Erdre, FR
- (72) BIORET, Jean-Vincent, 44390 Petit Mars, FR
- (74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR
-
- (51) **A01K 1/01** (11) **3 694 309 B1**
B65G 15/60 **B65G 15/08**
- (52) **A01K 1/0135; B65G 15/08;**

- B65G 15/60**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18808416.4 (22) 09.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.08.2020
(86) FR 2018/052491 09.10.2018
(87) WO 2019/073164 2019/16 18.04.2019
(30) 10.10.2017 FR 1759483
(54) • **FÖRDESYSTEM FÜR DEN TRANSPORT
VON MATERIALIEN**
• **CONVEYOR SYSTEM SUITABLE FOR
TRANSPORTING MATERIALS**
• **INSTALLATION DE CONVOYAGE CONVE-
NANT POUR LE TRANSPORT DE MATIERES**
(73) Jarousseau, Yves, 11 rue Victor Hugo,
62217 Beaurains, FR
(72) Jarousseau, Yves, 62217 Beaurains, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

A01K 1/015 → (51) **A01K 1/00**

- (51) **A01K 5/01** (11) **3 648 579 B1**
A01K 7/00
(52) **A01K 7/005; A01K 5/0135**
(25) En (26) En
(21) 18738102.5 (22) 15.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) US 2018/037699 15.06.2018
(87) WO 2019/009991 2019/02 10.01.2019
(30) 03.07.2017 US 201715640633
(54) • **TROPFFREIER HUNDENAPF**
• **DRIPLESS DOG BOWL**
• **GAMELLE ANTI-GOUTTE POUR CHIEN**
(73) Whitney, Charles T., 9295 Oak Hammock
Lane, Jupiter, FL 33478, US
(72) Whitney, Charles T., Jupiter, FL 33478, US
(74) Patentanwälte Dr. Keller, Schwertfeger
Partnerschaft mbB, Westring 17, 76829
Landau, DE

A01K 7/00 → (51) **A01K 5/01****A01K 7/02** → (51) **A01K 1/00**

- (51) **A01K 11/00** (11) **4 470 368 B1**
A01K 11/006
(25) En (26) En
(21) 23176219.6 (22) 30.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 04.12.2024
(54) • **AUTONOME VIEHÜBERWACHUNG**
• **AUTONOMOUS LIVESTOCK MONITORING**
• **SURVEILLANCE AUTONOME DE BÉTAIL**
(73) Cattle Eye Ltd, 7 Bladon Drive, Belfast,
Antrim BT9 5JL, GB
(72) Canning, Terry, Antrim, BT9 5JL, GB
Askew, Adam, Antrim, BT66 7JA, GB
Thompson, Ian, Belfast, BT6 0JN, GB
Lennox, Mark, Magherafelt, BT45 6LE, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **A01K 29/00** (11) **3 566 572 B1**
H04N 7/18 **G06V 20/52**
(52) **A01K 29/005; A01K 5/02; G10L 25/63**
(25) En (26) En
(21) 19173210.6 (22) 08.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 13.11.2019
(30) 08.05.2018 US 201815973665
(54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR
INTELLIGENTEN HAUSTIERWARNUNG
UND SPEICHERMEDIUM DAFÜR**
• **APPARATUSES AND METHODS FOR
SMART PET ALERT, AND STORAGE MEDI-
UM THEREOF**
• **APPAREILS ET PROCÉDÉS D'ALERTE INTEL-
LIGENTE POUR ANIMAUX DE COMPA-
GNIE ET LEUR SUPPORT D'INFORMA-
TIONS**
(73) Tomofun Co., Ltd., 4F., No. 178, Sec. 3,
Mincyuan E. Rd. Songshan Dist., Taipei City
105, TW
(72) CHANG, Yo-Chen Victor, Taipei City 106, TW
CHENG, Jen-Po, Taipei City 106, TW
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

(51) **A01K 29/00** (11) **3 965 561 B1**
A61B 5/00 **A61B 5/107**
G06T 7/00

- (52) **A01K 29/005; G06T 7/0016;**
A61B 5/1079; A61B 5/4238;
A61B 2503/40; G06T 2207/10016;
G06T 2207/10028
(25) En (26) En
(21) 20726577.8 (22) 04.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) NL 2020/050281 04.05.2020
(87) WO 2020/231250 2020/47 19.11.2020
(30) 10.05.2019 NL 2023103
17.09.2019 NL 2023839
(54) • **ÜBERWACHUNGSSYSTEM FÜR WIEDER-
KÄUER**
• **RUMINANT ANIMAL MONITORING SYS-
TEM**
• **SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'ANIMAUX
RUMINANTS**
(73) Lely Patent N.V., Cornelis van der Lelylaan
1, 3147 PB Maassluis, NL
(72) SONG, Xiangyu, 3147 PB Maassluis, NL
(74) Octrooibureau Van der Lely N.V., Cornelis
van der Lelylaan 1, 3147 PB Maassluis, NL

(51) **A01K 61/10** (11) **4 353 079 B1**
A01K 61/60 **A01K 61/80**
A01K 79/00 **B63B 35/26**

- (52) **A01K 61/60; A01K 61/80;**
A01K 79/00; A01K 61/95; B63B 35/26;
Y02A 40/81
(25) Zh (26) En
(21) 23806792.0 (22) 11.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 17.04.2024
(86) CN 2023/093361 11.05.2023
(87) WO 2023/221840 2023/47 23.11.2023
(30) 20.05.2022 CN 202210558260
(54) • **AUF KATAMARANARBEITSBOOT BASIE-
RENDES TIEFSEE-AQUAKULTURVERFAH-
REN**
• **CATAMARAN WORKBOAT-BASED DEEP-
SEA AQUACULTURE METHOD**
• **PROCÉDÉ D'AQUACULTURE EN HAUTE
MER BASÉ SUR UN BATEAU DE TRAVAIL
DE TYPE CATAMARAN**
(73) Qingdao Blue Granary Marine Fishery
Development Co., Ltd., 19, Fuzhou South
RD, Qingdao, Shandong 266000, CN
Qingdao Blue Granary Marine Engineering
Technology Co., Ltd., 100-1, Nanjing Rd,
Qingdao, Shandong 266000, CN

- (72) LEI, Dong, Qingdao, Shandong 266000, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni
Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street
Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya,
Ankara, TR

A01K 61/60 → (51) **A01K 61/10****A01K 61/80** → (51) **A01K 61/10****A01K 63/04** → (51) **B01F 23/232****A01K 79/00** → (51) **A01K 61/10**

- (51) **A01M 1/02** (11) **3 737 229 B1**
A01M 1/026
(25) En (26) En
(21) 19701143.0 (22) 11.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) GB 2019/050075 11.01.2019
(87) WO 2019/138242 2019/29 18.07.2019
(30) 12.01.2018 GB 201800518
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN**
• **SYSTEM AND METHODS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉS**
(73) Spotta Limited, Unit 2, Murdoch House
Garlic Row, Cambridge CB5 8HW, GB
(72) FRYERS, Robert John Clayton, Bedford,
Bedfordshire MK44 3NJ, GB
D'SOUZA-MATHEW, Neil, Shelford,
Cambridgeshire CB22 5AL, GB
FUNK, Gareth David, Cambridge,
Cambridgeshire CB4 1JS, GB
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A01M 1/02 → (51) **G06Q 10/04**

- (51) **A01M 7/00** (11) **4 398 723 B1**
A01M 7/0092
(25) De (26) De
(21) 22769270.4 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.07.2024
(86) EP 2022/073892 29.08.2022
(87) WO 2023/036638 2023/11 16.03.2023
(30) 10.09.2021 DE 102021123498
(54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES EIN
DIREKTEINSPEISESYSTEM AUFWEISEN-
DEN LANDWIRTSCHAFTLICHEN SPRITZGE-
RÄTS**
• **METHOD FOR OPERATING AN AGRICUL-
TURAL SPRAYING DEVICE HAVING A DI-
RECT INFEED SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN
DISPOSITIF DE PULVÉRISATION AGRI-
COLE AYANT UN SYSTÈME D'ALIMENTA-
TION DIRECTE**
(73) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG,
Am Amazonenwerk 9-13, 49205
Hasbergen, DE
(72) GROSSE PRUES, Frank, 49593 Bersenbrück,
DE
KLEMMANN, Timo, 49191 Belm, DE
KÜHN, Christoph, 49186 Bad Iburg, DE

(51) **A01N 1/122** (11) **3 709 802 B1**
A01N 1/122

- (25) En (26) En
(21) 18842470.9 (22) 15.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.09.2020

- (86) NL 2018/050768 15.11.2018
(87) WO 2019/098833 2019/21 23.05.2019
(30) 15.11.2017 NL 2019918
(54) • *VERWENDUNG VON BESTANDTEILEN MEDIZINISCHEN HONIGS ZUR HERSTELLUNG EINER ZUBEREITUNG ZUM KONSERVIEREN VON MENSCHLICHEM OR TIERISCHEN GEWEBE*
• *THE USE OF A MEDICAL GRADE HONEY BASED INGREDIENT FOR THE PREPARATION OF A COMPOSITION FOR PRESERVING HUMAN AND/OR ANIMAL TISSUE*
• *UTILISATION D'UN INGRÉDIENT À BASE DE MIEL DE QUALITÉ MÉDICALE POUR LA PRÉPARATION D'UNE COMPOSITION DESTINÉE À LA CONSERVATION DE TISSU HUMAIN ET/OU ANIMAL*
- (73) Triticum Exploitatie B.V., Sleperweg 44, 6222 NK Maastricht, NL
(72) POSTMES, Josephus Petrus Lidwinus, 6222 NK Maastricht, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

- (51) **A01N 1/147** (11) **3 232 779 B1**
(52) **A01N 1/147; C12N 5/547**
(25) En (26) En
(21) 15871266.1 (22) 21.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2017
(86) US 2015/066996 21.12.2015
(87) WO 2016/100962 2016/25 23.06.2016
(30) 19.12.2014 US 201414577578
(54) • *KRYOKONSERVIERUNGSVORRICHTUNG MIT GESCHLOSSENEM SYSTEM*
• *A CLOSED SYSTEM CRYOPRESERVATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CRYOCONSERVATION EN SYSTÈME FERMÉ*
- (73) Biotech, Inc., 5975 Shiloh Road, Suite 101, Alpharetta, GA 30005, US
(72) PARRA, Jorge E., Cumming, GA 30040, US
BERNAL, Diana P., Cumming, GA 30040, US
(74) dompatent von Kreisler Selling Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A01N 25/30 → (51) **A01N 43/36****A01N 25/30** → (51) **A01N 57/20****A01N 33/12** → (51) **A61P 31/02****A01N 37/18** → (51) **A61K 35/742****A01N 37/44** → (51) **A01N 43/36**

- (51) **A01N 43/36** (11) **3 923 730 B1**
A01N 25/30 **A01N 37/44**
A01N 59/00 **A01P 7/04**
A01N 43/90
(52) **A01P 7/04; A01N 43/90; A01N 59/00**
(25) En (26) En
(21) 20755958.4 (22) 14.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) CA 2020/050198 14.02.2020
(87) WO 2020/163965 2020/34 20.08.2020
(30) 15.02.2019 US 201962806110 P
(54) • *PHOTOSENSIBILISATOR- UND CHELAT-BILDNER-KOMBINATIONEN ZUR VERWENDUNG ALS INSEKTIZIDE*
• *PHOTOSENSITIZER AND CHELATING AGENT COMBINATIONS FOR USE AS INSECTICIDES*

- *COMBINAISONS DE PHOTOSENSIBILISATEUR ET D'AGENT CHÉLATANT DESTINÉES À ÊTRE UTILISÉES COMME INSECTICIDES*
- (73) NUTRIEN AG SOLUTIONS (CANADA) INC., 13131 Lake Fraser Drive SE, Calgary AB T2J 7E8, CA
(72) FEFER, Michael, Mississauga, Ontario L5K 1A8, CA
LIU, Jun, Mississauga, Ontario L5K 1A8, CA
TESHLER, Inna, Mississauga, Ontario L5K 1A8, CA
STEELE, Lisa, Mississauga, Ontario L5K 1A8, CA
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

A01N 43/54 → (51) **C07D 401/14****A01N 43/56** → (51) **C07D 401/04****A01N 43/56** → (51) **C07D 401/14**

- (51) **A01N 43/653** (11) **3 429 357 B1**
A01N 43/713 **A01P 3/00**
(52) **A01N 43/713**
(25) En (26) En
(21) 17709719.3 (22) 14.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2019
(86) EP 2017/055946 14.03.2017
(87) WO 2017/157910 2017/38 21.09.2017
(30) 16.03.2016 EP 16160599
(54) • *VERWENDUNG EINES SPEZIFISCHEN TETRAZOLINONS ZUR BEKÄMPFUNG PHYTOPATHOGENER PILZE IN GETREIDE*
• *USE OF A SPECIFIC TETRAZOLINONE FOR COMBATING RESISTANT PHYTOPATHOGENIC FUNGI ON CEREALS*
• *UTILISATION D'UNE TETRAZOLINONE SPÉCIFIQUE POUR LUTTER CONTRE DES CHAMPIGNONS PHYTOPATHOGENES RESISTANTS SUR DES CÉRÉALES*
- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) GEWEHR, Markus, 67117 Limburgerhof, DE
MONTAG, Jurith, 67117 Limburgerhof, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE

A01N 43/713 → (51) **A01N 43/653****A01N 43/78** → (51) **A61K 31/426****A01N 43/90** → (51) **A01N 43/36****A01N 55/00** → (51) **A61P 31/02**

- (51) **A01N 57/20** (11) **3 874 951 B1**
A01N 25/30 **A01P 13/00**
(52) **A01P 13/00; A01N 57/20**
(25) Ja (26) En
(21) 19879087.5 (22) 30.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) JP 2019/042512 30.10.2019
(87) WO 2020/090866 2020/19 07.05.2020
(30) 31.10.2018 JP 2018205094
(54) • *HERBIZIDZUSAMMENSETZUNG*
• *HERBICIDE COMPOSITION*
• *COMPOSITION HERBICIDE*
- (73) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi-Kayabacho 1-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP
(72) UI, Takahito, Wakayama-shi, Wakayama

- 640-8580, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A01N 59/00 → (51) **A01N 43/36**

- (51) **A01N 63/38** (11) **3 890 493 B1**
A01P 3/00
(52) **A01N 63/38**
(25) En (26) En
(21) 19808954.2 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- MA
(43) 13.10.2021
(86) EP 2019/083600 04.12.2019
(87) WO 2020/115097 2020/24 11.06.2020
(30) 04.12.2018 BE 201805854
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINER PILZINFREKTION IN EINEM STEINOBTBAUM*
• *METHODS FOR TREATING A FUNGAL INFECTION ON A STONE FRUIT TREE*
• *PROCÉDÉS DE TRAITEMENT D'UNE INFECTION FONGIQUE SUR UN ARBRE FRUITIER À NOYAU*
- (73) BIPA NV, Technologielaan 7, 1840 Londerzeel, BE
(72) DE SAEGHER, Johan, 9070 Destelbergen, BE
NGUYEN HUU, Son, 9000 Gent, BE
NESLER, Andrea, 38057 Pergine Valsugana, IT
VERMAETE, Ann, 9220 Hamme, BE
FRATI, Sandro, 2000 Antwerpen, BE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

A01P 1/00 → (51) **A61P 31/02****A01P 3/00** → (51) **A01N 43/653****A01P 3/00** → (51) **A01N 63/38****A01P 7/04** → (51) **A01N 43/36****A01P 13/00** → (51) **A01N 57/20****A21C 15/00** → (51) **A23P 20/25****A21D 10/00** → (51) **A21D 13/16****A21D 13/00** → (51) **A21D 13/16**

- (51) **A21D 13/16** (11) **3 954 217 B1**
A23D 9/007 **A23D 9/013**
A23D 7/01 **A21D 13/00**
A21D 10/00 **C11C 3/06**
A21D 13/80
(52) **A23D 7/013; A21D 13/16; A21D 13/80; A23D 9/013; C11C 3/06**
(25) En (26) En
(21) 21195726.1 (22) 19.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(30) 01.02.2016 EP 16275016
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINER SELBSTEMULGIERENDEN FETTZUSAMMENSETZUNG*
• *METHOF OF USING A SELF-EMULSIFYING FAT COMPOSITION*
• *PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UNE COMPOSITION DE GRAISSE AUTO-ÉMULSIFIANTE*
- (73) Bunge Loders Crokiaan B.V., Hogeweg 1,

- 1521 AZ Wormerveer, NL
(72) Van Rooijen, Christiaan, 1521 AZ Wormerveer, NL
Smit, Helen Cornelia, 1521 AZ Wormerveer, NL
Ma, Jun, 1521 AZ Wormerveer, NL
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(62) 17701303.4 / 3 410 868

- (51) **A21D 13/33** (11) **3 855 925 B1**
B65D 65/46
(52) **A21D 13/33; B65D 65/463**
(25) En (26) En
(21) 19798527.8 (22) 16.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) BG 2019/000020 16.09.2019
(87) WO 2020/061653 2020/14 02.04.2020
(30) 27.09.2018 BG 11280718
(54) • *MISCHUNG ZUR HERSTELLUNG VON ESSBAREN BEHÄLTERN FÜR HEISSE UND KALTE GETRÄNKE UND LEBENSMITTEL*
• *MIXTURE FOR PRODUCTION OF EDIBLE CONTAINERS FOR HOT AND COLD BEVERAGES AND FOOD*
• *MÉLANGE SERVANT À LA PRODUCTION DE RÉCIPIENTS COMESTIBLES DESTINÉS À DES BOISSONS ET À DES ALIMENTS CHAUDS ET FROIDS*
(73) Cupffee Ltd, 45 Koprivshitz blv, et. 3, ap. 7, 4002 Plovdiv, BG
(72) ZAPRYANOV, Miroslav Atanasov, 4000 Plovdiv, BG
GAVRAILOV, Simeon Krasimirov, 4002 Plovdiv, BG
(74) Ilarionov, Pavko Jordanov, 53 Milin Kamak Str., 1164 Sofia, BG

A21D 13/80 → (51) **A21D 13/16**

- (51) **A22C 7/00** (11) **4 444 100 B1**
A22C 29/02 **A23L 17/00**
(52) **A22C 7/0023; A22C 29/02; A23L 17/70**
(25) En (26) En
(21) 22835337.1 (22) 09.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2024
(86) EP 2022/085240 09.12.2022
(87) WO 2023/105069 2023/24 15.06.2023
(30) 10.12.2021 EP 21213718
(54) • *GARNELENFORMVORRICHTUNG*
• *SHRIMP MOULDING APPARATUS*
• *APPAREIL DE MOULAGE DE CREVETTES*
(73) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) BRETON, Olivier, 1046 Rueyres, CH
WANG, Yu-Jie, 1000 Lausanne, CH
HINRICHS, Katharina, 70599 Stuttgart, DE
CAVIN, Serge, 1373 Chavornay, CH
MARCHIONINI, Yves, 1070 PUIDOUX, CH
(74) Dinger, Hansjörg, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

A22C 29/02 → (51) **A22C 7/00****A23B 7/153** → (51) **A61L 9/03****A23B 7/158** → (51) **A61L 9/03**

- (51) **A23B 11/60** (11) **3 085 239 B1**
A23C 9/142 **A23C 19/09**
A23C 19/076
(52)

A23C 19/076; A23B 11/602; A23C 19/0285; A23C 19/05; A23C 19/061; A23C 19/0921; A23C 19/0925

- (25) De (26) De
(21) 15165143.7 (22) 25.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2016
(54) • *STERILE KÄSEGRUNDMASSE*
• *STERILE CHEESE BASE*
• *EXCIPIENT DE FROMAGE STÉRILE*
(73) DMK Deutsches Milchkontor GmbH, Industriestraße 27, 27404 Zeven, DE
(72) Döring, Sven-Rainer, 27404 Zeven, DE
Euwens, Dirk, 26209 Hatten, DE
May, Martin, 26340 Neuenburg, DE
(74) Fabry, Bernd, IP2 Patentanwalts GmbH Schlossstrasse 523-525, 41238 Mönchengladbach, DE

A23C 3/07 (11) **4 262 413 B1**
A23L 3/01

- (52) **A23B 2/08; A23B 11/16**
(25) En (26) En
(21) 21844213.5 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) EP 2021/086517 17.12.2021
(87) WO 2022/129541 2022/25 23.06.2022
(30) 18.12.2020 GB 202020202
(54) • *HEMMUNG DER PROTEINAGGLOMERATION*
• *INHIBITION OF PROTEIN AGGLOMERATION*
• *INHIBITION DE L'AGGLOMÉRATION DE PROTÉINES*
(73) University College Dublin, Belfield, Dublin 4, IE
(72) ENGLISH, Niall, Dublin, Dublin 4, IE
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

A23C 9/142 → (51) **A23B 11/60****A23C 19/076** → (51) **A23B 11/60****A23C 19/09** → (51) **A23B 11/60****A23D 7/01** → (51) **A21D 13/16****A23D 9/007** → (51) **A21D 13/16****A23D 9/013** → (51) **A21D 13/16****A23D 9/04** → (51) **A23L 7/113****A23F 3/14** (11) **4 262 418 B1**
A23L 33/16

- (52) **A23F 3/14; A23L 33/16**
(25) En (26) En
(21) 21793861.2 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) EP 2021/077312 04.10.2021
(87) WO 2022/128193 2022/25 23.06.2022
(30) 15.12.2020 IN 202021054640
(54) • *EINE ZINKANGEREICHTE TEE-ZUSAMMENSETZUNG*
• *A ZINC FORTIFIED TEA COMPOSITION*
• *UNE COMPOSITION DE THÉ FORTIFIÉE DE ZINC*
(73) Ekaterina Research and Development UK

- Limited, Colworth Science Park, Sharnbrook, Bedfordshire MK44 1LQ, GB
(72) KUMARAN, Vetri, Whitefield Bangalore 560 066 Karnataka, IN
MHASAVADE, Deepak, Ramachandra, Whitefield Bangalore 560 066 Karnataka, IN
PALAGIRI, Swathy, Whitefield Bangalore 560 066 Karnataka, IN
VELUSAMY, Balamurugan, Whitefield Bangalore 560 066 Karnataka, IN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A23G 1/32 (11) **3 498 102 B1**
A23G 1/48

- (52) **A23G 1/32; A23G 1/48**
(25) En (26) En
(21) 18212466.9 (22) 13.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(30) 14.12.2017 EP 17207266
02.02.2018 EP 18154926
06.04.2018 EP 18166122
15.06.2018 EP 18178071
(54) • *LEBENSMITTELPRODUKTE, BESTANDTEILE, VERFAHREN UND VERWENDUNGEN*
• *FOODSTUFF PRODUCTS, INGREDIENTS, PROCESSES AND USES*
• *PRODUITS ALIMENTAIRES, INGRÉDIENTS, PROCÉDÉS ET UTILISATIONS*
(73) Société des Produits Nestlé S.A., Entre-deux-Villes, 1800 Vevey, CH
(72) VIEIRA, Josélio Batista, YORK, Yorkshire YO31 8LG, GB
KUSCHEL, Beatrice, York, Yorkshire YO10 4FE, GB
FESTRING, Daniel, York, YO91 1XY, GB
(74) Lumsden, Stuart Edward Henry, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(60) 20210411.3 / 3 824 737
20210414.7 / 3 837 989
20210454.3 / 3 824 738

A23G 1/32 (11) **3 723 494 B1**
A23G 1/48

- (52) **A23G 1/32; A23G 1/48**
(25) En (26) En
(21) 18814983.5 (22) 13.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) EP 2018/084848 13.12.2018
(87) WO 2019/115735 2019/25 20.06.2019
(30) 14.12.2017 EP 17207266
02.02.2018 EP 18154926
06.04.2018 EP 18166122
15.06.2018 EP 18178071
(54) • *LEBENSMITTELPRODUKTE, ZUTATEN, VERFAHREN UND VERWENDUNGEN*
• *FOODSTUFF PRODUCTS, INGREDIENTS, PROCESSES AND USES*
• *PRODUITS ALIMENTAIRES, INGRÉDIENTS, PROCÉDÉS ET UTILISATIONS*
(73) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) VIEIRA, Josélio, Batista, York, Yorkshire YO31 8LG, GB
KUSCHEL, Beatrice, York, YO10 4FE, GB
FESTRING, Daniel, York, YO31 0XB, GB
(74) Lumsden, Stuart Edward Henry, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

A23G 1/32 (11) **3 824 738 B1**
A23G 1/48

- (52) **A23G 1/32; A23G 1/48**
 (25) En (26) En
 (21) 20210454.3 (22) 13.12.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 26.05.2021
 (30) 14.12.2017 EP 17207266
 02.02.2018 EP 18154926
 06.04.2018 EP 18166122
 15.06.2018 EP 18178071
 (54) • **LEBENSMITTELPRODUKTE, ZUTATEN,
 VERFAHREN UND VERWENDUNGEN**
 • **FOODSTUFF PRODUCTS, INGREDIENTS,
 PROCESSES AND USES**
 • **PRODUITS ALIMENTAIRES, INGRÉDIENTS,
 PROCÉDÉS ET UTILISATIONS**
 (73) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue
 Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
 (72) VIEIRA, Josélio Batista, YORK, Yorkshire
 YO31 8LG, GB
 KUSCHEL, Beatrice, YORK, Yorkshire YO10
 4FE, GB
 FESTRING, Daniel, YORK, Yorkshire YO31
 OXB, GB
 (74) Lumsden, Stuart Edward Henry, Société
 des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55,
 1800 Vevey, CH
 (62) 18212466.9 / 3 498 102

A23G 1/40 → (51) **A23G 1/48****A23G 1/42** → (51) **A23G 1/48**

- (51) **A23G 1/48** (11) **4 430 953 B1**
A23G 1/42 **A23G 1/54**
A23G 1/40
 (52) **A23G 1/40; A23G 1/42; A23G 1/48;
 A23G 1/54**
 (25) De (26) De
 (21) 24154167.1 (22) 26.01.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 (43) 18.09.2024
 (30) 13.03.2023 EP 23020123
 09.06.2023 US 202318332103
 (54) • **SCHOKOLADE UND VERFAHREN ZU DE-
 REN HERSTELLUNG**
 • **CHOCOLATE AND PROCESS FOR ITS PRO-
 DUCATION**
 • **CHOCOLAT ET SON PROCÉDÉ DE FABRI-
 CATION**
 (73) Halloren Schokoladenfabrik AG, Delitzscher
 Straße 70, 06112 Halle/Saale, DE
 (72) EHLERT, Darren, 59394 Nordkirchen, DE
 (74) Kailuweit & Uhlemann Patentanwälte
 Partnerschaft mbB, Bamberger Straße 49,
 01187 Dresden, DE

A23G 1/48 → (51) **A23G 1/32****A23G 1/54** → (51) **A23G 1/48****A23G 3/34** → (51) **A23P 20/10****A23K 10/18** → (51) **A23K 20/105**

- (51) **A23K 20/105** (11) **3 914 091 B1**
A23L 33/12 **A23L 33/135**
A61K 31/575 **A61K 35/742**
G01N 33/50 **A23K 10/18**
A23K 50/40 **A23L 33/10**
C12Q 1/06 **A61P 1/00**
A61P 1/12 **A61P 37/06**
 (52) **A61P 1/00; A23K 10/18; A23K 20/105;
 A23K 50/40; A23L 33/10; A23L 33/135;
 A61K 31/575; A61K 35/742; A61P 1/12;**

- A61P 37/06; C12Q 1/06;**
A23V 2002/00; G01N 2800/50;
G01N 2800/52
 (25) En (26) En
 (21) 20712073.4 (22) 23.01.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 01.12.2021
 (86) US 2020/014823 23.01.2020
 (87) WO 2020/154523 2020/31 30.07.2020
 (30) 23.01.2019 US 201962796021 P
 (54) • **VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUN-
 GEN ZUR BEHANDLUNG VON INTESTINA-
 LEN STÖRUNGEN**
 • **METHODS AND COMPOSITIONS FOR
 TREATING INTESTINAL DISORDER**
 • **PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR LE
 TRAITEMENT D'UN TROUBLE INTESTINAL**
 (73) Mars, Incorporated, 6885 Elm Street,
 McLean, VA 22101, US
 The Trustees of the University of
 Pennsylvania, 3600 Civic Center Boulevard,
 9th Floor, Philadelphia, PA 19104, US
 (72) PEREA, Sally Christine, Lewisburg, OH
 45338, US
 BEITING, Daniel P., Philadelphia, PA 19104,
 US
 (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
 Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
 (60) 25189550.4 / 4 609 917

A23K 20/163 → (51) **C07H 3/06**

- (51) **A23K 20/174** (11) **4 101 310 B1**
A23K 40/30 **A23K 50/40**
 (52) **A23K 20/174; A23K 40/30;
 A23K 50/40**
 (25) En (26) En
 (21) 22182018.6 (22) 27.01.2014
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 14.12.2022
 (30) 18.12.2013 EP 13306761
 (54) • **SCHMACKHAFTIGKEITSVERSTÄRKER FÜR
 TIERNÄHRUNG, VERFAHREN ZUR HER-
 STELLUNG UND VERWENDUNGEN DA-
 VON**
 • **PALATABILITY ENHANCERS FOR PET
 FOOD, METHOD OF PREPARATION AND
 USES THEREOF**
 • **EXHAUSTEURS DE GOÛT POUR ALI-
 MENTS POUR ANIMAUX DE COMPAGNIE,
 PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET LEURS
 UTILISATIONS**
 (73) Spécialités Pet Food, Z. A. du Gohélis,
 56250 Elven, FR
 (72) AUBRIL, Delphine, 56880 PLOEREN, FR
 CALLEJON, Laurence, 56800 Ploërmel, FR
 Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
 Paris Cedex 17, FR
 (74) 14701403.9 / 3 082 445
 (62) 14701403.9 / 3 082 445

A23K 40/30 → (51) **A23K 20/174****A23K 50/40** → (51) **A23K 20/105****A23K 50/40** → (51) **A23K 20/174**

- (51) **A23L 2/02** (11) **3 855 933 B1**
A23L 2/06
 (52) **A23L 2/02; A23L 2/06**
 (25) En (26) En
 (21) 19794732.8 (22) 20.09.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

- (43) 04.08.2021
 (86) US 2019/052150 20.09.2019
 (87) WO 2020/068581 2020/14 02.04.2020
 (30) 25.09.2018 US 201862736315 P
 (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-
 REN ZUR REDUZIERUNG DES ZUCKERGE-
 HALTES IN FRUCHTSÄFTEN**
 • **COMPOSITIONS AND METHODS FOR RE-
 DUCING SUGAR CONTENT IN JUICES**
 • **COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR RÉ-
 DUIRE LA TENEUR EN SUCRE DANS DES
 JUS**
 (73) Tropicana Products, Inc., 1001 13th Avenue
 E, Bradenton, FL 34208, US
 (72) RIVERA, Teodoro, Algonquin, Illinois 60102,
 US
 HANDRICK, Lisa, Palatine, Illinois 60067, US
 MCLEAN, Kyle, Chicago, Illinois 60641, US
 PARCON, Jason Casuga, Hoffman Estates,
 Illinois 60169, US
 CARDER, Gary D., Barrington Hills, Illinois
 60010, US
 (74) McNamara, Kathryn, Novagraaf UK
 Centrum Norwich Research Park Colney
 Lane, Norwich, Norfolk NR4 7UG, GB

A23L 2/06 → (51) **A23L 2/02**

- (51) **A23L 2/38** (11) **3 379 941 B1**
 (52) **A23L 2/56; A23L 2/38; A23L 2/52;
 A23L 27/80; A61K 9/0095;
 A61K 9/1075; A61K 47/12; A61K 47/36;
 A61K 47/44; A23V 2002/00**
 (25) En (26) En
 (21) 16869105.3 (22) 18.11.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 03.10.2018
 (86) US 2016/062768 18.11.2016
 (87) WO 2017/091462 2017/22 01.06.2017
 (30) 25.11.2015 US 201514952159
 (54) • **DURCH VERFAHREN MIT HOHER SCHE-
 RUNG HERGESTELLTE GETRÄNKENANOE-
 MULSIONEN**
 • **BEVERAGE NANOEMULSIONS PRO-
 DUCED BY HIGH SHEAR PROCESSING**
 • **NANOEMULSIONS DE BOISSON PRO-
 DUITES PAR TRAITEMENT À CISAILLE-
 MENT ÉLEVÉ**
 (73) PepsiCo, Inc., 700 Anderson Hill Road,
 Purchase, NY 10577, US
 (72) AHTCHI-ALI, Badreddine, Montebello New
 York 10901, US
 (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
 80335 München, DE

A23L 2/39 → (51) **A23L 2/66****A23L 2/60** → (51) **C07H 3/02**

- (51) **A23L 2/66** (11) **3 813 548 B1**
A23L 33/19 **A61K 38/17**
A61P 1/14 **A23L 2/39**
 (52) **A23L 2/102; A23K 9/1427;
 A23J 1/205; A23L 2/39; A23V 2002/00**
 (25) En (26) En
 (21) 19732386.8 (22) 26.06.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 05.05.2021
 (86) EP 2019/067015 26.06.2019
 (87) WO 2020/002435 2020/01 02.01.2020
 (30) 27.06.2018 EP 18180224
 27.06.2018 EP 18180212
 27.06.2018 PCT/EP2018/067299
 27.06.2018 PCT/EP2018/067316
 27.06.2018 PCT/EP2018/067280

- (54) • ZUBEREITUNG EINES SAUREN BETA-LAC-
TOGLOBULIN-GETRÄNKES
• ACIDIC BETA-LACTOGLOBULIN BEVER-
AGE PREPARATION
• PRÉPARATION DE BOISSON ACIDE DE BÊ-
TA-LACTOGLOBULINE
- (73) Arla Foods amba, Sønderhøj 14, 8260 Viby
J, DK
- (72) NIELSEN, Søren Bang, 7400 Herning, DK
LAURIDSEN, Kasper Bøgelund, 8600
Silkeborg, DK
JÆGER, Tanja Christine, 6933 Kibæk, DK
SØNDERGAARD, Kåre, 7500 Holstebro, DK
DE MOURA MACIEL, Guilherme, 7400
Herning, DK
BERTELSEN, Hans, 6920 Videbæk, DK
PARJIKOLAEI, Behnaz Razi, 7400 Herning,
DK
- (74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej,
Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

A23L 3/01 → (51) **A23C 3/07**

- (51) **A23L 5/00** (11) **4 218 423 B1**
A23L 5/10
- (52) **A23L 5/00; A23L 5/13**
- (25) En (26) En
(21) 22153379.7 (22) 26.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.08.2023
- (54) • ZWEISTUFIGES KOCHEN
• TWO-STEP COOKING
• CUISSON EN DEUX ÉTAPES
- (73) Bühler AG, Gupfenstrasse 5, 9240 Uzwil,
CH
- (72) WOODING, Vaughan, 9230 Flawil, CH
STEINER, Benjamin, 5400 Baden, CH
BÄRTSCH, Christian, 8006 Zürich, CH
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

A23L 5/10 → (51) **A23L 5/00****A23L 7/109** → (51) **A23L 7/113**

- (51) **A23L 7/113** (11) **3 908 125 B1**
A23L 7/109
- (52) **A23L 5/11; A23L 7/109; A23L 7/113**
- (25) En (26) En
(21) 19821092.4 (22) 18.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.11.2021
- (86) EP 2019/086075 18.12.2019
- (87) WO 2020/144032 2020/29 16.07.2020
- (30) 11.01.2019 IN 201911001401
18.02.2019 EP 19157622
- (54) • VERFAHREN FÜR IN ÖL GEBRATENE IN-
STANTNUDELN
• PROCESS FOR AN INSTANT OIL FRIED
NOODLE
• PROCÉDÉ POUR DES NOUILLES FRITES À
L'HUILE INSTANTANÉES
- (73) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue
Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
- (72) BAPNA, Preksha, Gurgaon, IN
DREYER, Michel, New Delhi 110057, IN
MARAZZATO, Michele, 3672
Oberdiessbach, CH
FEDERICO, Joan, Kharkiv, UA
BERTOLI, Constantin, 3510 Konolfingen, CH
- (74) Dinger, Hansjörg, Société des Produits
Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey,
CH

- (51) **A23L 7/113** (11) **4 401 574 B1**

A23D 9/04

- (52) **A23L 7/113; C11C 3/006**
- (25) En (26) En
(21) 22782705.2 (22) 12.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.07.2024
- (86) EP 2022/075314 12.09.2022
- (87) WO 2023/041493 2023/12 23.03.2023
- (30) 15.09.2021 IN 202111041602
04.11.2021 EP 21206346
- (54) • VERFAHREN FÜR NICHT FRITTIERTE IN-
STANTNUDELN UND EIN DADURCH HER-
GESTELLTES PRODUKT
• PROCESS FOR AN INSTANT NON-FRIED
NOODLE AND A PRODUCT OBTAINED
THEREBY
• PROCÉDÉ POUR DES NOUILLES NON-
FRITES INSTANTANÉES ET PRODUIT AINSI
OBTENU
- (73) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue
Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
- (72) GARG, Prateeksha, Gurgaon-122004,
Haryana, IN
UPADHYAY, Rohit, Faridabad Haryana
121003, IN
GULIA, Neelam, GURGAON HARYANA
122051, IN
- (74) Dinger, Hansjörg, Société des Produits
Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey,
CH

A23L 7/161 → (51) **A23P 20/10****A23L 17/00** → (51) **A22C 7/00****A23L 19/00** → (51) **A61K 36/889****A23L 27/30** → (51) **C07H 3/02****A23L 29/00** → (51) **A23L 33/105****A23L 29/30** → (51) **C07H 3/02****A23L 33/10** → (51) **A23K 20/105****A23L 33/10** → (51) **A61K 31/4535****A23L 33/10** → (51) **A61K 31/48**

- (51) **A23L 33/105** (11) **3 413 727 B1**
A23L 29/00
- (52) **A23L 33/105; A23L 2/52;**
A23V 2002/00
- (25) De (26) De
(21) 17703979.9 (22) 08.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.12.2018
- (86) EP 2017/052672 08.02.2017
- (87) WO 2017/137405 2017/33 17.08.2017
- (30) 10.02.2016 DE 102016102271
10.02.2016 DE 102016102265
- (54) • NAHRUNGSERGÄNZUNGSMITTEL ENT-
HALTEND GUAIJEVERIN UND PHLORETIN
ZUR REDUZIERUNG UND/ODER HEM-
MUNG EINER INTESTINALEN GLUCOSE-
RESORPTION
• NUTRITIONAL SUPPLEMENT CONTAIN-
ING GUAIJEVERIN AND PHLORETIN FOR
REDUCING AND/OR SUPPRESSING AN IN-
TESTINAL GLUCOSE RESORPTION
• COMPLÉMENT ALIMENTAIRE CONTE-
NANT DE LA GUAIJEVERINE ET DE LA
PHLORETIN POUR RÉDUIRE ET/OU INHI-
BER UNE RÉSORPTION DE GLUCOSE IN-
TESTINALE

- (73) PM-International AG, 15, Wäistrooss, 5445
Schengen, LU
- (72) SORG, Rolf, 5444 Schengen, LU
KÜHNE, Tobias, 54497 Morbach, DE
MESSER, Wilhelm, 54451 Irsch, DE
LAUINGER, Christian, 76275 Ettlingen, DE
WEGHUBER, Julian, 4591 Molin, AT
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE

A23L 33/11 → (51) **A61K 36/889****A23L 33/12** → (51) **A23K 20/105****A23L 33/12** → (51) **A61K 36/889****A23L 33/125** → (51) **C07H 3/06****A23L 33/135** → (51) **A23K 20/105****A23L 33/16** → (51) **A23F 3/14****A23L 33/19** → (51) **A23L 2/66**

- (51) **A23P 20/10** (11) **3 351 120 B1**
A23L 7/161 **A23G 3/34**
A23P 20/18
- (52) **A23P 20/10; A23G 3/0095;**
A23L 7/161; A23L 7/183; A23P 20/18;
A23V 2002/00
- (25) Es (26) En
(21) 16789357.7 (22) 04.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- (43) 25.07.2018
- (86) ES 2016/070340 04.05.2016
- (87) WO 2016/177926 2016/45 10.11.2016
- (30) 07.05.2015 ES 201530621
- (54) • VERBESSERUNGEN AN PATENT
P201231330 »VERFAHREN ZUR BEHAND-
LUNG VON MAISKÖRNERN FÜR DIE HER-
STELLUNG VON POPCORN MIT MIKRO-
WELLENVORRICHTUNGEN UND RESUL-
TIERENDES PRODUKT
• IMPROVEMENTS TO PATENT P201231330
"METHOD FOR THE TREATMENT OF CORN
KERNELS INTENDED FOR THE PRODUC-
TION OF POPCORN USING MICROWAVE
APPLIANCES, AND RESULTING PRODUCT"
• AMÉLIORATIONS APPORTÉES AU BREVET
D'INVENTION P201231330: PROCÉDÉ
POUR LE TRAITEMENT DE GRAINS DE
MAÏS DESTINÉS À L'OBTENTION DE POP-
CORN AU MOYEN D'APPAREILS À MI-
CRO-ONDES, ET PRODUIT AINSI OBTENU
- (73) Liven, S.A.U., Avda. Alcalde Ramón Escayola
66, 08197 Sant Cugat del Vallés, Barcelona,
ES
- (72) GÁLGERAN MARTORELL, Carlos, 08197
Valldoreix, ES
- (74) Elizaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal
Paseo de la Castellana 259 C, planta 28,
28046 Madrid, ES

A23P 20/18 → (51) **A23P 20/10**

- (51) **A23P 20/25** (11) **4 451 922 B1**
B60N 3/16 **A21C 15/00**
- (52) **A23P 20/25; B60N 3/16**
- (25) De (26) De
(21) 22818706.8 (22) 18.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 30.10.2024
- (86) EP 2022/082409 18.11.2022

- (87) WO 2023/117233 2023/26 29.06.2023
(30) 21.12.2021 DE 102021133966
(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER LEBENSMITTELZUBEREITUNGSVORRICHTUNG SOWIE LEBENSMITTELZUBEREITUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG
• METHOD FOR USING A FOOD PROCESSING DEVICE AND FOOD PROCESSING DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE
• PROCEDE D'UTILISATION D'UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT DES ALIMENTS ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DES ALIMENTS POUR UN VEHICULE MOTORISE
- (73) AUDI AG, Auto-Union-Str. 1, 85057 Ingolstadt, DE
(72) HELOT, Jacques, 85051 Ingolstadt, DE
WALL, Christian, 85122 Hitzhofen, DE
-
- (51) **A23P 30/20** (11) **4 376 641 B1**
B29C 48/30
(52) **A23P 30/20**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22750842.1 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2024
(86) EP 2022/070887 26.07.2022
(87) WO 2023/006713 2023/05 02.02.2023
(30) 27.07.2021 FR 2108134
(54) • KONTINUIERLICHES HERSTELLSYSTEM FÜR EXTRUDIERTES LEBENSMITTEL AUS EIWEISS- UND WASSERREICHEN MASSEN
• CONTINUOUS PRODUCTION SYSTEM FOR EXTRUDED FOOD PRODUCTS MADE FROM MATTER RICH IN PROTEINS AND WATER
• SYSTÈME DE PRÉPARATION EN CONTINU D'UN PRODUIT ALIMENTAIRE EXTRUDÉ À PARTIR D'UNE MATIÈRE RICHE EN PROTÉINES ET EN EAU
- (73) Clextral, 1 Rue du Colonel Riez, 42700 Firminy, FR
(72) DANOS, Lionel, 42740 St Paul en Jarez, FR
ASENSIO, Luis, 42600 Savigneux, FR
MOTTAZ, Jérôme, 43200 Saint-Maurice de Lignon, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR
-
- A24B 13/00** → (51) **C07D 213/82**
-
- A24B 15/16** → (51) **A24F 40/00**
-
- A24B 15/167** → (51) **A24F 40/00**
-
- A24B 15/167** → (51) **C07D 213/82**
-
- A24B 15/38** → (51) **C07D 213/82**
-
- A24D 1/18** → (51) **C07D 213/82**
-
- A24F 15/015** → (51) **A24F 40/51**
-
- A24F 15/015** → (51) **A24F 47/00**
-
- A24F 15/12** → (51) **A24F 47/00**
-
- A24F 15/14** → (51) **A24F 47/00**
-
- A24F 15/18** → (51) **A24F 47/00**
-
- (51) **A24F 23/00** (11) **4 355 141 B1**
(52) **A24F 23/00**
(25) En (26) En
(21) 22721673.6 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 24.04.2024
(86) EP 2022/059255 07.04.2022
(87) WO 2022/263038 2022/51 22.12.2022
(30) 14.06.2021 SE 2150763
(54) • SNUS-BEHÄLTER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SNUS-BEHÄLTERS UND FORM
• A SNUS CONTAINER, A METHOD OF MANUFACTURING A SNUS CONTAINER AND A MOULD
• RÉCIPIENT DE SNUS, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE RÉCIPIENT DE SNUS ET MOULE
- (73) Sävjo Plastic AB, Hjärtlandavägen 7, 576 33 Sävjö, SE
(72) ASTERHECH, Tommy, 576 33 SÄVSJÖ, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (51) **A24F 25/02** (11) **3 679 811 B1**
B65D 81/26 **B65D 51/28**
(52) **B65D 81/22; A24F 25/02; B65D 43/0212; B65D 51/245; B65D 51/28; B65D 2203/12; B65D 2543/00175; B65D 2543/00296; B65D 2543/00518; B65D 2543/00537; B65D 2543/00555; B65D 2543/00629; B65D 2543/00685; B65D 2543/0074; B65D 2543/00796; B65D 2543/00842**
(25) En (26) En
(21) 19151251.6 (22) 10.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(54) • TABAKPRODUKTBEFEUCHTUNG
• TOBACCO PRODUCT HUMIDIFICATION
• HUMIDIFICATION DE PRODUITS DE TABAC
- (73) JT International SA, 8, Rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) FORECAST, Christopher, London, SW15 5FG, GB
FRITH, Thomas, Teddington, Middlesex TW11 0LX, GB
TAYLOR, Oliver, Tenterden, Kent TN30 7AP, GB
WADSWORTH, Luke, Harrogate, Yorkshire HG1 4TD, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (51) **A24F 40/00** (11) **3 890 522 B1**
A24B 15/167 **A24F 40/10**
A24F 40/42 **A24F 40/46**
A24F 40/48 **H05B 1/02**
A24B 15/16 **A24F 40/30**
(52) **A24F 40/30; A24B 15/16; A24B 15/167; A24F 40/46; A24F 40/48; A24F 40/10; A24F 40/20**
(25) En (26) En
(21) 20874419.3 (22) 07.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) KR 2020/013682 07.10.2020
(87) WO 2021/071256 2021/15 15.04.2021
(30) 11.10.2019 KR 20190126297
(54) • AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG
• AEROSOL GENERATING DEVICE
• DISPOSITIF DE PRODUCTION D'AÉROSOL
- (73) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) KIM, Jeong Hoo, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28627, KR
CHUNG, Woo Seok, Namyangju-si,

- Gyeonggi-do 12284, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
(60) 25195479.8
-
- A24F 40/10** → (51) **A24F 40/00**
-
- A24F 40/10** → (51) **A24F 40/44**
-
- A24F 40/10** → (51) **A24F 40/485**
-
- A24F 40/20** → (51) **A24F 40/46**
-
- A24F 40/30** → (51) **A24F 40/00**
-
- (51) **A24F 40/40** (11) **3 884 785 B1**
H05B 1/02 **A24F 40/10**
(52) **H05B 1/0227; A24F 40/40; A24F 40/10**
(25) En (26) En
(21) 20197423.5 (22) 22.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(30) 18.12.2019 CN 201922307010 U
(54) • ELEKTRONISCHE ZIGARETTE
• ELECTRONIC CIGARETTE
• CIGARETTE ÉLECTRONIQUE
- (73) Liu, Tuanfang, Room 1603, No.4, Shajingxiyuan No. 8230 Baoan Avenue Baoan District, 518000 Shenzhen, Guangdong, CN
(72) Liu, Tuanfang, 518000 Shenzhen, Guangdong, CN
(74) Scholl, Matthias, Friedrichstraße 114a, 10117 Berlin, DE
-
- (51) **A24F 40/40** (11) **4 233 582 B1**
A24F 40/485
(52) **A24F 40/40; A24F 40/485; A24F 40/10; A24F 40/42**
(25) Zh (26) En
(21) 21882112.2 (22) 21.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(86) CN 2021/125372 21.10.2021
(87) WO 2022/083697 2022/17 28.04.2022
(30) 21.10.2020 CN 202022360789 U
(54) • ZERSTÄUBER UND ELEKTRONISCHE ZERSTÄUBUNGSVORRICHTUNG
• ATOMIZER AND ELECTRONIC ATOMIZATION DEVICE
• ATOMISEUR ET DISPOSITIF D'ATOMISATION ÉLECTRONIQUE
- (73) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd., 1-3 F, Building C Gaoxin Industry Zone Tangwei Village Fuyong Town Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) Li, Fuyi, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
XU, Zhongli, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
Li, Yonghai, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Proi World Intellectual Property GmbH, Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton Nidwalden, CH
-
- A24F 40/42** → (51) **A24F 40/00**
-
- A24F 40/42** → (51) **A24F 40/485**
-
- A24F 40/42** → (51) **A24F 47/00**
-
- (51) **A24F 40/44** (11) **4 197 357 B1**
A24F 40/10 **B32B 3/04**

- B32B 5/02** **B32B 5/26**
(52) **A24F 40/44; A24F 40/10; B32B 3/04; B32B 5/022; B32B 5/265;**
B32B 2250/20; B32B 2262/062;
B32B 2307/306; B32B 2307/726;
B32B 2307/758
(25) En (26) En
(21) 22206847.0 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(30) 19.11.2021 CN 202111408312
(54) • **ZUSAMMENGESETZTE FLÜSSIGKEITSFÜH-
RENDE BAUMWOLLE, HEIZANORDNUNG,
VERDAMPFER UND ELEKTRONISCHE VER-
DAMPFUNGSVORRICHTUNG**
• **COMPOSITE LIQUID GUIDE COTTON,
HEATING ASSEMBLY, VAPORIZER, AND
ELECTRONIC VAPORIZATION DEVICE**
• **COTON DE GUIDAGE DE LIQUIDE COM-
POSITE, ENSEMBLE DE CHAUFFAGE, VA-
PORISATEUR ET DISPOSITIF DE VAPORISA-
TION ÉLECTRONIQUE**
(73) Shenzhen Smoore Technology Limited, No.
16, Dongcai Industrial Park Gushu Town
Xixiang Street, Baoan District, Shenzhen,
Guangdong 518102, CN
(72) LIAO, Junfeng, Shenzhen, CN
LAN, Zhanggui, Shenzhen, CN
WEN, Zhihua, Shenzhen, CN
LUO, Zhong, Shenzhen, CN
(74) Westphal, Mussnug & Partner,
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,
81541 München, DE
-
- (51) **A24F 40/46** (11) **3 454 682 B1**
A24F 40/20
(52) **A24F 40/46; A24F 40/20**
(25) En (26) En
(21) 17726220.1 (22) 12.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.03.2019
(86) EP 2017/061523 12.05.2017
(87) WO 2017/194766 2017/46 16.11.2017
(30) 13.05.2016 US 201662336284 P
(54) • **VORRICHTUNG ZUR AUFNAHME VON
RAUCHBAREM MATERIAL**
• **APPARATUS FOR RECEIVING SMOKABLE
MATERIAL**
• **APPAREIL PERMETTANT DE RECEVOIR
UNE SUBSTANCE À FUMER**
(73) Nicoventures Trading Limited, Globe
House 1 Water Street, London WC2R 3LA,
GB
(72) THORSEN, Mitchel, Madison Wisconsin
53718, US
MEHNERT, John Clay, Madison Wisconsin
53718, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
(60) 25194865.9
-
- (51) **A24F 40/46** (11) **3 571 940 B1**
A24F 40/50 **A24F 40/51**
A24F 40/57 **A24F 40/95**
H05B 3/20 **G01K 7/00**
A24F 40/20 **A24F 40/85**
(52) **A24F 40/50; A24F 40/46; A24F 40/51;**
A24F 40/57; A24F 40/95; G01K 7/00;
H05B 3/20; A24F 40/20; A24F 40/85
(25) Ko (26) En
(21) 18741016.2 (22) 18.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
-
- (43) 27.11.2019
(86) KR 2018/000871 18.01.2018
(87) WO 2018/135888 2018/30 26.07.2018
(30) 18.01.2017 KR 20170008901
18.01.2017 KR 20170008904
18.01.2017 KR 20170008905
11.05.2017 KR 20170058772
11.05.2017 KR 20170058775
11.05.2017 KR 20170058776
06.11.2017 KR 20170146951
29.11.2017 KR 20170161440
(54) • **AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG,
VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON
UND LADESYSYSTEM DAMIT**
• **AEROSOL GENERATING DEVICE, METHOD
FOR CONTROLLING SAME, AND CHARG-
ING SYSTEM INCLUDING SAME**
• **DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL,
SON PROCÉDÉ DE COMMANDE, ET SYS-
TÈME DE CHARGE LE COMPRENANT**
(73) KT & G Corporation, 71 Beotkkot-gil
Daedeok-gu, Daejeon 34337, KR
(72) JEONG, Seung Kiu, Gyeongsangnam-do
50946, KR
KWON, Joong Hak, Gyeongsangnam-do
50883, KR
CHUN, In Seong, Goyang-si, Gyeonggi-do
10310, KR
KANG, Ghi Yuun, Seoul 02875, KR
HAN, Jung Ho, Daejeon 34021, KR
LEE, Jong Sub, Seongnam-si, Gyeonggi-do
13496, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE
(60) 20188936.7 / 3 747 288
21210359.2 / 3 977 873
-
- (51) **A24F 40/46** (11) **3 818 848 B1**
H05B 6/64 **H01Q 1/22**
H05B 6/80 **A24F 40/10**
A24F 40/20 **A24F 40/30**
A24F 40/50
(52) **A24F 40/46; H05B 6/80; A24F 40/10;**
A24F 40/20; A24F 40/30; A24F 40/50
(25) Ko (26) En
(21) 20816084.6 (22) 20.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.05.2021
(86) KR 2020/006584 20.05.2020
(87) WO 2020/256292 2020/52 24.12.2020
(30) 18.06.2019 KR 20190072430
(54) • **AEROSOLGENERATOR ZUR ERZEUGUNG
EINES AEROSOLS MITTELS MIKROWEL-
LEN UND VERFAHREN DAFÜR**
• **AEROSOL GENERATION APPARATUS GEN-
ERATING AEROSOL THROUGH MI-
CROWAVES AND METHOD THEREOF**
• **APPAREIL DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
GÉNÉRANT UN AÉROSOL PAR LE BIAIS DE
MICRO-ONDES ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
(73) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil,
Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) LEE, Jae Min, Siheung-si Gyeonggi-do
15010, KR
PARK, Sang Kyu, Hwaseong-si Gyeonggi-do
18477, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE
-
- (51) **A24F 40/46** (11) **4 091 484 B1**
A24F 40/485 **H05B 3/06**
H05B 3/04 **H05B 3/24**
(52) **A24F 40/46; A24F 40/485;**
H05B 3/04; H05B 3/06; H05B 3/24;
A24F 40/10; H05B 2203/021
(25) Zh (26) En
-
- (21) 20941848.2 (22) 23.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.11.2022
(86) CN 2020/097710 23.06.2020
(87) WO 2021/258286 2021/52 30.12.2021
(54) • **RAHMENHEIZUNGSANORDNUNG, HEI-
ZEINHEIT UND ZERSTÄUBUNGSSYSTEM**
• **FRAME-TYPE HEATING ASSEMBLY, HEAT-
ING UNIT, AND ATOMIZATION SYSTEM**
• **ENSEMBLE DE CHAUFFAGE DE TYPE
CADRE, UNITÉ DE CHAUFFAGE ET SYS-
TÈME D'ATOMISATION**
(73) Shenzhen Huachengda Precision Industry
Co., Ltd., Floor 2, Building A1 No.2082,
Jincheng Road Haoer Community Shajing
Town Bao'an District, Shenzhen,
Guangdong 518000, CN
(72) CHEN, Ping, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN
(74) Westphal, Mussnug & Partner,
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,
81541 München, DE
-
- (51) **A24F 40/46** (11) **4 188 131 B1**
A24F 40/485 **A24F 40/465**
A24F 40/30 **A24F 40/10**
A24F 40/20
(52) **A24F 40/30; A24D 1/20; A24F 40/46;**
A24F 40/465; A24F 40/485;
A24F 40/10; A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 21748876.6 (22) 22.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) EP 2021/070610 22.07.2021
(87) WO 2022/023183 2022/05 03.02.2022
(30) 31.07.2020 GB 202011955
18.06.2021 GB 202108771
(54) • **AEROSOLBEREITSTELLUNGSVORRICHT-
TUNG**
• **AEROSOL PROVISION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE FOURNITURE D'AÉROSOL**
(73) Nicoventures Trading Limited, Globe
House 1 Water Street, London WC2R 3LA,
GB
(72) HEPWORTH, Richard, London Greater
London WC2R 3LA, GB
TAYLOR, Benjamin, London Greater
London WC2R 3LA, GB
HODGSON, Matthew, London Greater
London WC2R 3LA, GB
FALLON, Gary, London Greater London
WC2R 3LA, GB
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
-
- A24F 40/46** → (51) **A24F 40/00**
-
- A24F 40/465** → (51) **A24F 40/46**
-
- A24F 40/465** → (51) **A24F 47/00**
-
- A24F 40/48** → (51) **A24F 40/00**
-
- (51) **A24F 40/485** (11) **4 223 160 B1**
A24F 40/42 **A24F 40/10**
(52) **A24F 40/485; A24F 40/42;**
A24F 40/10
(25) Zh (26) En
(21) 21874544.6 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.08.2023

- (86) CN 2021/121781 29.09.2021
(87) WO 2022/068889 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 CN 20202220439 U
(54) • **KARTUSCHE FÜR ELEKTRONISCHE ZIGARETTEN UND ELEKTRONISCHE ZIGARETTE**
• **ELECTRONIC CIGARETTE CARTRIDGE AND ELECTRONIC CIGARETTE**
• **CARTOUCHE DE CIGARETTE ÉLECTRONIQUE ET CIGARETTE ÉLECTRONIQUE**
(73) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd.,
1-3 F, Building C Gaoxin Industry Zone
Tangwei Village Fuyong Town Baoan
District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) LI, Yinzhe, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN
YUAN, Jun, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN
GONG, Weifeng, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
LU, Linhai, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN
XIE, Yuanqiu, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
HU, Ruilong, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
XU, Zhongli, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
LI, Yonghai, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN
(74) Proi World Intellectual Property GmbH,
Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton
Nidwalden, CH

A24F 40/485 → (51) **A24F 40/40**

A24F 40/485 → (51) **A24F 40/46**

A24F 40/50 → (51) **A24F 40/46**

- (51) **A24F 40/51** (11) **3 863 452 B1**
A24F 15/015 **A24F 40/10**
(52) **A24F 40/51; A24F 15/015;**
A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 19790760.3 (22) 14.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.08.2021
(86) GB 2019/052922 14.10.2019
(87) WO 2020/074929 2020/16 16.04.2020
(30) 12.10.2018 GB 201816618
05.11.2018 GB 201818020
26.02.2019 GB 201902548
(54) • **ELEKTRONISCHES VERDAMPFUNGSSY-
STEM**
• **ELECTRONIC VAPING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE VAPOTAGE ÉLECTRONIQUE**
(73) Ayr Ltd, 4A Station Parade, Uxbridge Road
Ealing, London W5 3LD, GB
(72) GRETTON, Mark, London W5 3LD, GB
MURISON, Ian, London W5 3LD, GB
(74) Langley, Peter James, Origin Limited
Twisden Works Twisden Road, London
NW5 1DN, GB

A24F 40/51 → (51) **A24F 40/46**

- (51) **A24F 40/53** (11) **3 954 236 B1**
H05B 1/02 **A24F 40/10**
A24F 40/20 **A24F 40/57**
(52) **H05B 1/0277; A24F 40/53;**
A24F 40/10; A24F 40/20; A24F 40/57
(25) En (26) En
(21) 21195392.2 (22) 05.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.02.2022
(30) 25.07.2016 EP 16180977

- (54) • **HEIZUNGSSTEUERUNG**
• **HEATER CONTROL**
• **COMMANDE DE CHAUFFAGE**
(73) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BILAT, Stephane, 2015 Areuse, CH
COLLOTTE, Guillaume, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB
(60) 25195228.9
(62) 17734374.6 / 3 487 326

A24F 40/57 → (51) **A24F 40/46**

A24F 40/60 → (51) **A24F 47/00**

A24F 40/95 → (51) **A24F 40/46**

A24F 40/95 → (51) **A24F 47/00**

- (51) **A24F 47/00** (11) **3 749 123 B1**
A61M 11/00 **A61M 11/04**
A61M 15/00 **H05B 6/02**
H05B 6/10 **A24F 40/42**
A24F 40/465 **A61M 16/00**
A61M 15/06 **A24F 40/10**
(52) **A24F 40/42; A24F 40/465;**
A61M 11/044; A61M 15/06;
A24F 40/10; A61M 2016/0018;
A61M 2016/0027; A61M 2016/0039;
A61M 2205/3313; A61M 2205/332;
A61M 2205/3368; A61M 2205/3592;
A61M 2205/368; A61M 2205/502;
A61M 2205/587; A61M 2205/8206
(25) En (26) En
(21) 19751007.6 (22) 07.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.12.2020
(86) US 2019/017045 07.02.2019
(87) WO 2019/157177 2019/33 15.08.2019
(30) 08.02.2018 US 201862627870 P
(54) • **BEHÄLTTER FÜR ELEKTRONISCHEN VER-
DAMPFER**
• **CONTAINER FOR ELECTRONIC VAPORIZ-
ER DEVICE**
• **CONTENANT POUR DISPOSITIF VAPORI-
SATEUR ÉLECTRONIQUE**
(73) Philip Morris Products, S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BOGRAN, Jon, Kenner, Louisiana 70065, US
GREENFIELD, Matthew, Santa cruz,
California 95060, US
NYSEN, Peter, San Jose, California 95126,
US
BHARDWAJ, Neeraj, S., Belmont, California
94002, US
BLELOCH, Andrew L., Kenmore, WA 98028,
US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB
(60) 25194575.4

- (51) **A24F 47/00** (11) **3 760 066 B1**
A24F 15/12 **A24F 15/14**
A24F 15/18 **A24F 40/60**
A24F 40/95 **A24F 15/015**
H02J 7/00

- (52) **A24F 40/95; A24F 15/015;**
A24F 40/60; A24F 40/10;
A61M 2209/045; H02J 7/0063
(25) En (26) En
(21) 20187975.6 (22) 27.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 06.01.2021
(30) 28.02.2014 GB 201403566
08.05.2014 GB 201408173
23.07.2014 GB 201413018
23.07.2014 GB 201413019
23.07.2014 GB 201413028
23.07.2014 GB 201413030
23.07.2014 GB 201413032
23.07.2014 GB 201413034
(54) • **E-ZIGARETTENSYSTEM UND VERFAHREN**
• **E-CIGARETTE SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTEME ET PROCEDE DE CIGARETTE ELEC-
TRONIQUE**
(73) Ayr Ltd, 4A Station Parade, Uxbridge Road
Ealing, London W5 3LD, GB
(72) MEMARI, Kaveh, London, W5 3LD, GB
BENNETT, Adrian, London, W5 3LD, GB
MURISON, Ian, London, W5 3LD, GB
MARSH, Stephen, London, W5 3LD, GB
(74) Langley, Peter James, Origin Limited
Twisden Works Twisden Road, London
NW5 1DN, GB
(60) 24170957.5 / 4 413 876
(62) 18155180.5 / 3 348 156
15707751.2 / 3 007 571

- (51) **A41B 11/00** (11) **3 838 037 B1**
A41B 11/12 **A41D 13/06**
A41D 13/12

- (52) **A41B 11/00; A41B 11/003;**
A41B 11/125; A41B 2400/44;
A41B 2400/52; A41D 13/06;
A41D 13/129

- (25) De (26) De
(21) 20207407.6 (22) 08.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.06.2021
(30) 08.03.2016 DE 102016104206
01.07.2016 DE 102016112126
(54) • **SOCKE**
• **SOCK**
• **CHAUSSETTE**
(73) KOB GmbH, Lauterstr. 50, 67752 Wolfstein,
DE
(72) WEILAND, Hannes, 81377 München, DE
WEILAND, Heinz, 81479 München, DE
BRANDT, Gabriele, 82054 Sauerlach, DE
BIRMELIN, Elisabetta, 85764
Oberschleißheim, DE
CAMERER, Sebastian, 10707 Berlin, DE
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333
München, DE
(62) 17709658.3 / 3 426 079

A41B 11/12 → (51) **A41B 11/00**

A41D 1/00 → (51) **A47C 27/08**

A41D 1/00 → (51) **F41H 1/02**

A41D 13/00 → (51) **A41D 27/28**

A41D 13/002 → (51) **A41D 27/28**

A41D 13/06 → (51) **A41B 11/00**

A41D 13/11 → (51) **D04H 1/56**

A41D 13/12 → (51) **A41B 11/00**

- (51) **A41D 19/00** (11) **4 003 078 B1**
A41D 19/04 **D02G 3/38**
(52) **A41D 19/0065; A41D 19/04;**
D02G 3/38; D10B 2101/20;
D10B 2321/0211; D10B 2331/02;
D10B 2501/041
(25) En (26) En

- (21) 20846332.3 (22) 28.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) AU 2020/050769 28.07.2020
(87) WO 2021/016658 2021/05 04.02.2021
(30) 30.07.2019 US 201962880631 P
(54) • DÜNNER HOCHGESCHNITTENER NAHT-LOSER HANDSCHUH
• THIN HIGH CUT SEAMLESS GLOVE
• GANT MINCE SANS COUTURE À COUPE ÉLEVÉE
(73) Ansell Limited, 678 Victoria Street Level 3, Richmond, Victoria 3121, AU
(72) MATHOTA, Mathotarallage Amani Rasika, Kelaniya 11160, LK
FERNANDO, Koshali Gayathri, Moratuwa 10400, LK
KUMARA, Andarage Naveen Pradeep, Embilipitiya 70200, LK
WITHANAGE, Withanage Priyantha Kumara, Melsiripura, LK
RATHNAWEERA, Rathnaweera Patabendige Santhushta, Udugampola, LK
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- A41D 19/04** → (51) **A41D 19/00**
-
- A41D 27/20** → (51) **A45F 3/04**
-
- A41D 27/20** → (51) **A45F 3/14**
-
- (51) **A41D 27/28** (11) **4 013 255 B1**
A41D 31/12 **A41D 13/00**
A41D 31/02 **D06Q 1/12**
A41D 13/002 **A41H 43/00**
(52) **A41D 1/08; A41D 13/0015;**
A41D 31/12; D06M 15/507;
D06M 15/693; D06M 23/14;
D06M 23/16
(25) En (26) En
(21) 20852126.0 (22) 12.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(86) CN 2020/108643 12.08.2020
(87) WO 2021/027837 2021/07 18.02.2021
(30) 12.08.2019 US 201962885589 P
22.10.2019 US 201962924527 P
20.12.2019 US 201962951154 P
10.02.2020 US 202062972426 P
(54) • VERFAHREN, SYSTEME UND GEGENSTÄNDE ZUR HERSTELLUNG EINES FILMMUSTERS AUF EINEM SUBSTRATMATERIAL
• METHODS, SYSTEMS, AND ARTICLES FOR PRODUCING A FILM PATTERN ON A SUBSTRATE MATERIAL
• PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET ARTICLES DESTINÉS À PRODUIRE UN MOTIF DE FILM SUR UN MATÉRIAU DE SUBSTRAT
(73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) JANES, Cody Evin, Beaverton Oregon 97005, US
MORGAN, Daniel P., Beaverton Oregon 97005, US
OU, Yang-Hua, Beaverton Oregon 97005, US
SCHEPKE, Kyle, Beaverton Oregon 97005, US
WILLIAMS, Joshua Patrick, Beaverton Oregon 97005, US
ZHU, Xiaojun, Shanghai 200065, CN
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

- A41D 31/00** → (51) **D02G 3/22**
-
- A41D 31/02** → (51) **A41D 27/28**
-
- A41D 31/04** → (51) **A47C 27/08**
-
- A41D 31/12** → (51) **A41D 27/28**
-
- A41H 3/08** → (51) **D03D 1/00**
-
- A41H 43/00** → (51) **A41D 27/28**
-
- (51) **A42B 3/32** (11) **4 179 909 B1**
(52) **A42B 3/326**
(25) En (26) En
(21) 22150281.8 (22) 05.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(30) 15.11.2021 CN 202111346920
(54) • HELM MIT GETEILTER SKELETTSTRUKTUR
• HELMET WITH SPLIT TYPE SKELETON STRUCTURE
• CASQUE AVEC STRUCTURE DE SQUELETTE DE TYPE FENDU
(73) Dongguan City EON Sporting Goods Co., Ltd., Qisha Village Shoes Factory Industrial Park Shatan Town Dongguan City Guangdong Province, Dongguan, Guangdong, CN
(72) Fu, Jiabing, Longyan, CN
Wang, Guoding, Longyan, CN
Huang, Can, Longyan, CN
Zhang, Yong, Longyan, CN
Zhao, Yiming, Longyan, CN
Yang, Fan, Longyan, CN
Zhan, Jiamu, Longyan, CN
(74) Cleanthous, Marinos, IOANNIDES CLEANTHOUS AND CO LLC 4 Prometheus Street, 3 Floor, 1065 Nicosia, CY
-
- (51) **A43B 1/00** (11) **4 272 596 B1**
A43B 7/14 **A43B 13/18**
A43B 13/12 **A43B 13/22**
A43B 13/24
(52) **A43B 13/188; A43B 1/0072;**
A43B 7/144; A43B 13/125;
A43B 13/223; A43B 13/24
(25) En (26) En
(21) 23197825.5 (22) 20.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(30) 25.07.2019 US 201962878688 P
21.10.2019 US 201962923655 P
(54) • FUSSBEKLEIDUNGSARTIKEL
• ARTICLE OF FOOTWEAR
• ARTICLE CHAUSSANT
(73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005-6453, US
(72) HOFFER, Kevin W., Beaverton, 97005, US
LEVY, Cassidy R., Beaverton, 97005, US
LINKFIELD, Brian, Beaverton, 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 20753605.3 / 4 009 827
-
- (51) **A43B 1/00** (11) **4 295 719 B1**
A43B 13/02 **A43B 13/04**
A43B 13/12 **A43B 13/22**
B29D 35/14 **A43B 1/02**
(52) **A43B 13/04; A43B 1/0072;**
A43B 1/02; A43B 13/026; A43B 13/12;
A43B 13/122; A43B 13/223;
B29D 35/142; C08J 3/203; C08J 5/18;

- C08J 2307/00
(25) It (26) En
(21) 23180794.2 (22) 22.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2023
(30) 22.06.2022 IT 202200013165
(54) • SCHUHSOHLÉ
• SHOE SOLE
• SEMELLE DE CHAUSSURE
(73) JV International S.r.l., Piazza Santo Stefano 6, 20122 Milano, IT
(72) MERLO, Ambrogio, 22063 Cantù (Como), IT
(74) Feltrinelli, Secondo Andrea, et al, APTA S.r.l. Patent Department Via Ca' di Cozzi, 41, 37124 Verona, IT
-
- A43B 1/02** → (51) **A43B 1/00**
-
- A43B 1/04** → (51) **A43B 23/02**
-
- (51) **A43B 5/02** (11) **3 310 201 B1**
A43B 13/18 **A43B 13/22**
A43B 13/26 **A43C 15/16**
A43D 1/02 **A43B 23/02**
A43C 13/04
(52) **A43B 5/02; A43B 5/025;**
A43B 13/181; A43B 13/223;
A43B 13/26; A43B 23/0235;
A43B 23/024; A43B 23/0245;
A43C 13/04; A43C 15/162; A43D 1/02;
B33Y 80/00
(25) En (26) En
(21) 16733784.9 (22) 13.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.04.2018
(86) US 2016/037211 13.06.2016
(87) WO 2016/205122 2016/51 22.12.2016
(30) 16.06.2015 US 201514741094
(54) • SCHUHWERK MIT TRAKTIONSELEMENTEN
• FOOTWEAR WITH TRACTION ELEMENTS
• CHAUSSURE COMPRENANT DES ÉLÉMENTS DE TRACTION
(73) New Balance Athletics, Inc., Brighton Landing 20 Guest Street, Boston, MA 02135, US
(72) ASHCROFT, Robert Lee, Chorlton, Manchester M21 7GE, GB
BLACKWELL, Lee, Wattenhall CW74HH, GB
BULLOCK, Matt, Heswall, Wirral CH60 2SF, GB
GOTHIE, Bryan D., Sudbury, MA 01776, US
ROBINSON, Timothy K., Arlington, MA 02474, US
SHEPARD, Stephen B., Nashua, NH 03060, US
WHITE, Michael N., Lawrence, MA 01840, US
WHITEMAN, John R., Belmont, MA 02478, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- A43B 7/14** → (51) **A43B 1/00**
-
- A43B 9/18** → (51) **A43D 3/00**
-
- A43B 13/02** → (51) **A43B 1/00**
-
- A43B 13/02** → (51) **A43B 17/00**
-
- A43B 13/04** → (51) **A43B 1/00**
-
- A43B 13/12** → (51) **A43B 1/00**

876

- A45B 2023/0012; A45B 2023/005;
A45B 2023/0068; A45B 2023/0075;
A45B 2025/146; A45B 2200/109
- (25) Zh (26) En
(21) 22217026.8 (22) 28.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 05.07.2023
- (30) 28.12.2021 CN 202123334897 U
- (54) • *RÖMANSCHEIRM MIT VERSTELLBAREM
ÖFFNUNGS-/SCHLIESSWINKEL DURCH
EINEN KIPPEBEL*
• *ROMAN UMBRELLA WITH ADJUSTABLE
OPENING/CLOSING ANGLE THROUGH
ROCKER HANDLE*
• *PARAPLUIE ROMAIN AVEC ANGLE D'OU-
VERTURE/FERMETURE RÉGLABLE PAR
L'INTERMÉDIAIRE D'UNE POIGNÉE DE
CULBUTEUR*
- (73) Yotrio Group Co., Ltd., Linhai City 317004,
CN
- (72) XIE, Jianqiang, Linhai City 317004, CN
- (74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH,
Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE
-
- A45B 25/06** → (51) **A45B 23/00**
-
- A45B 25/08** → (51) **A45B 23/00**
-
- A45B 25/14** → (51) **A45B 23/00**
-
- (51) **A45C 13/10** (11) **4 482 355 B1**
A44C 5/20 **A44B 11/25**
- (52) **A44B 11/258; A44C 5/2071;**
A45C 13/1069; A44D 2203/00
- (25) De (26) De
(21) 24718759.4 (22) 09.04.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 01.01.2025
- (86) EP 2024/059593 09.04.2024
- (87) WO 2024/217934 2024/43 24.10.2024
- (30) 17.04.2023 DE 102023109584
- (54) • *VERBINDUNGSVORRICHTUNG MIT EI-
NEM BRÜCKENABSCHNITT FÜR EINEN
ZWEITEN GRUNDKÖRPER EINES ZWEITEN
VERBINDUNGSTEILS*
• *CONNECTING DEVICE WITH A BRIDGE
SECTION FOR A SECOND BASE BODY OF A
SECOND CONNECTING PART*
• *DISPOSITIF DE CONNEXION COMPRE-
NANT UNE SECTION PONT POUR UN SE-
COND CORPS DE BASE D'UNE SECONDE
PARTIE DE CONNEXION*
- (73) Fidlock GmbH, Kirchhorster Straße 39,
30659 Hannover, DE
- (72) PANKOKE, Timon Oliver, 30655 Hannover,
DE
SIEBERT, Arthur, 30459 Hannover, DE
FIEDLER, Joachim, 30519 Hannover, DE
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE
-
- A45C 13/10** → (51) **A45F 3/04**
-
- A45C 13/26** → (51) **F16B 7/14**
-
- A45D 26/00** → (51) **B26B 19/38**
-
- A45D 40/04** → (51) **A45D 40/16**
-
- (51) **A45D 40/16** (11) **4 108 131 B1**
A45D 40/04
- (52) **A45D 40/16; A45D 40/04**
- (25) En (26) En
(21) 22180943.7 (22) 24.06.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.12.2022
- (30) 25.06.2021 GB 202109209
- (54) • *DEOSTICK-NACHFÜLLUNG*
• *DEOSTICK REFILL*
• *REMPLEISSAGE DE DÉODORANT EN STICK*
- (73) Berry Beauté Marolles SAS, Zone
Industrielle La Touche Route de Courgain,
72260 Marolles-les-Braults, FR
- (72) ANDRIEUX, Christophe, 72260 MAROLLES
LES BRAULTS, FR
- (74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol &
Bath Science Park Dirac Crescent,
Emerson's Green, Bristol BS16 7FR, GB
-
- (51) **A45D 44/00** (11) **3 866 630 B1**
B25B 9/02 **A41G 5/02**
- (52) **A45D 44/00; B25B 9/02; A41G 5/02**
- (25) En (26) En
(21) 19874123.3 (22) 19.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.08.2021
- (86) US 2019/057104 19.10.2019
- (87) WO 2020/082058 2020/17 23.04.2020
- (30) 19.10.2018 US 201862748335 P
- (54) • *BEHÄLTER ZUR AUFBEWAHRUNG VON
WIMPERNVERLÄNGERUNGEN SOWIE
VERFAHREN ZUR VERWENDUNGS UND
HERSTELLUNG DAVON*
• *CASES FOR STORING LASH EXTENSIONS
AND METHODS OF USE AND MANUFAC-
TURE THEREOF*
• *ÉTUIS DESTINÉS AU RANGEMENT DE
FAUX CILS ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILI-
SATION ET DE FABRICATION*
- (73) Lashify, Inc., 11437 Chandler Boulevard,
North Hollywood, CA 91601, US
- (72) LOTTI, Sahara, Hollywood, California
91601, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
-
- A45F 3/00** → (51) **A45F 3/04**
-
- (51) **A45F 3/04** (11) **4 381 994 B1**
A41D 27/20 **A45F 3/14**
A45C 13/10 **A45F 5/00**
A45F 3/00
- (52) **A45F 3/14; A45C 13/1046; A45F 3/04;**
A41D 13/0012; A45C 2013/1061;
A45F 2003/001; A45F 2003/003;
A45F 2005/006
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23215339.5 (22) 08.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 12.06.2024
- (30) 08.12.2022 FR 2213020
- (54) • *ANORDNUNG MIT EINEM TRAGEARTIKEL
UND EINEM ZUBEHÖR ZUR ANORDNUNG
IN EINEM BEUTEL DES BESAGTEN ARTI-
KELS*
• *ASSEMBLY COMPRISING A CARRIER ARTI-
CLE AND AN ACCESSORY INTENDED TO
BE STORED IN A POCKET OF SAID ARTICLE*
• *ENSEMBLE COMPRENANT UN ARTICLE DE
PORTAGE ET UN ACCESSOIRE DESTINÉ À
ÊTRE RANGÉ DANS UNE POCHÉ DUDIT
ARTICLE*
- (73) Decathlon, 4 Boulevard de Mons, 59650
Villeneuve d'Ascq, FR
- (72) BODDAERT, Lucie, 59650 Villeneuve d'Ascq,
FR
- LENGLET, Nicolas, 59650 Villeneuve d'Ascq,

- FR
- (74) Sayettat, Julien Christian, Strato-IP 63,
Boulevard de Ménilmontant, 75011 Paris,
FR
-
- (51) **A45F 3/14** (11) **4 381 995 B1**
A41D 27/20
- (52) **A45F 3/14; A45F 5/1583;**
A41D 13/0012; A45F 2003/003
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23215338.7 (22) 08.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 12.06.2024
- (30) 08.12.2022 FR 2213018
- (54) • *TRAGEARTIKEL MIT ZWEI ÜBEREINANDER
ANGEORDNETEN TASCHEN*
• *CARRIER ARTICLE HAVING TWO SUPERIM-
POSED POCKETS*
• *ARTICLE DE PORTAGE PRÉSENTANT DEUX
POCHES SUPERPOSÉES*
- (73) Decathlon, 4 Boulevard de Mons, 59650
Villeneuve d'Ascq, FR
- (72) BODDAERT, Lucie, 59650 Villeneuve d'Ascq,
FR
LENGLET, Nicolas, 59650 Villeneuve d'Ascq,
FR
- (74) Sayettat, Julien Christian, Strato-IP 63,
Boulevard de Ménilmontant, 75011 Paris,
FR
-
- A45F 3/14** → (51) **A45F 3/04**
-
- A45F 5/00** → (51) **A45F 3/04**
-
- (51) **A46B 5/00** (11) **3 545 792 B1**
A46B 13/00
- (52) **A46B 13/008; A46B 5/0091;**
B60S 3/042; A46B 2200/3046
- (25) De (26) De
(21) 19165999.4 (22) 28.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.10.2019
- (30) 29.03.2018 DE 202018101792 U
- (54) • *BÜRSTE ZUR REINIGUNG VON FAHR-
ZEUGRÄDERN*
• *BRUSH FOR CLEANING VEHICLE WHEELS*
• *BROSSE DE NETTOYAGE DE ROUES DE VÉ-
HICULE*
- (73) WashTec Holding GmbH, Argonstrasse 7,
86153 Augsburg, DE
- (72) STEININGER, Franz, 86424 Dinkelscherben,
DE
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE
-
- A46B 9/04** → (51) **A61C 15/04**
-
- A46B 13/00** → (51) **A46B 5/00**
-
- (51) **A47B 73/00** (11) **4 074 219 B1**
A47B 96/02 **A47B 88/40**
A47B 97/00 **F25D 25/02**
- (52) **A47B 73/00; A47B 96/021;**
A47B 88/40; A47B 88/919;
A47B 2097/003; A47B 2200/0083;
A47B 2210/175
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22168557.1 (22) 14.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.10.2022
- (30) 16.04.2021 FR 2103944

- (54) • *STROMVERSORGUNG FÜR WEINKELLER-REGALE*
• *POWER SUPPLY FOR WINE CELLAR RACKS*
• *ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE CLAYETTES DE CAVE À VIN*
- (73) Frio Entreprise, 143 boulevard Pierre Lefaucheux, 72230 Arnage, FR
- (72) GRYCHTA, Didier, 72230 ARNAGE, FR
LIBEAULT, Nicolas, 44100 NANTES, FR
CHEVALIER, Hubert, 49480 SAINT SYLVAIN D'ANJOU, FR
- (74) Cabinet Bleger-Rhein-Poupon, 4a rue de l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR

A47B 88/40 → (51) A47B 73/00

A47B 88/40 → (51) E05B 65/464

A47B 96/02 → (51) A47B 73/00

- (51) A47C 7/34 (11) 4 529 809 B1
A47C 23/04 A47C 27/00
A47G 9/00 B21F 27/16
B68G 5/00 B68G 9/00
B32B 5/18
- (52) D05B 11/00; A47G 9/0207
- (25) En (26) En
(21) 25157368.9 (22) 03.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.04.2025
(30) 30.11.2018 US 201816205964
- (54) • *STEPPPLATTE*
• *QUILTED PANEL*
• *PANNEAU MATELASSÉ*
- (73) L&P Property Management Company, One Leggett Road, Carthage, Missouri 64836, US
- (72) JAMES, Michael A., Davie, FL, 33325, US
MYERS, Terrance L., Joplin, MO, 64801, US
SMALLWOOD, Matthew C., Webb City, MO, 64870, US
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
- (62) 19889417.2 / 3 886 649

A47C 23/04 → (51) A47C 7/34

A47C 27/00 → (51) A47C 7/34

- (51) A47C 27/08 (11) 4 231 877 B1
A47C 31/12 F15B 5/00
F15B 15/00 A41D 1/00
A41D 31/04 B60N 2/90
A61G 7/057
- (52) B60N 2/58; A47C 27/085;
A47C 27/10; A61G 7/0573;
A63B 21/4025; B60N 2/28;
A41D 13/0015; A41D 31/04;
A63B 21/00069; B60N 2002/924;
F41H 1/02
- (25) En (26) En
(21) 21882235.1 (22) 22.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.08.2023
(86) IB 2021/000738 22.10.2021
(87) WO 2022/084749 2022/17 28.04.2022
(30) 23.10.2020 US 202063105129 P
- (54) • *INTELLIGENTE MATRATZE MIT ADAPTIVEM BETÄTIGUNGSSYSTEM*
• *SMART MATTRESS WITH ADAPTIVE ACTUATION SYSTEM*
• *MATELAS INTELLIGENT À SYSTÈME D'ACTIVATION ADAPTATIF*
- (73) Prohibition X PTE. Ltd., c/o Straits Law 9 Raffles Place 32-00 Republic Plaza,

- Singapore 048619, SG
- (72) NEWMAN, Stephen D., Bayshore Park 469978, SG
- (74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

A47C 31/12 → (51) A47C 27/08

A47F 5/08 → (51) E04H 1/12

A47F 5/08 → (51) F16M 11/04

A47G 1/17 → (51) A47K 1/08

A47G 9/00 → (51) A47C 7/34

A47G 27/04 → (51) A47K 1/08

- (51) A47J 27/00 (11) 3 669 712 B1
A47J 36/02 B32B 3/26
B32B 3/30 B32B 9/00
B32B 9/04
- (52) A47J 36/02; A47J 27/002;
B32B 3/266; B32B 3/30; B32B 9/007;
B32B 9/041
- (25) En (26) En
(21) 19214681.9 (22) 10.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.06.2020
(30) 19.12.2018 US 201816226167
- (54) • *KOCHGESCHIRR MIT EINEM GRAPHIT-KERN*
• *COOKWARE HAVING A GRAPHITE CORE*
• *USTENSILE DE CUISINE DOTÉ D'UN NOYAU DE GRAPHITE*
- (73) All-Clad Metalcrafters LLC, 424 Morganza Road, Canonsburg, PA 15317, US
- (72) Groll, William A., 126 Old Oak Road, PA Pennsylvania 15317, US
Watkins, John, Canonsburg, PA Pennsylvania 15317, US
- (74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A47J 31/02 → (51) A47J 31/24

A47J 31/08 → (51) A47J 31/34

- (51) A47J 31/24 (11) 3 897 309 B1
A47J 31/02 A47J 31/34
A47J 31/44
- (52) A47J 31/24; A47J 31/02; A47J 31/34;
A47J 31/446
- (25) En (26) En
(21) 19832576.3 (22) 11.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.10.2021
(86) EP 2019/084701 11.12.2019
(87) WO 2020/126755 2020/26 25.06.2020
(30) 17.12.2018 EP 18212942
- (54) • *KAFFEEMASCHINE*
• *A COFFEE MACHINE*
• *MACHINE À CAFÉ*
- (73) Versuni Holding B.V., High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) TIBBE, Tim, Gerard, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Vollering, Stefanus Franciscus Maria, Philips Domestic Appliances IP Department High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL
- (51) A47J 31/34 (11) 4 306 012 B1
A47J 31/52 A47J 31/08
A47J 31/36 A47J 31/46
- (52) A47J 31/5251; A47J 31/3671;

A47J 31/469

- (25) Ko (26) En
(21) 22767375.3 (22) 25.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.01.2024
(86) KR 2022/002758 25.02.2022
(87) WO 2022/191479 2022/37 15.09.2022
(30) 08.03.2021 KR 20210029941
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR EXTRACTION VON ESPRESSO*
• *ESPRESSO EXTRACTION DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'EXTRACTION D'ESPRESSO*
- (73) Zeroth Law, Inc., 204ho, 11, Siheung-daero 73-gil Geumcheon-gu, Seoul 08613, KR
- (72) YOO, Jun Seon, Seoul 08786, KR
PARK, Jin Woo, Seoul 06274, KR
AN, Hyeon Jeon, Gyeonggi-do 14345, KR
NOH, Hyun Woo, Gyeonggi-do 18478, KR
- (74) Rondano, Davide, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Via Carducci 8, 20123 Milano, IT

A47J 31/34 → (51) A47J 31/24

- (51) A47J 31/36 (11) 3 930 545 B1
(52) A47J 31/3633; A47J 31/368
- (25) It (26) En
(21) 20712023.9 (22) 24.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(86) IB 2020/051520 24.02.2020
(87) WO 2020/174347 2020/36 03.09.2020
(30) 25.02.2019 IT 201900002633
- (54) • *MASCHINE ZUR HERSTELLUNG EINES WARMEN GETRÄNKES AUS EINZELDOSIS-EINHEITEN*
• *MACHINE FOR MAKING A WARM BEVERAGE FROM SINGLE-DOSE UNITS*
• *MACHINE DE PRÉPARATION D'UNE BOISSON CHAUDE À PARTIR D'UNITÉS À DOSE UNIQUE*
- (73) La Piccola S.r.l., Via Porto 7, 25080 Padenghe Sul Garda (BS), IT
- (72) VENTURELLI, Gian Luca, 25080 Padenghe Sul Garda (BS), IT
- (74) Modiano, Micaela Nadia, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

A47J 31/36 → (51) A47J 31/34

- (51) A47J 31/44 (11) 4 167 810 B1
(52) A47J 31/4464
- (25) It (26) En
(21) 21742492.8 (22) 18.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.04.2023
(86) IB 2021/055402 18.06.2021
(87) WO 2021/255704 2021/51 23.12.2021
(30) 19.06.2020 EP 20181248
13.10.2020 IT 202000024139
- (54) • *KAFFEEMASCHINE MIT AUTOMATISCHER VERRIEGELUNG DES FILTERHALTERS*
• *COFFEE MACHINE WITH AUTOMATIC LOCKING OF THE FILTER HOLDER*
• *MACHINE À CAFÉ À VERROUILLAGE AUTOMATIQUE DU PORTE-FILTRE*
- (73) VEA GROUP S.P.A., Via Monte Grappa, 7, 24121 Bergamo, IT
- (72) DOGLIONI MAJER, Andrea, 24040 Chignolo d'Isola (BG), IT
- ITEMMA, Lorenzo, 24040 Chignolo d'Isola

(BG), IT CERIANI, Alessandro, 24040 Chignolo d'Isola (BG), IT	
(74)	Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
A47J 31/44	→ (51) A47J 31/24
A47J 31/44	→ (51) A47J 31/46
(51) A47J 31/46	(11) 4 456 769 B1
A47J 31/60	A47J 31/44
(52) A47J 31/60; A47J 31/4489; A47J 31/46	
(25) De	(26) De
(21) 23727478.2	(22) 11.05.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	06.11.2024
(86)	EP 2023/062666 11.05.2023
(87)	WO 2023/232430 2023/49 07.12.2023
(30)	03.06.2022 EP 22177210
(54)	• VERFAHREN UND DAMPFABSCHIEDER ZUM DAMPFABSCHIEDEN AUS EINEM FLÜSSIG-GAS-GEMISCH, HEISSWASSER- SPENDER, VERFAHREN ZUR REINIGUNG EINES DAMPFABSCHIEDERS, VERWEN- DUNG EINES DAMPFABSCHIEDERS • METHOD AND VAPOUR SEPARATOR FOR SEPARATING STEAM FROM A LIQUID GAS MIXTURE, HOT WATER DISPENSER, METHOD FOR CLEANING A STEAM SEPA- RATOR, USE OF A STEAM SEPARATOR • PROCEDE ET SEPARATEUR DE VAPEUR PERMETTANT DE SEPARER LA VAPEUR D'UN MELANGE LIQUIDE-GAZ, DISTRIBU- TEUR D'EAU CHAUDE, PROCEDE DE NET- TOYAGE D'UN SEPARATEUR DE VAPEUR, UTILISATION D'UN SEPARATEUR DE VA- PEUR
(73)	JURA ELEKTROAPPARATE AG, Kaffeeweltstrasse 10, 4626 Niederbuchsiten, CH
(72)	PROBST, Stephan, 4573 Lohn- Ammannsegg, CH BALTENSBERGER, Samuel, 5420 Ehrendingen, CH
(74)	Mertzlufft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE
A47J 31/46	→ (51) A47J 31/34
A47J 31/52	→ (51) A47J 31/34
A47J 31/60	→ (51) A47J 31/46
A47J 36/02	→ (51) A47J 27/00
(51) A47J 41/00	(11) 3 773 093 B1
A47J 43/046	
(52) A47J 41/0061; A47J 43/0465	
(25) En	(26) En
(21) 19713051.1	(22) 28.03.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	17.02.2021
(86)	EP 2019/057844 28.03.2019
(87)	WO 2019/185785 2019/40 03.10.2019
(30)	29.03.2018 EP 18164919
(54)	• WÄRMEVERWALTUNG FÜR LEBENSMIT- TELVERARBEITER • HEAT MANAGEMENT FOR FOOD PROCES- SOR • GESTION DE LA CHALEUR POUR ROBOT DE CUISINE
(73)	Société des Produits Nestlé S.A., Entre- deux-Villes, 1800 Vevey, CH

(72) BYUN, Da, Mi, 1007 Lausanne, CH DERCAR, Heinz, 1050 Wien, AT GUYON, Bertrand, 25300 Pontarlier, FR HOFFMANN, Christian, 3071 Böheimkirchen, AT RESELLI, Marco, 1814 La-Tour-de-Peilz, CH TUIDER, Wolfgang, 7400 Oberwart, AT ZAVARSKY, Philipp, 2511 Pfaffstätt, AT	
(74)	Schnyder, Frank Simon, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
A47J 43/046	→ (51) A47J 41/00
A47J 43/046	→ (51) A47J 43/07
(51) A47J 43/06	(11) 4 153 014 B1
A47J 43/08	A47J 43/10
(52) A47J 43/06; A47J 43/082; A47J 43/1025; B01F 27/95; B01F 27/96; A47J 2043/0449	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 21727112.1	(22) 17.05.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	29.03.2023
(86)	EP 2021/063031 17.05.2021
(87)	WO 2021/233847 2021/47 25.11.2021
(30)	18.05.2020 FR 2004918
(54)	• ELEKTRISCHES HAUSHALTSGERÄT UND SYSTEM ZUR LEBENSMITTELZUBEREI- TUNG MIT ZWISCHENÜBERTRAGUNGS- RAD ZWISCHEN ZWEI WERKZEUGKOPP- LERN • ELECTRIC HOUSEHOLD APPARATUS AND SYSTEM FOR FOOD PREPARATION WITH INTERMEDIATE TRANSMISSION WHEEL BETWEEN TWO TOOL COUPLERS • APPAREIL ET SYSTEME ÉLECTROMÉNA- GER DE PRÉPARATION CULINAIRE AVEC ROUE DE TRANSMISSION INTERMÉ- DIAIRE ENTRE DEUX COUPLEURS D'OU- TILS
(73)	SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72)	RETOUR, Stéphane, 53470 COMMER, FR LEMERCIER, Michel, 53250 JAVRON-LES- CHAPELLES, FR FOULONNEAU, Stéphane, 72650 La Milesse, FR
(74)	SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR
(51) A47J 43/07	(11) 3 905 933 B1
A47J 43/08	A47J 43/046
(52) A47J 43/0766; A47J 43/046	
(25) En	(26) En
(21) 19907968.2	(22) 25.11.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	10.11.2021
(86)	US 2019/063089 25.11.2019
(87)	WO 2020/142146 2020/28 09.07.2020
(30)	31.12.2018 US 201816237183
(54)	• TRAGBARER UND WIEDERAUFLADBARER MIXER • A PORTABLE AND RECHARGEABLE BLENDER • MÉLANGEUR PORTABLE ET RECHAR- GEABLE
(73)	Blendjet Inc., 535 Getty Court, Suite A, Benicia, CA 94510, US
(72)	PAMPLIN, Ryan Michael, Oakland, California 94612, US
(74)	Mitola, Marco, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza Mario Saggin, 2, 35131 Padova, IT

A47J 43/08	→ (51) A47J 43/06
A47J 43/08	→ (51) A47J 43/07
A47J 43/10	→ (51) A47J 43/06
(51) A47K 1/08	(11) 4 426 169 B1
A44B 18/00	B60R 11/00
A47G 1/17	A47G 27/04
(52) A47G 1/17; A44B 18/0023; A44B 18/0065; A47G 27/0418; F16B 5/07; F16B 2200/81	
(25) De	(26) De
(21) 22801490.8	(22) 14.10.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	11.09.2024
(86)	EP 2022/078634 14.10.2022
(87)	WO 2023/078656 2023/19 11.05.2023
(30)	04.11.2021 DE 102021005460
(54)	• VERBINDUNGSSYSTEM • CONNECTION SYSTEM • SYSTÈME DE CONNEXION
(73)	Gottlieb Binder GmbH & Co. KG, Bahnhofstrasse 19, 71088 Holzgerlingen, DE
(72)	HEEPE, Lars, 72072 Tübingen, DE TRAMSEN, Halvor, 71088 Holzgerlingen, DE DROTFLE, Dirk-Michael, 75233 Tiefenbronn, DE
(74)	Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE
(51) A47K 3/17	(11) 4 516 178 B1
(52) A47K 3/17	
(25) De	(26) De
(21) 23194049.5	(22) 29.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	05.03.2025
(54)	• TRAGGESTELL FÜR EINE STAHLBADEWAN- NE • SUPPORTING FRAME FOR A STEEL BATH • CADRE PORTEUR POUR BAIGNOIRE EN ACIER
(73)	EDM-System GmbH, In der Welsmick 4, 57399 Kirchhundem, DE
(72)	Malzkorn, Ralf, 34596 Bad Zwesten, DE Hille, Markus, 57399 Kirchhundem, DE
(74)	Patentanwälte Dörner & Kötter PartG mbB, Körnerstrasse 27, 58095 Hagen, DE
(51) A47K 11/02	(11) 4 023 123 B1
A47K 11/12	
(52) A47K 11/02; A47K 11/12; Y02A 50/30	
(25) De	(26) De
(21) 21175972.5	(22) 26.05.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	06.07.2022
(30)	04.01.2021 DE 202021100010 U
(54)	• BAUSATZ ZUM UMRÜSTEN EINER KASSET- TENTOILETTE IN EINE TROCKENTRENN- TOILETTE • KIT FOR CONVERTING A CASSETTE TOILET INTO A DRY SEPARATION TOILET • KIT PERMETTANT DE TRANSFORMER DES TOILETTES À CASSETTE EN TOILETTES SÈCHES À SÉPARATION
(73)	Mahn, Sven, Am Backofen 14a, 22339 Hamburg, DE
(72)	Mahn, Sven, 22339 Hamburg, DE
(74)	Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-

Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

(51) **A47K 11/04** (11) **4 470 517 B1**(52) **A61G 5/1002; A47K 11/04**

(25) En (26) En

(21) 23179438.9 (22) 15.06.2023

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

(43) 04.12.2024

(30) 31.05.2023 CN 202310642540

(54) • *BEWEGLICHER ROLLSTUHL*• *MOVING WHEELCHAIR*• *FAUTEUIL ROULANT MOBILE*(73) Foshan Dahao Medical Technology Co.,
Ltd., Building 1, 2nd Floor of Building 2, 3rd
Floor of Building 2, Building 3, 4, 5, 6, 7,
No.9 of Fanye Road, Leping Town, Sanshui
District, 528137 Foshan Guangdong, CN

(72) WANG, Zhongsheng, Foshan, 528137, CN

JIANG, Jinliang, Foshan, 528137, CN

HUANG, Zehui, Foshan, 528137, CN

ZHOU, Shouxiong, Foshan, 528137, CN

(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3,
91058 Erlangen, DE(51) **A47K 13/10** (11) **4 083 466 B1**(52) **A47K 13/12** **F16F 9/14**(52) **F16F 9/14; A47K 13/10; A47K 13/12;****F16F 2232/04**

(25) De (26) De

(21) 21171556.0 (22) 30.04.2021

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

(43) 02.11.2022

(54) • *DÄMPFER FÜR EINE DREHBEWEGUNG,**INSBESONDERE VON TOILETTEN-**DECKELN ODER -SITZEN*• *DAMPER FOR A ROTARY MOTION, IN PAR-**TICULAR OF A TOILET LID OR SEAT*• *AMORTISSEUR POUR UN MOUVEMENT**DE ROTATION, EN PARTICULIER DES COU-**VERCLES OU DES SIÈGES DE TOILETTES*

(73) Geberit International AG, Schachenstrasse

77, 8645 Jona, CH

(72) KOSARNIG, Rolf, 8630 Rüti, CH

(74) Szyuka Smorodin Patentanwälte

Partnerschaft mbB, Zielstattstraße 38,

81379 München, DE

A47K 13/12 → (51) **A47K 13/10**(51) **A47L 5/24** (11) **4 154 783 B1**(52) **A47L 9/12** **A47L 9/16**(52) **A47L 9/10** **A47L 9/32**(52) **A47L 9/22**(52) **A47L 9/1641; A47L 5/24; A47L 9/108;****A47L 9/127; A47L 9/1633;****A47L 9/1683; A47L 9/1691**

(25) Ko (26) En

(21) 21809192.4 (22) 21.05.2021

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

(43) 29.03.2023

(86) KR 2021/006369 21.05.2021

(87) WO 2021/235897 2021/47 25.11.2021

(30) 22.05.2020 KR 20200061901

12.08.2020 KR 20200101358

11.01.2021 KR 20210003526

(54) • *REINIGER*• *CLEANER*• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE*

(73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero

Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) YANG, Ingyu, Seoul 08592, KR

RYU, Jungwan, Seoul 08592, KR

LEE, Dongjae, Seoul 08592, KR

CHANG, Daeho, Seoul 08592, KR

(74) Vossius & Partner Patentanwälte

Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,

81675 München, DE

A47L 5/24 → (51) **A47L 9/10**(51) **A47L 9/10** (11) **4 154 781 B1**(52) **A47L 9/16** **A47L 9/24**(52) **A47L 9/32** **A47L 5/24**(52) **A47L 9/1641; A47L 5/24; A47L 9/108;****A47L 9/1633; A47L 9/1683;****A47L 9/1691; A47L 9/322**

(25) Ko (26) En

(21) 21807856.6 (22) 21.05.2021

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

(43) 29.03.2023

(86) KR 2021/006367 21.05.2021

(87) WO 2021/235896 2021/47 25.11.2021

(30) 22.05.2020 KR 20200061898

12.08.2020 KR 20200101332

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

(73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero

Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) YANG, Ingyu, Seoul 08592, KR

SHIN, Jinhyouk, Seoul 08592, KR

CHANG, Daeho, Seoul 08592, KR

RYOU, Kyoungho, Seoul 08592, KR

(74) Vossius & Partner Patentanwälte

Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,

81675 München, DE

A47L 9/10 → (51) **A47L 5/24****A47L 9/12** → (51) **A47L 5/24****A47L 9/16** → (51) **A47L 5/24****A47L 9/16** → (51) **A47L 9/10****A47L 9/22** → (51) **A47L 5/24****A47L 9/24** → (51) **A47L 9/10****A47L 9/32** → (51) **A47L 13/20****A47L 9/32** → (51) **A47L 5/24****A47L 9/32** → (51) **A47L 9/10**(51) **A47L 11/34** (11) **4 385 385 B1**(52) **A47L 11/40**(52) **A47L 11/4005; A47L 11/34;****A47L 11/4008; A47L 11/4016;****A47L 11/4027; A47L 11/4041;****A47L 11/4075; A47L 11/4083;****A47L 11/4088**

(25) En (26) En

(21) 23216479.8 (22) 13.12.2023

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

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

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

(43) 19.06.2024

(30) 14.12.2022 US 202218080835

(54) • *OBERFLÄCHENREINIGUNGSVORRICHTUNG*• *SURFACE CLEANING APPARATUS*• *APPAREIL DE NETTOYAGE DE SURFACES*

(73) BISSELL Inc., 2345 Walker Avenue, N.W.,

Grand Rapids, MI 49544, US

(72) Harmelink, Chris, Grand Rapids, 49544, US

Lambrix, Timothy, Grand Rapids, 49544, US

Smith, Matthew, Grand Rapids, 49544, US

Kamps, Matthew, Grand Rapids, 49544, US

Buehler, Eric, Grand Rapids, 49544, US

Boles, Jacob, Grand Rapids, 49544, US

(74) Sandersons, D2 Knowledge Gateway

Nesfield Road, Colchester, Essex CO4 3ZL,

GB

(60) 25189611.4 / 4 609 775

(51) **A47L 11/40** (11) **4 536 053 B1**(52) **A47L 11/4011; A47L 11/4061;****A47L 2201/04; A47L 2201/06**

(25) En (26) En

(21) 23765152.6 (22) 27.07.2023

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

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

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

(43) 16.04.2025

(86) CN 2023/109650 27.07.2023

(87) WO 2024/022454 2024/05 01.02.2024

(30) 29.07.2022 CN 202210910931

(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SY-**STEM ZUR STEUERUNG EINES REINI-**GUNGSROBOTERS UND SPEICHERMEDI-**UM*• *METHOD, APPARATUS AND SYSTEM FOR**CONTROLLING CLEANING ROBOT, AND**STORAGE MEDIUM*• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE**COMMANDE DE ROBOT DE NETTOYAGE,**ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(73) Yunjing Intelligence (Shenzhen) Co., Ltd.,

Room A2902 Yunzhongcheng, Building 1

Vanke Yuncheng VI, Dashi 2nd Road Xili

Community Xili Street, Nanshan District,

Shenzhen, Guangdong 518000, CN

Yunjing Intelligence Innovation (Shenzhen)

Co., Ltd., Room A2901 Yunzhongcheng,

Building 1 Vanke Yuncheng VI, Dashi 2nd

Road Xili Community Xili Street, Nanshan

District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

(72) GONG, Ding, Shenzhen, Guangdong

518000, CN

WANG, Yuqian, Shenzhen, Guangdong

518000, CN

SUN, Hailong, Shenzhen, Guangdong

518000, CN

QIAN, Jie, Shenzhen, Guangdong 518000,

CN

(74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya

83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE

A47L 11/40 → (51) **A47L 11/34****A47L 13/12** → (51) **A47L 13/255**(51) **A47L 13/20** (11) **4 404 813 B1**(52) **A47L 13/24** **A47L 13/254**(52) **A47L 9/32**(52) **A47L 13/20; A47L 9/32; A47L 13/24;****A47L 13/254**

(25) De (26) De

(21) 22797025.8 (22) 21.09.2022

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

(43) 31.07.2024

(86) EP 2022/076250 21.09.2022

(87) WO 2023/046765 2023/13 30.03.2023

(30) 21.09.2021 DE 102021124414

(54) • *MOPPHALTER FÜR EIN MOPPSYSTEM,**MOPPSYSTEM, MOPPSTIEL FÜR EIN MOP-**PSYSTEM UND VERWENDUNG DES MOP-**PSYSTEMS*• *MOP HOLDER FOR A MOP SYSTEM, MOP**SYSTEM, MOP HANDLE FOR A MOP SYS-**TEM AND USE OF THE MOP SYSTEM*• *SUPPORT DE SERPILLIÈRE POUR UN SY-**STÈME DE SERPILLIÈRE, SYSTÈME DE SÈ-**PILLIÈRE, MANCHE DE SERPILLIÈRE POUR**UN SYSTÈME DE SERPILLIÈRE ET UTILISA-**TION DU SYSTÈME DE SERPILLIÈRE*

- (73) Hydroflex Group GmbH, Kiesacker 19, 35418 Buseck, DE
(72) BECKER, Edward, 35463 Fernwald, DE
BECKER, Terry, 35075 Gladenbach, DE
NOBER, Peter, 54597 Rommersheim, DE
MORGENSTERN, Maximilian, 55118 Mainz, DE
(74) Metten, Karl-Heinz, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

A47L 13/24 → (51) **A47L 13/20****A47L 13/254** → (51) **A47L 13/20**

- (51) **A47L 13/255** (11) **4 188 184 B1**
A47L 13/12
(52) **A47L 13/255; A47L 13/12**
(25) De (26) De
(21) 21739116.8 (22) 02.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) EP 2021/068298 02.07.2021
(87) WO 2022/022945 2022/05 03.02.2022
(30) 30.07.2020 DE 102020120153
(54) • *REINIGUNGSELEMENT*
• *CLEANING ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE NETTOYAGE*
(73) Carl Freudenberg KG, Höhnertweg 2-4,
69469 Weinheim, DE
(72) THYSON, Diana, 69469 Weinheim, DE
CHMEL, Václav, 50002 Hradec Králové, CZ
DURI, Lukas, 50321 Hradec Králové, CZ
AMBARDEKAAR, Sandeep, 70190 Stuttgart,
DE

A47L 15/42 → (51) **E05D 3/02**

- (51) **A61B 1/00** (11) **3 701 851 B1**
A61B 1/018
(52) **A61B 1/00101; A61B 1/00098;**
A61B 1/00089; A61B 1/018
(25) En (26) En
(21) 20159693.9 (22) 27.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.09.2020
(30) 01.03.2019 JP 2019037790
(54) • *ENDOSKOP*
• *ENDOSCOPE*
• *ENDOSCOPE*
(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) HARADA, Takashi, Ashigarakami-gun,
Kanagawa, 258-8538, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

- (51) **A61B 1/00** (11) **3 890 582 B1**
A61B 1/04 **A61B 1/313**
(52) **A61B 1/043; A61B 1/000094;**
A61B 1/00045; A61B 1/046;
A61B 1/3132
(25) En (26) En
(21) 19828402.8 (22) 03.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) US 2019/064214 03.12.2019
(87) WO 2020/117787 2020/24 11.06.2020
(30) 05.12.2018 US 201862775462 P
(54) • *KOMBINATION VON NAHINFRAROTIN-
FORMATION MIT FARBIGEN BILDERN IN
DER BILDGEFÜHRTEN CHIRURGIE*

- *COMBINING NEAR-INFRARED INFORMATION WITH COLORED IMAGES IN IMAGE-GUIDED SURGERY*
• *COMBINAISON D'INFORMATIONS D'INFRAROUGE PROCHE AVEC DES IMAGES EN COULEUR DANS UNE CHIRURGIE GUIDÉE PAR IMAGE*
(73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020
Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) DICARLO, Jeffrey M., Sunnyvale, California
94086, US
TREJO, Max J., Sunnyvale, California 94086,
US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
(60) 25194615.8

- (51) **A61B 1/00** (11) **3 932 287 B1**
G01B 9/021 **A61B 1/07**
A61B 1/06 **A61B 5/02**
A61B 5/00
(52) **A61B 5/0044; A61B 5/0066;**
A61B 5/0073; A61B 5/0084;
A61B 5/02007; A61B 5/6852;
A61B 5/6869; A61B 2560/0238;
A61B 2562/0233; A61B 2562/046;
A61B 2576/023
(25) Zh (26) En
(21) 20779952.9 (22) 25.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) CN 2020/081163 25.03.2020
(87) WO 2020/192699 2020/40 01.10.2020
(30) 26.03.2019 CN 201910233461
03.04.2019 CN 201910266219
(54) • *OPTISCHES KOHÄRENZTOMOGRAFIESY-
STEM MIT MIKROLINSENARRAY*
• *MICROLENS ARRAY OPTICAL COHERENCE
TOMOGRAPHY (MLA-OCT) IMAGING SYS-
TEM*
• *SYSTÈME D'IMAGERIE PAR TOMOGRA-
PHIE PAR COHÉRENCE OPTIQUE AVEC RÉ-
SEAU DE MICROLENTILLES*
(73) Suzhou Argus Medical Technology Corp
Ltd, 218 Sangtian Street, Suite 2-401
Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu
215007, CN
(72) ZHANG, Lintao, Suzhou Jiangsu 215007, CN
WU, Zhenying, Suzhou Jiangsu 215007, CN
FENG, Qingyu, Suzhou Jiangsu 215007, CN
(74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB
Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

- (51) **A61B 1/00** (11) **4 193 904 B1**
A61B 17/00 **A61B 1/018**
A61B 17/34 **A61B 34/00**
A61B 34/30 **A61B 90/00**
A61B 34/37 **A61B 1/005**
A61B 34/20
(52) **A61B 34/37; A61B 1/00087;**
A61B 34/30; A61B 34/71; A61B 34/72;
A61B 90/361; A61B 1/00193;
A61B 1/0055; A61B 1/018;
A61B 34/20; A61B 2017/00278;
A61B 2017/00694; A61B 2017/3447;
A61B 2034/2061; A61B 2034/301;
A61B 2034/305; A61B 2034/306
(25) En (26) En
(21) 23154997.3 (22) 11.05.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.06.2023
(30) 14.05.2010 US 78007110
(54) • *MEDIZINISCHES ROBOTERSYSTEM MIT
GEKOPPELTEN STEUERUNGSMODI*

- *MEDICAL ROBOTIC SYSTEM WITH COU-
PLED CONTROL MODES*
• *SYSTÈME ROBOTIQUE MÉDICAL À MODES
DE COMMANDE COUPLÉS*
(73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020
Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) DIOLAITI, Nicola, Palo Alto, US
LARKIN, David, Q, Menlo Park, US
MOHR, Catherine, J., Sunnyvale, US
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys
& Squire The Shard 32 London Bridge
Street, London SE1 9SG, GB
(62) 18205738.0 / 3 459 429
11731556.4 / 2 568 912

A61B 1/00 → (51) **A61B 1/018****A61B 1/00** → (51) **A61B 34/20****A61B 1/00** → (51) **G16H 40/63****A61B 1/00** → (51) **H04N 7/18****A61B 1/005** → (51) **A61B 1/00**

- (51) **A61B 1/018** (11) **4 258 977 B1**
A61B 18/18 **A61B 18/14**
A61B 5/00 **A61B 1/04**
A61B 1/00
(52) **A61B 5/0075; A61B 1/018;**
A61B 1/042; A61B 5/0084;
A61B 5/6852; A61B 18/14;
A61B 18/1815; A61B 5/0077;
A61B 2017/00057; A61B 2018/0013;
A61B 2018/00166; A61B 2018/00196;
A61B 2018/00482; A61B 2018/00541;
A61B 2018/00559; A61B 2018/00577;
A61B 2018/00589; A61B 2018/00601;
A61B 2018/00791; A61B 2018/00982;
A61B 2018/1425; A61B 2018/1853;
A61B 2018/1869; A61B 2018/1892;
A61B 2562/0238; A61B 2562/223
(25) En (26) En
(21) 21835202.9 (22) 06.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.10.2023
(86) EP 2021/084423 06.12.2021
(87) WO 2022/122666 2022/24 16.06.2022
(30) 10.12.2020 GB 202019486
(54) • *RAMAN-SPEKTROSKOPIE-SONDE, RA-
MAN-SPEKTROSKOPIE-GERÄT MIT RA-
MAN-SPEKTROSKOPIE-SONDE UND
LÄNGLICHER ANORDNUNG*
• *RAMAN SPECTROSCOPY PROBE, RAMAN
SPECTROSCOPY APPARATUS INCLUDING
THE RAMAN SPECTROSCOPY PROBE AND
ELONGATE ASSEMBLY*
• *SONDE DE SPECTROSCOPIE RAMAN, AP-
PAREIL DE SPECTROSCOPIE RAMAN COM-
PRENANT LA SONDE DE SPECTROSCOPIE
RAMAN ET ENSEMBLE ALLONGÉ*
(73) Creo Medical Ltd, Creo House Unit 2
Beaufort Park Beaufort Park Way,
Chepstow, South Wales NP16 5UH, GB
(72) HANCOCK, Christopher Paul, Chepstow, GB
BURN, Patrick, Chepstow, GB
TAPLIN, William, Chepstow, GB
PRESTON, Shaun, Chepstow, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61B 1/04 → (51) **A61B 1/00****A61B 1/04** → (51) **A61B 1/018****A61B 1/06** → (51) **A61B 1/00**

A61B 1/06	→ (51) A61C 15/04
A61B 1/07	→ (51) A61B 1/00
A61B 1/307	→ (51) A61B 17/22
A61B 1/313	→ (51) A61B 1/00
A61B 3/00	→ (51) A61B 3/14
A61B 3/00	→ (51) H04N 13/30
(51) A61B 3/02 (11) 4 287 927 B1 A61B 5/16 A61B 3/06 A61B 5/11	
(52) A61B 3/02; A61B 3/063; A61B 5/1128; A61B 5/16	
(25) En (26) En (21) 22704717.2 (22) 01.02.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.12.2023	
(86) US 2022/014704 01.02.2022	
(87) WO 2022/169748 2022/32 11.08.2022	
(30) 03.02.2021 US 202163145228 P	
(54) • MOBILITÄTSTEST MIT NIEDRIGER LUMI- NANZ • LOW LUMINANCE MOBILITY TEST • TEST DE MOBILITÉ À FAIBLE LUMINANCE	
(73) JCYTE, INC., 23 Corporate Plaza Dr. Suite 150, Newport Beach, California 92660, US	
(72) KAMMER, Rebecca, Anaheim, California 92804, US WANG, Steven, Irvine, California 92614, US CALABRESE, Aurelie, 13007 Marseille, FR NGUYEN, Lisa, Irvine, California 92606, US TSANG, Terry, Irvine, California 92604, US BITTNER, Ava K., Los Angeles, California 90064, US	
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB	
A61B 3/032	→ (51) H04N 13/30
A61B 3/06	→ (51) A61B 3/02
(51) A61B 3/10 (11) 3 801 195 B1 A61B 3/107	
(52) A61B 3/107; A61B 3/101	
(25) En (26) En (21) 19814657.3 (22) 04.06.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.04.2021	
(86) AU 2019/050571 04.06.2019	
(87) WO 2019/232575 2019/50 12.12.2019	
(30) 05.06.2018 AU 2018902018	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR IN- VIVO MESSUNG DER BIOMECHANISCHEN REAKTION DER HORNHAUT • APPARATUS AND METHOD FOR IN-VIVO MEASUREMENT OF CORNEAL BIOME- CHANICAL RESPONSE • APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MESURE IN VI- VO DE RÉPONSE BIOMÉCANIQUE COR- NÉENNE	
(73) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH	
(72) FRISKEN, Steven James, Vacluse, New South Wales 2030, AU FRISKEN, Grant Andrew, Mitcham, Victoria 3132, AU ANDERSON, Trevor Bruce, Notting Hill, Victoria 3168, AU	
(74) Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB, et al, Herzogspitalstraße 10a, 80331	

München, DE	
(51) A61B 3/10 (11) 4 069 166 B1 A61F 9/007	
(52) A61F 9/00736; A61B 3/10	
(25) En (26) En (21) 20817080.3 (22) 23.11.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 12.10.2022	
(86) IB 2020/061046 23.11.2020	
(87) WO 2021/111242 2021/23 10.06.2021	
(30) 05.12.2019 US 201916704054	
(54) • AUGENUNTERSUCHUNGSVORRICHTUNG • EYE EXAMINATION APPARATUS • APPAREIL D'EXAMEN DE L'OEIL	
(73) Johnson & Johnson Surgical Vision, Inc., 31 Technology Drive, Suite 200, Irvine, CA 92618, US	
(72) GLINER, Vadim, 2066717 Yokneam, IL SITNITSKY, Ilya, 2066717 Yokneam, IL	
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	
A61B 3/10	→ (51) A61B 3/14
A61B 3/103	→ (51) A61B 3/14
A61B 3/107	→ (51) A61B 3/10
(51) A61B 3/113 (11) 4 157 065 B1	
(52) A61B 3/113; G02B 27/0093; G02B 27/017; G06F 3/013; G06V 40/19; G06V 40/193; G02B 2027/0138	
(25) En (26) En (21) 21710513.9 (22) 12.03.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.04.2023	
(86) EP 2021/056348 12.03.2021	
(87) WO 2021/239284 2021/48 02.12.2021	
(30) 26.05.2020 PCT/EP2020/064593	
(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND SY- STEME ZUR BESTIMMUNG VON AUGEN- ZUSTANDSVARIABLEN • METHODS, DEVICES AND SYSTEMS EN- ABLING DETERMINATION OF EYE STATE VARIABLES • PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET SYSTÈMES PERMETTANT LA DÉTERMINATION DE VA- RIABLES D'ÉTAT DE L'OEIL	
(73) Pupil Labs GmbH, Sanderstrasse 28, 12047 Berlin, DE	
(72) PETERSCH, Bernhard, 12051 Berlin, DE DIERKES, Kai, 10245 Berlin, DE	
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE	
A61B 3/113	→ (51) G06F 3/01
A61B 3/12	→ (51) A61B 3/14
(51) A61B 3/14 (11) 3 817 642 B1 A61B 3/00 G02B 27/10 A61B 3/10 A61B 3/103 A61B 3/12 G02B 21/36 G02B 27/48	
(52) G02B 21/361; A61B 3/0025; A61B 3/1015; A61B 3/103; A61B 3/12; A61B 3/14; G02B 27/48	
(25) En (26) En (21) 19830933.8 (22) 02.07.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

SK SM TR	
(43) 12.05.2021	
(86) US 2019/040393 02.07.2019	
(87) WO 2020/010138 2020/02 09.01.2020	
(30) 06.07.2018 US 201862694623 P	
(54) • OPHTHALMOSKOP MIT RECHNERGE- STÜTZTEM LICHTFELD • COMPUTATIONAL LIGHTFIELD OPHTHAL- MOSCOPE • OPHTHALMOSCOPE À CHAMP LUMINEUX DE CALCUL	
(73) The Johns Hopkins University, 3400 North Charles Street, Baltimore, Maryland 21218, US	
(72) DURR, Nicholas J., Baltimore, Maryland 21210, US MAHMOOD, Faisal, Baltimore, Maryland 21201, US MCKAY, Gregory, St Baltimore, Maryland 21231, US	
(74) London IP Ltd, 100 High street Milford on Sea, Lymington, Hampshire SO41 0QE, GB	
(51) A61B 5/00 (11) 3 071 102 B1 A61B 5/316 A61B 5/369 A61B 5/145	
(52) A61B 5/4064; A61B 5/316; A61B 5/369; A61B 5/7264; A61B 5/7275; G16H 50/20; G16H 50/30; A61B 5/14542; A61B 5/6814; A61B 2503/045	
(25) En (26) En (21) 14864081.6 (22) 20.11.2014	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
(43) 28.09.2016	
(86) AU 2014/050364 20.11.2014	
(87) WO 2015/074116 2015/21 28.05.2015	
(30) 20.11.2013 AU 2013904486	
(54) • BURSTANALYSE • BURST ANALYSIS • ANALYSE DE BOUFFÉES	
(73) THE COUNCIL OF THE QUEENSLAND INSTITUTE OF MEDICAL RESEARCH, The Brancroft Centre 300 Herston Road, Herston, QLD 4029, AU	
(72) BREAKSPEAR, Michael, Herston, Queensland 4006, AU ROBERTS, James, Herston, Queensland 4006, AU VANHATALO, Sampsa, 00430 Helsinki, FI	
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
(51) A61B 5/00 (11) 3 220 808 B1	
(52) G16H 20/30; A41D 27/205; A41H 43/04; A61B 5/02416; A61B 5/1118; A61B 5/6807; A61B 5/6824; A61B 5/6831; A61B 5/7455; G16H 40/67; G16Z 99/00; A41D 2300/52; A45F 2005/008; A61B 2503/10	
(25) En (26) En (21) 15816919.3 (22) 19.11.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.09.2017	
(86) US 2015/061675 19.11.2015	
(87) WO 2016/081764 2016/21 26.05.2016	
(30) 19.11.2014 US 201462082113 P 07.01.2015 US 201562100782 P 10.04.2015 US 201562146029 P 29.05.2015 US 201562168357 P 29.05.2015 US 201562168502 P 08.09.2015 US 201562215497 P	

- (54) • *SPORTBAND MIT ABNEHMBAREM MODUL*
• *ATHLETIC BAND WITH REMOVABLE MODULE*
• *BANDE DE SPORT COMPRENANT UN MODULE AMOVIBLE*
- (73) Nike Innovate C.V., Dutch Partnership One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
- (72) COBBETT, Jamian R., Beaverton, Oregon 97005, US
JUDGE, Monica, Beaverton, Oregon 97005, US
SCHNEIDER, Summer, Beaverton, Oregon 97005, US
SZE, Kevin C., Beaverton, Oregon 97005, US
ANDON, Christopher L., Beaverton, Oregon 97005, US
BECKER, Shannon, Beaverton, Oregon 97005, US
HUNT, Lindsey, Beaverton, Oregon 97005, US
KASH, Brian, Beaverton, Oregon 97005, US
PHAM, Hien Tommy, Beaverton, Oregon 97005, US
ROWLEY, Craig, Beaverton, Oregon 97005, US
WEBB, Bill, San Francisco, California 94107, US
FITZGERALD, Quinn, San Francisco, California 94107, US
MANESH, Ariana, Portland, OR 97214, US
QUAY, Simon, Portland, OR 97214, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 545 826 B1**
A61B 5/1455
- (52) **A61B 5/14551; A61B 5/6826; A61B 5/6838**
- (25) En (26) En
(21) 19166164.4 (22) 29.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(30) 30.03.2018 JP 2018067618
(54) • *UNTERSTÜTZUNGSWERKZEUG*
• *SUPPORT TOOL*
• *OUTIL DE SUPPORT*
- (73) Nihon Kohden Corporation, 31-4, Nishiochiai 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 161-8560, JP
- (72) SAEKI, Kota, Tokorozawa-shi, Saitama, JP
JIANG, Shen, Cambridge, MA 02139, US
WEISNER, Steve, Cambridge, MA 02139, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 629 891 B1**
A61F 2/46 **A61B 90/00**
- (52) **A61B 5/4528; A61B 5/4571; A61F 2/4657; A61B 2090/061; A61F 2/34; A61F 2002/30579; A61F 2002/4659**
- (25) En (26) En
(21) 18729093.7 (22) 31.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) EP 2018/064376 31.05.2018
(87) WO 2018/220140 2018/49 06.12.2018
(30) 31.05.2017 SE 1750690
(54) • *MESSADAPTER FÜR EINE MESSVORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IN DER HÜFT-PROTHESENCHIRURGIE*
- *MEASURING ADAPTER FOR A MEASURING INSTRUMENT FOR USE IN CONNECTION WITH HIP PROSTHESIS SURGERY*
• *ADAPTATEUR DE MESURE POUR UN ÉQUIPEMENT DE MESURE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ EN CHIRURGIE DE PROTHÈSE DE LA HANCHE*
- (73) Medichanical Engineering APS, Klokkestoebergade 17, 9000 Aalborg, DK
- (72) PETERSEN, Eske Winther, 9000 Aalborg, DK
NIELSEN, Poul Torben, 9200 Aalborg SV, DK
- (74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 688 897 B1**
A61B 5/16 **A63J 7/00**
- (52) **H04H 60/33; A61B 5/165; A61B 5/378; G16H 40/63; G16H 40/67; G16H 50/30; G16H 50/70; H04N 21/42201; H04N 21/42203; H04N 21/4223; H04N 21/44218; H04N 21/4662; H04N 21/4667; H04N 21/84; H04N 21/845; A61B 5/0533; A61B 5/1114; A61B 5/163; A61B 5/6814; A61B 2503/12; G16H 20/70**
- (25) En (26) En
(21) 18860182.7 (22) 28.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) US 2018/053614 28.09.2018
(87) WO 2019/068025 2019/14 04.04.2019
(30) 29.09.2017 US 201762566257 P
08.01.2018 US 201862614811 P
23.04.2018 US 201862661556 P
07.08.2018 US 201862715766 P
- (54) • *DIGITAL DARSTELLUNG DER BENUTZER-BETEILIGUNG MIT GERICHTETEM INHALT AUF BASIS DER DATEN EINES BIOMETRISCHEN SENSORS*
• *DIGITALLY REPRESENTING USER ENGAGEMENT WITH DIRECTED CONTENT BASED ON BIOMETRIC SENSOR DATA*
• *REPRÉSENTATION NUMÉRIQUE D'IMPLICATION D'UTILISATEUR AVEC UN CONTENU DIRIGÉ SUR LA BASE DE DONNÉES DE CAPTEUR BIOMÉTRIQUE*
- (73) Warner Bros. Entertainment Inc., 4000 Warner Blvd. Bldg. 156 South, Room 5120, Burbank, CA 91522, US
- (72) Chappell, Arvel A., Burbank, California 91522, US
Ostrover, Lewis S., Burbank, California 91522, US
- (74) Latham, Stuart Alexander, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (60) 25180600.6
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 711 659 B1**
A61B 5/02108; A61B 5/4854; A61B 5/7257
- (25) En (26) En
(21) 20171508.3 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(30) 11.06.2018 US 201862683626 P
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR PULSDIAGNOSEMESSUNG*
• *DEVICE AND METHOD FOR PULSE DIAGNOSIS MEASUREMENT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MESURE DE DIAGNOSTIC D'IMPULSION*
- (73) Contemporary Han Cloud Co., Ltd, 4F., No.73, Sec. 1, Da-an Rd. Da-an Dist., Taipei
- City 106, TW
- (72) Kuo, Yu-Cheng, 106 Taipei City, TW
- (74) Straus, Alexander, 2K Patentanwälte - München Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE
- (62) 19179313.2 / 3 581 101
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 911 224 B1**
A61N 1/00 **A61N 1/08**
A61B 5/273 **A61B 5/276**
A61B 5/291 **A61B 5/30**
A61N 1/36 **H01C 1/16**
A61B 5/369 **A61N 1/04**
A61N 1/06
- (52) **A61N 1/0456; A61B 5/273; A61B 5/276; A61B 5/291; A61B 5/30; A61B 5/369; A61B 5/7225; A61N 1/0488; A61N 1/086; A61B 5/386; A61B 2562/0209; A61B 2562/18; A61B 2562/221; A61B 2562/222; A61N 1/06; H01C 1/16**
- (25) En (26) En
(21) 20741428.5 (22) 14.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) US 2020/013514 14.01.2020
(87) WO 2020/150241 2020/30 23.07.2020
(30) 16.01.2019 US 201962793173 P
- (54) • *NEUROLOGISCHES ÜBERWACHUNGSKABEL FÜR MAGNETISCHE RESONANZUMGEBUNGEN*
• *NEUROLOGICAL MONITORING CABLE FOR MAGNETIC RESONANCE ENVIRONMENTS*
• *CÂBLE DE SURVEILLANCE NEUROLOGIQUE POUR ENVIRONNEMENTS DE RÉSONANCE MAGNÉTIQUE*
- (73) RhythmLink International, LLC, 1140 First Street South, Columbia, South Carolina 29209, US
- (72) KRONBERG, James W., Columbia, South Carolina 29209, US
FLOYD, Harrison, Columbia, South Carolina 29209, US
MCCOY, Daniel E., Columbia, South Carolina 29209, US
ORSINGER, Gabriel, Columbia, South Carolina 29209, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 960 074 B1**
A61B 5/318 **G06N 20/00**
- (52) **A61B 5/7217; A61B 5/318; A61B 5/6852; A61B 5/7267; G06N 3/045; G06N 3/08; A61B 5/367; A61B 5/6823; A61B 5/6824; A61B 5/6828; A61B 2560/0247**
- (25) En (26) En
(21) 21193985.5 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(30) 01.09.2020 US 202063073416 P
21.06.2021 US 202117352760
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR UNTERDRÜCKUNG VON RAUSCHEN AUS HERZSIGNALEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR REMOVING NOISE FROM CARDIAC SIGNALS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR ÉLIMINER LE BRUIT DES SIGNAUX CARDIAQUES*
- (73) Biosense Webster (Israel) Ltd, 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL

(72) GLINER, Vadim, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **A61B 5/00** (11) **4 069 067 B1**
(52) **A61B 5/29; A61B 5/361;**
A61B 5/4836; A61N 1/362;
A61N 1/3756; A61N 1/3904;
A61N 1/3956

(25) En (26) En
(21) 20896963.4 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 12.10.2022
(86) US 2020/063239 04.12.2020
(87) WO 2021/113592 2021/23 10.06.2021
(30) 05.12.2019 US 201962944116 P
03.12.2020 US 202017111185

(54) • *EINGRIFFE ZUM MANAGEMENT VON
HERZVERSAGEN*
• *INTERVENTION FOR HEART FAILURE
MANAGEMENT*
• *INTERVENTION POUR LA GESTION DE
L'INSUFFISANCE CARDIAQUE*

(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway
NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US

(72) SHARMA, Vinod, Minneapolis, Minnesota
55432, US

WARMAN, Eduardo N., Minneapolis,
Minnesota 55432, US

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

(51) **A61B 5/00** (11) **4 099 891 B1**
A61B 5/024 A61B 5/0205

(52) **A61B 5/6805; A61B 5/02438;**
A61B 5/742; A61B 5/02055;
A61B 2560/045

(25) En (26) En
(21) 21704935.2 (22) 09.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 14.12.2022
(86) GB 2021/050284 09.02.2021
(87) WO 2021/160997 2021/33 19.08.2021
(30) 10.02.2020 GB 202001799

(54) • *AM KÖRPER TRAGBARE ANORDNUNG
MIT EINEM AM KÖRPER TRAGBAREN GE-
GENSTAND UND EINEM ELEKTRONIKMO-
DUL ZUR LÖSBAREN VERBINDUNG MIT
DEM AM KÖRPER TRAGBAREN GEGEN-
STAND*
• *WEARABLE ASSEMBLY COMPRISING A
WEARABLE ARTICLE AND AN ELECTRON-
ICS MODULE ARRANGED TO BE REMOV-
ABLY COUPLED TO THE WEARABLE ARTI-
CLE*
• *ENSEMBLE POUVANT ÊTRE PORTÉ COM-
PRENANT UN ARTICLE POUVANT ÊTRE
PORTÉ ET UN MODULE ÉLECTRONIQUE
CONÇU POUR ÊTRE ACCOUPÉ DE MA-
NIÈRE AMOVIBLE À L'ARTICLE POUVANT
ÊTRE PORTÉ*

(73) Prevayl Innovations Limited, Suite 3 First
Floor Grove Chambers 36 Green Lane,
Wilmslow SK9 1LD, GB

(72) LYNCH, Michael John, Alderley Edge
Cheshire SK9 7EG, GB

(74) Bird, Samuel Joseph, Hanna & Bird IP Suite
4 Stanley House 19-23 Crofts Bank Road,
Urmston M41 0TZ, GB

(51) **A61B 5/00** (11) **4 124 287 B1**
A61B 5/02 A61B 5/08
A61B 5/318 A61B 5/369
A61B 5/389

(52)

A61B 5/4824; A61B 5/02;
A61B 5/0816; A61B 5/318;
A61B 5/369; A61B 5/389;
A61B 5/4839; A61B 5/7267;
A61B 5/7275

(25) En (26) En
(21) 22187011.6 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 01.02.2023
(30) 26.07.2021 US 202163225933 P

(54) • *REGULARISIERTE SCHMERZBEWERTUNG
MIT MEHRFACHEINGABE UND TREND*
• *REGULARIZED MULTIPLE-INPUT PAIN AS-
SESSMENT AND TREND*
• *ÉVALUATION ET TENDANCE DE LA DOU-
LEUR À INTRANTS MULTIPLES RÉGULARI-
SÉS*

(73) Welch Allyn, INC., 4341 State Street Road,
Skaneateles Falls, NY 13153-0220, US

(72) KELLNER, David L, Skaneateles Falls, NY
13153-0220, US
LANE, John A, Skaneateles Falls, NY 13153-
0220, US

(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

(51) **A61B 5/00** (11) **4 176 797 B1**
A61B 5/25 A61B 5/332
G04G 17/06 G04G 17/08
G04G 21/02 A61B 5/28
G04G 17/00 G04G 17/04
G04G 21/00 G04G 21/08

(52) **A61B 5/332; A61B 5/28; A61B 5/681;**
A61B 5/7225; G04G 17/00;
G04G 17/04; G04G 17/06;
G04G 21/00; G04G 21/08;
A61B 2560/0468

(25) Ko (26) En
(21) 21854312.2 (22) 28.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 10.05.2023
(86) KR 2021/009821 28.07.2021
(87) WO 2022/030871 2022/06 10.02.2022
(30) 03.08.2020 KR 20200097019

(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT
ELEKTRODENKNOPF*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING ELEC-
TRODE BUTTON*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRE-
NANT UN BOUTON D'ÉLECTRODE*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) CHO, Seunghyun, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, June, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Junhui, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

A61B 5/00 → (51) **A01K 29/00**

A61B 5/00 → (51) **A61B 1/00**

A61B 5/00 → (51) **A61B 1/018**

A61B 5/00 → (51) **A61B 18/14**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/01**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/0205**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/055**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/107**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/113**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/145**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/1455**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/1468**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/1473**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/15**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/282**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/318**

A61B 5/00 → (51) **A61B 6/06**

A61B 5/00 → (51) **A61G 7/05**

A61B 5/00 → (51) **A61P 29/00**

A61B 5/00 → (51) **G16H 50/20**

A61B 5/00 → (51) **H04N 7/18**

A61B 5/00 → (51) **H04R 25/00**

(51) **A61B 5/01** (11) **4 140 401 B1**
G01K 13/20 A61B 5/00
G01K 7/42

(52) **A61B 5/01; A61B 5/6817;**
G01K 7/427; G01K 13/20;
A61B 2560/0425; A61B 2562/0271;
A61B 2562/043

(25) En (26) En
(21) 22188227.7 (22) 02.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 01.03.2023
(30) 31.08.2021 US 202163238939 P

(54) • *OHR-TRAGBARE ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNG MIT EINEM IN-KANAL-TEMPE-
RATURSENSOR*
• *EAR-WEARABLE ELECTRONIC DEVICE IN-
CLUDING IN-CANAL TEMPERATURE SEN-
SOR*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTABLE
SUR L'OREILLE INCLUANT UN CAPTEUR
DE TEMPÉRATURE INTRA-CASAL*

(73) Starkey Laboratories, Inc., 6600
Washington Avenue South, Eden Prairie,
MN 55344, US

(72) Olson, Kyle, St. Louis Park, US
Sacha, Michael Karl, Chanhassen, US
Flanagan, Peter, Minneapolis, US
Lin, Andy S., Chanhassen, US

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

A61B 5/01 → (51) **G06F 3/01**

A61B 5/02 → (51) **A61B 1/00**

A61B 5/02 → (51) **A61B 5/00**

A61B 5/02 → (51) **A61B 5/0215**

(51) **A61B 5/0205** (11) **2 682 052 B1**
A61B 5/11 A61B 5/00
G06Q 10/101 G06Q 50/00
G09B 19/00 G16H 20/30
G16H 40/67

(52)	A61B 5/1118; A61B 5/0002; A61B 5/0024; A61B 5/0205; A61B 5/742; G06Q 10/101; G06Q 50/01; G09B 19/0038; G16H 20/30; G16H 40/67; A61B 5/0015; A61B 5/1113; A61B 5/1122
(25) En	(26) En
(21) 13175499.6	(22) 08.07.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.01.2014	
(30) 06.07.2012 US 201213543428	
(54) • <i>System und Verfahren zur Gruppenleistungsüberwachung</i> • <i>Group performance monitoring system and method</i> • <i>Système de surveillance de performance de groupe et procédé</i>	
(73) Adidas AG, Adi-Dassler-Strasse 1, 91074 Herzogenaurach, DE	
(72) Burich, Meg Susan, Chadds Ford, PA 19317, US Hassonjee, Qaizar, Chadds Ford, PA 19317, US Armitage, Roger, Cirencester, GB Strecke, Markus, 82211 Herrsching, DE	
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE	
A61B 5/0205 → (51) A61B 5/00	
A61B 5/0205 → (51) A61B 5/055	
A61B 5/0205 → (51) G16H 50/20	
(51) A61B 5/0215 (11) 3 943 000 B1 A61B 5/026 A61B 5/02 A61B 6/00	
(52) A61B 5/6869; A61B 5/02007; A61B 5/0215; A61B 5/0275; A61B 5/6852; A61B 6/481; A61B 6/504	
(25) Zh	(26) En
(21) 19920012.2	(22) 13.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.01.2022	
(86) CN 2019/086610 13.05.2019	
(87) WO 2020/186612 2020/39 24.09.2020	
(30) 19.03.2019 CN 201910206438	
(54) • <i>VERFAHREN ZUR BERECHNUNG DER FRAKTIONALEN FLUSSRESERVE AUF DER BASIS VON DRUCKSENSOR UND ANGIO-GRAPHIEBILDERN</i> • <i>METHOD FOR CALCULATING FRACTIONAL FLOW RESERVE BASED ON PRESSURE SENSOR AND ANGIOGRAPHY IMAGES</i> • <i>PROCÉDÉ DE CALCUL D'UNE RÉSERVE D'ÉCOULEMENT FRACTIONNAIRE SUR LA BASE D'IMAGES DE CAPTEUR DE PRES-SION ET ANGIOGRAPHIQUES</i>	
(73) Suzhou Rainmed Medical Technology Co., Ltd., Room 502, NW-5, Nanopolis Suzhou 99 Jinji Lake Avenue Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN	
(72) HUO, Yunfei, Suzhou, Jiangsu 215123, CN LIU, Guangzhi, Suzhou, Jiangsu 215123, CN WU, Xingyun, Suzhou, Jiangsu 215123, CN	
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	
A61B 5/024 → (51) A61B 5/00	
A61B 5/024 → (51) G16H 50/20	

A61B 5/024 → (51) H02J 50/00	
A61B 5/024 → (51) H04R 25/00	
A61B 5/026 → (51) A61B 5/0215	
A61B 5/026 → (51) G01N 21/17	
(51) A61B 5/055 (11) 4 333 700 B1 A61B 5/00 A61B 5/0205 A61B 5/11 A61B 6/04 A61G 7/00 A61B 5/16 A61B 6/03 A61N 5/10	
(52) A61B 5/055; A61B 5/0004; A61B 5/0015; A61B 5/0205; A61B 5/1113; A61B 5/1126; A61B 5/6891; A61B 5/7405; A61B 5/742; A61B 5/165; A61B 5/6892; A61B 6/032; A61B 6/037; A61B 6/0407; A61B 2560/0437; A61B 2560/0456; A61B 2560/0462; A61B 2562/08; A61N 2005/1061	
(25) En	(26) En
(21) 22724766.5	(22) 24.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.03.2024	
(86) EP 2022/060791 24.04.2022	
(87) WO 2022/233611 2022/45 10.11.2022	
(30) 04.05.2021 EP 21172081	
(54) • <i>SYSTEM ZUR MEDIZINISCHEN BILDGE-BUNG</i> • <i>MEDICAL IMAGING SYSTEM</i> • <i>SYSTÈME D'IMAGERIE MÉDICALE</i>	
(73) Koninklijke Philips Electronics N.V., High Tech Campus 5, 5656 AE Eindhoven, NL	
(72) LEUSSLER, Christoph Günther, 5656 AG Eindhoven, NL NORDHOFF, Tanja, 5656 AG Eindhoven, NL	
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	
A61B 5/055 → (51) G01R 33/28	
A61B 5/06 → (51) A61B 34/20	
A61B 5/08 → (51) A61B 5/00	
(51) A61B 5/103 (11) 4 035 595 B1 G02B 21/36	
(52) A61B 5/441; A61B 5/0068; A61B 5/6833	
(25) En	(26) En
(21) 22162228.5	(22) 05.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.08.2022	
(30) 05.05.2014 US 201461988900 P	
(54) • <i>VERFAHREN ZUR ABBILDUNG DER STELLEN VON AUFGENOMMENEN KONFOKALEN BILDERN EINER LÄSION IN HAUTGEWEBE</i> • <i>METHOD FOR MAPPING THE LOCATIONS OF CAPTURED CONFOCAL IMAGES OF A LESION IN SKIN TISSUE</i> • <i>PROCÉDÉ DE MISE EN CORRESPONDANCE DES EMPLACEMENTS D'IMAGES CONFOCALES CAPTURÉES D'UNE LÉSION DANS LES TISSUS DE LA PEAU</i>	
(73) Caliber Imaging & Diagnostics Inc., 95 Methodist Hill Drive Suite 500, Rochester, NY 14623, US	
(72) FOX, Christi Alessi, Rochester, 14623, US HERSCHELL, Allison L., Churchville, 14428,	

US SCHNEIDER, Allison L., Rochester, 14610, US SEKULIC, Aleksandar, Scottsdale, 85255, US SWANSON, David L., Scottsdale, 85259, US	
(74) Schwarz, Claudia, Schwarz + Kollegen Patentanwälte Heilmannstraße 19, 81479 München, DE	
(62) 15789823.0 / 3 139 834	
A61B 5/103 → (51) B62J 1/18	
(51) A61B 5/107 (11) 3 417 776 B1 A61B 5/00	
(52) A61B 5/7278; A61B 5/0064; A61B 5/0077; A61B 5/1072; A61B 5/4566; A61B 5/4561	
(25) Ja	(26) En
(21) 17753214.0	(22) 15.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.12.2018	
(86) JP 2017/005504 15.02.2017	
(87) WO 2017/141958 2017/34 24.08.2017	
(30) 15.02.2016 JP 2016025824	
(54) • <i>WIRBELSÄULENAUSRICHTUNGSBEURTEILUNGSVORRICHTUNG, WIRBELSÄULENAUSRICHTUNGSBEURTEILUNGSVERFAHREN UND WIRBELSÄULENAUSRICHTUNGSBEURTEILUNGSPROGRAMM</i> • <i>SPINAL COLUMN ALIGNMENT ASSESSMENT APPARATUS, SPINAL COLUMN ALIGNMENT ASSESSMENT METHOD, AND SPINAL COLUMN ALIGNMENT ASSESSMENT PROGRAM</i> • <i>APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME D'ÉVALUATION DE L'ALIGNEMENT DE LA COLONNE VERTÉBRALE</i>	
(73) Keio University, 15-45 Mita 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-8345, JP	
(72) MATSUMOTO, Morio, Tokyo 160-8582, JP WATANABE, Kota, Tokyo 160-8582, JP AOKI, Yoshimitsu, Yokohama-shi Kanagawa 223-8522, JP CHOI, Ran, Yokohama-shi Kanagawa 223-8522, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
A61B 5/107 → (51) A01K 29/00	
A61B 5/107 → (51) A61B 6/04	
A61B 5/11 → (51) A61B 3/02	
A61B 5/11 → (51) A61B 5/0205	
A61B 5/11 → (51) A61B 5/055	
A61B 5/11 → (51) A61G 7/05	
A61B 5/11 → (51) G06F 3/01	
A61B 5/11 → (51) G16H 50/20	
(51) A61B 5/113 (11) 4 101 377 B1 A61B 5/00	
(52) A61B 5/113; A61B 5/6803; A61B 2560/0209	
(25) En	(26) En
(21) 21305782.1	(22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.12.2022	

- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER HERZ- ODER ATMUNGSAKTIVITÄT EINES PATIENTEN UND ZUGEHÖRIGES SYSTEM*
• *METHOD FOR DETERMINING CARDIAC OR RESPIRATORY ACTIVITY OF A SUBJECT AND ASSOCIATED SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE L'ACTIVITÉ CARDIAQUE OU RESPIRATOIRE D'UN SUJET ET SYSTÈME ASSOCIÉ*
- (73) ESSLOR INTERNATIONAL, 147 rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
- (72) GIL, Paul, 80000 Amiens, FR
AMIR, Bruno, 94100 Saint Maur des Fosses, FR
SAHLER, Jean, 92160 Antony, FR
- (74) Jacobacci Coralys Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

- (51) **A61B 5/145** (11) **3 439 555 B1**
A61B 5/1486 **A61B 5/00**
- (52) **A61B 5/14865; A61B 5/002;**
A61B 5/14532; A61B 5/6832;
A61B 5/6833; A61B 2560/0406;
A61B 2560/0412; A61B 2560/0425;
A61B 2560/045; A61B 2560/0468;
A61B 2560/063; A61B 2562/125;
A61B 2562/227; A61M 2205/6045
- (25) En (26) En
(21) 17718263.1 (22) 04.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.02.2019
(86) US 2017/025996 04.04.2017
(87) WO 2017/176797 2017/41 12.10.2017
(30) 08.04.2016 US 201662320290 P
02.06.2016 US 201662344847 P
02.06.2016 US 201662344852 P
30.09.2016 US 201662402676 P
21.11.2016 US 201615357925
21.11.2016 US 201615357952
21.11.2016 US 201615357885
17.02.2017 US 201762460710 P
03.04.2017 US 201715478110
03.04.2017 US 201715478126
03.04.2017 US 201715478092
- (54) • *SENSOR UND SENDERPRODUKT*
• *SENSOR AND TRANSMITTER PRODUCT*
• *PRODUIT DÉTECTEUR ET ÉMETTEUR*
- (73) Medtronic MiniMed, Inc., 18000
Devonshire Street, Northridge, CA 91325,
US
- (72) ANTONIO, David C., Montrose, California
91020, US
LARSON, Eric Allan, Simi Valley California
93063, US
RUELAS, Jose J., San Fernando California
91340, US
SRINIVASAN, Akhil, Sherman Oaks
California 91403, US
- (74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

- (51) **A61B 5/145** (11) **3 771 409 B1**
A61B 5/1486 **A61B 5/00**
- (52) **A61B 5/1451; A61B 5/14503;**
A61B 5/14532; A61B 5/14865;
A61B 5/6849; A61B 5/688;
A61B 2560/045; A61B 2560/063;
A61B 2562/242
- (25) En (26) En
(21) 20188964.9 (22) 31.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.02.2021
(30) 02.08.2019 US 201962882140 P

- (54) • *VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER VOR-
RICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG PHYSIO-
LOGISCHER SIGNALE*
• *METHOD FOR ASSEMBLING A PHYSIO-
LOGICAL SIGNAL MONITORING DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN DISPOSI-
TIF DE SURVEILLANCE DE SIGNAL PHYSIO-
LOGIQUE*
- (73) Bionime Corporation, No.100, Sec. 2,
Daqing St. South Dist., Taichung City 402,
TW
- (72) HUANG, Chun-Mu, 402 Taichung City, TW
CHEN, Chieh-Hsing, 402 Taichung City, TW
CHANG, Kuan-Lin, 402 Taichung City, TW
LEE, Chen-Hao, 402 Taichung City, TW
- (74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK,
Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

- A61B 5/145** → (51) **A61B 5/1468**
- A61B 5/145** → (51) **G16H 50/20**
- (51) **A61B 5/1455** (11) **4 090 245 B1**
A61B 5/00
- (52) **A61B 5/14551; A61B 5/6844;**
A61B 2560/0233
- (25) En (26) En
(21) 21741400.2 (22) 18.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.11.2022
(86) US 2021/013793 18.01.2021
(87) WO 2021/146671 2021/29 22.07.2021
(30) 17.01.2020 US 202016746208
- (54) • *SAUERSTOFFSÄTTIGUNGSMESSVORRICHTUNG, DAFÜR GEEIGNETE SONDE UND SAUERSTOFFSÄTTIGUNGSMESSVERFAHREN*
• *OXYGEN SATURATION MEASURING DEVICE, PROBE ADAPTED TO BE USED THEREFOR, AND OXYGEN SATURATION MEASURING METHOD*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE SATURATION EN OXYGÈNE, SONDE CONÇUE POUR ÊTRE UTILISÉE À CET EFFET, ET PROCÉDÉ DE MESURE DE SATURATION EN OXYGÈNE*
- (73) Capmet, Inc., 1020 McFarland Avenue,
Wilmington, CA 90744, US
- (72) YAMAMURA, Haruo, Tokyo, 168--0072, JP
- (74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol &
Bath Science Park Dirac Crescent,
Emerson's Green, Bristol BS16 7FR, GB

- A61B 5/1455** → (51) **A61B 5/00**
- A61B 5/1455** → (51) **G01N 21/17**
- A61B 5/1455** → (51) **G01N 21/47**
- (51) **A61B 5/1468** (11) **4 056 116 B1**
A61B 5/145 **A61B 5/157**
A61B 5/00 **G01N 33/52**
G01N 33/487 **H04M 1/725**
A61B 10/00 **A61B 5/103**
A61B 5/1455 A61B 5/1495
A61B 5/15 G01N 21/78
- (52) **H04M 1/72454; G01N 21/274;**
G01N 21/78; A61B 5/0022;
A61B 5/1032; A61B 5/14532;
A61B 5/1455; A61B 5/1495;
A61B 5/150022; A61B 5/150358;
A61B 5/157; A61B 5/6898;
A61B 2562/0295; C12Q 1/006;
G01N 2021/1765; H04M 2250/52;
H04N 23/56
- (25) Ko (26) En
(21) 20885459.6 (22) 20.10.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.09.2022
(86) KR 2020/014320 20.10.2020
(87) WO 2021/091121 2021/19 14.05.2021
(30) 06.11.2019 KR 20190140887
- (54) • *LICHTSTEUERVORRICHTUNG UND -VERFAHREN FÜR EIN KOLORIMETRISCHES VERFAHREN*
• *LIGHT CONTROL APPARATUS AND METHOD FOR COLORIMETRIC METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE LUMIÈRE POUR PROCÉDÉ COLORIMÉTRIQUE*
- (73) 1Drop Inc., A-203, 215, Galmachi-ro
Jungwon-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do
13217, KR
- (72) BAEK, So Hyeon, Seoul 02811, KR
CHOI, Hoon Ki, Gwangju-si Gyeonggi-do
12771, KR
CHOI, Ko Bong, Yongin-si Gyeonggi-do
16872, KR
RHEE, Joo Won, Seongnam-si Gyeonggi-do
13562, KR
- (74) advotec., Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB
Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE
- (51) **A61B 5/1473** (11) **4 230 133 B1**
A61B 18/14 **A61B 5/367**
A61B 5/00
- (52) **A61B 5/0215; A61B 5/282;**
A61B 5/367; A61B 5/4848;
A61B 5/6851; A61B 5/6869;
A61B 18/1492; A61B 5/0059;
A61B 5/02028; A61B 5/0205;
A61B 5/08; A61B 5/1473; A61B 5/201;
A61B 5/287; A61B 5/316; A61B 5/352;
A61B 5/6858; A61B 2018/00351;
A61B 2018/00577; A61B 2018/00702;
A61B 2018/00839; A61B 2505/05;
A61B 2562/0247; A61B 2562/0261;
A61B 2576/023; G16H 30/40
- (25) En (26) En
(21) 23170175.6 (22) 20.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.08.2023
(30) 21.10.2015 US 201562244322 P
- (54) • *KONTROLLIERTE UND PRÄZISE BEHANDLUNG VON HERZGEWEBEN*
• *CONTROLLED AND PRECISE TREATMENT OF CARDIAC TISSUES*
• *TRAITEMENT CONTRÔLÉ ET PRÉCIS DE TISSUS CARDIAQUES*
- (73) Autonomix Medical, Inc., 6420 Bayview
Place, Excelsior, MN 55331, US
- (72) SCHWARTZ, Robert, S., Inver Grove Heights,
55076, US
TOTH, Landy, Doylestown, 18901, US
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB
- (62) 16858201.3 / 3 364 869
- (51) **A61B 5/1486** (11) **4 378 390 B1**
- (52) **A61B 17/3468; A61B 5/0004;**
A61B 5/14503; A61B 5/14532;
A61B 5/6833
- (25) En (26) En
(21) 24171872.5 (22) 20.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.06.2024
(30) 21.10.2015 US 201562244520 P

- (54) • *TRANSKUTANE ANALYTSSENSOREN, APPLIKATOREN DAFÜR UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *TRANSCUTANEOUS ANALYTE SENSORS, APPLICATORS THEREFOR, AND ASSOCIATED METHODS*
• *CAPTEURS TRANSCUTANÉS D'ANALYTE, APPLICATEURS CORRESPONDANTS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (73) Dexcom, Inc., 6340 Sequence Drive, San Diego, CA 92121, US
- (72) SCHOONMAKER, Ryan Everett, San Diego, CA 92121, US
BLACKWELL, Jennifer, San Diego, CA 92121, US
DAVIS, Christopher M., San Diego, CA 92121, US
DERENZY, David, San Diego, CA 92121, US
GOBRECHT, Eric, San Diego, CA 92121, US
HALAC, Jason, San Diego, CA 92121, US
HUGHES, Jonathan, San Diego, CA 92121, US
HURST, Kathleen Suzanne, San Diego, CA 92121, US
KOPLIN, Randall Scott, San Diego, CA 92121, US
LIEU, Phong, San Diego, CA 92121, US
NEUSER, Kyle, San Diego, CA 92121, US
NEWHOUSE, Todd Andrew, San Diego, CA 92121, US
PRYOR, Jack, San Diego, CA 92121, US
SIMPSON, Peter, San Diego, CA 92121, US
WELLS, Maria Noel Brown, San Diego, CA 92121, US
ENGLAND, Justen Deering, San Diego, CA 92121, US
MAH, Stefanie Lynn, San Diego, CA 92121, US
BARBOD, Leonard Darius, San Diego, CA 92121, US
ALLEN, Jillian K., San Diego, CA 92121, US
ESTES, Michael J., San Diego, CA 92121, US
PUPA, Philip Thomas, San Diego, CA 92121, US
GOLDSMITH, Timothy Joseph, San Diego, CA 92121, US
KELLER, Kyle Tinnell, San Diego, CA 92121, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (62) 22150156.2 / 4 046 571
16858223.7 / 3 364 861

A61B 5/1486 → (51) **A61B 5/145**

- (51) **A61B 5/15** (11) **4 251 047 B1**
A61B 5/00 **A61M 25/00**
A61M 25/088 **A61M 39/00**
A61M 39/12 **A61B 5/153**
A61M 25/01 **A61M 25/06**
- (52) **A61M 25/0606; A61B 5/15003; A61B 5/15074; A61B 5/150992; A61B 5/153; A61M 25/0637; A61M 25/0693; A61M 2025/0175**
- (25) En (26) En
(21) 21899151.1 (22) 26.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.10.2023
(86) US 2021/060888 26.11.2021
(87) WO 2022/115653 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 US 202063118679 P
27.07.2021 US 202163225992 P
17.10.2021 US 202163256625 P
- (54) • *ZUGANGSSYSTEM*
• *ACCESS SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ACCÈS*
- (73) Avia Vascular, LLC, 299 S Main Street Suite 2300, Salt Lake City, Utah 84111, US

- (72) COOK, Kevin Jerry, Salt Lake City, Utah 84116, US
- (74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB

A61B 5/153 → (51) **A61B 5/15****A61B 5/157** → (51) **A61B 5/1468****A61B 5/16** → (51) **A61B 3/02****A61B 5/16** → (51) **A61B 5/00****A61B 5/16** → (51) **A61B 5/055****A61B 5/16** → (51) **G06F 3/01****A61B 5/24** → (51) **A61B 8/00****A61B 5/25** → (51) **A61B 5/00****A61B 5/257** → (51) **A61B 5/282****A61B 5/273** → (51) **A61B 5/00****A61B 5/276** → (51) **A61B 5/00****A61B 5/28** → (51) **A61B 5/00**

- (51) **A61B 5/282** (11) **4 236 802 B1**
A61B 5/257 **A61B 5/00**
- (52) **A61B 5/282; A61B 5/257; A61B 5/6823; A61B 2562/046; A61B 2562/08; A61B 2562/164; A61B 2562/227**
- (25) En (26) En
(21) 21798714.8 (22) 26.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.09.2023
(86) EP 2021/079716 26.10.2021
(87) WO 2022/090253 2022/18 05.05.2022
(30) 28.10.2020 EP 20382940
- (54) • *SENSORMATRIX UND SENSORMATRIXSYSTEM ZUR MESSUNG ELEKTRISCHER AKTIVITÄT*
• *SENSOR ARRAY AND SENSOR ARRAY SYSTEM FOR SENSING ELECTRICAL ACTIVITY*
• *RÉSEAU DE CAPTEURS ET SYSTÈME DE RÉSEAU DE CAPTEURS DE DÉTECTION D'ACTIVITÉ ÉLECTRIQUE*
- (73) Corify Care S.L., Calle Doctor Castelo, 44 - Bajo Izq., 28009 Madrid, ES
- (72) CLIMENT, Andreu, 28001 Madrid, ES
MILAGRO, Javier, 28001 Madrid, ES
HERNÁNDEZ, Erik, 48160 Derio, ES
KELLER, Thierry, 48160 Derio, ES
- (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

A61B 5/291 → (51) **A61B 5/00****A61B 5/30** → (51) **A61B 5/00****A61B 5/316** → (51) **A61B 5/00**

- (51) **A61B 5/318** (11) **3 448 242 B1**
A61B 5/00 **A61M 5/145**
- (52) **A61B 5/7217; A61B 5/318; A61B 5/6831; A61B 5/7225; A61M 5/14546**
- (25) En (26) En
(21) 17722602.4 (22) 27.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.03.2019
(86) US 2017/029770 27.04.2017

- (87) WO 2017/189807 2017/44 02.11.2017
(30) 29.04.2016 US 201615142737
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR UNTERDRÜCKUNG VON RAUSCHEN AUS ELEKTROKARDIOGRAFISCHEN (EKG)-SIGNALLEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR SUPPRESSING NOISE FROM ELECTROCARDIOGRAPHIC (ECG) SIGNALS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SUPPRESSION DU BRUIT DE SIGNAUX ÉLECTROCARDIOGRAPHIQUES (ECG)*
- (73) Bayer Healthcare LLC, 100 Bayer Boulevard P.O. Box 915, Whippany, NJ 07981, US
- (72) FAZI, Bruno, Pittsburgh, Pennsylvania 15238, US
PALMER, Jason, Baden, Pennsylvania 15005, US
- (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

A61B 5/318 → (51) **A61B 5/00****A61B 5/332** → (51) **A61B 5/00****A61B 5/367** → (51) **A61B 5/1473****A61B 5/369** → (51) **A61B 5/00**

- (51) **A61B 5/377** (11) **3 582 685 B1**
(52) **A61B 5/4833; A61B 5/377; A61B 5/02007**
- (25) En (26) En
(21) 18704566.1 (22) 16.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.12.2019
(86) EP 2018/053899 16.02.2018
(87) WO 2018/149973 2018/34 23.08.2018
(30) 17.02.2017 EP 17382078
- (54) • *PROGNOSE DER ENDOVASKULÄREN BEHANDLUNG BEI AKUTEM ISCHÄMISCHEN SCHLAGANFALL*
• *PREDICTION OF THE OUTCOME OF ENDOVASCULAR TREATMENT IN ACUTE ISCHEMIC STROKE PATIENTS*
• *PROGNOSTIC DU TRAITEMENT ENDOVASCULAIRE EN CAS D'UN ACCIDENT VASCULAIRE CÉRÉBRAL ISCHÉMIQUE AIGU*
- (73) Fundació Institut d'Investigació en Ciències de la Salut Germans Trias i Pujol, Carretera de Can Ruti Camí de les Escoles, s/n, 08916 Badalona, ES
- (72) MARTÍNEZ PIÑEIRO, Alicia, 08030 Barcelona, ES
COLL CANTÍ, Jaume, 08015 Barcelona, ES
- (74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

A61B 5/389 → (51) **A61B 5/00**

- (51) **A61B 6/00** (11) **3 589 207 B1**
(52) **A61B 6/583; A61B 6/5282**
- (25) En (26) En
(21) 18718902.2 (22) 01.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.01.2020
(86) GB 2018/050528 01.03.2018
(87) WO 2018/158577 2018/36 07.09.2018
(30) 01.03.2017 GB 201703291
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KORREKTUR VON STREUUNGEN IN EINEM RADIOGRAPHIESYSTEM*

- APPARATUS AND METHOD FOR THE CORRECTION OF SCATTER IN A RADIOGRAPHIC SYSTEM
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CORRECTION DE DIFFUSION DANS UN SYSTÈME RADIOGRAPHIQUE
- (73) IBEX Innovations Limited, Explorer 2, NETPark Sedgefield TS1 3FF, GB
(72) SCOTT, Paul, Sedgefield, TS21 3FF, GB
LOXLEY, Neil, Sedgefield, Durham TS21 3FF, GB
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **A61B 6/00** (11) **3 769 687 B1**
A61B 6/42 **A61B 6/50**
(52) **A61B 6/481; A61B 6/4233;**
A61B 6/482; A61B 6/504;
A61B 6/5211; H04N 23/30
(25) Ja (26) En
(21) 19772046.9 (22) 01.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) JP 2019/003594 01.02.2019
(87) WO 2019/181230 2019/39 26.09.2019
(30) 20.03.2018 JP 2018052917
(54) • RADIOGRAPHIESYSTEM UND VERFAHREN
• RADIOGRAPHY SYSTEM AND METHOD
• SYSTÈME DE RADIOGRAPHIE ET PROCÉDÉ
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP
(72) IWASHITA, Atsushi, Tokyo 146-8501, JP
TSUKUDA, Akira, Tokyo 146-8501, JP
TERUI, Kosuke, Tokyo 146-8501, JP
TORII, Sota, Tokyo 146-8501, JP
NODA, Takeshi, Tokyo 146-8501, JP
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE
-
- (51) **A61B 6/00** (11) **3 970 621 B1**
G01N 23/04
(52) **A61B 6/4494; A61B 6/4283;**
A61B 6/4405; A61B 6/4452;
A61B 6/4464; A61B 6/4476;
A61B 6/46; A61B 6/467; A61B 6/548;
A61B 6/56; G01N 23/04; A61B 6/4233;
A61B 6/547
(25) En (26) En
(21) 21184905.4 (22) 10.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(30) 08.11.2013 US 201361901692 P
29.11.2013 KR 20130147526
04.09.2014 KR 20140118017
06.11.2014 KR 20140153394
(54) • MEDIZINISCHES BILDGEBUNGSSYSTEM UND ARBEITSSTATION UND RÖNTGENDETEKTOR DAFÜR
• MEDICAL IMAGING SYSTEM AND WORKSTATION AND X-RAY DETECTOR THEREOF
• SYSTÈME D'IMAGERIE MÉDICALE ET POSTE DE TRAVAIL AVEC SON DÉTECTEUR DE RAYONS X
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR
(72) PARK, Jong-seo, Gyeonggi-do, KR
KIM, Sang-uk, Gyeonggi-do, KR
HAN, Woo-sup, Gyeonggi-do, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
(60) 24195524.4 / 4 443 147
(62) 14192410.0 / 2 870 916
-
- (51) **A61B 6/00** (11) **4 129 183 B1**
- A61B 6/12** **A61B 6/08**
A61B 6/10 **A61B 6/04**
G06T 7/00 **G06V 10/22**
- (52) **A61B 6/542; A61B 6/0414;**
A61B 6/08; A61B 6/10; A61B 6/107;
A61B 6/4417; A61B 6/502;
G06T 7/0014; G06V 10/22;
G06T 2207/10024; G06T 2207/10028;
G06T 2207/10121; G06T 2207/30068;
G06T 2207/30168; G06T 2207/30196;
G06V 2201/03
(25) Ja (26) En
(21) 21779051.8 (22) 19.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) JP 2021/011505 19.03.2021
(87) WO 2021/200289 2021/40 07.10.2021
(30) 31.03.2020 JP 2020065268
28.12.2020 JP 2020219603
(54) • INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVORRICHTUNG, RÖNTGENBILDGEBUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERRARBEITUNGSPROGRAMM
• INFORMATION PROCESSING DEVICE, RADIOGRAPHIC IMAGING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING PROGRAM
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF D'IMAGERIE RADIOGRAPHIQUE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS
(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) NAKAYAMA, Hiroki, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP
ODA, Yoshinari, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP
NOBUYAMA, Lisako, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- (51) **A61B 6/00** (11) **4 326 155 B1**
A61B 6/10 **A61B 6/42**
(52) **A61B 6/4258; A61B 6/107;**
A61B 6/4405
(25) It (26) En
(21) 22722347.6 (22) 13.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2024
(86) IB 2022/053474 13.04.2022
(87) WO 2022/224088 2022/43 27.10.2022
(30) 19.04.2021 IT 202100009809
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DETEKTION UND ÜBERWACHUNG DER KALIUMKONZENTRATION
• DEVICE AND METHOD FOR DETECTING AND MONITORING THE POTASSIUM CONCENTRATION
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET DE SURVEILLANCE DE LA CONCENTRATION EN POTASSIUM
(73) NG Detectors S.r.l., Via Panama 87, 00198 Roma, IT
(72) PERGOLA, Andrea, 00198 Roma, IT
PANI, Arianna, 00198 Roma, IT
(74) Leone, Mario, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. VIA XX Settembre, 98g, 00187 Roma, IT
-
- (51) **A61B 6/00** (11) **4 329 619 B1**
G06T 11/00
(52) **A61B 6/032; A61B 6/504;**
- A61B 6/507; A61B 6/5205;**
A61B 6/5217; G06T 11/006;
G06T 2211/412
(25) En (26) En
(21) 22869287.7 (22) 14.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2024
(86) CN 2022/118843 14.09.2022
(87) WO 2023/040918 2023/12 23.03.2023
(30) 14.09.2021 CN 202111076801
14.09.2021 CN 202111075750
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR GEFÄSSANALYSE
• METHODS AND SYSTEMS FOR VASCULAR ANALYSIS
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ANALYSE VASCULAIRE
(73) Shanghai United Imaging Healthcare Co., Ltd., No.2258 Chengbei Rd. Jiading District, Shanghai 201807, CN
(72) ZHAO, Xiaofen, Shanghai 201807, CN
LI, Guang, Shanghai 201807, CN
GUO, Huiwen, Shanghai 201807, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE
-
- (51) **A61B 6/00** (11) **4 408 291 B1**
A61B 6/03 **A61B 6/50**
(52) **A61B 6/037; A61B 6/4447;**
A61B 6/501; A61B 6/502; A61B 6/508
(25) En (26) En
(21) 22785739.8 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(86) EP 2022/076433 22.09.2022
(87) WO 2023/052247 2023/14 06.04.2023
(30) 01.10.2021 EP 21200421
(54) • POSITRONENEMISSIONSTOMOGRAPHIE (PET)-ABTASTVORRICHTUNG
• POSITRON EMISSION TOMOGRAPHY (PET)-SCANNING DEVICE
• DISPOSITIF DE BALAYAGE DE TOMOGRAPHIE PAR ÉMISSION DE POSITRONS (PET)
(73) Positrigo AG, Technoparkstrasse 1, 8005 Zürich, CH
(72) FISCHER, Jannis Nikolaus Rudolf, 8049 Zürich, CH
AHNEN, Max Ludwig, 8005 Zürich, CH
Rutz, Andrea, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach, 8027 Zürich, CH
-
- (51) **A61B 6/00** (11) **4 420 611 B1**
(52) **A61B 6/542; A61B 6/4233**
(25) En (26) En
(21) 24157521.6 (22) 14.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2024
(30) 17.02.2023 JP 2023023638
(54) • STRAHLUNGSABBILDUNGSSYSTEM
• RADIATION IMAGING SYSTEM
• SYSTÈME D'IMAGERIE PAR RAYONNEMENT
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) MORITA, Hideaki, Tokyo, 146-8501, JP
SERIZAWA, Yoshiaki, Tokyo, 146-8501, JP
UENO, Hiroto, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- (51) **A61B 6/00** (11) **4 536 085 B1**
A61B 6/08

(52) **A61B 6/587; A61B 6/08; A61B 6/4464**

- (25) En (26) En
(21) 23730533.9 (22) 09.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 16.04.2025
(86) EP 2023/065515 09.06.2023
(87) WO 2024/027969 2024/06 08.02.2024
(30) 01.08.2022 EP 22188066
(54) • *AUTOMATISCHE POSITIONIERUNG DER
RÖNTGENRÖHRENHALTERUNG IN BE-
ZUG AUF DEN DETEKTOR*
• *AUTO POSITIONING OF X-RAY TUBE SUP-
PORT WITH RESPECT TO DETECTOR*
• *POSITIONNEMENT AUTOMATIQUE DE
SUPPORT DE TUBE À RAYONS X PAR RAP-
PORT À UN DÉTECTEUR*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) PULIJALA, Sanjay Bharadwaj, 5656 AG
Eindhoven, NL
MULLAN, Sirosh, 5656 AG Eindhoven, NL
MAHAJAN, Harshad, 5656 AG Eindhoven,
NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

A61B 6/00 → (51) **A61B 5/0215****A61B 6/00** → (51) **A61B 6/02****A61B 6/00** → (51) **A61B 6/03****A61B 6/00** → (51) **A61B 6/04****A61B 6/00** → (51) **A61B 6/06****A61B 6/00** → (51) **G01T 1/29****A61B 6/00** → (51) **H04N 7/18**

(51) **A61B 6/02** (11) **3 788 960 B1**
A61B 6/06 **A61B 6/00**
A61B 6/40 **A61B 6/50**

- (52) **A61B 6/025; A61B 6/06;**
A61B 6/4007; A61B 6/502;
A61B 6/4405; A61B 6/4441
(25) En (26) En
(21) 20194174.7 (22) 02.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.03.2021
(30) 06.09.2019 JP 2019162949
(54) • *TOMOSYNTHESBILDGEBUNGSVORRICHTUNG*
• *TOMOSYNTHESIS IMAGING APPARATUS*
• *APPAREIL D'IMAGERIE PAR TOMOSYN-
THÈSE*
(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) KONNO, Shinichiro, Ashigarakami-gun,
Kanagawa 258-8538, JP
FUJIMOTO, Yoshie, Ashigarakami-gun,
Kanagawa 258-8538, JP
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB,
Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
(60) 21195988.7 / 3 943 009
21195994.5 / 3 943 010
21196000.0 / 3 949 863

(51) **A61B 6/02** (11) **3 801 269 B1**
A61B 6/04 **A61B 6/00**

(52) **A61B 6/0414; A61B 6/025;**
A61B 6/502

(25) En (26) En
(21) 19730090.8 (22) 24.05.2019

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

- (43) 14.04.2021
(86) US 2019/034001 24.05.2019
(87) WO 2019/227044 2019/48 28.11.2019
(30) 25.05.2018 US 201862676609 P
18.09.2018 US 201862732771 P
05.03.2019 US 201962814041 P
(54) • *BRUSTKOMPRESSIONSPLATTE MIT VER-
WENDUNG VON SCHWENKBAREN
SCHAUMELEMENTEN*
• *BREAST COMPRESSION PADDLES UTILIZ-
ING PIVOTING FOAM ELEMENTS*
• *PALETTES DE COMPRESSION DU SEIN
UTILISANT DES ÉLÉMENTS PIVOTANTS EN
MOUSSE*
(73) Hologic, Inc., 250 Campus Drive,
Marlborough, MA 01752, US
(72) STEIN, Jay A., Marlborough, Massachusetts
01752, US
DEFREITAS, Kenneth F., Marlborough,
Massachusetts 01752, US
EDWARDS, Richard Gladwin, Marlborough,
Massachusetts 01752, US
KELLER, Brad Michael, Marlborough,
Massachusetts 01752, US
JANSSEN, Christine, Marlborough,
Massachusetts 01752, US
REGO, Alan, Marlborough, Massachusetts
01752, US
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt
Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA
Amsterdam, NL

A61B 6/02 → (51) **A61B 6/06**

(51) **A61B 6/03** (11) **4 360 561 B1**
A61B 6/00 **H01J 35/00**
H01J 35/14 **H05G 1/52**
H05G 1/58 **A61B 6/40**

(52) **A61B 6/032; A61B 6/5205;**
A61B 6/542; A61B 6/4021;
A61B 6/4085; A61B 6/488; H05G 1/52

- (25) En (26) En
(21) 23203458.7 (22) 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(30) 31.10.2022 US 202218051433
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR COMPU-
TERTOMOGRAFIE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR COMPUT-
ED TOMOGRAPHY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TOMOGRA-
PHIE ASSISTÉE PAR ORDINATEUR*
(73) GE Precision Healthcare LLC, 3000 N.
Grandview Blvd., Waukesha, WI 53188, US
(72) THIBAUT, Jean-Baptiste, Waukesha,
53188, US
LONDT, John Howard, Waukesha, 53188,
US
BOUDRY, John, Waukesha, 53188, US
(74) Fennell, Gareth Charles, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB

A61B 6/03 → (51) **A61B 5/055****A61B 6/03** → (51) **A61B 6/00****A61B 6/03** → (51) **C09K 11/00**

- (51) **A61B 6/04** (11) **4 463 071 B1**
G06V 40/16 **A61G 13/02**
A61B 6/00 **A61B 5/107**
G06V 40/10
(52) **A61B 6/04; A61B 5/1072;**

A61B 5/1079; A61B 6/0407;
A61B 6/54; A61B 6/545; G06V 40/10

- (25) En (26) En
(21) 23700619.2 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 20.11.2024
(86) EP 2023/050302 09.01.2023
(87) WO 2023/135074 2023/29 20.07.2023
(30) 14.01.2022 EP 22151520
(54) • *UNTERSTÜTZUNGSGERÄT FÜR EINE ME-
DIZINISCHE BILDAUFNAHMEINHEIT*
• *MEDICAL IMAGE ACQUISITION UNIT AS-
SISTANCE APPARATUS*
• *APPAREIL D'AIDE POURUNITÉ D'ACQUI-
SITION D'IMAGES MÉDICALES*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) SOMMER, Karsten, 5656 AG Eindhoven, NL
KRUEGER, Sascha, 5656 AG Eindhoven, NL
SABCZYNSKI, Jörg, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

A61B 6/04 → (51) **A61B 5/055****A61B 6/04** → (51) **A61B 6/00****A61B 6/04** → (51) **A61B 6/02**

- (51) **A61B 6/06** (11) **3 672 490 B1**
A61B 6/02 **A61B 6/00**
A61B 6/08 **A61B 5/00**
A61B 6/10 **A61B 6/40**
A61B 6/42 **A61B 6/51**
A61B 6/58 **A61B 8/00**
(52) **A61B 6/06; A61B 6/025; A61B 6/08;**
A61B 6/4007; A61B 6/4417;
A61B 6/4435; A61B 6/4452;
A61B 6/512; A61B 6/547; A61B 6/584;
A61B 6/587; A61B 5/0066;
A61B 6/107; A61B 6/4233;
A61B 8/4416

- (25) En (26) En
(21) 18759285.2 (22) 21.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) EP 2018/072589 21.08.2018
(87) WO 2019/038304 2019/09 28.02.2019
(30) 23.08.2017 PCT/US2017/048169
(54) • *DENTALES TOMOSYNTHESYSTEM IN
DER PRAXIS*
• *DENTAL CHAIR-SIDE TOMOSYNTHESIS
SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TOMOSYNTHÈSE DESTINÉ À
ÊTRE UTILISÉ EN CABINET DENTAIRE*
(73) Carestream Dental Technology Topco
Limited, Cleveland House 33 King Street,
London SW1Y 6RJ, GB
(72) INGLESE, Jean-Marc, Rochester, New York
14608, US
SHELLARD, Edward, Rochester, New York
14608, US
SCHILDKRAUT, Jay, Rochester, New York
14608, US
SUBRAMANYAN, Krishnamoorthy,
Rochester, New York 14608, US
WONG, Victor, Rochester, New York 14608,
US
(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner &
Geyer Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE

A61B 6/06	→ (51) A61B 6/02	A61B 18/00	A61B 90/00	Rechtsanwälte PartGmbB, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE
A61B 6/08	→ (51) A61B 6/00	(52) A61B 8/08; A61B 8/485; A61B 18/12; A61B 2018/00642; A61B 2018/00702; A61B 2018/00779; A61B 2018/00791; A61B 2018/00886; A61B 2090/378		(51) A61B 8/00 (11) 4 093 291 B1 A61B 5/24 A61B 8/08
A61B 6/08	→ (51) A61B 6/06	(25) En (26) En		(52) A61B 8/5207; A61B 8/4236; A61B 8/543; A61B 5/0075; A61B 5/14551; A61B 5/389; A61B 5/4519
A61B 6/10	→ (51) A61B 6/00	(21) 21165943.8 (22) 16.02.2016		(25) En (26) En
A61B 6/10	→ (51) A61B 6/06	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(21) 21703151.7 (22) 21.01.2021
A61B 6/12	→ (51) A61B 6/00	(43) 15.09.2021		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
A61B 6/40	→ (51) A61B 6/02	(30) 27.02.2015 US 201562121520 P		(43) 30.11.2022
A61B 6/40	→ (51) A61B 6/06	(54) • SYSTEM ZUR ADAPTIVEN ABLATION UND THERAPIE AUF DER BASIS VON ELASTO- GRAFIEÜBERWACHUNG		(86) EP 2021/051377 21.01.2021
A61B 6/42	→ (51) A61B 6/00	• SYSTEM FOR ADAPTIVE ABLATION AND THERAPY BASED ON ELASTOGRAPHY MONITORING		(87) WO 2021/148557 2021/30 29.07.2021
A61B 6/42	→ (51) A61B 6/06	• SYSTÈME POUR THÉRAPIE ET ABLATION ADAPTATIVE BASÉES SUR LA SUR- VEILLANCE DE L'ELASTOGRAPHIE		(30) 24.01.2020 US 202062965276 P
A61B 6/50	→ (51) A61B 6/00	(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL		(54) • TRAGBARE ULTRASCHALLVORRICHTUNG • WEARABLE ULTRASOUND APPARATUS • DISPOSITIF À ULTRASONS PORTABLE
A61B 6/50	→ (51) A61B 6/02	(72) Shyam, Inventor, 5656 AE Eindhoven, NL Anand, Ajay, 5656 AE Eindhoven, NL Sethuraman, Shriram, 5656 AE Eindhoven, NL		(73) Dawako Medtech, S.L., C/Catedrático Agustín Escardino 9, 46980 Paterna (Valencia), ES
A61B 6/51	→ (51) A61B 6/06	(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL		(72) MACIA BARBER, Agustin, 46980 Paterna (Valencia), ES GARCIA CHOCANO, Victor Manuel, 46980 Paterna (Valencia), ES
A61B 6/58	→ (51) A61B 6/06	(62) 16709137.0 / 3 261 549		GODOY, Eduardo Jorge, 46980 Paterna (Valencia), ES
(51) A61B 8/00 (11) 3 412 215 B1				(74) Grund, Martin, et al, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE
A61B 8/08 A61B 18/18				
A61B 34/20 A61B 90/00				
(52) A61B 8/4254; A61B 8/0841; A61B 18/1815; A61B 90/98; A61B 2018/00023; A61B 2018/00577; A61B 2018/00642; A61B 2018/00678; A61B 2018/00708; A61B 2018/00791; A61B 2018/00875; A61B 2018/00982; A61B 2018/00988; A61B 2018/1892; A61B 2034/2051; A61B 2090/3782				
(25) En (26) En				
(21) 18173304.9 (22) 18.05.2018				
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43) 12.12.2018				
(30) 19.05.2017 US 201715600304				
(54) • SYSTEM ZUM VERFOLGEN UND ABIL- DEN EINER BEHANDLUNGSSONDE MIT INTEGRIERTEM SENSOR				
• SYSTEM FOR TRACKING AND IMAGING A TREATMENT PROBE HAVING AN INTE- GRATED SENSOR				
• SYSTÈME POUR LE SUIVI ET L'IMAGERIE D'UNE SONDE DE TRAITEMENT COMPRE- NANT UN CAPTEUR INTÉGRÉ				
(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US				
(72) HILL, Morgan L., San Francisco, CA California 94117, US BHARADWAJ, Jeetendra S., Lafayette, CO Colorado 80026, US NONALAYA, Flor De Maria, R, Longmont, CO Colorado 80501, US LARSON, Eric W., Littleton, CO Colorado 80127, US ROOKS, Kathy E., Longmont, CO Colorado 80501, US WILLYARD, Richard A, Loveland, CO Colorado 80537, US BEHNKE, II Robert J., Erie, CO Colorado 80516, US MANKAR, Nikhil P., 411057 Pune, IN GIROTTI, Darren G., Louisville, CO Colorado 80027, US				
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB				
(51) A61B 8/00 (11) 3 878 371 B1				
A61B 8/08 A61B 8/12				
(52) A61B 8/08; A61B 8/485; A61B 18/12; A61B 2018/00642; A61B 2018/00702; A61B 2018/00779; A61B 2018/00791; A61B 2018/00886; A61B 2090/378				
(25) En (26) En				
(21) 21165943.8 (22) 16.02.2016				
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43) 15.09.2021				
(30) 27.02.2015 US 201562121520 P				
(54) • SYSTEM ZUR ADAPTIVEN ABLATION UND THERAPIE AUF DER BASIS VON ELASTO- GRAFIEÜBERWACHUNG				
• SYSTEM FOR ADAPTIVE ABLATION AND THERAPY BASED ON ELASTOGRAPHY MONITORING				
• SYSTÈME POUR THÉRAPIE ET ABLATION ADAPTATIVE BASÉES SUR LA SUR- VEILLANCE DE L'ELASTOGRAPHIE				
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL				
(72) Shyam, Inventor, 5656 AE Eindhoven, NL Anand, Ajay, 5656 AE Eindhoven, NL Sethuraman, Shriram, 5656 AE Eindhoven, NL				
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL				
(62) 16709137.0 / 3 261 549				
(51) A61B 8/00 (11) 4 008 264 B1				
A61B 8/08 G01N 29/11				
(52) A61B 8/5207; A61B 8/5223; A61B 8/54; G01N 29/11; G01N 29/38; G01N 29/46; G01S 7/52036; A61B 8/469; A61B 8/5269; G01N 2291/02475; G01N 2291/048; G01S 7/52033; G01S 7/52077				
(25) Zh (26) En				
(21) 20848009.5 (22) 28.07.2020				
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43) 08.06.2022				
(86) CN 2020/105008 28.07.2020				
(87) WO 2021/018102 2021/05 04.02.2021				
(30) 01.08.2019 CN 201910706619				
(54) • VERFAHREN ZUR BERECHNUNG DER SI- GNALDÄMPFUNG, VORRICHTUNG ZUR BERECHNUNG DER SIGNALDÄMPFUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERME- DIUM				
• SIGNAL ATTENUATION CALCULATION METHOD, SIGNAL ATTENUATION CALC- ULATION APPARATUS AND SIGNAL ATTE- NUATION CALCULATION DEVICE, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDI- UM				
• PROCÉDÉ DE CALCUL D'ATTÉNUATION DE SIGNAL, APPAREIL DE CALCUL D'ATTÉ- NUATION DE SIGNAL ET DISPOSITIF DE CALCUL D'ATTÉNUATION DE SIGNAL, ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR				
(73) Wuxi Hisky Medical Technologies Co., Ltd., B401 530 Plaza, University Science Park, Taihu International Science & Technology Park Xinwu District, Wuxi Jiangsu 214000, CN				
(72) HE, Qiong, Wuxi, Jiangsu 214000, CN SHAO, jinhua, Wuxi, Jiangsu 214000, CN SUN, Jin, Wuxi, Jiangsu 214000, CN DUAN, Houli, Wuxi, Jiangsu 214000, CN				
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte				
A61B 8/00 → (51) A61B 17/34				
A61B 8/00 → (51) A61B 6/06				
A61B 8/00 → (51) A61B 8/08				
A61B 8/00 → (51) A61B 8/12				
A61B 8/00 → (51) A61N 7/00				
A61B 8/00 → (51) H04N 7/18				
(51) A61B 8/08 (11) 4 108 180 B1				
A61B 8/12 A61B 8/00				
G01S 15/89				
(52) A61B 8/0883; A61B 8/12; A61B 8/4254; A61B 8/4488; A61B 8/463; A61B 8/483; A61B 8/5223; A61B 8/5261; A61B 8/466; A61B 8/485; G01S 7/52071; G01S 15/8925				
(25) En (26) En				
(21) 22180642.5 (22) 23.06.2022				
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43) 28.12.2022				
(30) 24.06.2021 US 202117357303				
(54) • VISUALISIERUNG VON 4D-ULTRASCHALL- KARTEN				
• VISUALIZATION OF 4D ULTRASOUND MAPS				
• VISUALISATION DE CARTES 4D À ULTRA- SONS				
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL				
(72) ALTMANN, Andres Claudio, 2066717 Yokneam, IL GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL				
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB				
(51) A61B 8/08 (11) 4 565 141 B1				
A61N 7/00				

- (52) **A61B 8/0883; A61B 8/5223; A61N 7/022; A61B 8/06**
(25) En (26) En
(21) 237444180.3 (22) 25.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.06.2025
(86) EP 2023/070513 25.07.2023
(87) WO 2024/028153 2024/06 08.02.2024
(30) 04.08.2022 EP 22188662
(54) • *VORRICHTUNG ZUR NICHT-INVASIVEN THERMODILUTION*
• *APPARATUS FOR PERFORMING NON-INVASIVE THERMODILUTION*
• *APPAREIL PERMETTANT D'EFFECTUER UNE THERMODILUTION NON INVASIVE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) VAN LIESHOUT, Ron Martinus Laurentius, 5656 AG Eindhoven, NL
BERA, Deep, 5656 AG Eindhoven, NL
SHULEPOV, Sergei Y., 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- A61B 8/08** → (51) **A61B 34/20**
-
- A61B 8/08** → (51) **A61B 8/00**
-
- (51) **A61B 8/12** (11) **4 151 157 B1**
(52) **A61B 8/12; A61B 1/0055; A61B 8/445; A61B 8/4455; A61B 18/1492; A61M 25/00; A61M 25/0147**
(25) En (26) En
(21) 22205440.5 (22) 15.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(30) 16.07.2021 US 202163222799 P
13.07.2022 US 202217863734
(54) • *MEDIZINISCHER WERKZEUGSCHAFT*
• *MEDICAL TOOL SHAFT*
• *TIGE POUR OUTILS MÉDICAUX*
(73) NuVera Medical, Inc., 140 Knowles Drive, Los Gatos CA 95032, US
(72) SCHAEER, Alan, Los Gatos, 95032, US
HOPPLE, Jerry, Seabeck, 98380, US
LUNDBERG, Daniel, Los Gatos, 95032, US
ROBINSON, Tomas, Los Gatos, 95032, US
MIXTER, Colin, Los Gatos, 95032, US
BITOUN, Marc, Los Gatos, 95032, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 22185248.6 / 4 119 031
-
- (51) **A61B 8/12** (11) **4 337 100 B1**
A61B 8/00
(52) **A61B 8/463; A61B 8/12**
(25) En (26) En
(21) 22716976.0 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2024
(86) EP 2022/059316 07.04.2022
(87) WO 2022/238058 2022/46 17.11.2022
(30) 13.05.2021 US 202163187990 P
(54) • *VORSCHAU EINES INTRALUMINALEN ULTRASCHALLBILDES ENTLANG EINER LÄNGSANSICHT EINES KÖRPERLUMENS*
• *PREVIEW OF INTRALUMINAL ULTRASOUND IMAGE ALONG LONGITUDINAL VIEW OF BODY LUMEN*

- *PRÉVISUALISATION D'IMAGE ULTRASONORE INTRALUMINALE LE LONG DE LA VUE LONGITUDINALE D'UNE LUMIÈRE CORPORELLE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
Philips Image Guided Therapy Corporation, 3721 Valley Centre Drive, Suite 500, San Diego CA 92130, US
(72) BROWN, Emily Winkler, 5656 AG Eindhoven, NL
HELMSTRIJD, Ronald Christiaan, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- A61B 8/12** → (51) **A61B 8/00**
-
- A61B 8/12** → (51) **A61B 8/08**
-
- A61B 10/00** → (51) **A61B 17/22**
-
- A61B 10/00** → (51) **A61B 5/1468**
-
- A61B 10/02** → (51) **A61B 90/00**
-
- (51) **A61B 17/00** (11) **4 161 393 B1**
A61B 17/04
(52) **A61B 17/0401; A61B 17/0057; A61B 17/0469; A61B 17/3478; A61B 18/1492; A61B 2017/00004; A61B 2017/00243; A61B 2017/00575; A61B 2017/00623; A61B 2017/00663; A61B 2017/00668; A61B 2017/00951; A61B 2017/0406; A61B 2017/0409; A61B 2017/0417; A61B 2017/0464; A61B 2017/047; A61B 2017/0649; A61B 2017/22044; A61B 2018/0016; A61B 2018/00267; A61B 2018/00357; A61B 2018/00601; A61B 2018/1861; A61B 2034/2046**
(25) En (26) En
(21) 20841488.8 (22) 13.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) US 2020/041853 13.07.2020
(87) WO 2021/011502 2021/03 21.01.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036435 P
(54) • *VORRICHTUNG FÜR TRANSSEPTALEN ZUGANG MIT GROSSEM BOHRLOCH UND ANSCHLIESSENDEM VORHOFNEUZUGANG*
• *DEVICE ALLOWING LARGE BORE TRANSSEPTAL ACCESS WITH SUBSEQUENT ATRIAL RE-ACCESS*
• *DISPOSITIF PERMETTANT UN ACCÈS TRANSSEPTAL DE GROS DIAMÈTRE ET UN NOUVEL ACCÈS AURICULAIRE ULTÉRIEUR*
(73) AMX Technologies, LLC, 2485 Xenium Lane N, Plymouth, Minnesota 55441, US
(72) SARABIA, Jaime E., Mableton, GA 30126, US
FARRELL, Richard, White Bear Lake, MN 55110, US
COYLE, Daniel P., St. Louis Park, MN 55416, US
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE
-
- A61B 17/00** → (51) **A61B 1/00**
-
- A61B 17/00** → (51) **A61B 17/04**
-
- A61B 17/00** → (51) **A61B 17/3207**
-
- A61B 17/00** → (51) **A61B 17/68**

A61B 17/00 → (51) **A61B 18/00****A61B 17/00** → (51) **A61F 2/24****A61B 17/02** → (51) **A61F 9/00**

- (51) **A61B 17/04** (11) **4 125 622 B1**
A61B 17/00
(52) **A61B 17/0469; A61B 17/0467; A61B 2017/00243; A61B 2017/00867; A61B 2017/047; A61B 2017/0472; A61B 2017/0474; A61B 2017/0475; A61B 2017/06057; A61B 2017/06095; A61B 2017/06104**
(25) It (26) En
(21) 21707374.1 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) IB 2021/050948 05.02.2021
(87) WO 2021/198799 2021/40 07.10.2021
(30) 02.04.2020 IT 20200006994
(54) • *NÄHKATETER UND SYSTEM ZUR PERKUTANEN VERRINGERUNG VON MITRALINSUFFIZIENZ*
• *SUTURING CATHETER AND SYSTEM FOR PERCUTANEOUSLY REDUCING MITRAL INSUFFICIENCY*
• *CATHÉTER DE SUTURE ET SYSTÈME POUR LA RÉDUCTION PAR VOIE PERCUTANÉE D'UNE INSUFFISANCE MITRALE*
(73) 4 CARDIOVASCULAR S.R.L., Via Carducci, 60, 56017 San Giuliano Terme (PI), IT
(72) DALLAVALLE, Francesco, 25030 Castelvotati (BS), IT
(74) Gualeni, Nadia, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT

A61B 17/04 → (51) **A61B 17/00****A61B 17/04** → (51) **A61B 17/70****A61B 17/06** → (51) **A61B 17/04**

- (51) **A61B 17/072** (11) **4 415 629 B1**
(52) **A61B 17/07207; A61B 17/07292; A61B 2017/07271**
(25) En (26) En
(21) 22790066.9 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2024
(86) IB 2022/059464 04.10.2022
(87) WO 2023/062478 2023/16 20.04.2023
(30) 13.10.2021 US 202117500193
(54) • *BEFESTIGUNGSANORDNUNGEN FÜR CHIRURGISCHE VERSTEIFUNGEN FÜR CHIRURGISCHE KLAMMERRORRICHTUNG*
• *SURGICAL BUTTRESS ATTACHMENT ASSEMBLIES FOR SURGICAL STAPLING APPARATUS*
• *ENSEMBLES DE FIXATION DE RENFORT CHIRURGICAL POUR UN APPAREIL D'AGRAFE CHIRURGICAL*
(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) BARIL, Jacob C., North Haven, CT 06473, US
KISIEL, Wojciech, North Haven, CT 06473, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

- (51) **A61B 17/115** (11) **4 032 487 B1**
A61B 17/00
(52) **A61B 17/1155; A61B 2017/00017; A61B 2017/00115; A61B 2017/00398;**

- A61B 2017/00734; A61B 2090/0811
(25) En (26) En
(21) 22152532.2 (22) 20.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.07.2022
(30) 21.01.2021 US 202163140066 P
06.12.2021 US 202117543107
(54) • *CHIRURGISCHES KLAMMERGERÄT MIT
ANGETRIEBENEN UND MANUELLEN
FUNKTIONEN*
• *SURGICAL STAPLER WITH POWERED AND
MANUAL FUNCTIONS*
• *AGRAFEUSE CHIRURGICALE DOTÉE DE
FONCTIONS ÉLECTRIQUES ET MANUELLES*
(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street,
Mansfield, MA 02048, US
(72) NICHOLAS, David A., North Haven, CT
06473, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton
Crescent, Southampton SO15 2EW, GB
-
- (51) **A61B 17/115** (11) **4 259 011 B1**
A61B 17/00 A61B 90/00
(52) **A61B 17/1155**; A61B 2017/00017;
A61B 2017/00119; A61B 2017/00199;
A61B 2017/00398; A61B 2017/00734;
A61B 2090/064; A61B 2090/0811
(25) En (26) En
(21) 21841056.1 (22) 03.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.10.2023
(86) US 2021/061844 03.12.2021
(87) WO 2022/125397 2022/24 16.06.2022
(30) 08.12.2020 US 202063122538 P
(54) • *TRAGBARES ELEKTROMECHANISCHES
CHIRURGISCHES SYSTEM*
• *HANDHELD ELECTROMECHANICAL SUR-
GICAL SYSTEM*
• *SYSTÈME CHIRURGICAL ÉLECTROMÉCA-
NIQUE PORTATIF*
(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street,
Mansfield, MA 02048, US
(72) HART, Alexander J., North Haven,
Connecticut 06473, US
KOLLAR, Charles R., Washington, District of
Columbia 20007, US
STRASSNER, Haley E., North Haven,
Connecticut 06473, US
DELBO, James P., North Haven, Connecticut
06473, US
JOYCE, Steven H., North Haven,
Connecticut 06473, US
CASEY, Stephen R., New Haven,
Connecticut 06511, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton
Crescent, Southampton SO15 2EW, GB
-
- (51) **A61B 17/12** (11) **4 166 098 B1**
A61M 25/10
(52) **A61B 17/12131**; A61B 17/12022;
A61B 17/12109; A61B 17/1214;
A61B 17/12145; A61B 17/12159;
A61B 17/12181; A61B 2017/00004;
A61B 2017/00778; A61B 2017/00884;
A61B 2017/00893; A61M 2025/1004;
A61M 2025/105; A61M 2025/1065
(25) En (26) En
(21) 22209217.3 (22) 12.06.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.04.2023
(30) 15.06.2012 US 201261660615 P
10.06.2013 US 201313914473

- (54) • *VASKULÄRE WIRKSTOFFFREISETZUNGS-
VORRICHTUNGEN*
• *VASCULAR DRUG DELIVERY DEVICES*
• *DISPOSITIFS POUR ADMINISTRATION
PHARMACOLOGIQUE*
(73) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper
Mill Road, Newark, DE 19711, US
(72) CULLY, Edward H., Newark, 19711, US
DUNCAN, Jeffrey, B., Newark, 19711, US
PAGET, Douglas, S., Newark, 19711, US
RADSPINNER, Rachel, Newark, 19711, US
SHAW, Edward, E., Newark, 19711, US
VONESH, Michael, J., Newark, 19711, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
(62) 13734544.3 / 2 861 161
-
- A61B 17/12** → (51) **A61B 90/00**
-
- (51) **A61B 17/132** (11) **4 161 463 B1**
A61F 13/00 A61F 13/01
A61F 17/00
(52) **A61B 17/1327**; A61F 13/00085;
A61F 13/01042; A61F 17/00;
A61F 2013/00106
(25) En (26) En
(21) 21822329.5 (22) 06.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) IL 2021/050675 06.06.2021
(87) WO 2021/250655 2021/50 16.12.2021
(30) 07.06.2020 IL 27519120
(54) • *ERSTE-HILFE-VORRICHTUNG*
• *A FIRST-AID DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PREMIERS SECOURS*
(73) ILB Tactical Solutions Ltd., Plot 21, 8543000
Yesha, IL
(72) BESSER, Itay, 8531500 Kibbutz Mishmar
Hanegev, IL
BEN YAAKOV, Lior, 8543000 Yesha, IL
(74) Bianchetti & Minoja with Trevisan &
Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129
Milano, IT
-
- (51) **A61B 17/132** (11) **4 514 238 B1**
(52) **A61B 17/1322**
(25) En (26) En
(21) 22857032.1 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 05.03.2025
(86) UA 2022/000064 04.11.2022
(87) WO 2024/085850 2024/17 25.04.2024
(30) 21.10.2022 UA 202203935 U
(54) • *TOURNIQUET FÜR STYPTISCHEN GURT*
• *STYPTIC HARNESS TOURNIQUET*
• *GARROT DE HARNAIS STYPTIQUE*
(73) Zatirukha, Volodymyr Anatoliyovych,
Suvorova str., 14, apt. 25, Dnipro,
Dnipropetrovsk region, 49089, UA
(72) Zatirukha, Volodymyr Anatoliyovych,
Dnipro, Dnipropetrovsk region, 49089, UA
(74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-
Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE
-
- A61B 17/15** → (51) **A61F 2/38**
-
- A61B 17/15** → (51) **A61L 27/26**
-
- (51) **A61B 17/16** (11) **3 197 375 B1**
(52) **A61B 17/1624**; A61B 17/1691;
A61B 2034/2048; A61B 2034/2055;
A61B 2090/309
(25) En (26) En
(21) 15845042.9 (22) 23.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.08.2017
(86) US 2015/051713 23.09.2015
(87) WO 2016/049180 2016/13 31.03.2016
(30) 23.09.2014 US 201462054009 P
(54) • *NEIGUNGSVERSTELLBARES BOHRSY-
STEM MIT MULTIPLANAREM ZICKZACK-
SCHNITT MIT VARIABLER GEOMETRIE*
• *MULTI-PLANAR VARIABLE GEOMETRY
ZIGZAG CUT ARTICULATING DRILLING
SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PERÇAGE D'ARTICULATION
DE DÉCOUPE EN ZIGZAG À GÉOMÉTRIE
VARIABLE À PLANS MULTIPLES*
(73) Think Surgical, Inc., 47201 Lakeview Blvd.,
Fremont, CA 94538, US
(72) SHALAYEV, Stan, Fremont, CA 94538, US
ZUHARS, Joel, Fremont, CA 94538, US
KANTROWITZ, Allen, B, Fremont, CA 94538,
US
MUN, In, K., Fremont, CA 94538, US
FULLER, Dan, Fremont, CA 94538, US
GROVER, Simon, Fremont, CA 94538, US
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc),
Bavariaring 11, 80336 München, DE
-
- (51) **A61B 17/16** (11) **4 312 821 B1**
A61B 18/08
(52) **A61B 17/1671**; A61B 18/148;
A61B 17/1757; A61B 17/7062;
A61B 17/8897; A61B 2017/320069;
A61B 2018/00339; A61B 2018/0044;
A61B 2018/00577; A61B 2018/00982;
A61F 2/4405
(25) En (26) En
(21) 21716373.2 (22) 31.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) EP 2021/058516 31.03.2021
(87) WO 2022/207105 2022/40 06.10.2022
(54) • *SATZ VON CHIRURGISCHEN INSTRUMEN-
TEN FÜR DIE WIRBELSÄULENFACETTEN-
THERAPIE*
• *SET OF SURGICAL TOOLS FOR SPINAL
FACET THERAPY*
• *ENSEMBLE D'OUTILS CHIRURGICAUX
POUR THÉRAPIE DE FACETTE VERTÉBRALE*
(73) Hoogland Spine Products GmbH,
Feringastrasse 4, 85774 Unterföhring, DE
(72) HOOGLAND, Jaap, 85774 Unterföhring, DE
KEMMSTEDT, Dirk, 81827 München, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- A61B 17/16** → (51) **A61B 17/80**
-
- A61B 17/16** → (51) **A61F 2/42**
-
- A61B 17/17** → (51) **A61F 2/42**
-
- A61B 17/17** → (51) **A61L 27/26**
-
- (51) **A61B 17/22** (11) **3 706 648 B1**
A61B 1/307 A61B 10/00
(52) **A61B 17/22**; A61B 10/0096;
A61B 10/04; A61B 17/22012;
A61B 17/22031; A61M 1/79;
A61B 2017/00296; A61B 2017/22079;
A61B 2217/005; A61M 2205/50;
A61M 2205/75; A61M 2210/1075;
A61M 2210/1078; A61M 2210/1082;
B01L 3/502; B01L 2300/0681;
B01L 2400/049

- (25) En (26) En
(21) 18812465.5 (22) 07.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.09.2020
(86) US 2018/059638 07.11.2018
(87) WO 2019/094478 2019/20 16.05.2019
(30) 08.11.2017 US 201762583192 P
(54) • *ERFASSUNGSVORRICHTUNGEN*
• *CAPTURE DEVICES*
• *DISPOSITIFS DE CAPTURE*
(73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed
Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) PEREIRA, Peter, J., Mendon, MA 01756, US
PHELAN, Martin, Sussex, NJ 07461, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße
10-12, 10719 Berlin, DE
(60) 25194724.8

A61B 17/22 → (51) **A61B 17/3207****A61B 17/22** → (51) **A61B 18/02****A61B 17/28** → (51) **A61B 90/00**

- (51) **A61B 17/29** (11) **3 854 324 B1**
A61B 18/14
(52) **A61B 17/2909**; A61B 18/1445;
A61B 2017/2946; A61B 2018/1462
(25) En (26) En
(21) 21156438.0 (22) 20.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.07.2021
(30) 30.03.2018 US 201815941128
(54) • *SEITLICH BEWEGLICHE VERSCHLUSSAN-*
ORDNUNG ZUR SELEKTIVEN SPERRUNG
• *A CLOSURE ASSEMBLY THAT IS LATERAL-*
LY MOVABLE FOR SELECTIVE LOCKING
• *ENSEMBLE DE FERMETURE LATÉRALE-*
MENT MOBILE POUR UN VERROUILLAGE
SÉLECTIF
(73) Gyrus ACMI, Inc. d/b/a Olympus Surgical
Technologies America, 800 West Park
Drive, Westborough, MA 01581, US
(72) Boone, Eric, Saint Michael, MN 55376, US
Fiksen, Christian J., Maple Grove, MN
55311, US
(74) Noack, Andreas, c/o Stoltmár & Partner
Neuer Wall 71, 20354 Hamburg, DE
(62) 19163995.4 / 3 545 879

- (51) **A61B 17/32** (11) **4 026 502 B1**
(52) **A61B 17/32002**; A61B 17/24;
A61B 2017/00309; A61B 2017/00946;
A61B 2017/320032
(25) En (26) En
(21) 22150117.4 (22) 04.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.07.2022
(30) 08.01.2021 US 202163135297 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER*
SCHNITTLEISTUNG EINER VERFORMBA-
REN KLINGE
• *METHOD TO IMPROVE CUTTING PERFO-*
MANCE OF A MALLEABLE BLADE
• *PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER LES PERFOR-*
MANCES DE COUPE D'UNE LAME MAL-
LÉABLE
(73) Gyrus ACMI, Inc. d/b/a Olympus Surgical
Technologies America, 800 West Park
Drive, Westborough, MA 01581, US
(72) Magno, Joey D., Dudley, MA 01571, US
Anderson, Reid M., Lakeland, TN 38002, US

- Okita, Yoshinari, Cordova, TN 38016, US
(74) Noack, Andreas, c/o Stoltmár & Partner
Neuer Wall 71, 20354 Hamburg, DE

- (51) **A61B 17/32** (11) **4 081 276 B1**
(52) **A61B 17/320068**; A61B 2017/00761;
A61B 2017/320004;
A61B 2017/320008; A61B 2017/32007;
A61B 2017/320078;
A61B 2017/320084
(25) En (26) En
(21) 20905007.9 (22) 24.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) US 2020/067045 24.12.2020
(87) WO 2021/134032 2021/26 01.07.2021
(30) 24.12.2019 US 201962953441 P
23.12.2020 US 202017133212
(54) • *WUNDPFLEGEVORRICHTUNG FÜR REINI-*
GUNG, SCHORFENTFERNUNG UND DE-
BRIDEMENT VON WUNDEN
• *WOUND-CARE APPARATUS FOR CLEANS-*
ING, DESLOUGHING, AND DEBRIDING
WOUNDS
• *APPAREIL DE SOINS DE PLAIE POUR LE*
NETTOYAGE, L'ÉLIMINATION DES
CROÛTES ET LE DÉBRIDEMENT DE PLAIES
(73) Farrow Medtech, LLC, 5320 Mirabell Road,
Charlotte, NC 28226, US
(72) FARROW, Wade P., Charlotte, North
Carolina 28226, US
SLATTERY, Adrian, Rocky River, Ohio 44116,
US
HALLEY, Douglas R., Westlake, Ohio 44145,
US
(74) Pitchford, James Edward, et al, Mathys &
Squire The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB
(60) 25193893.2 / 4 616 817

- (51) **A61B 17/32** (11) **4 465 907 B1**
A61B 17/3207 **A61B 18/14**
A61M 1/36
(52) **A61B 17/320016**; A61B 17/320725;
A61B 18/1492; A61B 2017/00778;
A61B 2017/00876; A61B 2017/22095;
A61B 2017/320791; A61B 2018/00083;
A61B 2018/00107; A61B 2018/00214;
A61B 2018/00577; A61B 2018/144
(25) En (26) En
(21) 22701349.7 (22) 17.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.11.2024
(86) EP 2022/050846 17.01.2022
(87) WO 2023/134871 2023/29 20.07.2023
(54) • *SYSTEM ZUR BILDUNG EINER FISTEL*
• *A SYSTEM FOR FORMING A FISTULA*
• *UN SYSTÈME POUR FORMER UNE FISTULE*
(73) Clearstream Technologies Limited, IP Law
Group Moyne Upper, Enniscorthy, County
Wexford, IE
(72) WHELAN, Michael, Enniscorthy, County
Wexford, IE
BROADERS, Nicola, Enniscorthy, County
Wexford, IE
PALMER, Olivia Ruth, Enniscorthy, County
Wexford, IE
O'SHEA, John, Enniscorthy, County
Wexford, IE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

A61B 17/32 → (51) **A61B 18/00****A61B 17/32** → (51) **A61F 2/06**

- (51) **A61B 17/3207** (11) **4 066 758 B1**
(52) **A61B 17/320758**; A61B 2017/00477;
A61B 2017/00876; A61B 2017/22049
(25) En (26) En
(21) 22165290.2 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.10.2022
(30) 30.03.2021 US 202163167834 P
09.03.2022 US 202217654230
(54) • *GEWEBEENTFERNUNGSKATHETER MIT*
GEKOPPELTER INNENAUSKLEIDUNG
• *TISSUE-REMOVING CATHETER WITH A*
COUPLED INNER LINER
• *CATHÉTER D'ABLATION DE TISSUS DOTÉ*
D'UNE GARNITURE INTÉRIEURE COUPLÉE
(73) Medtronic Vascular Inc., 3576 Unocal Place,
Santa Rosa, CA 95403, US
(72) HELEBERT, Rebecca Marie, Santa Rosa, US
HAYDEN, Thomas P., Santa Rosa, US
JAMOUS, Aram, Santa Rosa, US
MCMULLEN, Conor, Santa Rosa, US
KELLY, Tomas K., Santa Rosa, US
DONEGAN, Michael James, Santa Rosa, US
WALSH, Eoin J., Santa Rosa, US
MURRAY, Aran, Santa Rosa, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE
- (51) **A61B 17/3207** (11) **4 312 830 B1**
A61B 17/22 **A61B 17/00**
A61B 90/00
(52) **A61B 17/320758**; A61B 2017/00845;
A61B 2017/22038; A61B 2017/320004;
A61B 2090/08021
(25) En (26) En
(21) 22714599.2 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) IB 2022/052898 29.03.2022
(87) WO 2022/208354 2022/40 06.10.2022
(30) 01.04.2021 US 202163169342 P
01.03.2022 US 202217653069
(54) • *GEWEBEENTFERNUNGSKATHETER MIT*
GEKOPPELTER INNENAUSKLEIDUNG
• *TISSUE-REMOVING CATHETER WITH COU-*
PLED INNER LINER
• *CATHÉTER D'ABLATION DE TISSU DOTÉ*
D'UN REVÊTEMENT INTERNE ACCOUPPLÉ
(73) Medtronic Vascular, Inc., 3576 Unocal
Place, Santa Rosa, CA 95403, US
(72) RYAN, Alan, Santa Rosa, California 95403,
US
JENNINGS, Eoghan, Santa Rosa, California
95403, US
MURRAY, Aran, Santa Rosa, California
95403, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

A61B 17/3207 → (51) **A61B 17/32****A61B 17/3209** → (51) **A61M 39/02**

- (51) **A61B 17/34** (11) **3 941 372 B1**
A61M 25/00
(52) **A61M 25/0084**; A61B 17/3478;
A61M 2025/0087; A61M 2210/1067
(25) En (26) En
(21) 20723523.5 (22) 19.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) IB 2020/052495 19.03.2020
(87) WO 2020/188508 2020/39 24.09.2020
(30) 20.03.2019 CH 3572019
(54) • *MEDIZINISCHES INSTRUMENT MIT INJEKTIONSNADELN*
• *MEDICAL INSTRUMENT WITH INJECTION NEEDLES*
• *INSTRUMENT MÉDICAL AVEC AIGUILLES D'INJECTION*
(73) Doc-Invent SA, Chemin Riant-Pré 40, 1010 Lausanne, CH
(72) MARILLER, Alain, 1808 Les Monts-de-Corsier, CH
(74) Grosfillier, Philippe, et al, André Roland SA IP Attorneys & Services Avenue Collonges 21, 1004 Lausanne, CH
-
- (51) **A61B 17/34** (11) **3 973 896 B1**
A61B 8/00 **A61B 34/20**
A61B 34/10
(52) **A61B 8/12; A61B 8/085;**
A61B 8/4254; A61B 8/461;
A61B 17/34; A61B 17/3403;
A61B 34/20; A61B 8/0841;
A61B 8/0883; A61B 8/5223;
A61B 2017/3413; A61B 2034/107;
A61B 2034/2051; A61B 2090/378;
A61B 2090/3784
(25) Zh (26) En
(21) 20917786.4 (22) 21.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.03.2022
(86) CN 2020/091532 21.05.2020
(87) WO 2021/155649 2021/32 12.08.2021
(30) 04.02.2020 CN 202010079873
04.02.2020 CN 202010079870
04.02.2020 CN 202020151840 U
(54) • *SYSTEM UND COMPUTER-PROGRAMM ZUR POSITIONIERUNG EINER PUNKTIONSNADL*
• *PUNCTURE NEEDLE POSITIONING SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM*
• *SYSTÈME ET PROGRAMME D'ORDINATEUR DE POSITIONNEMENT D'AIGUILLE DE PONCTION*
(73) Zhao, Tianli, B-2701, Jiaxi Center Renmin Middle Road, Changsha, Hunan 410011, CN
(72) ZHAO, Tianli, Changsha, Hunan 410011, CN
LUO, Heng, Changsha, Hunan 410011, CN
HU, Shijun, Changsha, Hunan 410011, CN
XIAO, Jintao, Changsha, Hunan 410011, CN
KE, Jianyuan, Changsha, Hunan 410011, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE
-
- A61B 17/34** → (51) **A61B 1/00**
-
- A61B 17/34** → (51) **A61B 90/00**
-
- A61B 17/34** → (51) **A61F 2/42**
-
- A61B 17/56** → (51) **A61B 17/70**
-
- A61B 17/56** → (51) **A61F 2/42**
-
- A61B 17/56** → (51) **A61G 13/00**
-
- A61B 17/58** → (51) **A61B 17/70**
-
- A61B 17/64** → (51) **A61G 13/00**
-
- (51) **A61B 17/68** (11) **4 153 076 B1**
A61B 17/72 **A61B 17/84**

- A61B 17/00**
(52) **A61B 17/844; A61B 17/725;**
A61B 2017/00986
(25) En (26) En
(21) 21728482.7 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) EP 2021/063211 18.05.2021
(87) WO 2021/233955 2021/47 25.11.2021
(30) 18.05.2020 US 202063026286 P
(54) • *ORTHOPÄDISCHE VORRICHTUNG*
• *AN ORTHOPAEDIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ORTHOPÉDIQUE*
(73) X-Bolt Orthopedics Limited, Unit 5, Block 1, Northwood Court Northwood Crescent Northwood, Dublin 9, D09 AX54, IE
(72) THORNES, Brian, Dublin, K36Y13, IE
(74) MCDONALD, Ross, Dublin, IE
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

A61B 17/68 → (51) **A61B 17/70**

- (51) **A61B 17/70** (11) **3 691 553 B1**
A61B 17/58 **A61B 17/68**
A61B 17/04 **A61B 17/56**
A61F 2/44
(52) **A61B 17/7064; A61B 17/70;**
A61B 17/7059; A61B 17/7062;
A61B 17/707; A61F 2/28;
A61F 2002/0086
(25) En (26) En
(21) 18864910.7 (22) 04.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.08.2020
(86) US 2018/054349 04.10.2018
(87) WO 2019/070964 2019/15 11.04.2019
(30) 06.10.2017 US 201762569138 P
(54) • *WIRBELSÄULENIMPLANTAT*
• *SPINAL IMPLANT*
• *IMPLANT RACHIDIEN*
(73) Mullin Patents, LLC, 7 Ealy Crossing South, New Albany OH 43053, US
(72) MULLIN, Brad, Blacklick OH 43004, US
(74) South, Nicholas Geoffrey, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A61B 17/70 → (51) **A61G 13/00****A61B 17/72** → (51) **A61B 17/68****A61B 17/72** → (51) **A61F 2/42**

- (51) **A61B 17/80** (11) **4 321 118 B1**
A61B 17/16
(52) **A61B 17/8061; A61B 17/1604;**
A61B 17/8085
(25) En (26) En
(21) 23191087.8 (22) 11.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 14.02.2024
(30) 12.08.2022 US 202263397488 P
(54) • *KNOCHENPLATTE MIT EINEM STOPFFENSTER FÜR TIBIAPLATEAUBRUCH*
• *BONE PLATE WITH TAMP WINDOW FOR TIBIA PLATEAU FRACTURE*
• *PLAQUE OSSEUSE AVEC FENÊTRE DE TAMPON POUR FRACTURE DE PLATEAU TIBIAL*
(73) Stryker European Operations Limited, Ann Grove IDA Business & Technology Park,

- Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE
(72) TARKIN, Ivan, Sewickley, 15143, US
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

A61B 17/80 → (51) **A61F 2/42****A61B 17/80** → (51) **A61F 2/44****A61B 17/84** → (51) **A61B 17/68**

- (51) **A61B 17/86** (11) **4 373 420 B1**
A61F 2/30
(52) **A61B 17/863; A61B 17/8615;**
A61B 17/8625; A61B 17/864;
A61B 17/866; A61F 2/30988;
A61B 17/8635; A61B 17/8645;
A61B 17/869; A61F 2002/30593;
A61F 2002/30622; A61F 2002/30777;
A61F 2002/30995
(25) En (26) En
(21) 22846495.4 (22) 19.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.05.2024
(86) US 2022/037563 19.07.2022
(87) WO 2023/003857 2023/04 26.01.2023
(30) 21.07.2021 US 202163224017 P
18.07.2022 US 202217866798
(54) • *KNOCHENSCHRAUBEN*
• *BONE SCREWS*
• *VIS À OS*
(73) Choice Spine, LLC, 400 Erin Drive, Knoxville, TN 37919, US
(72) MAXWELL, Keith Melvin, Hendersonville, NC 28739, US
WILES, David, Chattanooga, TN 37405, US
PRICE, Julian, Bogart, GA 30622, US
SPANE, Justin, Knoxville, TN 7912, US
HENDERSON, Alicia, Knoxville, TN 37922, US
GARFIELD, Jayden, Knoxville, TN 37934, US
KUBO, Matthew B., Knoxville, TN 37919, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **A61B 18/00** (11) **3 687 418 B1**
A61B 17/00 **A61B 18/14**
A61B 17/32

- (52) **A61B 17/320092; A61B 18/00;**
A61B 18/1445; A61B 2018/00148;
A61B 2018/00601; A61B 2018/00791
(25) En (26) En
(21) 18859414.7 (22) 25.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) US 2018/052760 25.09.2018
(87) WO 2019/060924 2019/13 28.03.2019
(30) 25.09.2017 US 201762563005 P
(54) • *VORRICHTUNG UND SYSTEME ZUR MINIMALINVASIVEN DISSEKTION VON GEWEBEN*
• *APPARATUS AND SYSTEMS FOR MINIMALLY INVASIVE DISSECTION OF TISSUES*
• *APPAREIL ET SYSTÈMES POUR LA DISSECTION MINIMALEMENT INVASIVE DE TISSUS*
(73) Weber, Paul, chemin de la Tchoueille 31, 1993 Veyonnaz, CH
(72) Weber, Paul, 1993 Veyonnaz, CH
(74) Sindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

A61B 18/00 → (51) **A61B 18/02**

A61B 18/00 → (51) A61B 8/00		Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE		(60) 25194892.3	
A61B 18/00 → (51) A61N 5/06		A61B 18/12 → (51) A61B 18/02		(51) A61B 18/14 (11) 4 424 260 B1 A61B 34/00 A61B 5/00	
A61B 18/02 → (51) A61B 8/00		A61B 18/12 → (51) A61B 8/00		(52) A61B 18/1492 ; A61B 5/201 ; A61B 34/25 ; G06N 3/02 ; G06N 20/00 ; G06T 7/0012 ; A61B 18/06 ; A61B 2018/00404 ; A61B 2018/00434 ; A61B 2018/00511 ; A61B 2018/00577 ; A61B 2018/00982 ; A61B 2018/0212	
(51) A61B 18/02 (11) 3 678 567 B1 A61B 17/22 A61B 18/00 A61B 18/04 A61B 18/12 A61B 18/14 A61B 17/00	(25) En (26) En (21) 18853221.2 (22) 05.09.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 15.07.2020 (86) US 2018/049467 05.09.2018 (87) WO 2019/050894 2019/11 14.03.2019 (30) 05.09.2017 US 201762554483 P 23.10.2017 US 201762575998 P 09.05.2018 US 201862669039 P	(51) A61B 18/14 (11) 4 035 618 B1 A61B 17/00 A61B 18/08	(25) En (26) En (21) 22154396.0 (22) 01.02.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 03.08.2022 (30) 01.02.2021 US 202117163693 (54) • ELEKTROCHIRURGISCHE INSTRUMENTE , KLEMMELEMENTE DAVON UND VERFAH- REN ZUR HERSTELLUNG • ELECTROSURGICAL INSTRUMENTS, JAW MEMBERS THEREOF, AND METHODS OF MANUFACTURING • INSTRUMENTS ÉLECTROCHIRURGICAUX, ÉLÉMENTS DE MÂCHOIRE CORRESPON- DANTS ET PROCÉDÉS DE FABRICATION	(25) En (26) En (21) 24152394.3 (22) 17.01.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 04.09.2024 (30) 28.02.2023 US 202363487390 P (54) • HEURISITISCHE AUSWAHL EINER DENER- VATIONSTHERAPIE • HEURISITIC SELECTION OF DENERVATION THERAPY • SÉLECTION HEURISTIQUE D'UNE THERA- PIE DE DÉNÉRVATION	
(52) A61B 18/02 ; A61B 18/1492 ; A61B 2017/00867 ; A61B 2018/00166 ; A61B 2018/00214 ; A61B 2018/00351 ; A61B 2018/00577 ; A61B 2018/00625 ; A61B 2018/00702 ; A61B 2018/00791 ; A61B 2018/0212 ; A61B 2018/0262 ; A61B 2018/0287 ; A61B 2018/1407 ; A61B 2018/1435	(54) • ABLATIONS KATHETER MIT EINEM FORM- GEDÄCHTNISMANDRIN • ABLATION CATHETER HAVING A SHAPE MEMORY STYLET • CATHÉTER D'ABLATION AYANT UN STY- LET À MÉMOIRE DE FORME	(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US (72) NETZEL, Kenneth, E, Boulder, Colorado 80301, US ALLEN, James, D, Boulder, Colorado 80301, US (74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB	(73) Medtronic Ireland Manufacturing Unlimited Company, 10 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 T380, IE (72) Coates, Paul J., Santa Rosa, 95403, US Tunev, Stefan S., Santa Rosa, 95403, US (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE		
A61B 18/02 → (51) A61L 29/04		A61B 18/14 → (51) A61B 1/018		A61B 18/14 → (51) A61B 17/29	
A61B 18/04 → (51) A61B 18/02		A61B 18/14 → (51) A61B 17/32		A61B 18/14 → (51) A61B 18/00	
A61B 18/08 → (51) A61B 17/16		A61B 18/14 → (51) A61B 18/02		A61B 18/14 → (51) A61B 5/1473	
(51) A61B 18/12 (11) 4 389 037 B1 A61B 17/00 G06F 11/30	(52) A61B 18/1233 ; A61B 18/12 ; A61B 2017/00017 (25) En (26) En (21) 23210439.8 (22) 16.11.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 26.06.2024 (30) 23.12.2022 US 202263435081 P (54) • ELEKTROCHIRURGISCHE GENERATOR UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ELEKTROCHIRURGISCHEN GENERATORS • ELECTRO SURGICAL GENERATOR AND METHOD FOR OPERATING AN ELECTRO SURGICAL GENERATOR • GÉNÉRATEUR ÉLECTROCHIRURGICAL ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN GÉNÉRATEUR ÉLECTROCHIRURGICAL	(51) A61B 18/14 (11) 4 210 611 B1 A61B 90/30 A61B 18/00	(52) A61B 18/1402 ; A61B 90/30 ; A61B 2018/00196 ; A61B 2018/00202 ; A61B 2018/00577 ; A61B 2018/00589 ; A61B 2018/00601 ; A61B 2018/0063 ; A61B 2018/00916 ; A61B 2018/00958 ; A61B 2090/306 ; A61B 2090/309 ; A61B 2218/008 (25) En (26) En (21) 21794937.9 (22) 09.09.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 19.07.2023 (86) IB 2021/000620 09.09.2021 (87) WO 2022/053870 2022/11 17.03.2022 (30) 09.09.2020 US 202063076089 P 17.06.2021 US 202163211876 P (54) • ELEKTROCHIRURGISCHE VORRICHTUNG • ELECTROSURGICAL DEVICE • DISPOSITIF ÉLECTROCHIRURGICAL	(51) A61B 18/20 (11) 4 157 126 B1 A61N 5/067 H01S 3/094 H01S 3/11 H01S 3/127 G02B 26/10 A61B 18/00	(52) G02B 27/0927 ; A61B 18/203 ; G02B 26/0808 ; G02B 26/101 ; G02B 26/105 ; H01S 3/0621 ; H01S 3/0627 ; H01S 3/09415 ; H01S 3/113 ; A61B 2017/00075 ; A61B 2018/00303 ; A61B 2018/0047 ; A61B 2018/00642 ; A61B 2018/0066 ; A61B 2018/00702 ; A61B 2018/00708 ; A61B 2018/00898 ; A61B 2018/0091 ; A61B 2018/20359 ; A61B 2018/20553 ; A61B 2018/205547 ; A61B 2018/208 ; G02F 1/37 ; H01S 3/0071 (25) En (26) En (21) 21813527.5 (22) 25.05.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 05.04.2023 (86) US 2021/034026 25.05.2021 (87) WO 2021/242739 2021/48 02.12.2021 (30) 27.05.2020 US 202016884708 (54) • FRAKTIONIERTES HANDSTÜCK MIT EINER PASSIV GÜTEGESCHALTETEN LASERAN- ORDNUNG • FRACTIONAL HANDPIECE WITH A PAS- SIVELY Q-SWITCHED LASER ASSEMBLY
(73) Olympus Winter & Ibe GmbH, Kuehnstraße 61, 22045 Hamburg, DE (72) Krüger, Jens, 15738 Zeuthen, DE Stopp, Fabian, 10318 Berlin, DE Kwik, Anne, 39590 Tangermünde, DE (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte		(73) Stryker European Operations Limited, Anngrove IDA Business & Technology Park, Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE (72) FREY, Laura, Constance, Belfast, BT9 5GE, IE MCFARLAND, Scott, Belfast, Co. Antrim Greenisland, BT38 8YB, IE SHERIDAN, Paul, Enniscorthy Wexford, Y21 TK54, IE BURKE, Micheal, Cobh Cork, P24 F857, IE ERISMANN, Fernando, Sacramento, CA 95816, US (74) Schott, Jakob Valentin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE			

- *PIÈCE À MAIN FRACTIONNAIRE DOTÉE D'UN ASSEMBLAGE DE LASER À DÉCLENCHEMENT DE Q-SWITCH PASSIF*
 - (73) Candela Corporation, 251 Locke Drive, Marlborough, MA 01752, US
 - (72) SHANG, Xiaoming, Marlborough, Massachusetts 01752, US
 - LIU, Hui, Marlborough, Massachusetts 01752, US
 - LANGLOIS, Craig, Marlborough, Massachusetts 01752, US
 - SCHOMACKER, Kevin, Marlborough, Massachusetts 01752, US
 - (74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB
-
- (51) **A61B 18/22** (11) **4 420 629 B1**
 (52) **A61B 18/22; A61B 2018/2222; A61B 2018/2244**
 (25) En (26) En
 (21) 24183902.6 (22) 18.04.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 28.08.2024
 (30) 22.04.2018 US 201862661023 P
- (54) • *MEDIZINISCHE OPTISCHE FASER MIT SCHUTZSPITZE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
 - *MEDICAL OPTICAL FIBER WITH PROTECTIVE TIP AND METHOD OF MANUFACTURE THEREFOR*
 - *FIBRE OPTIQUE MÉDICALE AVEC POINTE DE PROTECTION ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Lumenis Ltd, 6 Hakidma Street Northern Industrial Zone, 20692 Yoqneam Illit, IL
- (72) WAISMAN, Tal, 20692 Yokneam Illit, IL
- KHACHATUROV, Arkady, 32495 Haifa, IL
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- (62) 19792033.3 / 3 784 158
-
- A61B 34/00** → (51) **A61B 1/00**
-
- A61B 34/00** → (51) **A61B 18/14**
-
- A61B 34/00** → (51) **A61B 34/20**
-
- A61B 34/10** → (51) **A61B 17/34**
-
- A61B 34/10** → (51) **G06T 7/35**
-
- (51) **A61B 34/20** (11) **3 445 048 B1**
 (52) **A61B 34/25; A61B 34/10; A61B 34/20; A61B 90/36; A61B 90/37; G02B 27/017; A61B 2017/00216; A61B 2034/102; A61B 2034/105; A61B 2034/107; A61B 2034/2055; A61B 2090/3618; A61B 2090/363; A61B 2090/365; A61B 2090/368; A61B 2090/372; A61B 2090/3762; A61B 2090/3983; A61B 2090/502; G02B 2027/0134; G02B 2027/0136; G02B 2027/0138; G02B 2027/0187**
 (25) En (26) En
 (21) 17186307.9 (22) 15.08.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 20.02.2019
- (54) • *GRAFISCHE BENUTZEROBERFLÄCHE FÜR EIN CHIRURGISCHES NAVIGATIONSSYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG EINES BILDES MIT ERWEITERTER REALITÄT WÄHREND DES BETRIEBS*

- *A GRAPHICAL USER INTERFACE FOR A SURGICAL NAVIGATION SYSTEM FOR PROVIDING AN AUGMENTED REALITY IMAGE DURING OPERATION*
 - *INTERFACE UTILISATEUR GRAPHIQUE POUR UN SYSTÈME DE NAVIGATION CHIRURGICAL POUR FOURNIR UNE IMAGE DE RÉALITÉ AUGMENTÉE PENDANT LE FONCTIONNEMENT*
- (73) Holo Surgical Inc., 520 Lake Cook Rd. Suite 315, Deerfield, IL 60015, US
- (72) Siemionow, Krzysztof B., Chicago, IL 60610, US
- Luciano, Cristian J., Evergreen Park, IL 60805, US
- (74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., ul. Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL
-
- (51) **A61B 34/20** (11) **4 056 141 B1**
A61B 90/00 **A61B 17/00**
 (52) **A61B 90/39; A61B 2017/0023; A61B 2034/2055; A61B 2090/3937; A61B 2090/397; A61B 2090/3983**
 (25) En (26) En
 (21) 21161300.5 (22) 08.03.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 14.09.2022
- (54) • *GEDRUCKTER VERFOLGER FÜR EIN CHIRURGISCHES NAVIGATIONSSYSTEM*
 - *PRINTED TRACKER FOR A SURGICAL NAVIGATION SYSTEM*
 - *SUIVEUR IMPRIMÉ POUR UN SYSTÈME DE NAVIGATION CHIRURGICAL*
- (73) Stryker European Operations Limited, Ann Grove IDA Business & Technology Park, Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE
- (72) FRANITZA, Florian, 79238 Ehrenkirchen, DE
- GHANAM, Fadi, 79227 Schallstadt, DE
- (74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
-
- (51) **A61B 34/20** (11) **4 238 490 B1**
A61B 1/00 **A61B 34/00**
A61B 1/267 **A61B 17/00**
A61B 34/30 **A61M 25/01**
 (52) **A61B 34/20; A61B 1/00055; A61B 34/25; A61B 1/2676; A61B 2017/00119; A61B 2034/2051; A61B 2034/2059; A61B 2034/2061; A61B 2034/252; A61B 2034/254; A61B 2034/301; A61M 25/0113**
 (25) En (26) En
 (21) 23182322.0 (22) 29.06.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 06.09.2023
 (30) 30.06.2016 US 201662357217 P
 18.04.2017 US 201762486879 P
- (54) • *GRAFISCHE BENUTZEROBERFLÄCHE ZUR ANZEIGE VON ANLEITUNGSINFORMATIONEN WÄHREND EINES BILDGEFÜHRTEN VERFAHRENS*
 - *GRAPHICAL USER INTERFACE FOR DISPLAYING GUIDANCE INFORMATION DURING AN IMAGE-GUIDED PROCEDURE*
 - *INTERFACE UTILISATEUR GRAPHIQUE POUR L'AFFICHAGE D'INFORMATIONS DE GUIDAGE PENDANT UNE INTERVENTION GUIDÉE PAR IMAGERIE*
- (73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
- (72) BIANCHI, Cristian, Sunnyvale, 94086, US
- DUINDAM, Vincent, Sunnyvale, 94086, US
- WAGNER, Oliver J., Sunnyvale, 94086, US

- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
 - (60) 25194822.0
 - (62) 17821289.0 / 3 478 210
-
- (51) **A61B 34/20** (11) **4 259 024 B1**
A61B 5/06 **A61B 8/08**
 (52) **A61B 5/061; A61B 5/062; A61B 5/07; A61B 5/6864; A61B 34/20; A61B 8/0841; A61B 2034/2063; A61B 2090/363; A61B 2090/378; A61B 2090/3983; A61B 2562/0285**
 (25) En (26) En
 (21) 21820645.6 (22) 10.12.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 18.10.2023
 (86) EP 2021/085293 10.12.2021
 (87) WO 2022/123055 2022/24 16.06.2022
 (30) 11.12.2020 EP 20306552
- (54) • *POSITIONSVERFOLGUNGSSYSTEM*
 - *POSITION TRACKING SYSTEM*
 - *SYSTÈME DE SUIVI DE POSITION*
- (73) Robeaute, Pépinière Paris Santé Cochin 29 rue du Faubourg Saint-Jacques, 75014 Paris, FR
- Sorbonne Université, 21 Rue de l'Ecole de Médecine, 75006 Paris, FR
- Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
- (72) FRANCOIS, Quentin, 75002 Paris, FR
- DUPLAT, Bertrand, 75002 Paris, FR
- HALIYO, Sinan, 75006 Paris, FR
- RÉGNIER, Stephane, 75006 Paris, FR
- ZARADER, Pierre, 75002 Paris, FR
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
-
- A61B 34/20** → (51) **A61B 1/00**
-
- A61B 34/20** → (51) **A61B 17/34**
-
- (51) **A61B 34/30** (11) **4 142 636 B1**
 (52) **A61B 34/20; A61B 17/3403; A61B 34/10; A61B 34/30; A61B 90/11; A61B 2017/3407; A61B 2034/107; A61B 2034/2051; A61B 2034/2055; A61B 2034/2059; A61B 2090/103; A61B 2090/364; A61B 2090/374; A61B 2090/3762**
 (25) En (26) En
 (21) 21727282.2 (22) 28.04.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 08.03.2023
 (86) US 2021/029596 28.04.2021
 (87) WO 2021/222379 2021/44 04.11.2021
 (30) 29.04.2020 US 202063017106 P
- (54) • *SYSTEM FÜR NAVIGIERTES VERFAHREN*
 - *SYSTEM FOR A NAVIGATED PROCEDURE*
 - *SYSTÈME POUR UNE PROCÉDURE DE NAVIGATION*
- (73) Medtronic Navigation, Inc., Coal Creek Corporate Center One 826 Coal Creek Circle, Louisville CO 80027, US
- (72) TROTTER, Eric, Louisville, Colorado 80027, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- A61B 34/30** → (51) **A61B 1/00**
-
- A61B 34/37** → (51) **A61B 1/00**
-

A61B 42/10	→ (51) C08J 5/02
A61B 50/00	→ (51) A61B 90/98
A61B 50/13	→ (51) A61M 1/14
A61B 50/20	→ (51) A61L 27/26
A61B 50/22	→ (51) A61L 27/26
A61B 50/30	→ (51) A61L 27/26
A61B 50/33	→ (51) A61L 27/26
A61B 50/34	→ (51) A61L 27/26
(51) A61B 90/00	(11) 4 054 439 B1
(52) A61B 17/12186; A61B 17/12031; A61B 17/12113; A61B 17/12172; A61B 17/12181; A61B 2017/12063; A61B 2017/1209; A61B 2090/3966	
(25) En	(26) En
(21) 20816074.7	(22) 03.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.09.2022	
(86) US 2020/070742	03.11.2020
(87) WO 2021/092619	2021/19 14.05.2021
(30) 04.11.2019 US 201962930487 P	
04.11.2019 US 201962930421 P	
04.11.2019 US 201962930303 P	
04.11.2019 US 201962930357 P	
04.11.2019 US 201962930333 P	
04.11.2019 US 201962930324 P	
(54) • SYSTEME ZUR BEHANDLUNG VON ANEURYSMEN	
• SYSTEMS FOR TREATING ANEURYSMS	
• SYSTÈMES DE TRAITEMENT DES ANÉVRISMES	
(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US	
(72) Li, Junwei, Irvine, CA 92620, US	
WAINWRIGHT, John, Foothill Ranch, CA 92610, US	
GIRDHAR, Gaurav, Ladera Ranch, CA 92694, US	
SOSNOWSKI, Stephen, Sherrills Ford, NC 28673, US	
RHEE, Richard, Anaheim, CA 92808, US	
DIVINO, Vincent, Mission Viejo, CA 92692, US	
NAGESWARAN, Ashok, Irvine, CA 92606, US	
ASHBY, Mark, Laguna Niguel, CA 92677, US	
NGUYEN, Hoai, Westminster, CA 92683, US	
PATEL, Gopan, Orange, CA 92869, US	
BROWN, Kenneth, Oceanside, CA 92057, US	
SKILLRUD, Erik, Irvine, CA 92612, US	
PULUGURTHA, Syamala, Rani, Irvine, CA 92618, US	
JALGAONKAR, Ujwal, Irvine, CA 92620, US	
MINTZ, Eric, Newport Coast, CA 92657, US	
HUYNH, Andyanhdzung, Westminster, CA 92683, US	
(74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB	
(51) A61B 90/00	(11) 4 190 272 B1
(52) A61B 10/02	A61B 17/34
(52) A61B 8/0841; A61B 8/12; A61B 10/0241; A61B 10/04; A61B 17/3403; A61B 18/02; A61B 18/12; A61B 2010/045; A61B 2017/00274; A61B 2017/00477; A61B 2017/3413; A61B 2018/00547	
(25) En	(26) En
(21) 23152960.3	(22) 03.04.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.06.2023	
(30) 03.04.2014 US 201461974826 P	
(54) • VORRICHTUNG ZUR PLANUNG UND DURCHFÜHRUNG GEFÜHRTER UND FREI-HÄNDIGER TRANSPERINEALER PROSTATABIOPSIEN	
• DEVICE FOR PERFORMING GUIDED AND FREE-HANDED TRANSPERINEAL PROSTATE BIOPSIES	
• DISPOSITIF DE PLANIFICATION ET DE RÉALISATION DE BIOPSIES DE PROSTATE TRANSPÉRINÉALES GUIDÉES ET À MAIN LIBRE	
(73) Corbin Clinical Resources, LLC, 12234 Williams Rd., Cumberland, MD 21502, US	
(72) ALLAWAY, Matthew J, Cumberland, 21502, US	
(74) Kilburn & Strode LLP, et al, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB	
(62) 21153023.3 / 3 827 779	
20155855.8 / 3 666 219	
15773805.5 / 3 125 811	
(51) A61B 90/00	(11) 4 221 628 B1
(52) A61B 17/28	
(52) A61B 17/2812; A61B 17/2833; A61B 90/03; A61B 2090/035	
(25) De	(26) De
(21) 21783253.4	(22) 27.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.08.2023	
(86) EP 2021/076463	27.09.2021
(87) WO 2022/069393	2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 DE 102020212252	
(54) • CHIRURGISCHES INSTRUMENT MIT UMLAUFSPERRE	
• SURGICAL INSTRUMENT HAVING A BLOCKING MEANS	
• INSTRUMENT CHIRURGICAL COMPRENANT UN MOYEN DE BLOCAGE	
(73) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, DE	
(72) HAFNER, Nikolaus, 78532 Tuttlingen, DE	
HERNER, Eugen, 78054 Villingen-Schwenningen, DE	
KIZENBERGER, Hannes, 78194 Immendingen, DE	
WALBERG, Erik, San Jose, California 95112, US	
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE	
(60) 25194507.7	
A61B 90/00	→ (51) A61B 1/00
A61B 90/00	→ (51) A61B 17/3207
A61B 90/00	→ (51) A61B 34/20
A61B 90/00	→ (51) A61B 5/00
A61B 90/00	→ (51) A61L 27/26
A61B 90/30	→ (51) A61B 18/14
A61B 90/30	→ (51) F21V 15/01
(51) A61B 90/98	(11) 4 432 962 B1
(52) A61N 5/10	G16H 10/60
(52) A61N 5/1048; A61B 50/00; A61B 50/30; A61B 90/98;	

A61N 5/1015; G16H 10/60; G16H 20/40; G16H 40/20; G16H 40/63; A61B 2050/0065	
(25) De	(26) De
(21) 22818251.5	(22) 14.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.09.2024	
(86) EP 2022/081833	14.11.2022
(87) WO 2023/084091	2023/20 19.05.2023
(30) 15.11.2021 DE 102021212808	
(54) • KOMPONENTENANORDNUNG FÜR EINE KOMPONENTE AUS DER RÖNTGENTHERAPIE, RÖNTGENTHERAPIESYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES RÖNTGENTHERAPIESYSTEMS	
• COMPONENT ARRANGEMENT FOR AN X-RAY THERAPY COMPONENT, X-RAY THERAPY SYSTEM, AND METHOD FOR OPERATING AN X-RAY THERAPY SYSTEM	
• AGENCEMENT DE COMPOSANTS POUR COMPOSANT DE RADIOTHÉRAPIE, SYSTÈME DE RADIOTHÉRAPIE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE RADIOTHÉRAPIE	
(73) Carl Zeiss Meditec AG, Göschwitzer Strasse 51-52, 07745 Jena, DE	
(72) WEIGAND, Frank, 89522 Heidenheim, DE	
(74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB, Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE	
A61C 1/00	→ (51) G09B 23/28
(51) A61C 1/08	(11) 4 279 018 B1
(52) A61C 5/40	A61C 5/42
(52) A61C 1/02; A61C 1/12; A61C 1/141; A61C 5/42	
(25) Zh	(26) En
(21) 21944933.7	(22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.11.2023	
(86) CN 2021/142651	29.12.2021
(87) WO 2022/257437	2022/50 15.12.2022
(30) 09.06.2021 CN 202110642985	
09.06.2021 CN 202121289334 U	
(54) • ZAHNÄRZTLICHES HANDSTÜCK UND KOPF DAFÜR SOWIE WURZELKANALPRÄPARATIONSMASCHINE	
• DENTAL HANDPIECE AND HEAD THEREOF, AND ROOT CANAL PREPARATION MACHINE	
• PIÈCE À MAIN DENTAIRE ET SA TÊTE, ET MACHINE DE PRÉPARATION DE CANAL RADICULAIRE	
(73) Guilin Woodpecker Medical Instrument Co., Ltd., Information Industrial Park National High-Tech Zone, Guilin, Guangxi 541004, CN	
(72) WU, Xunxian, Guilin, Guangxi 541004, CN	
TERAUCHI, Yoshitsugu, Guilin, Guangxi 541004, CN	
WU, Kunyou, Guilin, Guangxi 541004, CN	
LU, Chengwang, Guilin, Guangxi 541004, CN	
HUANG, Yongchao, Guilin, Guangxi 541004, CN	
WEI, Fengwen, Guilin, Guangxi 541004, CN	
XU, Jiazhen, Guilin, Guangxi 541004, CN	
(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR	
A61C 1/14	→ (51) A61C 1/08
A61C 3/00	→ (51) A61C 15/04

- A61C 3/00** → (51) **A61C 19/04**
- A61C 5/40** → (51) **A61C 1/08**
- A61C 5/42** → (51) **A61C 1/08**
- (51) **A61C 7/00** (11) **4 018 962 B1**
A61C 7/08
- (52) **A61C 7/36; A61C 7/08; A61F 5/566;**
A61C 8/0096
- (25) Zh (26) En
(21) 19945581.7 (22) 25.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.06.2022
(86) CN 2019/128223 25.12.2019
(87) WO 2021/051701 2021/12 25.03.2021
(30) 20.09.2019 CN 201910897878
- (54) • **ORTHODONTISCHES SYSTEM ZUR POSITIONIERUNG DES UNTERKIEFERS BEI FAZIALEM RETROGNATHISMUS UND DESSEN ENTWURFSVERFAHREN**
• **MANDIBULAR POSITIONING FACIAL RETROGNATHISM ORTHODONTIC SYSTEM AND DESIGN METHOD THEREOF**
• **SYSTÈME ORTHODONTIQUE DE POSITIONNEMENT MANDIBULAIRE DU RÉTROGNATHISME FACIAL ET SON PROCÉDÉ DE CONCEPTION**
- (73) Shanghai Smartee Denti-Technology Co., Ltd., Room 122, No. 2305 Zuchongzhi Road Pudong New Area, Shanghai 200120, CN
Taikang Bybo Dental Group Co., Ltd., Room 5641, Room 105, No.6, Baohua Road Hengqin New District (Centralized Office Area), Zhuhai, Guangdong 519031, CN
Shen, Gang, 6f, Ganglu Plaza No. 18, Tibet Middle Road Huangpu District, Shanghai 200001, CN
- (72) YAO, Junfeng, Shanghai 200120, CN
SHEN, Gang, Shanghai 200001, CN
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
- (51) **A61C 7/00** (11) **4 241 726 B1**
A61C 7/08
- (52) **A61C 7/002; A61C 7/08; G06F 30/00**
- (25) En (26) En
(21) 23188973.4 (22) 23.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.09.2023
(30) 23.02.2015 US 201562119724 P
23.02.2015 US 201562119759 P
- (54) • **SYSTEM UND COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER ODER MEHRERER ZAHNAUFNAHME-HOHLRAUMPOSITIONEN EINER ZAHNME-DIZINISCHEN ANLAGE**
• **SYSTEM AND COMPUTER IMPLEMENTED METHOD FOR DETERMINING ONE OR MORE TOOTH RECEIVING CAVITY POSITIONS OF A DENTAL APPLIANCE**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR POUR DÉTERMINER UNE OU PLUSIEURS POSITIONS DE CAVITÉS DE RÉCEPTION DE DENTS D'UNE INSTALLATION DENTAIRE**
- (73) Align Technology, Inc., 2820 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
- (72) MATOV, Vadim, 95118 San Jose, US
WU, Fuming, 94588 Pleasanton, US
TEREKHOV, Anton, 105318 Moscow, RU
LIM, Tzishing Jesse, 94043 Mountain View, US
CHENG, Jihua, 95129 San Jose, US
MORTON, John, 95132 San Jose, US
- (74) Hancox, Jonathan Christopher, et al,

- Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN11 1EE, GB
- (62) 16708719.6 / 3 261 578
- A61C 7/08** → (51) **A61C 7/00**
- (51) **A61C 13/00** (11) **3 471 657 B1**
A61C 13/0004
- (25) En (26) En
(21) 17732863.0 (22) 20.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.04.2019
(86) EP 2017/065147 20.06.2017
(87) WO 2017/220619 2017/52 28.12.2017
(30) 21.06.2016 EP 16175446
- (54) • **VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG VON EINER FORM, POSITION UND AUSRICHTUNG EINER ZAHNERSATZES**
• **METHOD FOR ESTIMATING SHAPE, POSITION AND ORIENTATION OF A DENTAL RESTORATION**
• **PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'UNE FORME, UNE POSITION ET DE L'ORIENTATION D'UNE RESTAURATION DENTAIRE**
- (73) Nobel Biocare Services AG, Balz-Zimmermann-Str. 7, 8302 Kloten, CH
- (72) KEUSTERMANS, Johannes, 2520 Broechem, BE
VAN LEEMPUT, Pieter, 2840 Rumst, BE
WOUTERS, Veerle, 3010 Kessel-lo, BE
MOLLEMANS, Wouter, 2018 Antwerpen, BE
- (74) Capré, Didier, Nobel Biocare Services AG Intellectual Property Department Balz-Zimmermann-Strasse 7, 8302 Kloten, CH
- (51) **A61C 13/00** (11) **3 581 148 B1**
A61C 13/0004
- (25) En (26) En
(21) 19163882.4 (22) 05.02.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.12.2019
(30) 19.02.2013 US 201313770921
- (54) • **METHODEN ZUR GESTALTUNG EINER DENTALPROTHESE**
• **METHODS OF DESIGNING A DENTAL PROTHESIS**
• **METHODES DE CONCEPTION D'UNE PROTHESE DENTAIRE**
- (73) Biomet 3i, LLC, 4555 Riverside Drive Palm Beach Gardens, Florida 33410, US
- (72) HERRINGTON, Stephen, M., Naples, FL Florida 34110, US
SUTTIN, Zachary, B., Jupiter, FL Florida 33458, US
- (74) Platzöder Patentanwalts-gesellschaft mbH, Inselkammerstraße 10, 82008 Unterhaching, DE
- (62) 14753550.4 / 2 958 517
- (51) **A61C 15/00** (11) **3 886 758 B1**
A61C 15/04
- (52) **A61C 15/048; A61C 15/046**
- (25) En (26) En
(21) 19888778.8 (22) 29.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.10.2021
(86) US 2019/063870 29.11.2019
(87) WO 2020/113177 2020/23 04.06.2020
(30) 29.11.2018 US 201862772783 P
07.02.2019 US 201962802216 P
05.03.2019 US 201962814102 P
22.10.2019 US 201962924598 P

- (54) • **ZAHNSEIDEWERKZEUG**
• **FLOSSING TOOL**
• **OUTIL FIL DENTAIRE**
- (73) Andersen, Leonhardt, 417 West Front Street, Erie, PA 16507, US
Morosky, William, 3710 Volkman Road, Erie, PA 16506, US
- (72) Andersen, Leonhardt, Erie, PA 16507, US
Morosky, William, Erie, PA 16506, US
- (74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE
- (51) **A61C 15/04** (11) **4 120 956 B1**
A61C 3/00 **A46B 9/04**
A61B 1/06
- (52) **A46B 15/0077; A46B 5/0008;**
A46B 5/0095; A46B 15/0036;
A46B 15/0069; A61C 15/02;
A61C 15/046; A61C 15/048;
A46B 2200/1066; A46B 2200/108
- (25) En (26) En
(21) 21770493.1 (22) 17.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.01.2023
(86) US 2021/022775 17.03.2021
(87) WO 2021/188679 2021/38 23.09.2021
(30) 18.03.2020 US 202062991224 P
- (54) • **ZAHNSEIDENAUFsatz FÜR ZAHNÄRZTLICHES WERKZEUG**
• **FLOSSER ATTACHMENT FOR DENTAL TOOL**
• **ACCESSOIRE DE PORTE-FIL DENTAIRE POUR OUTIL DENTAIRE**
- (73) Onvi, Inc., 1159 Wilmette Avenue Suite 200, Wilmette IL 60091, US
- (72) KOHLER, Craig, Glenview, Illinois 60025, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
- A61C 15/04** → (51) **A61C 15/00**
- (51) **A61C 19/04** (11) **4 137 092 B1**
A61C 3/00
- (52) **A61C 19/043; A61C 1/082;**
A61C 1/084; A61C 3/00; A61C 19/04;
A61C 5/44
- (25) En (26) En
(21) 22190116.8 (22) 12.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.02.2023
(30) 18.08.2021 TW 110130529
- (54) • **ZAHNÄRZTLICHES WERKZEUG**
• **DENTAL TOOL**
• **OUTIL DENTAIRE**
- (73) Shih, Jui-Yuan, No. 179, Minzu Rd., Lukang Township, Changhua County, TW
- (72) Shih, Jui-Yuan, Lukang Township, Changhua County, TW
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE
- A61F 2/00** → (51) **A61L 27/26**
- (51) **A61F 2/06** (11) **3 154 450 B1**
A61B 17/32
- (52) **A61B 17/320016; A61B 17/32053;**
A61B 17/3478; A61B 2017/00247;
A61B 2017/22042; A61B 2017/22047;
A61B 2017/22069; A61B 2017/306;
A61B 2017/320064; A61B 2017/3458
- (25) En (26) En
(21) 15807173.8 (22) 12.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.04.2017
(86) US 2015/035704 12.06.2015
(87) WO 2015/192109 2015/50 17.12.2015
(30) 13.06.2014 US 201462012212 P
(54) • *KATHETER ZUR ERZEUGUNG EINER INTERATRIALEN APERTUR*
• *CATHETER FOR CREATING AN INTERATRIAL APERTURE*
• *CATHÉTER POUR CRÉER UNE OUVERTURE INTERAURICULAIRE*
- (73) Intershunt Technologies, Inc., 420 Forest Park Ave. Ste. 303, St. Louis, MO 63108, US
Vardi, Gil, 1139 Highland Point Drive, Town And Country, MO 63131, US
(72) VARDI, Gil, Town And Country, MO 63131, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
- (51) **A61F 2/24** (11) **3 383 324 B1**
(52) **A61F 2/2439; A61F 2/2418;**
A61F 2/2436
(25) En (26) En
(21) 16871658.7 (22) 02.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.10.2018
(86) US 2016/064802 02.12.2016
(87) WO 2017/096289 2017/23 08.06.2017
(30) 02.12.2015 US 201562262307 P
01.12.2016 US 201615366959
(54) • *NAHTEINSATZ EINER PROTHETISCHEN HERZKLAPPE*
• *SUTURE DEPLOYMENT OF PROSTHETIC HEART VALVE*
• *DÉPLOIEMENT DE SUTURE DE VALVULE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE*
- (73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) CHANG, Arvin T., Irvine, CA 92614, US
NEUMANN, Yair A., Irvine, CA 92614, US
SENESH, Gil, Irvine, CA 92614, US
ALTMAN, Hernan, Irvine, CA 92614, IL
POOL, Scott Louis, Irvine, CA 92614, US
GIBSON, Hannah, Irvine, CA 92614, US
ANDERSON, Amanda K., Irvine, CA 92614, US
TRAN, Peter Phong, Irvine, CA 92614, US
PHAN, Ly Th, Irvine, CA 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
- (51) **A61F 2/24** (11) **3 432 835 B1**
A61M 25/01 **A61B 17/34**
(52) **A61F 2/2433; A61F 2/2436;**
A61F 2/9517
(25) En (26) En
(21) 17771284.1 (22) 24.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.01.2019
(86) US 2017/024135 24.03.2017
(87) WO 2017/165842 2017/39 28.09.2017
(30) 24.03.2016 US 201662312757 P
(54) • *EINFÜHRUNGSSYSTEM FÜR HERZKLAPPENPROTHESE*
• *DELIVERY SYSTEM FOR PROSTHETIC HEART VALVE*
• *SYSTÈME DE POSE DE VALVULE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE*
- (73) Edwards Lifesciences Corporation, Legal Department One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
- (72) PASSMAN, Joseph Arthur, Irvine, CA 92614, US
THAI, Linda, Irvine, CA 92614, US
MURAD, Michael, Irvine, CA 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
- (51) **A61F 2/24** (11) **3 644 900 B1**
A61F 2/844 **A61F 2/91**
A61F 2/915
(52) **A61F 2/844; A61F 2/2418; A61F 2/91;**
A61F 2002/91591
(25) En (26) En
(21) 18822634.4 (22) 26.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) IL 2018/050698 26.06.2018
(87) WO 2019/003221 2019/01 03.01.2019
(30) 29.06.2017 US 201762526693 P
(54) • *INTRALUMINALE STÜTZSTRUKTUR UND PROTHESENVENTIL DARAUS*
• *INTRALUMINAL SUPPORT STRUCTURE AND PROSTHETIC VALVE FROM THE SAME*
• *STRUCTURE DE SUPPORT INTRALUMINALE ET VALVE PROTHÉTIQUE OBTENUE À PARTIR DE CELLE-CI*
- (73) Open Stent Solution, 41 Avenue Paul Claudel, 80480 Dury, FR
(72) CARMI, Doron, 4720002 Ramat Hasharon, IL
BERGER, Eitan, 8551300 Kadesh Barnea, IL
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (51) **A61F 2/24** (11) **3 975 934 B1**
(52) **A61F 2/2412; A61F 2/2418;**
A61F 2250/0003; A61F 2250/0017;
A61F 2250/0036
(25) En (26) En
(21) 20735045.5 (22) 22.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) US 2020/034314 22.05.2020
(87) WO 2020/242980 2020/49 03.12.2020
(30) 29.05.2019 US 201962854244 P
(54) • *HERZKLAPPENPROTHESE*
• *PROSTHETIC HEART VALVE*
• *VALVE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE*
- (73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) LEVI, Tamir, S., 30889 Caesarea, IL
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
- (51) **A61F 2/24** (11) **4 272 703 B1**
A61M 25/01 **A61F 2/95**
A61F 2/962 **A61M 25/06**
(52) **A61M 25/0147; A61F 2/9517;**
A61F 2/962; A61M 25/0144;
A61M 25/0662; A61F 2/2436;
A61F 2002/9623
(25) Zh (26) En
(21) 21913910.2 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.11.2023
(86) CN 2021/138268 15.12.2021
(87) WO 2022/143169 2022/27 07.07.2022
(30) 29.12.2020 CN 202011593342
29.12.2020 CN 202023250781 U
- (54) • *MULTIDIREKTIONAL BIEGBARES HÜLL-ROHR UND TRANSKATHETER-EINGRIFFS-SYSTEM*
• *MULTI-DIRECTIONAL BENDABLE SHEATH TUBE AND TRANSCATHETER INTERVENTION SYSTEM*
• *TUBE DE GAINÉ FLEXIBLE MULTIDIRECTIONNEL ET SYSTÈME D'INTERVENTION TRANSCATHÉTER*
- (73) Hangzhou Valgen Medtech Co., Ltd., Room 309 Building 2 No.88 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) WANG, Jian'an, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
LIU, Xianbao, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
WANG, Zetao, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
ZHANG, Weiwei, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
ZHANG, Tingchao, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT
- (51) **A61F 2/30** (11) **2 964 156 B1**
A61F 2/40 **A61F 2/46**
(52) **A61F 2/4014; A61F 2/4684;**
A61F 2/4637; A61F 2002/30378;
A61F 2002/30538; A61F 2002/30617
(25) En (26) En
(21) 14760202.3 (22) 04.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.01.2016
(86) US 2014/020308 04.03.2014
(87) WO 2014/138061 2014/37 12.09.2014
(30) 08.03.2013 US 201361774969 P
(54) • *SCHULTERPROTHESE MIT EINER OBER-ARMKOPFKOMPONENTE MIT VARIABLER NEIGUNG*
• *SHOULDER PROsthESIS WITH VARIABLE INCLINATION HUMERAL HEAD COMPONENT*
• *PROTHÈSE D'ÉPAULE AVEC UN COMPOSANT DE TÊTE HUMÉRALE À INCLINAISON VARIABLE*
- (73) Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street SW, Rochester, MN 55905, US
(72) SPERLING, John, W., Rochester, MN 55902, US
TREAT, Aaron, C., Rochester, MN 55904-4635, US
KLINE, Bruce, R., Winona, MN 55987, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
- A61F 2/30** → (51) **A61B 17/86**
- A61F 2/30** → (51) **A61F 2/44**
- A61F 2/30** → (51) **A61F 2/46**
- A61F 2/30** → (51) **A61L 27/26**
- A61F 2/30** → (51) **G06T 7/35**
- (51) **A61F 2/38** (11) **3 666 229 B1**
A61F 2/46 **A61B 17/15**
A61F 2/30 **A61B 90/00**
(52) **A61F 2/38; A61F 2/4657;**
A61B 2090/062; A61F 2/3859;
A61F 2002/30125; A61F 2002/30327;
A61F 2002/30827; A61F 2002/30836;
A61F 2002/30879; A61F 2002/4662;
A61F 2002/4668
(25) De (26) De

- (21) 18211379.5 (22) 10.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.06.2020
(54) • *KNIEGELENKENDOPROTHESEN-SATZ UND
INSTRUMENTARIUM*
• *KNEE JOINT ENDOPROSTHETIC SET AND
INSTRUMENTS*
• *ENSEMBLE D'ENDOPROTHÈSES DE L'AR-
TICULATION DU GENOU ET INSTRUMENT*
(73) Waldemar Link GmbH & Co. KG,
Barkhausenweg 10, 22339 Hamburg, DE
(72) Jensen, Harm-Iven, 24214 Noer, DE
Link, Helmut D., 22397 Hamburg, DE
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB
Hopfenmarkt 33, 20457 Hamburg, DE

A61F 2/38 → (51) **A61L 27/26**

- (51) **A61F 2/40** (11) **3 946 169 B1**
(52) **A61F 2/4014; A61F 2/4059;**
A61F 2002/30181; A61F 2002/30607;
A61F 2002/30879; A61F 2002/4022;
A61F 2002/4051; A61F 2002/4062
(25) En (26) En
(21) 20722800.8 (22) 03.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) US 2020/026735 03.04.2020
(87) WO 2020/206364 2020/41 08.10.2020
(30) 03.04.2019 US 201962828799 P
02.04.2020 US 202016838727
(54) • *IMPLANTAT MIT SCHAFT*
• *STEMMED IMPLANT*
• *IMPLANT À PIED*
(73) Catalyst OrthoScience Inc., 14710 Tamiami
Trail N, Suite 102, Naples, FL 34110, US
(72) GOLDBERG, Steven Scott, Naples, Florida
34110, US
DAVISON, Dale, Naples, Florida 34110, US
AKYUZ, Ephraim, Salt Lake City, Utah
84108, US
TRIPLETT, Daniel J., Providence, Utah
84332, US
LEITZE, Zachary R., St. George, Utah 84790,
US
COSTOUROS, John G., Hillsborough,
California 94010, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

- (51) **A61F 2/40** (11) **4 299 038 B1**
A61F 2/30 **A61F 2/28**
A61F 2/46
(52) **A61F 2/4014; A61F 2/4003;**
A61F 2/4644; A61F 2002/2835;
A61F 2002/30332; A61F 2002/30495;
A61F 2002/305; A61F 2002/30607;
A61F 2002/30616; A61F 2002/30784;
A61F 2002/30822; A61F 2002/30827;
A61F 2002/3085; A61F 2002/30884;
A61F 2002/4022; A61F 2002/4051;
A61F 2002/4085; A61F 2002/4641;
A61F 2002/4681; A61F 2310/00796
(25) En (26) En
(21) 23210681.5 (22) 10.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.01.2024
(30) 10.12.2014 FR 1462206
(54) • *UMWANDELBARE STANGE / FRAKTUR-
STANGE*
• *CONVERTIBLE STEM / FRACTURE STEM*

- *TIGE CONVERTIBLE / TIGE POUR FRA-
TURE*
(73) TORNIER, 161 Rue Lavoisier, 38330
Montbonnot-Saint-Martin, FR
(72) DERANSART, Pierrick, 38330 MONTBONNOT
SAINT MARTIN, FR
SIRVEAUX, François, 54600 VILLIERS-LES
NANCY, FR
FLEURY, Cyrille Aroun Koumar, 38330
MONTBONNOT SAINT MARTIN, FR
GABORIT, Vincent, 38330 MONTBONNOT
SAINT MARTIN, FR
BOILEAU, Pascal, 06300 NICE, FR
CHUINARD, Christopher R., TRAVERSE CITY,
49684, US
CLAVERT, Philippe, 67400 ILLKIRCH
GRAFFENSTADEN, FR
FAVART, Luc, 37270 MONTLOUIS, FR
KELLY, James, SAN FRANCISCO, 94123, US
KRISHNAN, Sumant, DALLAS, 75246, US
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon
Cedex 03, FR
(62) 15868554.5 / 3 229 716

A61F 2/40 → (51) **A61F 2/30**

- (51) **A61F 2/42** (11) **3 651 699 B1**
A61F 2/46 **A61F 5/00**
A61B 17/56 **A61B 17/17**
A61B 17/16 **A61B 17/80**
A61B 17/72
(52) **A61B 17/8061; A61B 17/1682;**
A61B 17/1728; A61B 17/1775;
A61B 17/8057; A61B 2017/564
(25) En (26) En
(21) 18831633.5 (22) 11.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.05.2020
(86) US 2018/041657 11.07.2018
(87) WO 2019/014356 2019/03 17.01.2019
(30) 11.07.2017 US 201762530909 P
(54) • *KNOCHENFIXATIONSSYSTEM, ANORD-
NUNG, IMPLANTATE, VORRICHTUNGEN
UND EINSETZFÜHRUNGEN*
• *BONE FIXATION SYSTEM, ASSEMBLY, IM-
PLANTS, DEVICES AND INSERTION
GUIDES*
• *SYSTÈME DE FIXATION OSSEUSE, EN-
SEMBLE, IMPLANTS, DISPOSITIFS ET
GUIDES D'INSERTION*
(73) Paragon 28, Inc., 14445 Grasslands Drive,
Englewood, CO 80112, US
(72) DACOSTA, Albert, Englewood, Colorado
80112, US
HUTCHINSON, Byron L., Seattle,
Washington 98148, US
RAYMOND, Spanky, Uniontown, Ohio
44685, US
LEE, Dan J., Englewood, Colorado 80112,
US
BARMES, Frank, Englewood, Colorado
80112, US
BRINKER, Laura Zagrocki, Englewood,
Colorado 80112, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **A61F 2/44** (11) **3 925 576 B1**
A61F 2/46
(52) **A61F 2/4455; A61F 2/447;**
A61F 2/4611; A61F 2002/30011;
A61F 2002/30179; A61F 2002/30261;
A61F 2002/30281; A61F 2002/30593;
A61F 2002/30677; A61F 2002/30772;
A61F 2002/30785; A61F 2002/30827;
A61F 2002/3092; A61F 2002/3093;
A61F 2002/4495; A61F 2002/4629
(25) It (26) En

- (21) 21179701.4 (22) 16.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.12.2021
(30) 18.06.2020 IT 202000014569
(54) • *INTERSOMATISCHER KÄFIG ZUR WIRBEL-
STABILISIERUNG*
• *INTERSOMATIC CAGE FOR VERTEBRAL
STABILIZATION*
• *CAGE INTERSOMATIQUE POUR STABILISA-
TION VERTÉBRALE*
(73) SPS S.r.l., Via Romano, 33, 10010
Scarmagno (TO), IT
(72) VALLANA, Valerio, I-10123 Torino, IT
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A.,
Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino,
IT

(51) **A61F 2/44** (11) **3 925 577 B1**

- (52) **A61F 2/30767; A61F 2/4455;**
A61F 2/447; A61F 2002/30064;
A61F 2002/30261; A61F 2002/30281;
A61F 2002/30593; A61F 2002/30677;
A61F 2002/3068; A61F 2002/30827;
A61F 2002/30831; A61F 2002/445;
A61F 2310/00952; A61F 2310/00976;
A61F 2310/00994
(25) It (26) En
(21) 21179710.5 (22) 16.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.12.2021
(30) 18.06.2020 IT 202000014587
(54) • *INTERSOMATISCHER KÄFIG ZUR WIRBEL-
STABILISIERUNG*
• *INTERSOMATIC CAGE FOR VERTEBRAL
STABILIZATION*
• *CAGE INTERSOMATIQUE POUR STABILISA-
TION VERTÉBRALE*
(73) SPS S.r.l., Via Romano, 33, 10010
Scarmagno (TO), IT
(72) VALLANA, Valerio, 10123 Torino, IT
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A.,
Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino,
IT

(51) **A61F 2/44** (11) **4 065 051 B1**

- A61F 2/46** **A61B 17/80**
(52) **A61F 2/4455; A61F 2/447;**
A61F 2/4611; A61B 17/8042;
A61F 2002/30121; A61F 2002/30123;
A61F 2002/30331; A61F 2002/30392;
A61F 2002/304; A61F 2002/30426;
A61F 2002/30433; A61F 2002/30476;
A61F 2002/30482; A61F 2002/30494;
A61F 2002/30517; A61F 2002/30578;
A61F 2002/30593; A61F 2002/30784;
A61F 2002/30785; A61F 2002/30787;
A61F 2002/4625; A61F 2002/4627;
A61F 2002/4629; A61F 2002/4687
(25) En (26) En
(21) 20828205.3 (22) 25.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) US 2020/062421 25.11.2020
(87) WO 2021/108710 2021/22 03.06.2021
(30) 26.11.2019 US 201916695952
(54) • *WIRBELSÄULENCHIRURGIEVORRICHTUN-
GEN UND -SYSTEME*
• *SPINAL SURGERY DEVICES AND SYSTEMS*
• *DISPOSITIFS ET SYSTÈMES DE CHIRURGIE
SPINALE*
(73) Getset Surgical SA, Route de la Corniche 4,

- 1066 Epalinges, CH
(72) WALSH, David, Reading, Massachusetts 01867, US
STOKLUND, Ole, 1052 Lausanne, CH
KAPITAN, John, Leicester, Massachusetts 28748, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **A61F 2/44** (11) **4 193 967 B1**
A61F 2/30
(52) **A61F 2/447; A61F 2/4455;**
A61F 2002/30329
(25) De (26) De
(21) 21213244.3 (22) 08.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(54) • *MODULARER STÜTZKÄFIG*
• *MODULAR SUPPORT CAGE*
• *CAGE D'APPUI MODULAIRE*
(73) PR Spine GbR, Gonsbachblick 34, 55122 Mainz, DE
(72) Pippan, Mathias, 55122 Mainz, DE
Reith, Michael, 55130 Mainz, DE
(74) Stölmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE
-
- (51) **A61F 2/44** (11) **4 221 639 B1**
(52) **A61F 2/4455; A61F 2/447;**
A61F 2002/30011; A61F 2002/30784;
A61F 2002/3092; A61F 2002/3093;
A61F 2002/30971; A61F 2002/4495;
A61F 2002/4631
(25) En (26) En
(21) 21806513.4 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(86) US 2021/053153 01.10.2021
(87) WO 2022/072816 2022/14 07.04.2022
(30) 02.10.2020 US 202063086897 P
(54) • *ZWISCHENWIRBELIMPLANTATE*
• *SPINAL INTERBODY IMPLANTS*
• *IMPLANTS INTERVERTÉBRAUX RACHIDIENS*
(73) Stryker Corporation, 1941 Stryker Way, Portage, MI 49002, US
(72) GANTICK, Jason, Noel, Purcellville, VA 20132, US
HAILEYESUS, Ailon, Centreville, VA 20120, US
MEYER, Joseph, Michael, Terrace Park, OH 45174, US
LOUVIS, Eleftherios, Carrigaline P43FX98, IE
PAVLOVSKY, Leonid, Parsippany, NJ 07054, US
ROBINSON, Joseph, Henry, New City, NY 10956, US
WILLIS, Steven, Midland Park, NJ 07432, US
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- (51) **A61F 2/44** (11) **4 274 519 B1**
B29C 64/106 B29C 64/112
B29C 64/118 B29C 64/245
B33Y 10/00 B33Y 80/00
(52) **A61F 2/44; A61F 2/441; A61F 2/442;**
B29C 64/106; B29C 64/112;
B29C 64/118; B29C 64/241;
B29C 64/245; B33Y 10/00; B33Y 70/10;
B33Y 80/00; A61F 2002/30014;
A61F 2002/3021; A61F 2002/30285;
A61F 2002/30286; A61F 2002/30537;
A61F 2002/30545; A61F 2002/30556;

- A61F 2002/30563; A61F 2002/30581;
A61F 2002/30583; A61F 2002/30584;
A61F 2002/30841; A61F 2002/30962;
A61F 2002/30985; A61F 2002/4495;
B33Y 50/02
(25) En (26) En
(21) 22700199.7 (22) 06.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(86) IB 2022/050103 06.01.2022
(87) WO 2022/149089 2022/28 14.07.2022
(30) 08.01.2021 US 202117144782
(54) • *EXPANDIERBARER WIRBELSÄULENFUSIONSKÄFIG*
• *EXPANDING SPINAL FUSION CAGE*
• *CAGE DE SPONDYLODÈSE EXPANSIBLE*
(73) DePuy Synthes Products, Inc., 325 Paramount Drive, Raynham, MA 02767, US
Stratasy, Inc., 7665 Commerce Way, Eden Prairie, MN 55344, US
(72) HOPSON, Peyton, Jacksonville, Florida 32224, US
SERHAN, Hassan, South Easton, Massachusetts 02375, US
BUEHLMANN, Eric, Raynham, Massachusetts 02767, US
SOMMERICH, Robert, Norton, Massachusetts 02766, US
GAMACHE, Thomas, Raynham, Massachusetts 02767, US
STAR, Cynthia, West Chester, Pennsylvania 19380, US
REEVES, Phillip Edward, Wirksworth, Derbyshire UK DE4 4FF, GB
SMITH, Oliver, Derby, Derbyshire UK DE23 AF, GB
HAYDEN, David, Eden Prairie, Minnesota 55344, US
LE MERLUS, Loic, Nottingham, Nottinghamshire NG82GN, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61F 2/44 → (51) **A61B 17/70****A61F 2/44** → (51) **A61F 2/46**

- (51) **A61F 2/46** (11) **4 192 397 B1**
A61F 2/30 A61F 2/44
(52) **A61F 2/447; A61F 2/4455;**
A61F 2/4611; A61F 2002/30538;
A61F 2002/30556; A61F 2002/30579;
A61F 2002/30593
(25) En (26) En
(21) 21756138.0 (22) 28.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(86) US 2021/043419 28.07.2021
(87) WO 2022/031489 2022/06 10.02.2022
(30) 07.08.2020 US 202063062663 P
03.03.2021 US 202117190798
03.03.2021 US 202117190768
(54) • *EXPANDIERBARE ANTIKÖRPER*
• *EXPANDABLE INTERBODIES*
• *CORPS INTERVERTÉBRAUX EXPANSIBLES*
(73) Alphatec Spine, Inc., 1950 Camino Vida Roble, Carlsbad, CA 92008, US
(72) REIMELS, William, Carlsbad, California 92008, US
ZEMEONAK, Max C., Carlsbad, California 92008, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

A61F 2/46 → (51) **A61B 5/00****A61F 2/46** → (51) **A61F 2/30****A61F 2/46** → (51) **A61F 2/38****A61F 2/46** → (51) **A61F 2/42****A61F 2/46** → (51) **A61F 2/44****A61F 2/46** → (51) **A61L 27/26****A61F 2/50** → (51) **A61F 2/68****A61F 2/66** → (51) **A61F 2/68**

- (51) **A61F 2/68** (11) **3 922 216 B1**
A61F 2/70 A61F 2/66
A61F 2/50
(52) **A61F 2/6607; A61F 2/68; A61F 2/70;**
A61F 2002/5003; A61F 2002/503;
A61F 2002/5033; A61F 2002/5073;
A61F 2002/5078; A61F 2002/6678;
A61F 2002/701
(25) Ko (26) En
(21) 20752208.7 (22) 29.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(86) KR 2020/001326 29.01.2020
(87) WO 2020/162671 2020/33 13.08.2020
(30) 07.02.2019 KR 20190014605
(54) • *ROBOTERPROTHESENBEIN UND VERFAHREN ZUM ANTRIEB EINES ROBOTERPROTHESENBEINS*
• *ROBOTIC PROSTHETIC LEG AND METHOD FOR DRIVING ROBOTIC PROSTHETIC LEG*
• *JAMBE PROTHÉTIQUE ROBOTIQUE ET PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT DE JAMBE PROTHÉTIQUE ROBOTIQUE*
(73) Korea Institute of Machinery & Materials, 156 Gajeongbuk-ro Yuseong-gu, Daejeon 34103, KR
(72) WOO, Hyunsoo, Daegu 42761, KR
LEE, Hyukjin, Gyeongsan-si Gyeongsangbuk-do 38597, KR
CHO, Jangho, Dalseong-gun Daegu 43019, KR
KIM, Kiyoun, Dalseong-gun Daegu 43015, KR
(74) Gaunt, Thomas Derrick, et al, Lewis Silkin LLP Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB
-
- A61F 2/70** → (51) **A61F 2/68**
-
- A61F 2/82** → (51) **A61M 16/00**
-
- A61F 2/844** → (51) **A61F 2/24**
-
- (51) **A61F 2/95** (11) **4 049 632 B1**
A61F 2/962 A61F 2/966
(52) **A61F 2/966; A61F 2/9517;**
A61F 2/9522; A61F 2/9525;
A61F 2250/0067; Y10T 29/49872
(25) En (26) En
(21) 22166820.5 (22) 06.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(30) 06.03.2014 US 201461949100 P
05.03.2015 US 201514639699
(54) • *BEGRENZUNGS- UND EINSATZVORRICHTUNG FÜR IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG*

- *IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE CONSTRAINT AND DEPLOYMENT APPARATUS*
 - *APPAREIL DE DÉPLOIEMENT ET DE CONTRAINTE DE DISPOSITIFS MÉDICAUX IMPLANTABLES*
- (73) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper Mill Road, Newark, DE 19711, US
(72) IRWIN, Craig, W., Newark, 19711, US
(72) SILVERMAN, James, D., Newark, 19711, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(60) 25194594.5
(62) 15711374.7 / 3 113 728

A61F 2/95 → (51) **A61F 2/24**

A61F 2/962 → (51) **A61F 2/24**

A61F 2/962 → (51) **A61F 2/95**

A61F 2/966 → (51) **A61F 2/95**

A61F 5/00 → (51) **A61F 2/42**

- (51) **A61F 5/01** (11) **3 727 217 B1**
(52) **A61F 5/0118**; A61F 2005/0197
(25) Fr (26) Fr
(21) 18833472.6 (22) 12.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) FR 2018/053227 12.12.2018
(87) WO 2019/122610 2019/26 27.06.2019
(30) 21.12.2017 FR 1762847
(54) • *ORTHESE ZUR IMMOBILISIERUNG EINES GELENKS*
• *ORTHOSIS FOR IMMOBILIZING A JOINT*
• *ORTHESE DE REPOS D'UNE ARTICULATION*
(73) Millet Innovation, ZA Champgrand BP 64, 26270 Loriol sur Drome, FR
(72) MILLET, Damien, 26000 Valence, FR
LAURENT, Hugo, 26000 Valence, FR
GRANGE, Odile, 26400 Alex, FR
TREPIER-LE BELLER, Maria Luisa, 26800 Portes-les-Valence, FR
MARTIN, Océane, 26270 Loriol sur Drome, FR
FONTAINE, Thierry, 26740 Marsanne, FR
(74) Marchand, André, et al, Omnipat 610, chemin de Fabrègues, 13510 Éguilles, FR

A61F 5/01 → (51) **A61H 1/02**

A61F 5/37 → (51) **A61G 13/00**

- (51) **A61F 5/44** (11) **3 989 889 B1**
A61F 5/443 **A61F 5/445**
A61F 5/448
(52) **A61F 5/4404**; **A61F 5/443**;
A61F 5/445; **A61F 5/448**
(25) En (26) En
(21) 20736571.9 (22) 25.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) DK 2020/050195 25.06.2020
(87) WO 2020/259785 2020/53 30.12.2020
(30) 26.06.2019 DK PA201970404
(54) • *OSTOMIESYSTEM UND ELEKTRODENANORDNUNG MIT WINKELERKENNUNG VON LECKS*
• *OSTOMY SYSTEM AND ELECTRODE ASSEMBLY WITH ANGULAR LEAKAGE DETECTION*
• *SYSTÈME DE STOMIE ET ASSEMBLAGE D'ÉLECTRODES AVEC DÉTECTION ANGULAIRES DES FUITES*

- (73) Coloplast A/S, Høldedam 1, 3050 Humlebaek, DK
(72) EMBORG, Jonas, 3600 Frederikssund, DK
HANSEN, Jais Ask, 3630 Jaegerspris, DK
LARSEN, Lars Erup, 2760 Maaloev, DK
HVID, Niels, 2950 Vedbaek, DK
SPEIERMANN, Finn, 2830 Virum, DK
THOEGENSEN, Klaus, 2920 Charlottenlund, DK

(51) **A61F 5/44** (11) **4 456 838 B1**
A61F 5/445

(52) **A61F 5/445**; **A61F 5/4407**

- (25) En (26) En
(21) 22854561.2 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2024
(86) US 2022/053767 22.12.2022
(87) WO 2023/129463 2023/27 06.07.2023
(30) 29.12.2021 US 202163294411 P
(54) • *STOMABEUTEL-VERSCHLUSSSYSTEM*
• *OSTOMY POUCH CLOSURE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FERMETURE DE POCHE DE STOMIE*
(73) Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville, IL 60048, US
(72) BOTTEN, Ronald S., Libertyville, IL 60048, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

A61F 5/443 → (51) **A61F 5/44**

A61F 5/445 → (51) **A61F 5/44**

A61F 5/448 → (51) **A61F 5/44**

A61F 5/56 → (51) **A61M 16/00**

A61F 7/00 → (51) **A61K 38/18**

- (51) **A61F 9/00** (11) **4 531 774 B1**
A61B 17/02
(52) **A61F 9/00**; A61B 17/0231;
A61B 2017/00951; A61F 2009/0052
(25) En (26) En
(21) 24739688.0 (22) 07.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.04.2025
(86) IB 2024/055611 07.06.2024
(87) WO 2024/252363 2024/50 12.12.2024
(30) 07.06.2023 PT 2023118711
16.08.2023 EP 23191775
(54) • *VORRICHTUNG ZUR AUGENPOSITIONIERUNG UND IMMOBILISIERUNG WÄHREND EINER AUGENCHIRURGIE*
• *DEVICE FOR EYE POSITIONING AND IMMOBILIZATION DURING OPHTHALMOLOGICAL SURGERY*
• *DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT ET D'IMMOBILISATION DE L'OEIL PENDANT UNE CHIRURGIE OPHTHALMOLOGIQUE*
(73) Gabriel Morgado Serviços Médicos, Lda, Rua Joao Rosa 163 3B, 4460-189 Senhora da Hora, PT
(72) MORGADO SANTOS, Gabriel José, 4460-189 Senhora da Hora, PT
(74) Pereira da Cruz, Joao, J. Pereira da Cruz, S.A. Rua Victor Cordon, 10-A, 1249-103 Lisboa, PT

A61F 9/00 → (51) **A61N 1/36**

- (51) **A61F 9/007** (11) **4 213 778 B1**
(52) **A61F 9/00745**; **A61F 9/00736**
(25) En (26) En

- (21) 21785987.5 (22) 13.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(86) IB 2021/058315 13.09.2021
(87) WO 2022/058869 2022/12 24.03.2022
(30) 15.09.2020 US 202063078830 P
(54) • *SYSTEM ZUR REDUZIERUNG DES WASSERSCHLAGS IN CHIRURGISCHEN SYSTEMEN*
• *SYSTEM FOR REDUCING WATER HAMMER IN SURGICAL SYSTEMS*
• *SYSTÈME DE RÉDUCTION DE COUPS DE BÉLIER DANS LES SYSTÈMES CHIRURGICAUX*
(73) Johnson & Johnson Surgical Vision, Inc., 31 Technology Drive, Suite 200, Irvine, CA 92618, US
(72) LIN, Justin, Irvine, CA 92618, US
HICKEY, Lauren, Los Angeles, CA 90065, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61F 9/007 → (51) **A61B 3/10**

A61F 9/007 → (51) **A61M 1/00**

A61F 9/008 → (51) **A61M 1/00**

- (51) **A61F 13/00** (11) **3 634 342 B1**
A61F 13/02 **A61F 13/0246**
A61F 13/10 **A61K 8/02**
A61K 8/65 **A61K 8/73**
A61K 8/891 **A61K 9/70**
A61Q 19/00 **A61Q 19/08**
(52) **A61F 13/0289**; **A61F 13/00063**;
A61F 13/0253; **A61F 13/104**;
A61K 8/0208; **A61K 8/65**; **A61K 8/735**;
A61K 8/891; **A61K 9/7007**;
A61Q 19/00; **A61Q 19/08**; **A61M 35/10**
(25) De (26) De
(21) 18740498.3 (22) 08.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) DE 2018/100548 08.06.2018
(87) WO 2018/224099 2018/50 13.12.2018
(30) 08.06.2017 DE 102017209702
07.07.2017 DE 102017211702
23.01.2018 DE 102018101500
(54) • *SILIKONPAD MIT WIRKSTOFFEN ZUR HAUTPFLEGE UND GEGEN HAUTALTERUNG*
• *SILICONE PAD HAVING ACTIVE INGREDIENTS FOR SKIN CARE AND AGAINST SKIN AGING*
• *COUSSINET EN SILICONE COMPRENANT DES PRINCIPES ACTIFS POUR LES SOINS DE LA PEAU ET CONTRE LE VIEILLISSEMENT DE LA PEAU*
(73) APRICOT GMBH, Karl-Böhm-Str. 50, 85598 Baldham, DE
(72) JÄGER, Verena, 85661 Forstinning, DE
(74) Franke, Dirk, Franke & Partner Patent- und Rechtsanwälte Widenmayerstraße 25, 80538 München, DE

(51) **A61F 13/00** (11) **4 085 884 B1**
A61M 1/00 **A61M 27/00**
A61F 13/05

(52) **A61F 13/05**; **A61M 1/913**;
A61M 1/915; **A61M 1/916**;
A61M 1/966; **A61M 27/00**

- (25) En (26) En
(21) 22179746.7 (22) 29.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 09.11.2022
(30) 30.08.2016 US 201662381289 P
12.09.2016 US 201662393477 P
02.11.2016 US 201662416545 P
23.06.2017 US 201762524090 P
28.07.2017 US 201762538602 P
(54) • *WUNDENVERSCHLUSSVORRICHTUNGEN*
• *WOUND CLOSURE DEVICES*
• *DISPOSITIFS DE FERMETURE DE PLAIES*
(73) Smith & Nephew, Inc., 1450 Brooks Road,
Memphis, TN 38116, US
University of Massachusetts, One Beacon
Street 31st Floor, Boston, MA 02108, US
(72) COLLINSON, Sarah Jenny, Hull, HU3 2BN,
GB
DUNN, Raymond M., Shrewsbury, 01545,
US
HAMMOND, Victoria Jody, Hull, HU3 2BN,
GB
HARTWELL, Edward Yerbury, Hull, HU3
2BN, GB
PHILLIPS, Marcus Damian, Hull, HU3 2BN,
GB
RICHARDSON, Mark, Hull, HU3 2BN, GB
SAXBY, Carl Dean, Hull, HU3 2BN, GB
STERN, Tim, Huddersfield, HD4 6SS, GB
SUGRUE, Michael, Hull, HU3 2BN, GB
WILKINSON, Benjamin, Sheffield, S17 3LY,
GB
(74) Guy, Mark Robert, Smith & Nephew Group
Legal Department PO Box 81 101 Hessle
Road, Hull HU3 2BN, GB
(62) 17765326.8 / 3 506 866

- (51) **A61F 13/00** (11) **4 426 253 B1**
A61L 15/26 **A61L 15/44**
A61F 13/01
(52) **A61L 15/44; A61F 13/00063;**
A61F 13/01017; A61L 15/26;
A61L 2300/404
(25) Pl (26) En
(21) 23762576.9 (22) 06.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 11.09.2024
(86) PL 2023/050051 06.07.2023
(87) WO 2024/010475 2024/02 11.01.2024
(30) 06.07.2022 PL 44165622
(54) • *WIRKSTOFFHALTIGES ABSORBIERENDES*
MATERIAL AUS PGS, INSBESONDERE VER-
BANDMATERIAL, VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG DES ABSORBIERENDEN PGS-
MATERIALS UND DESSEN VERWENDUNG
• *ABSORBENT MATERIAL MADE OF PGS, IN*
PARTICULAR DRESSING MATERIAL, CON-
TAINING AN ACTIVE SUBSTANCE,
METHOD OF PGS ABSORBENT MATERIAL
FABRICATION AND ITS USE
• *MATÉRIAU ABSORBANT CONSTITUÉ DE*
PGS, EN PARTICULIER MATÉRIAU DE PAN-
SEMENT, CONTENANT UNE SUBSTANCE
ACTIVE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE
MATÉRIAU ABSORBANT EN PGS ET SON
UTILISATION
(73) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Pl.
Politechniki 1, 00-661 Warszawa, PL
(72) GADOMSKA-GAJADHUR, Agnieszka, 03-684
Warszawa, PL
WRZECIONEK, Michał, 25-366 Kielce, PL
RUSKOWSKI, Paweł, 05-200 Lipinki, PL
CIELOCH, Marta, 01-360 Warszawa, PL
(74) JWP Patent & Trademark Attorneys, ul.
Minska 75, 03-828 Warszawa, PL

A61F 13/00 → (51) **A61B 17/132****A61F 13/01** → (51) **A61B 17/132****A61F 13/01** → (51) **A61F 13/00**

- (51) **A61F 13/02** (11) **3 777 796 B1**
A61L 15/58 **A61L 26/00**
(52) **A61L 15/58; A61F 13/0213;**
A61F 13/022; A61F 13/0226;
A61F 13/0253; A61F 13/0259;
A61L 15/42; C09J 7/29; C09J 2301/162;
C09J 2433/00; C09J 2475/006;
C09J 2483/006; Y10T 428/24322;
Y10T 428/26; Y10T 428/273;
Y10T 428/2848
(25) En (26) En
(21) 20193334.8 (22) 03.04.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT
NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 17.02.2021
(30) 03.04.2006 GB 0606661
(54) • *HAFTMITTELSCHICHTEN UND DEREN AN-*
WENDUNGEN
• *ADHESIVE LAMINATES AND APPLICA-*
TIONS THEREOF
• *STRATIFIÉS ADHÉSIFS ET LEURS APPLICA-*
TIONS
(73) Brightwake Limited, Sidings Road Lowmoor
Industrial Estate Kirkby in Ashfield,
Nottingham, Nottinghamshire NG17 7JZ,
GB
(72) COTTON, Stephen, Nottingham,
Nottinghamshire NG15 8EQ, GB
(74) Adamson Jones, Park View House 58 The
Ropewalk, Nottingham NG1 5DW, GB
(62) 11157972.8 / 2 324 803
07733602.2 / 2 001 424

- (51) **A61F 13/02** (11) **4 429 615 B1**
(52) **A61F 13/0209; A61F 13/022;**
A61F 13/0246

- (25) En (26) En
(21) 23713742.7 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 18.09.2024
(86) GB 2023/050622 16.03.2023
(87) WO 2023/175334 2023/38 21.09.2023
(30) 16.03.2022 GB 202203622
(54) • *WUNDVERBAND*
• *WOUND DRESSING*
• *PANSEMENT*
(73) ConvaTec Limited, GDC First Avenue,
Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB
(72) STEVEN, Jade, Deeside Flintshire CH5 2NU,
GB
SHAW, Helen, Deeside Flintshire CH5 2NU,
GB
KESTEVEN, Donna, Deeside Flintshire CH5
2NU, GB
BREWER, Claire, Deeside Flintshire CH5
2NU, GB
BALLAMY, Sophie, Deeside Flintshire CH5
2NU, GB
(74) Wilson Gunn, Centurion House 129
Deansgate, Manchester M3 3WR, GB

A61F 13/02 → (51) **A61F 13/00****A61F 13/0246** → (51) **A61F 13/00****A61F 13/05** → (51) **A61F 13/00****A61F 13/10** → (51) **A61F 13/00**

- (51) **A61F 13/15** (11) **4 572 721 B1**
A61F 13/42
(52) **A61F 13/42; A61F 13/15577;**
A61F 13/15699; A61F 13/15747;
A61F 2013/424
(25) En (26) En
(21) 24735933.4 (22) 19.06.2024

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 25.06.2025
(86) EP 2024/067111 19.06.2024
(87) WO 2024/261066 2024/52 26.12.2024
(30) 19.06.2023 DE 102023116003
(54) • *VERFAHREN ZUM VERBINDEN EINES*
SAUGFÄHIGEN ARTIKELS UND EINES
KONTINUIERLICHEN STREIFENS
• *METHOD OF JOINING AN ABSORBENT AR-*
TICLE AND A CONTINUOUS STRIP
• *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN ARTICLE*
ABSORBANT ET D'UNE BANDE CONTINUE
(73) AssistMe GmbH, Bachstrasse 12, 10555
Berlin, DE
(72) BRANDL, Julio, 10555 Berlin, DE
ANIELSKI, Alexander, 10555 Berlin, DE
KATHAN, Jonas, 10555 Berlin, DE
HARRIS, Tomos, 10555 Berlin, DE
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

- (51) **A61F 13/42** (11) **4 346 724 B1**
(52) **A61F 13/42**

- (25) En (26) En
(21) 22730483.9 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) EP 2022/064178 25.05.2022
(87) WO 2022/248541 2022/48 01.12.2022
(30) 26.05.2021 EP 21175959
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKEN-*
NUNG EINES INKONTINENZEREIGNISSES
IN EINEM ABSORBIERENDEN ARTIKEL
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING*
AN INCONTINENCE EVENT IN AN AB-
SORBENT ARTICLE
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION*
D'UN ÉVÈNEMENT D'INCONTINENCE
DANS UN ARTICLE ABSORBANT
(73) AssistMe GmbH, Bachstrasse 12, 10555
Berlin, DE
(72) FRAINE, Jonathan, 13467 Berlin, DE
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

- (51) **A61F 13/42** (11) **4 548 887 B1**
A61F 13/514 **G01N 27/22**
G01N 27/12

- (52) **A61F 13/42; A61F 13/51458;**
A61F 13/5148; G01N 27/121;
G01N 27/225; A61F 2013/424
(25) En (26) En
(21) 23206793.4 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 07.05.2025
(54) • *INTELLIGENTE SAUGFÄHIGE ARTIKEL MIT*
AUTOMATISCHER EXSUDATERKENNUNG
• *SMART ABSORBENT ARTICLES WITH AU-*
TOMATED EXUDATE DETECTION
• *ARTICLES ABSORBANTS INTELLIGENTS À*
DÉTECTION AUTOMATISÉE D'EXUDAT
(73) Ontex BV, Genthof 5, 9255 Buggenhout, BE
Ontex Group NV, Korte Keppestraat 21,
9320 Erembodegem, BE
(72) Hellmold, Jens, 59269 Beckum, DE
PEPERMANS, Manu, 2018 Antwerpen, BE
(74) Macchetta, Andrea, Ontex BV Korte
Keppestraat 21, 9320 Erembodegem-Aalst,
BE

A61F 13/42 → (51) **A61F 13/15**

- (51) **A61F 13/49** (11) **4 110 254 B1**
A61F 13/49A
- (52) **A61F 13/495; A61F 13/15593;**
A61F 13/15699; A61F 13/49012;
A61F 13/49061; A61F 13/49466;
A61F 13/496; A61F 13/49028;
A61F 13/4948; A61F 13/4951
- (25) En (26) En
(21) 20920891.7 (22) 24.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.01.2023
- (86) CN 2020/104295 24.07.2020
- (87) WO 2021/169166 2021/35 02.09.2021
- (30) 28.02.2020 PCT/CN2020/077152
- (54) • **HOSENFÖRMIGER ABSORBIERENDER ARTIKEL UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG**
• **PANT-TYPE ABSORBENT ARTICLE AND MANUFACTURING METHOD THEREOF**
• **ARTICLE ABSORBANT DE TYPE CULOTTE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
- (72) GAO, Xu, Beijing 101312, CN
TONG, Ling, Beijing 101312, CN
SURUSHE, Abhishek Prakash, 65824 Schwalbach Am Taunus, DE
MORIMOTO, Koichi, Beijing 101312, CN
FUJIKAWA, Hiroshi, Akashi, Hyogo 6740093, JP
TSUJI, Masayuki, Akashi, Hyogo 6740093, JP
LEE, DonSub, Akashi, Hyogo 6740093, JP
TAMEISHI, Kazuaki, Akashi, Hyogo 6740093, JP
- (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

A61F 13/49A → (51) **A61F 13/49****A61F 13/514** → (51) **A61F 13/42**

- (51) **A61F 13/53** (11) **4 003 259 B1**
A61F 13/53A **A61F 13/539**
B32B 5/02 **B32B 5/26**
- (52) **A61F 13/53; A61F 13/53A;**
A61F 13/53409; A61F 13/539;
B32B 5/022; B32B 5/26;
A61F 13/530481; A61F 13/5307;
A61F 13/5349; A61F 13/53908;
B32B 2555/02
- (25) En (26) En
(21) 20753603.8 (22) 20.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.06.2022
- (86) US 2020/042720 20.07.2020
- (87) WO 2021/021475 2021/05 04.02.2021
- (30) 29.07.2019 US 201962879879 P
- (54) • **ABSORBIERENDES LAMINAT MIT EINER SCHICHT AUS WASSERSTRAHLVERFESTIGTEM VLIES, ABSORBIERENDE KERNE MIT SOLCHEN LAMINATEN UND ABSORBIERENDE ARTIKEL MIT SOLCHEN ABSORBIERENDEN KERNEN**
• **ABSORBENT LAMINATE INCLUDING A SPUNLACE NONWOVEN LAYER, ABSORBENT CORES WITH SUCH LAMINATES, AND ABSORBENT ARTICLES WITH SUCH ABSORBENT CORES**
• **STRATIFIÉ ABSORBANT COMPRENANT UNE COUCHE DE NON-TISSÉ HYDROLIÉ, NOYAUX ABSORBANTS MUNI DE TELS STRATIFIÉS, ET ARTICLES ABSORBANTS MUNIS DE TELS NOYAUX ABSORBANTS**

- (73) Attends Healthcare Products, Inc., 8020 Arco Corporate Drive, Suite 200, Raleigh, NC 27617, US
- (72) CHMIELEWSKI, Harry, Raleigh, NC 27617, US
DUCKER, Paul, Raleigh, NC 27617, US
SCHROER, JR. Charles F., Raleigh, NC 27617, US
ASHCRAFT, Matthew, Raleigh, NC 27617, US
COSTELLO, John, Raleigh, NC 27617, US
- (74) Lohr, Jöstingmeier & Partner Patent- und Rechtsanwalte mbB, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE

A61F 13/534 → (51) **A61F 13/53****A61F 13/539** → (51) **A61F 13/53****A61F 17/00** → (51) **A61B 17/132**

- (51) **A61G 1/00** (11) **3 687 468 B1**
A61G 1/013 **A61G 7/10**
A61G 1/003 **A61G 1/044**
- (52) **A61G 7/1028; A61G 1/003;**
A61G 1/044; A61G 7/1021;
A61G 7/1026
- (25) En (26) En
(21) 18731718.5 (22) 29.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.08.2020
- (86) US 2018/034904 29.05.2018
- (87) WO 2019/067025 2019/14 04.04.2019
- (30) 27.09.2017 US 201762563906 P
- (54) • **LUFTLAGER-PATIENTENTRANSFERSYSTEM**
• **AIR-BEARING PATIENT TRANSFER SYSTEM**
• **SYSTÈME DE TRANSFERT DE PATIENT À PALIER À AIR**
- (73) Cega Innovations, Inc., 320 S. Phillips Avenue Suite 201, Sioux Falls, South Dakota 57104, US
- (72) EMERSON, Aaron J., Sioux Falls, SD 57104, US
RUST, Matthew, Hudson, Wisconsin 54016, US
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

A61G 1/003 → (51) **A61G 1/00****A61G 1/013** → (51) **A61G 1/00****A61G 1/04** → (51) **A61G 7/05****A61G 1/044** → (51) **A61G 1/00**

- (51) **A61G 3/06** (11) **4 371 820 B1**
A61G 3/08 **B60P 1/43**
- (52) **A61G 3/061; A61G 3/067;**
A61G 3/0808; B60P 1/431
- (25) En (26) En
(21) 24169056.9 (22) 02.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.05.2024
- (30) 09.12.2019 US 201962945291 P
19.05.2020 US 202063026777 P
11.11.2020 US 202017094930
- (54) • **GEARED RAMP VORRICHTUNG MIT ERHÖHTER RAMPENPOSITION UND SEITLICHEN SCHIENEN**
• **GEARED RAMP ASSEMBLY WITH RAISED RAMP POSITION AND SIDE RAILS**
• **ASSEMBLAGE DE RAMPE À ENGRENAGE AVEC POSITION DE RAMPE ET RAILS LATÉRAUX SURÉLEVÉS**

- (73) The Braun Corporation, 631 W. 11th St., Winamac, Indiana 46996, US
- (72) SMITH, Adam, Indianapolis, 46217, US
KLINE, Justin, Westfield, 46074, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (62) 20211369.2 / 3 834 793

A61G 3/08 → (51) **A61G 3/06**

- (51) **A61G 5/10** (11) **4 268 780 B1**
- (52) **A61G 5/1075; A61G 5/107;**
A61G 5/041; A61G 5/121; A61G 5/125;
A61G 5/128; A61G 2203/14;
A61G 2203/70
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22169855.8 (22) 25.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.11.2023
- (54) • **ROLLSTUHL FÜR BEHINDERTE MIT MULTIPOSITIONSSITZ, DER DURCH EINEN EINZIGEN ZYLINDER GESTEUERT WIRD**
• **WHEELCHAIR FOR DISABLED PERSON WITH SEAT WITH MULTIPLE POSITIONS CONTROLLED BY A SINGLE CYLINDER**
• **FAUTEUIL ROULANT POUR HANDICAPÉ A ASSISE MULTI POSITIONS PILOTEE PAR UN VERIN UNIQUE**
- (73) 4 Power 4 - Powerstand, Rue Caraute 106, 1410 Waterloo, BE
- (72) PORCHERON, François, 1410 Waterloo, BE
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 51 avenue Jean Jaurès BP 7073, 69301 Lyon Cedex 07, FR

A61G 7/00 → (51) **A61B 5/055**

- (51) **A61G 7/05** (11) **3 880 145 B1**
A61G 1/04 **A61B 5/11**
A61B 5/00
- (52) **A61G 7/05; A61B 5/115;**
A61B 5/6891; A61B 5/002;
A61B 5/6892; A61B 2562/0247;
A61B 2562/0252; A61G 2203/30;
A61G 2203/32; A61G 2203/34
- (25) En (26) En
(21) 19884762.6 (22) 12.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.09.2021
- (86) US 2019/060823 12.11.2019
- (87) WO 2020/102129 2020/21 22.05.2020
- (30) 12.11.2018 US 201862758795 P
- (54) • **PATIENTENUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNGEN MIT AUSTRITTSDETEKTIONSSYSTEMEN**
• **PATIENT SUPPORT APPARATUSES WITH EXIT DETECTION SYSTEMS**
• **APPAREILS DE SUPPORT DE PATIENT POURVUS DE SYSTÈME DE DÉTECTION DE SORTIE**
- (73) Stryker Corporation, 1941 Stryker Way, Portage, MI 49002-9711, US
- (72) NAHAVANDI, Kurosh, Portage, Michigan 49002, US
SUKUMARAN, Sujay, Portage, Michigan 49002, US
KOSTIC, Marko N., Portage, Michigan 49002, US
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

A61G 7/057 → (51) **A47C 27/08****A61G 7/10** → (51) **A61G 1/00**

- (51) **A61G 10/00** (11) **3 595 606 B1**

- H01R 4/48** **E04H 15/02**
(52) **A61G 10/005; E04H 15/02;**
E04H 15/50; E04H 3/08;
H01R 13/6273; H01R 2201/12
(25) En (26) En
(21) 18768544.1 (22) 15.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) AU 2018/050239 15.03.2018
(87) WO 2018/165715 2018/38 20.09.2018
(30) 16.03.2017 AU 2017900925
(54) • **ISOLATIONSZELT**
• **ISOLATION TENT**
• **TENTE D'ISOLEMENT**
(73) Care Strategic D.I.R. Holdings Pty. Ltd., 18
Silky Oak Court, Ninderry, QLD 4561, AU
(72) BALLANTYNE, Anna Louise, Ninderry
Queensland 4561, AU
BALLANTYNE, Justin Douglas, Ninderry
Queensland 4561, AU
BURKWOOD, James Edward Robert,
Buderim Queensland 4556, AU
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR
-
- (51) **A61G 13/00** (11) **4 099 971 B1**
A61B 17/56 **A61B 17/64**
A61B 17/70 **A61F 5/37**
A61G 13/12 **A61G 13/02**
(52) **A61G 13/129; A61G 13/0054;**
A61G 13/08; A61G 13/122;
A61G 13/1225; A61G 13/123;
A61G 13/1295
(25) En (26) En
(21) 21750233.5 (22) 01.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) US 2021/016095 01.02.2021
(87) WO 2021/158488 2021/32 12.08.2021
(30) 03.02.2020 US 202062969532 P
17.11.2020 US 202063114660 P
(54) • **PATIENTENPOSITIONIERUNGSSYSTEM**
• **PATIENT POSITIONING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE POSITIONNEMENT DE PA-
TIENT**
(73) Alphatec Spine, Inc., 1950 Camino Vida
Roble, Carlsbad, CA 92008, US
(72) LEE, James, Carlsbad, California 92008, US
SHEEHAN, Christopher Joseph, Carlsbad,
California 92008, US
RAJEK, Andrew W., Carlsbad, California
92008, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB
-
- A61G 13/02** → (51) **A61B 6/04**
-
- A61G 13/02** → (51) **A61G 13/00**
-
- A61G 13/10** → (51) **A61N 5/10**
-
- A61G 13/12** → (51) **A61G 13/00**
-
- (51) **A61H 1/02** (11) **3 691 593 B1**
A61F 5/01 **B25J 9/00**
(52) **A61H 1/0277; A61F 5/0118;**
A61H 1/0281; B25J 9/0006;
A61F 2005/0134; A61F 2005/0155;
A61F 2005/0179; A61F 2005/0188;
A61H 2201/1207; A61H 2201/1215;
A61H 2201/1463; A61H 2201/1623;
A61H 2201/1638; A61H 2201/1647;
A61H 2201/165; A61H 2201/1673;

- A61H 2201/1676; A61H 2201/5069;
A61H 2201/5071; A61H 2201/5084;
A61H 2205/06
(25) En (26) En
(21) 18785705.7 (22) 02.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.08.2020
(86) GB 2018/052810 02.10.2018
(87) WO 2019/069069 2019/15 11.04.2019
(30) 02.10.2017 GB 201716043
(54) • **VORRICHTUNG ZUR REHABILITATION,**
UNTERSTÜTZUNG UND / ODER ERHÖ-
HUNG DER ARMSTÄRKE BEI EINEM BE-
NUTZER
• **APPARATUS FOR THE REHABILITATION,**
ASSISTANCE AND/OR AUGMENTATION OF
ARM STRENGTH IN A USER
• **APPAREIL POUR LA RÉÉDUCATION, L'AS-**
SISTANCE ET/OU L'AUGMENTATION DE
LA FORCE D'UN BRAS CHEZ UN UTILISA-
TEUR
(73) Lakany, Heba, 77 Drumlin Drive, Milngavie
G62 6NF, GB
(72) LAKANY, Heba, Rottenrow Glasgow G4
ONW, GB
VARUGHESE CHACKO, Lijo, Rottenrow
Glasgow G4 ONW, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
-
- (51) **A61H 1/02** (11) **4 101 435 B1**
B25J 11/00 **B25J 9/10**
B25J 13/08 **B25J 9/00**
(52) **B25J 9/0006; A61H 1/0288;**
B25J 9/1045; B25J 13/087;
B25J 13/088; A61H 2201/0192;
A61H 2201/1215; A61H 2201/1246;
A61H 2201/1635; A61H 2201/165;
A61H 2201/1676; A61H 2201/5069;
A61H 2230/085
(25) Ja (26) En
(21) 21750623.7 (22) 22.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) JP 2021/002265 22.01.2021
(87) WO 2021/157390 2021/32 12.08.2021
(30) 06.02.2020 JP 2020018898
(54) • **BEWEGUNGSASSISTENT**
• **MOTION ASSIST DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AIDE AU MOUVEMENT**
(73) FrontAct Co., Ltd., NMF Kayabacho Bldg. 5F
1-17-24, Shinkawa, Chuo-ku, Tokyo
1040033, JP
(72) HATAZAKI, Kazunari, Tokyo 104-0033, JP
KASUYA, Masahiro, Tokyo 104-0033, JP
SEKI, Tatsuya, Tokyo 104-0033, JP
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von
Patent- und Rechtsanwälten mbB
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE
-
- A61H 9/00** → (51) **A61H 11/00**
-
- (51) **A61H 11/00** (11) **4 426 255 B1**
A61H 9/00
(52) **A61H 11/00; A61H 9/0078;**
A61H 2011/005; A61H 2201/0207;
A61H 2201/0228; A61H 2201/1207;
A61H 2201/1635; A61H 2201/164;
A61H 2201/165; A61H 2209/00
(25) En (26) En
(21) 21809948.9 (22) 05.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 11.09.2024
(86) EP 2021/080812 05.11.2021
(87) WO 2023/078562 2023/19 11.05.2023
(54) • **KÜNSTLICHES MUSKELMASSAGEKLEI-**
DUNGSTÜCK MIT GEWICKELTEN ELE-
MENTEN IN ODER AUF TEXTILEM GEWEBE
• **ARTIFICIAL MUSCLE MASSAGE GARMENT**
WITH COILED ELEMENTS IN OR ON TEX-
TILE FABRIC
• **VÊTEMENT DE MASSAGE DE MUSCLE AR-**
TIFICIEL AVEC ÉLÉMENTS ENROULÉS
DANS OU SUR UN TISSU TEXTILE
(73) Essity Hygiene and Health Aktiebolag, 405
03 Göteborg, SE
(72) THOPPEY, Nagarajan, 22761 Hamburg, DE
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (51) **A61H 23/00** (11) **4 025 170 B1**
B06B 1/10
(52) **A61H 23/008; A61F 5/41; B06B 1/14;**
A61H 2201/0153; A61H 2201/1207;
A61H 2201/5046; A61H 2201/5092;
A61H 2201/5097; A61H 2205/087;
A61H 2207/00
(25) En (26) En
(21) 20861783.7 (22) 24.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.07.2022
(86) US 2020/047573 24.08.2020
(87) WO 2021/045918 2021/10 11.03.2021
(30) 02.09.2019 US 201962894913 P
22.09.2019 US 201962903926 P
21.01.2020 US 202062964053 P
16.04.2020 US 202016850885
16.04.2020 US 202016850878
16.04.2020 US 202016850890
(54) • **EXTRAKORPORALE VORRICHTUNGEN FÜR**
DEN PERSÖNLICHEN GEBRAUCH UND
VERFAHREN ZUR VERWENDUNG
• **PERSONAL USE EXTRACORPOREAL DE-**
VICES AND METHODS OF USE
• **DISPOSITIFS EXTRACORPORELS À USAGE**
PERSONNEL ET PROCÉDÉS D'UTILISATION
(73) Hoffman, Jonathan, 5737 Kanan Rd 601,
Agoura Hills, California 91301, US
(72) Hoffman, Jonathan, Agoura Hills, California
91301, US
(74) IK-IP LTD, 3 Lloyd's Avenue, London,
Greater London EC3N 3DS, GB
-
- A61H 33/00** → (51) **E04H 4/00**
-
- (51) **A61J 1/03** (11) **4 151 194 B1**
A61J 1/14 **B65D 51/28**
B65D 41/04
(52) **B65D 51/28; A61J 1/065;**
A61J 1/1418; A61J 1/1425;
A61J 1/2089; A61J 1/2093;
B65D 41/04; B65D 2585/56
(25) Ko (26) En
(21) 21802959.3 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) KR 2021/006161 17.05.2021
(87) WO 2021/230732 2021/46 18.11.2021
(30) 15.05.2020 KR 20200059244
03.08.2020 KR 20200097962
(54) • **BEHÄLTERSTOPFEN UND DAMIT VERBUN-**
DENER BEHÄLTER
• **CONTAINER STOPPER AND CONTAINER**
HAVING SAME COUPLED THERETO
• **BOUCHON DE RÉCIPIENT ET RÉCIPIENT**
DOTÉ DUDIT BOUCHON ACCOUPPLÉ À CE-
LUI-CI

- (73) Ahn, Jin Hee, (Solhyanggi Town) 2dong
402ho 25-5, Munhyeon-ro 189beon-gil
Mohyeon-eup Cheoin-gu, Yongin-si,
Gyeonggi-do 17032, KR
(72) Ahn, Jin Hee, Yongin-si, Gyeonggi-do
17032, KR
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L.,
Avenida de Burgos, 16D Edificio Euomor,
28036 Madrid, ES

- (51) **A61J 1/05** (11) **3 235 488 B1**
A61J 1/14
(52) **A61J 1/1406; A61J 1/1475**
(25) Ja (26) En
(21) 15870051.8 (22) 17.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.10.2017
(86) JP 2015/085333 17.12.2015
(87) WO 2016/098849 2016/25 23.06.2016
(30) 18.12.2014 JP 2014256410
(54) • **PORT UND ARZNEIMITTELLÖSUNGSBEU-
TEL**
• **PORT, AND DRUG SOLUTION BAG**
• **ORIFICE ET SAC DE MÉDICAMENT LIQUIDE**
(73) Otsuka Pharmaceutical Factory, Inc., 115
Aza-Kuguhara Tateiwa Muya-cho Naruto-
shi, Tokushima 772-8601, JP
Otsuka Techno Corporation, 120-1, Aza-
Itayashima Akinokami Seto-cho Naruto-shi,
Tokushima 771-0360, JP
(72) KAJIHARA, Yasuyuki, Naruto-shi, Tokushima
772-8601, JP
SHOJI, Hidenari, Naruto-shi, Tokushima
772-8601, JP
OKUBATA, Masamichi, Naruto-shi,
Tokushima 772-8601, JP
UESUGI, Fumito, Tokushima 771-5209, JP
KAZUMORI, Ryuta, Tokushima 771-5209, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE

A61J 1/10 → (51) **B65D 1/09**

A61J 1/14 → (51) **A61J 1/03**

A61J 1/14 → (51) **A61J 1/05**

- (51) **A61K 6/00** (11) **3 906 006 B1**
(52) **A61K 6/887; A61K 6/71; A61K 6/76**
(25) En (26) En
(21) 19701408.7 (22) 02.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.11.2021
(86) US 2019/012110 02.01.2019
(87) WO 2020/142098 2020/28 09.07.2020
(54) • **FÜLLSTOFFE FÜR DENTALE RESTAURATI-
ONSMATERIALIEN**
• **FILLERS FOR DENTAL RESTORATIVE MATE-
RIALS**
• **CHARGES POUR MATÉRIAUX DE RESTAU-
RATION DENTAIRE**
(73) Kerr Corporation, 1717 West Collins
Avenue, Orange, CA 92867, US
(72) WANG, Guigui, Placentia, California 92870,
US
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

- (51) **A61K 6/16** (11) **3 782 599 B1**
A61K 6/17 **A61K 6/60**
A61K 6/61 **A61K 6/62**
A61K 6/69 **A61K 6/75**
A61K 6/76 **A61K 6/77**

- A61K 6/78** **A61K 6/887**
C08F 230/08 **C08G 77/04**
C08G 77/20 **C08L 83/04**
C08L 83/06
(52) **C08G 77/20; A61K 6/16; A61K 6/17;**
A61K 6/60; A61K 6/61; A61K 6/62;
A61K 6/69; A61K 6/75; A61K 6/76;
A61K 6/77; A61K 6/78; C08F 230/08;
C08F 230/085; C08L 83/04;
C08L 83/06
(25) De (26) De
(21) 20190855.5 (22) 13.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.02.2021
(30) 19.08.2019 DE 102019122174
(54) • **DENTALE POLYMERISIERBARE ZUSAM-
MENSETZUNG AUF DER BASIS KONDEN-
SIERTER SILANE**
• **DENTAL POLYMERIZABLE COMPOSITION**
BASED ON CONDENSED SILANES
• **COMPOSITION DENTAIRE POLYMÉRI-
SABLE À BASE DE SILANES CONDENSÉS**
(73) VOCO GmbH, Anton-Flettner-Strasse 1-3,
27472 Cuxhaven, DE
(72) Riedel, Silke, 27478 Cuxhaven, DE
Lübbe, Gerrit, 27476 Cuxhaven, DE
Plaumann, Manfred Thomas, 27472
Cuxhaven, DE

A61K 6/17 → (51) **A61K 6/16**

A61K 6/60 → (51) **A61K 6/16**

A61K 6/61 → (51) **A61K 6/16**

A61K 6/62 → (51) **A61K 6/16**

A61K 6/69 → (51) **A61K 6/16**

A61K 6/75 → (51) **A61K 6/16**

A61K 6/76 → (51) **A61K 6/16**

A61K 6/77 → (51) **A61K 6/16**

A61K 6/78 → (51) **A61K 6/16**

A61K 6/887 → (51) **A61K 6/16**

A61K 8/02 → (51) **A61F 13/00**

A61K 8/02 → (51) **A61K 8/26**

A61K 8/02 → (51) **A61K 8/44**

A61K 8/02 → (51) **D04H 1/56**

- (51) **A61K 8/06** (11) **4 044 992 B1**
A61K 8/31 **A61K 8/92**
A61Q 17/04
(52) **A61K 8/31; A61K 8/062; A61K 8/922;**
A61K 8/925; A61K 8/927; A61Q 17/04;
A61K 2800/412
(25) En (26) En
(21) 20804028.7 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) US 2020/055328 13.10.2020
(87) WO 2021/076474 2021/16 22.04.2021
(30) 14.10.2019 US 201962914721 P
(54) • **WASSERBESTÄNDIGE UND/ODER PHOTO-
PROTEKTIVE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT**
**NICHT-SOLUBILISIERTEN MIKRONISIER-
TEN WACHSEN**

- **WATER-RESISTANT AND/OR PHOTOPRO-
TECTIVE COMPOSITIONS COMPRISING**
NON-SOLUBILIZED MICRONIZED WAXES
• **COMPOSITIONS RÉSISTANTES À L'EAU**
**ET/OU PHOTOPROTECTRICES COMPRE-
NANT DES CIRES MICRONISÉES NON SO-
LUBILISÉES**
(73) Lubrizol Advanced Materials, Inc., 9911
Brecksville Road, Cleveland, OH 44141-
3247, US
(72) BIRJANDI-NEJAD, Hossein, McLean, Virginia
22101, US
BLASCO, Laurent, 83910 Pourrieres, FR
MORAN, Bryan P., Cleveland, Ohio 44141-
3247, US
LUBNIN, Alexander V., Cleveland, Ohio
44141-3247, US
(74) Bradley, Josephine Mary, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB

- (51) **A61K 8/06** (11) **4 259 068 B1**
A61K 8/60 **A61K 8/37**
A61K 8/34 **A61Q 19/08**
A61Q 19/02

- (52) **A61K 8/06; A61K 8/34; A61K 8/345;**
A61K 8/375; A61K 8/60; A61Q 19/02;
A61Q 19/08; A61K 2800/49

- (25) En (26) En
(21) 21831454.0 (22) 08.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.10.2023
(86) US 2021/062319 08.12.2021
(87) WO 2022/132518 2022/25 23.06.2022
(30) 14.12.2020 US 202063124870 P
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG KOSME-
TISCHER ZUSAMMENSETZUNGEN, DIE SU-
CROSEESTER UND LÖSUNGSMITTEL ENT-
HALTEN**
• **METHOD OF MANUFACTURING COSMET-
IC COMPOSITIONS COMPRISING SU-
CROSE ESTERS AND SOLVENTS**
• **MÉTHODE DE FABRICATION DE COMPO-
SITIONS COSMÉTIQUES COMPRENANT**
**DES ESTERS DE SACCHAROSE ET DES SOL-
VANTS**

- (73) The Procter & Gamble Company, One
Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH
45202, US
(72) TANAKA, Shuhei, Singapore 138547, SG
TADA, Akiko, Kobe Hyogo, 651-0088, JP
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble
Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824
Schwalbach am Taunus, DE

A61K 8/19 → (51) **A61K 8/365**

A61K 8/21 → (51) **A61K 8/365**

A61K 8/25 → (51) **A61K 8/365**

- (51) **A61K 8/26** (11) **4 496 552 B1**
A61Q 1/00 **A61Q 19/00**
A61K 8/02
(52) **A61K 8/26; A61K 8/0279; A61Q 1/00;**
A61Q 19/00

- (25) En (26) En
(21) 24709420.4 (22) 08.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 29.01.2025
(86) EP 2024/056278 08.03.2024
(87) WO 2024/188901 2024/38 19.09.2024
(30) 15.03.2023 IT 202300004857
(54) • **VERWENDUNG VON ZEOLITHPULVERN IN**
KOSMETISCHEN FORMULIERUNGEN

- *USE OF ZEOLITE POWDERS IN COSMETIC FORMULATIONS*
 - *UTILISATION DE POUDRES DE ZÉOLITHE DANS LES FORMULATIONS COSMÉTIQUES*
- (73) Saes Getters S.p.A., Viale Italia 77, 20045 Lainate (MI), IT
- (72) VACCA, Paolo, 20146 Milano MI, IT
RIVA, Miriam, 22074 Lomazzo CO, IT
FIDECKA, Katarzyna, 22063 Cantù CO, IT
ZILIO, Stefano, 20010 Bareggio MI, IT
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

A61K 8/27 → (51) **A61K 8/365**

- (51) **A61K 8/31** (11) **4 216 910 B1**
A61K 8/73 **A61K 8/891**
A61K 8/894 **A61K 8/92**
A61Q 1/00 **A61Q 19/00**
- (52) **A61Q 1/00; A61K 8/31; A61K 8/731; A61K 8/891; A61K 8/894; A61K 8/92; A61Q 19/00**
- (25) En (26) En
(21) 21790025.7 (22) 21.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.08.2023
(86) US 2021/051168 21.09.2021
(87) WO 2022/066592 2022/13 31.03.2022
(30) 24.09.2020 US 202063082768 P
- (54) • *HAUTPFLEGEFORMULIERUNG*
• *SKIN CARE FORMULATION*
• *FORMULATION DE PRODUIT DE SOIN POUR LA PEAU*
- (73) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, Michigan 48686, US
Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US
- (72) XU, Wenjun, Collegeville, PA 19426, US
COURTEMANCHE, Marc-Andre, Midland, MI 48686-0994, US
VAN REETH, Isabelle, 7180 Seneffe, BE
DIHANG, Helene, 7180 Seneffe, BE
LAN, Tian, Collegeville, PA 19426, US
LEE, Myoungbae, Midland, MI 48686-0994, US
MCLAUGHLIN, Matthew, Midland, MI 48686-0994, US
- (74) Jewell, Catherine Mary, Beck Greener LLP Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

A61K 8/31 → (51) **A61K 8/06****A61K 8/33** → (51) **A61K 8/37**

- (51) **A61K 8/34** (11) **3 969 113 B1**
A61K 8/60 **A61K 31/7004**
A61K 31/702 **A61K 31/7016**
A61K 9/00 **A61K 9/06**
A61K 9/08 **A61K 9/12**
A61K 31/047 **A61K 47/10**
A61Q 17/00 **A61P 17/00**
A61P 31/04
- (52) **A61K 31/047; A61K 8/345; A61K 8/60; A61K 9/0014; A61K 9/06; A61K 9/08; A61K 9/12; A61K 31/7004; A61K 31/7016; A61K 31/702; A61K 47/10; A61P 17/00; A61P 31/04; A61Q 17/005; Y02A 50/30**
- (25) En (26) En
(21) 20726038.1 (22) 12.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2022
(86) EP 2020/063131 12.05.2020
(87) WO 2020/229446 2020/47 19.11.2020
(30) 16.05.2019 EP 19174808
- (54) • *VERWENDUNG VON ZUCKER ODER ZUCKERALKOHOL*
• *USE OF A SUGAR OR SUGAR ALCOHOL*
• *UTILISATION D'UN SUCRE OU D'UN AL-COOL DE SUCRE*
- (73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
- (84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
- (73) UNILEVER GLOBAL IP LIMITED, Port Sunlight, Wirral Merseyside CH62 4ZD, GB
- (84) CY DE GB IE IT MT RS TR
- (72) APPAVOO, Shanthi, Whitefield, Bangalore 560 066, IN
DASGUPTA, Anindya, Whitefield, Bangalore 560 066, IN
MAJUMDAR, Amitabha, Whitefield, Bangalore 560 066, IN
MALLEMALA, Prathyusha, Whitefield, Bangalore 560 066, IN
SALGAONKAR, Neha, Whitefield, Bangalore 560 066, IN
- (74) van den Brom, Coenraad Richard, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

A61K 8/34 → (51) **A61K 8/06****A61K 8/34** → (51) **A61K 8/37**

- (51) **A61K 8/36** (11) **3 957 296 B1**
A61K 8/67 **A61K 8/81**
A61K 8/89 **A61Q 19/00**
- (52) **A61Q 19/00; A61K 8/365; A61K 8/673; A61K 8/675; A61K 8/8152; A61K 8/891; A61Q 19/005; A61Q 19/08; A61K 2800/72**
- (25) En (26) En
(21) 21163764.0 (22) 19.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.02.2022
(30) 01.06.2020 US 202063032992 P
03.06.2020 US 202016891491
- (54) • *HAUTPFLEGEMITTEL MIT NIEDRIGEM PH-WERT UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *LOW PH SKIN CARE COMPOSITION AND METHODS OF USING THE SAME*
• *COMPOSITION DE SOINS DE LA PEAU À FAIBLE PH ET SES PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
- (72) ZHANG, Lu (NMN), 138547 Singapore, SG
CHAKRAVARTY, Sudeep (NMN), 138547 Singapore, SG
ZUKOWSKI, Joseph Michael, Cincinnati, Ohio 45202, US
- (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

A61K 8/36 → (51) **A61K 36/889****A61K 8/36** → (51) **A61Q 19/10**

- (51) **A61K 8/365** (11) **4 037 645 B1**
A61K 8/27 **A61K 8/21**
A61K 8/44 **A61K 8/25**

A61K 8/19**A61Q 11/00****A61P 1/02**

- (52) **A61K 8/27; A61K 8/21; A61K 8/44; A61Q 11/00; A61K 2800/48**
- (25) En (26) En
(21) 19947668.0 (22) 30.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.08.2022
(86) CN 2019/109455 30.09.2019
(87) WO 2021/062631 2021/14 08.04.2021
- (54) • *ZAHNPASTAZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON DENTALBIOFILMEN*
• *DENTIFRICE COMPOSITIONS FOR TREATMENT OF DENTAL BIOFILM*
• *COMPOSITIONS DE DENTIFRICE POUR LE TRAITEMENT D'UN BIOFILM DENTAIRE*
- (73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
- (72) STRAND, Ross, 138547, SG
LI, Xiaoxiao, Beijing 101312, CN
SHI, Yunming, Beijing 101312, CN
- (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

A61K 8/365 → (51) **A61K 8/44**

- (51) **A61K 8/37** (11) **4 065 071 B1**
A61K 8/34 **A61Q 5/12**
A61K 8/33 **A61K 8/41**
- (52) **A61Q 5/12; A61K 8/33; A61K 8/342; A61K 8/37; A61K 8/416**
- (25) En (26) En
(21) 20800072.9 (22) 28.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2022
(86) EP 2020/080273 28.10.2020
(87) WO 2021/104786 2021/22 03.06.2021
(30) 27.11.2019 PCT/CN2019/121114
- (54) • *PFLEGENDE ZUSAMMENSETZUNG*
• *A CONDITIONING COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE CONDITIONNEMENT*
- (73) Beiersdorf AG, Beiersdorfstraße 1 - 9, 22529 Hamburg, DE
- (72) FENG, Ji, Wuhan, 420070, CN
ZIA, Caroline, 22767 Hamburg, DE
JIA, Zebao, Wuhan, 430070, CN
- (74) Beiersdorf AG, Patentabteilung Beiersdorfstraße 1 - 9, 22529 Hamburg, DE

A61K 8/37 → (51) **A61K 8/06****A61K 8/39** → (51) **A61Q 5/06****A61K 8/41** → (51) **A61K 8/37****A61K 8/41** → (51) **A61Q 19/10**

- (51) **A61K 8/44** (11) **4 018 996 B1**
A61K 8/365 **A61Q 19/00**
A61Q 19/08 **A61K 8/02**
- (52) **A61Q 19/00; A61K 8/0204; A61K 8/44; A61Q 19/08; A61K 2800/5922**
- (25) Ko (26) En
(21) 20854144.1 (22) 21.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.06.2022
(86) KR 2020/011202 21.08.2020
(87) WO 2021/034150 2021/08 25.02.2021
(30) 21.08.2019 KR 20190102243

(54) • KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT EUTEKTISCHEM GEMISCH	
• COSMETIC COMPOSITION COMPRISING EUTECTIC MIXTURE	
• COMPOSITION COSMÉTIQUE COMPRENANT UN MÉLANGE EUTECTIQUE	
(73) LG Household & Health Care Ltd., 58 Saemun-ro Jongno-gu, Seoul 03184, KR	
(72) KWON, Koo Chul, Seoul 07795, KR	
KWON, Tae Geun, Seoul 07795, KR	
PARK, Sang Wook, Seoul 07795, KR	
LEE, So Young, Seoul 07795, KR	
SEO, Ji Hyun, Seoul 07795, KR	
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB	
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
(60) 25189565.2	
A61K 8/44	→ (51) A61K 8/365
A61K 8/44	→ (51) A61Q 19/10
A61K 8/46	→ (51) A61Q 19/10
A61K 8/49	→ (51) A61Q 19/10
A61K 8/49	→ (51) C07D 317/26
A61K 8/60	→ (51) A61K 8/06
A61K 8/60	→ (51) A61K 8/34
A61K 8/64	→ (51) A61K 38/26
A61K 8/65	→ (51) A61F 13/00
A61K 8/67	→ (51) A61K 8/36
(51) A61K 8/73	(11) 3 592 330 B1
A61Q 19/00	A61Q 19/08
(52) A61K 8/735; A61Q 19/00;	
A61Q 19/08; A61K 2800/594;	
A61K 2800/782	
(25) En	(26) En
(21) 18711269.3	(22) 08.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 15.01.2020	
(86) EP 2018/055823	08.03.2018
(87) WO 2018/162672	2018/37 13.09.2018
(30) 10.03.2017 GB 201703850	
(54) • VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT ORGANISCHEN VERBINDUNGEN	
• IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO ORGANIC COMPOUNDS	
• AMÉLIORATIONS APPORTÉES OU ASSOCIÉES À DES COMPOSÉS ORGANIQUES	
(73) Givaudan SA, Chemin de la Parfumerie 5, 1214 Vernier, CH	
(72) LOVCHIK, Martin, 8600 Duebendorf, CH	
BRUNNER, Gerhard, 8152 Opfikon, CH	
REYNAUD, Romain, 51100 Reims, FR	
SCANDOLERA, Amandine, 51100 Reims, FR	
(74) Global Patents, Givaudan SA	
Grafenaustrasse 7, 6300 Zug, CH	
(60) 25194505.1	
A61K 8/73	→ (51) A61F 13/00
A61K 8/73	→ (51) A61K 8/31
A61K 8/81	→ (51) A61K 8/36
A61K 8/86	→ (51) A61Q 5/06
A61K 8/89	→ (51) A61K 8/36
A61K 8/891	→ (51) A61F 13/00

A61K 8/891	→ (51) A61K 8/31
A61K 8/894	→ (51) A61K 8/31
A61K 8/898	→ (51) A61Q 5/06
A61K 8/92	→ (51) A61K 8/06
A61K 8/92	→ (51) A61K 8/31
A61K 8/92	→ (51) A61Q 5/06
(51) A61K 8/97	(11) 3 463 588 B1
A61Q 19/02	A61K 36/9068
A61P 17/00	A61P 17/16
A61Q 19/04	
(52) A61K 8/97; A61K 36/9068;	
A61P 17/00; A61P 17/16; A61Q 19/02;	
A61Q 19/04; A61K 2800/522	
(25) En	(26) En
(21) 16728868.7	(22) 30.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 10.04.2019	
(86) EP 2016/062169	30.05.2016
(87) WO 2017/207021	2017/49 07.12.2017
(54) • VERWENDUNG VON INGWERWURZEL CO2 EXTRAKT	
• USE OF GINGER ROOT CO2 EXTRACT	
• UTILISATION D'EXTRAIT DE GINGEMBRE PAR LE CO2	
(73) Symrise AG, Mühlenfeldstrasse 1, 37603 Holzminden, DE	
(72) LE MAIRE, Marielle, 92100 Boulogne-Billancourt, FR	
MEYER, Imke, 37619 Bodenwerder, DE	
VIELHABER, Gabriele, 92700 Colombes, FR	
(74) Fabry, Bernd, IP2 Patentanwalts GmbH	
Schlossstrasse 523, 41238 Mönchengladbach, DE	
A61K 8/9789	→ (51) A61Q 19/08
A61K 8/9794	→ (51) A61K 36/889
(51) A61K 9/00	(11) 3 324 930 B1
A61K 9/14	A61K 31/337
A61K 47/06	A61K 47/24
A61K 47/32	A61K 47/34
A61P 17/00	A61P 17/06
A61K 47/18	A61K 47/10
(52) A61K 9/0014; A61K 9/145;	
A61K 9/146; A61K 31/337; A61K 47/06;	
A61K 47/10; A61K 47/186; A61K 47/24;	
A61K 47/32; A61K 47/34; A61P 17/00;	
A61P 17/06	
(25) En	(26) En
(21) 16778937.9	(22) 16.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 30.05.2018	
(86) US 2016/052133	16.09.2016
(87) WO 2017/049083	2017/12 23.03.2017
(30) 16.09.2015 US 201562219453 P	
(54) • FREISETZUNG VON WIRKSTOFFNANOPARTIKELN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON	
• DELIVERY OF DRUG NANOPARTICLES AND METHODS OF USE THEREOF	
• ADMINISTRATION DE NANOPARTICULES MÉDICAMENTEUSES ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION	
(73) DFB Soria, LLC, 3909 Hulen Street, Fort Worth, TX 76107, US	
(72) JOHNSON, Keith, Durham, NC 27707, US	
LATHROP, Robert, Petaluma, CA 94954, US	

YANG, Meidong, Petaluma, CA 94954, US	
MAULHARDT, Holly, San Luis Obispo, CA 93401, US	
FRANKE, Roland, Delta, BC V3M 6P7, CA	
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE	
(51) A61K 9/00	(11) 4 041 189 B1
(52) A61K 9/006; A61K 9/0024;	
A61K 9/0092	
(25) En	(26) En
(21) 20797620.0	(22) 07.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 17.08.2022	
(86) US 2020/054617	07.10.2020
(87) WO 2021/071974	2021/15 15.04.2021
(30) 07.10.2019 US 201962911765 P	
27.11.2019 US 201962941267 P	
05.08.2020 US 202063061483 P	
(54) • ORAL IMPLANTIERBARE WIRKSTOFFFREISETZUNGSVORRICHTUNG	
• ORALLY IMPLANTABLE DRUG DELIVERY DEVICE	
• DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT POUVANT ÊTRE IMPLANTÉ PAR VOIE ORALE	
(73) Oak Crest Institute of Science, 132 West Chestnut Avenue, Monrovia, CA 91016, US	
(72) BAUM, Marc, M., Pasadena, CA 91107, US	
MOSS, John, A., Sierra Madre, CA 91024, US	
ANTON, Peter, A., Monrovia, CA 91016, US	
(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE	
A61K 9/00	→ (51) A61K 31/135
A61K 9/00	→ (51) A61K 31/192
A61K 9/00	→ (51) A61K 31/4245
A61K 9/00	→ (51) A61K 31/57
A61K 9/00	→ (51) A61K 33/06
A61K 9/00	→ (51) A61K 36/889
A61K 9/00	→ (51) A61K 47/02
A61K 9/00	→ (51) A61K 48/00
A61K 9/00	→ (51) A61K 8/34
A61K 9/00	→ (51) A61K 9/08
A61K 9/00	→ (51) A61M 15/00
A61K 9/00	→ (51) A61N 1/30
A61K 9/00	→ (51) C07D 213/82
A61K 9/06	→ (51) A61K 33/06
A61K 9/06	→ (51) A61K 8/34
A61K 9/06	→ (51) A61K 9/127
(51) A61K 9/08	(11) 3 503 875 B1
A61K 9/107	A61K 31/05
A61K 31/192	A61K 31/352
A61K 31/355	A61K 47/22
A61K 36/185	
(52) A61K 31/353; A61K 9/08;	
A61K 9/107; A61K 31/01; A61K 31/015;	
A61K 31/045; A61K 31/05;	

A61K 31/065; A61K 31/122; A61K 31/192; A61K 31/352; A61K 31/355; A61K 36/185; A61K 45/06; A61K 47/22			MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 04.08.2021 (86) US 2019/053402 27.09.2019 (87) WO 2020/069282 2020/14 02.04.2020 (30) 27.09.2018 US 201862737661 P (54) • VERFAHREN UND PROBIOTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON KNOCHENERKRANKUNGEN • METHODS AND PROBIOTIC COMPOSITIONS FOR THE TREATMENT OF BONE DISORDERS • MÉTHODES ET COMPOSITIONS PROBIOTIQUES DESTINÉES AU TRAITEMENT DE LÉSIONS OSSEUSES			A61K 31/05 → (51) A61K 9/08		
(25) En (26) En (21) 17847412.8 (22) 29.08.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 03.07.2019 (86) US 2017/049219 29.08.2017 (87) WO 2018/044953 2018/10 08.03.2018 (30) 29.08.2016 US 201662380954 P (54) • WASSERLÖSLICHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT GEREINIGTEN CANNABINOIDEN • WATER SOLUBLE COMPOSITIONS COMPRISING PURIFIED CANNABINOIDS • COMPOSITIONS HYDROSOLUBLES COMPRENANT DES CANNABINOÏDES PURIFIÉS			(73) Research Development Foundation, 402 North Division Street, Carson City, NV 89703, US (72) TRAJKOVSKI, Mirko, 1211 Geneve 4, CH CHEVALIER, Claire, 1211 Geneve 4, CH (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE			A61K 31/10 → (51) A61K 31/662		
(73) Canopy Growth Corporation, 1 Hershey Drive, Smith Falls, Ontario K7A 0A8, CA (72) LEVY, Kurt Aron, Superior Colorado 80027, US (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB						A61K 31/12 → (51) A61K 31/662		
(51) A61K 9/08 (11) 3 650 009 B1 A61K 9/19 A61K 9/00 A61K 47/26 A61K 31/704 A61P 35/00			A61K 9/14 → (51) A61K 31/58			A61K 31/132 → (51) C07C 211/14		
(52) A61K 9/0019; A61K 9/08; A61K 9/19; A61K 31/704; A61K 47/26; A61P 35/00			A61K 9/14 → (51) A61K 45/06			A61K 31/133 → (51) A61Q 19/10		
(25) Zh (26) En (21) 17916890.1 (22) 07.07.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 13.05.2020 (86) CN 2017/092199 07.07.2017 (87) WO 2019/006741 2019/02 10.01.2019 (54) • ZUBEREITUNG VON PULSATILLA SAPONIN B4 ZUR INJEKTION • PREPARATION OF PULSATILLA SAPONIN B4 FOR INJECTION • PRÉPARATION DE SAPONINE B4 DE PULSATILLA POUR INJECTION			A61K 9/16 → (51) A61K 36/889			(51) A61K 31/135 (11) 4 090 326 B1 A61K 31/513 A61P 21/06 A61P 35/00 A61K 9/00		
(73) Liu, Qi, Room 2-302 Building No.5 (Guolingli) Courtyard 6 Guangzhe Road Chaoyang District, Beijing 100102, CN (72) Liu, Qi, Beijing 100102, CN (74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE			A61K 9/19 → (51) A61K 9/08			(52) A61P 21/06; A61K 31/135; A61K 31/513; A61P 35/00; A61K 9/0019		
			A61K 9/28 → (51) A61K 9/127			(25) En (26) En (21) 20913982.3 (22) 19.11.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 23.11.2022 (86) US 2020/061187 19.11.2020 (87) WO 2021/145952 2021/29 22.07.2021 (30) 13.01.2020 US 202062960255 P (54) • EINSATZ VON KETAMIN BEI DER BEHANDLUNG VON KACHEXIE • USE OF KETAMINE IN THE TREATMENT OF CACHEXIA • UTILISATION DE KÉTAMINE DANS LE TRAITEMENT DE LA KACHEXIE		
			A61K 9/48 → (51) A61K 36/889			(73) Astromedical Biotechnology, Ltd., 16F.-3, No. 19, Aly. 14, Ln. 3, Sec. 1 Zhongzheng E. Rd. Tamsui Dist., New Taipei City, 251, TW (72) WANG, James Chyan-ji, Newport Beach, California 92657-1222, US (74) Straus, Alexander, 2K Patentanwälte - München Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE		
			A61K 9/50 → (51) A61K 9/127			A61K 31/137 → (51) A61K 31/485		
			A61K 9/70 → (51) A61F 13/00			A61K 31/155 → (51) A61K 35/76		
			A61K 9/70 → (51) A61K 33/06			A61K 31/167 → (51) A61K 35/15		
			A61K 9/70 → (51) A61K 38/26			A61K 31/18 → (51) A61K 31/27		
(51) A61K 31/00 (11) 3 888 640 B1 A61K 31/715 A61P 17/02 C07K 16/18 C12N 15/113			(51) A61K 31/00 (11) 3 888 640 B1 A61K 31/715 A61P 17/02 C07K 16/18 C12N 15/113			(51) A61K 31/192 (11) 3 612 176 B1 A61K 31/194 A61K 31/5375 A61K 45/06 A61K 31/435 A61K 31/444 A61P 1/16 A61P 17/02 A61P 29/00 A61K 9/00 A61K 31/437 A61K 31/4439 A61K 31/519		
(25) En (26) En (21) 21157975.0 (22) 03.06.2014 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 06.10.2021 (30) 05.06.2013 US 201361831421 P (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR INDUZIERTEN GEWEBEREGENERATION IN SÄUGERSPEZIES • COMPOSITIONS AND METHODS FOR INDUCED TISSUE REGENERATION IN MAMMALIAN SPECIES • COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE RÉGÉNÉRATION DE TISSUS INDUITE DANS DES ESPÈCES DE MAMMIFÈRES			(25) En (26) En (21) 21157975.0 (22) 03.06.2014 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 06.10.2021 (30) 05.06.2013 US 201361831421 P (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR INDUZIERTEN GEWEBEREGENERATION IN SÄUGERSPEZIES • COMPOSITIONS AND METHODS FOR INDUCED TISSUE REGENERATION IN MAMMALIAN SPECIES • COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE RÉGÉNÉRATION DE TISSUS INDUITE DANS DES ESPÈCES DE MAMMIFÈRES			(52) A61K 31/192; A61K 9/0014; A61K 9/0019; A61K 9/0053; A61K 31/194; A61K 31/435; A61K 31/437; A61K 31/4439; A61K 31/444; A61K 31/519; A61K 31/5375; A61K 45/06; A61P 1/16; A61P 17/02; A61P 29/00		
(73) Reverse Bioengineering, Inc., 1101 Marina Village Parkway, Suite 201, Alameda, CA 94501, US (72) CHAPMAN, Karen B., Alameda, CA 94501, US WEST, Michael D., Alameda, CA 94501, US STERNBERG, Hal, Alameda, CA 94501, US (74) Bassil, Nicholas Charles, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB (62) 14807869.4 / 3 003 290			(73) Reverse Bioengineering, Inc., 1101 Marina Village Parkway, Suite 201, Alameda, CA 94501, US (72) CHAPMAN, Karen B., Alameda, CA 94501, US WEST, Michael D., Alameda, CA 94501, US STERNBERG, Hal, Alameda, CA 94501, US (74) Bassil, Nicholas Charles, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB (62) 14807869.4 / 3 003 290			(25) En (26) En (21) 18718462.7 (22) 18.04.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 26.02.2020 (86) EP 2018/059969 18.04.2018 (87) WO 2018/193007 2018/43 25.10.2018 (30) 18.04.2017 EP 17305452 13.02.2018 EP 18305150		
A61K 9/08 → (51) A61K 8/34			A61K 9/08 → (51) A61K 8/34			A61K 31/047 → (51) A61K 8/34		
A61K 9/10 → (51) A61K 47/02			A61K 9/10 → (51) A61K 47/02					
A61K 9/107 → (51) A61K 36/889			A61K 9/107 → (51) A61K 36/889					
A61K 9/107 → (51) A61K 9/08			A61K 9/107 → (51) A61K 9/08					
A61K 9/12 → (51) A61K 8/34			A61K 9/12 → (51) A61K 8/34					
(51) A61K 9/127 (11) 3 856 147 B1 A61K 41/00 A61K 45/00 A61K 48/00 A61M 37/00 A61K 35/747 A61N 5/02 A61K 35/741 A61K 9/06 A61K 9/28 A61K 9/50 A61K 35/745 A61P 19/10			(51) A61K 9/127 (11) 3 856 147 B1 A61K 41/00 A61K 45/00 A61K 48/00 A61M 37/00 A61K 35/747 A61N 5/02 A61K 35/741 A61K 9/06 A61K 9/28 A61K 9/50 A61K 35/745 A61P 19/10					
(25) En (26) En (21) 19864106.0 (22) 27.09.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			(25) En (26) En (21) 19864106.0 (22) 27.09.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV					

- (54) • *KOMBINATION AUS DEM PPAR-AGONISTEN ELAFIBRANOR UND EINEM ACETYL-COA-CARBOXYLASE (ACC)-INHIBITOR, AUSGEWÄHLT AUS CP-640186, GEMCABENE, GS-0976, ZUR BEHANDLUNG VON ENTZÜNDLICHEN, METABOLISCHEN, FIBROTISCHEN ODER CHOLESTATISCHEN ERKRANKUNGEN*
- *COMBINATION COMPRISING THE PPAR AGONIST ELAFIBRANOR AND AN ACETYL-COA CARBOXYLASE (ACC) INHIBITOR SELECTED FROM CP-640186, GEMCABENE, GS-0976 TO TREAT INFLAMMATORY, METABOLIC, FIBROTIC OR CHOLESTATIC DISEASES*
- *COMBINAISON COMPRENANT L'AGONISTE DU PPAR ELAFIBRANOR ET UN INHIBITEUR DE L'ACETYL-COA CARBOXYLASE (ACC) SÉLECTIONNÉ PARMI CP-640186, GEMCABENE, GS-0976 POUR TRAITER LES MALADIES INFLAMMATOIRES, MÉTABOLIQUES, FIBROTIQUES OU CHOLESTATIQUES*
- (73) Genfit, 885 avenue Eugène Avinée, 59120 Loos, FR
- (72) WALCZAK, Robert, 59000 Lille, FR
BELANGER, Carole, 59910 Bondues, FR
LEGRY, Vanessa, 59320 Emmerin, FR
NOEL, Benoît, 59147 Gondecourt, FR
DESCAMPS, Emeline, 59147 Gondecourt, FR
VIDAL, Guillaume, 59350 Saint Andre Lez Lille, FR
WALCZAK, Mathilde, 59000 Lille, FR
DELBAERE, Isabelle, 59120 Loos, FR
- (74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

A61K 31/192 → (51) **A61K 9/08****A61K 31/194** → (51) **A61K 31/192****A61K 31/20** → (51) **A61K 36/889****A61K 31/201** → (51) **A61K 36/889**

- (51) **A61K 31/22** (11) **4 135 683 B1**
A61K 31/223 **A61P 31/12**
A61P 31/14
- (52) **A61K 31/22; A61K 31/223;**
A61P 31/12; A61P 31/14; Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 21718587.5 (22) 16.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.02.2023
(86) EP 2021/059904 16.04.2021
(87) WO 2021/209596 2021/42 21.10.2021
(30) 17.04.2020 EP 20170074
- (54) • *ANTIVIRALE VERWENDUNG VON PLEUROMUTILINEN*
• *ANTIVIRAL USE OF PLEUROMUTILINS*
• *UTILISATION DE PLEUROMUTILINES COMME ANTIVIRALS*
- (73) ARIVA Med GmbH, Brehmstraße 14A, 1110 Wien, AT
- (72) PAUKNER, Susanne, 1160 Vienna, AT
RIEDL, Rosemarie, 1220 Vienna, AT
WICHA, Wolfgang, 2460 Bruck an der Leitha, AT
- (74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

A61K 31/223 → (51) **A61K 31/22**

- (51) **A61K 31/27** (11) **4 238 560 B1**
A61K 31/18 **A61P 31/14**
- (52) **A61P 31/14; A61K 31/18; A61K 31/27**
- (25) Ja (26) En

- (21) 21886416.3 (22) 29.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.09.2023
(86) JP 2021/040153 29.10.2021
(87) WO 2022/092299 2022/18 05.05.2022
(30) 30.10.2020 JP 2020183229
- (54) • *THERAPEUTIKUM FÜR COVID-19*
• *THERAPEUTIC AGENT FOR COVID-19*
• *AGENT THÉRAPEUTIQUE CONTRE LA COVID-19*
- (73) Senju Pharmaceutical Co., Ltd., 3-1-9, Kawara-machi, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0048, JP
Tohoku University, 2-1-1 Katahira Aoba-ku, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
- (72) AZUMA, Mitsuyoshi, Osaka-shi, Osaka 541-0048, JP
FUKIAGE, Chiho, Osaka-shi, Osaka 541-0048, JP
IMADA, Takashi, Osaka-shi, Osaka 541-0048, JP
KISHIMOTO, Yayoi, Osaka-shi, Osaka 541-0048, JP
HIRASAWA, Noriyasu, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
SAITO, Yoshiro, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
TOYAMA, Takashi, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 31/337 → (51) **A61K 39/395****A61K 31/337** → (51) **A61K 9/00****A61K 31/352** → (51) **A61K 9/08**

- (51) **A61K 31/353** (11) **4 447 957 B1**
A61P 25/28
- (52) **A61K 31/353; A61P 25/28**
- (25) En (26) En
(21) 22839652.9 (22) 15.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 23.10.2024
(86) EP 2022/086107 15.12.2022
(87) WO 2023/111165 2023/25 22.06.2023
(30) 16.12.2021 EP 21306791
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON FGFR3-VERWANDTEN KOGNITIVEN DEFIZITEN MIT EINEM CATECHIN*
• *COMPOSITIONS FOR THE TREATMENT OF FGFR3-RELATED COGNITIVE DEFICITS WITH A CATECHIN*
• *COMPOSITIONS DESTINÉES AU TRAITEMENT DE DÉFICITS COGNITIFS LIÉS À FGFR3 AVEC UNE CATÉCHINE*
- (73) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Université Paris Cité, 85 boulevard Saint Germain, 75006 Paris, FR
Fondation Imagine, 24, Boulevard du Montparnasse, 75015 Paris, FR
APHP (Assistance Publique - Hôpitaux de Paris), 55 Boulevard Diderot, 75012 Paris, FR
- (72) LEGEAI-MALLET, Laurence, 75015 Paris, FR
- (74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

A61K 31/355 → (51) **A61K 9/08****A61K 31/395** → (51) **A61K 31/407****A61K 31/40** → (51) **A61K 47/02****A61K 31/40** → (51) **A61P 1/16**

- (51) **A61K 31/407** (11) **3 715 349 B1**
A61K 31/395 **A61K 31/496**
A61K 45/06 **C07D 487/04**
C07D 519/00 **A61P 31/14**
A61P 31/20 **A61P 1/16**
A61P 29/00
- (52) **A61K 45/06; A61K 31/395;**
A61K 31/407; A61K 31/496; A61P 1/16;
A61P 31/14; A61P 31/20;
C07D 519/00; Y02A 50/30
- (25) Zh (26) En
(21) 18881691.2 (22) 20.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.09.2020
(86) CN 2018/116289 20.11.2018
(87) WO 2019/101047 2019/22 31.05.2019
(30) 24.11.2017 CN 201711193388
- (54) • *BISDIAZABICYCLO-COMPOUND ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG UND/ODER VORBEUGUNG VON HEPATITIS B*
• *BISDIAZABICYCLO COMPOUND FOR USE IN TREATING AND/OR PREVENTING HEPATITIS B*
• *COMPOSÉ DE BISDIAZABICYCLO À UTILISER POUR TRAITER ET/OU PRÉVENIR L'HEPATITE B*
- (73) Jiangsu Ascentage Biomed Development Inc., Room 101, Floor 1, Phase 1 New Drug Innovation Base No. 1 Medical City Avenue, Taizhou, Jiangsu 225300, CN
HEALTHQUEST PHARMA INC., Room 314 Building F The South China Center For Innovative Pharmaceuticals No. 3 Lanyue Road Guangzhou Science City, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
- (72) ZHAI, Yifan, Guangzhou Guangdong 510530, CN
ZHANG, Xiaoyong, Guangzhou Guangdong 510530, CN
HOU, Jinlin, Guangzhou Guangdong 51053, CN
YANG, Dajun, Jiangsu 225300, CN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

A61K 31/4196 → (51) **A61P 1/00**

- (51) **A61K 31/4245** (11) **3 941 465 B1**
A61K 9/00 **A61P 25/00**
- (52) **A61K 31/4245; A61P 25/00**
- (25) En (26) En
(21) 20712563.4 (22) 20.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
(43) 26.01.2022
(86) EP 2020/057800 20.03.2020
(87) WO 2020/188089 2020/39 24.09.2020
(30) 20.03.2019 EP 19382198
- (54) • *METHODEN ZUR BEHANDLUNG VON AUFMERKSAMKEITSDEFIZIT/HYPERAKTIVITÄTSSTÖRUNGEN UNTER VERWENDUNG VON KDM1A INHIBITOREN WIE DER VERBINDUNG VAFIDEMSTAT*
• *METHODS OF TREATING ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER USING KDM1A INHIBITORS SUCH AS THE COMPOUND VAFIDEMSTAT*
• *METHODES POUR LE TRAITEMENT DU TROUBLE DU DÉFICIT DE L'ATTENTION ET HYPERACTIVITÉ EN UTILISANT UN INHIBITEUR DE KDM1A TEL QUE LE COMPOSÉ VAFIDEMSTAT*

- (73) Oryzon Genomics, S.A., Carrera de San Jerónimo 15, 2a planta, 28014 Madrid, ES
(72) BUESA ARJOL, Carlos Manuel, 08940 Cornellà de Llobregat, ES
BULLOCK, Roger Alan, 08940 Cornellà de Llobregat, ES
RAMOS QUIROGA, José Antonio, 08035 Barcelona, ES
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A61K 31/425 → (51) **A61K 31/426**

- (51) **A61K 31/426** (11) **3 399 976 B1**
A61K 31/425 **A01N 43/78**
C07D 471/04 **A61P 35/00**
A61P 25/00 **A61K 47/10**
(52) **A61K 31/426; A61P 25/00;**
A61P 35/00; C07D 277/66
(25) En (26) En
(21) 17736233.2 (22) 04.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.11.2018
(86) US 2017/012139 04.01.2017
(87) WO 2017/120198 2017/28 13.07.2017
(30) 05.01.2016 US 201662274907 P
(54) • *BENZOTHAZOLAMPHIPHILE*
• *BENZOTHAZOLE AMPHIPHILES*
• *AMPHIPHILES DE BENZOTHAZOLE*
(73) The Regents of the University of California,
1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland,
CA 94607-5200, US
(72) YANG, Jerry, La Jolla CA 92037, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
(60) 25189655.1

A61K 31/435 → (51) **A61K 31/192****A61K 31/437** → (51) **A61K 31/192****A61K 31/437** → (51) **C07D 471/04****A61K 31/4375** → (51) **A61P 9/00****A61K 31/4427** → (51) **A61P 33/06****A61K 31/4439** → (51) **A61K 31/192****A61K 31/444** → (51) **A61K 31/192****A61K 31/445** → (51) **A61P 1/16****A61K 31/452** → (51) **C07D 211/14**

- (51) **A61K 31/4535** (11) **4 190 331 B1**
A61P 35/00 **A23L 33/10**
(52) **A61P 35/00; A23L 33/10;**
A61K 31/4535
(25) Ko (26) En
(21) 21850952.9 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) KR 2021/009987 30.07.2021
(87) WO 2022/025709 2022/05 03.02.2022
(30) 31.07.2020 KR 20200095987
(54) • *PROPHYLAKTISCHE, LINDERNDE ODER*
THERAPEUTISCHE VERWENDUNG EINER
2,3,5-SUBSTITUIERTEN THIOPHENVER-
BINDUNG GEGEN GASTROINTESTINALLEN
STROMATUMOR

- *PREVENTIVE, RELIEF OR THERAPEUTIC*
USE OF 2,3,5-SUBSTITUTED THIOPHENE
COMPOUND AGAINST GASTROINTESTI-
NAL STROMAL TUMOR
• *UTILISATION PRÉVENTIVE, DE SOULAGE-*
MENT OU THÉRAPEUTIQUE DE COMPOSÉ
THIOPHÈNE 2,3,5-SUBSTITUÉ CONTRE
UNE TUMEUR STROMALE GASTRO-INTES-
TINALE
(73) Pharos Ibio Co., Ltd., 1408ho, 38, Heungan-
daero 427beon-gil Dongan-gu Anyang-Si,
Gyeonggi-do 14059, KR
Korea Institute of Science and Technology,
5 Hwarang-ro 14-gil Seongbuk-gu, Seoul
02792, KR
(72) SIM, Tae Bo, Seoul 02792, KR
CHOI, Seung Hye, Seoul 02792, KR
CHO, Han Na, Seoul 02792, KR
KIM, Nam Kyoung, Seoul 02792, KR
HUR, Woo Young, Seoul 02792, KR
SONG, Chi Man, Seoul 02792, KR
NAM, Ky Youb, Gyeonggi-do
10360, KR
YOON, Jeong Hyeok, Yongin-si Gyeonggi-do
16902, KR
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE

A61K 31/4709 → (51) **A61P 1/16**

- (51) **A61K 31/48** (11) **4 088 721 B1**
A61P 25/00 **A23L 33/10**
(52) **A61P 25/00; A23L 33/10; A61K 31/48**
(25) Ko (26) En
(21) 21738899.0 (22) 08.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.11.2022
(86) KR 2021/000227 08.01.2021
(87) WO 2021/141426 2021/28 15.07.2021
(30) 08.01.2020 KR 20200002576
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG*
DES FRAGILEN X-SYNDROMS ODER VER-
WANDTER ENTWICKLUNGSTÖRUNGEN
MIT EINER LISURIDVERBINDUNG ALS
WIRKSTOFF
• *COMPOSITION FOR TREATING FRAGILE X*
SYNDROME OR RELATED DEVELOPMEN-
TAL DISORDERS, COMPRISING LISURIDE
COMPOUND AS ACTIVE INGREDIENT
• *COMPOSITION DE TRAITEMENT DU SYN-*
DROME DE L'X FRAGILE OU DES
TROUBLES DU DÉVELOPPEMENT ASSO-
CIÉS, COMPRENANT UN COMPOSÉ DE LI-
SURIDE EN TANT QUE PRINCIPE ACTIF
(73) Neuroventi, 701ho, 120, Neungdong-ro,
Gwangjin-gu, Seoul 05029, KR
(72) JOO, Sohyun, Seoul 01619, KR
SHIN, Chanyoung, Seoul 07987, KR
JEON, Sejin, Seoul 07217, KR
AHN, Taejin, Seoul 06267, KR
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

- (51) **A61K 31/485** (11) **4 349 369 B1**
A61K 31/137 **A61P 3/04**
A61K 45/06
(52) **A61K 31/485; A61K 31/137;**
A61K 45/06; A61P 3/00; A61P 3/04;
A61P 43/00
(25) En (26) En
(21) 23209711.3 (22) 02.12.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.04.2024
(30) 03.12.2010 US 41939510 P

- (54) • *ERHÖHUNG DER BIOVERFÜGBARKEIT*
VON ARZNEIMITTELN IN DER NALTRE-
XONTHERAPIE
• *INCREASING DRUG BIOAVAILABILITY IN*
NALTREXONE THERAPY
• *AUGMENTATION DE LA BIODISPONIBILI-*
TÉ DE MÉDICAMENTS DANS UNE THÉRA-
PIE PAR NALTREXONE
(73) Nalpropion Pharmaceuticals LLC, 155
Franklin Rd, Suite 450, Brentwood, TN
37027, US
(72) FLANAGAN, Shawn, San Diego, 92128, US
DUNAYEVICH, Eduardo, Westlake Village,
91362, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 21152314.7 / 3 884 947
17156985.8 / 3 222 280
11845186.3 / 2 646 031

A61K 31/496 → (51) **A61K 31/407****A61K 31/5025** → (51) **C07D 487/04**

- (51) **A61K 31/506** (11) **3 454 860 B1**
A61P 35/00 **A61K 45/06**
(52) **A61K 31/506; A61K 45/06;**
A61P 35/00
(25) En (26) En
(21) 17796819.5 (22) 11.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.03.2019
(86) US 2017/032066 11.05.2017
(87) WO 2017/197062 2017/46 16.11.2017
(30) 11.05.2016 US 201662334830 P
(54) • *2-ANILINOPYRIMIDIN-DERIVATE ALS THE-*
RAPEUTISCHE WIRKSTOFFE ZUR BEHAND-
LUNG VON HIRNKREBS
• *2-ANILINOPYRIMIDINE DERIVATIVES AS*
THERAPEUTIC AGENTS FOR TREATMENT
OF BRAIN CANCERS
• *DÉRIVÉS DE 2-ANILINOPYRIMIDINE UTILI-*
SÉS EN TANT QU'AGENTS THÉRAPEU-
TIQUES POUR LE TRAITEMENT DE CAN-
CERS DU CERVEAU
(73) Beta Pharma, Inc., 1000 N. West Street
Suite 1200, Wilmington, DE 19801, US
(72) GRECO, Michael, Nicholas, Lansdale, PA
19446, US
COSTANZO, Michael, John, Warminster, PA
18974, US
GREEN, Michael, Alan, Easton, PA 18040,
US
PENG, Jirong, Mequon, WI 53097, US
WILDE, Victoria, Lynn, Montclair, NJ 07042,
US
ZHANG, Don, Princeton, NJ 08540, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

- (51) **A61K 31/513** (11) **3 661 514 B1**
A61P 9/04 **A61P 9/10**
(52) **A61K 31/513**
(25) En (26) En
(21) 18759209.2 (22) 03.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 10.06.2020
(86) US 2018/045180 03.08.2018
(87) WO 2019/028360 2019/06 07.02.2019
(30) 04.08.2017 US 201762541591 P
10.11.2017 US 201762584537 P
07.03.2018 US 201862639922 P
15.05.2018 US 201862671585 P

- (54) • *MAVACAMTEN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG DER HYPERTROPHEN KARDIOMYOPATHIE*
• *MAVACAMTEN FOR USE IN THE TREATMENT OF HYPERTROPHIC CARDIOMYOPATHY*
• *MAVACAMTEN POUR L'UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE LA CARDIOMYOPATHIE HYPERTROPHIQUE*
- (73) MyoKardia, Inc., 1000 Sierra Point Parkway, Brisbane, CA 94005, US
- (72) SEMIGRAN, Marc J., Brisbane, CA 94005, US
LEE, June H., Brisbane, CA 94005, US
LAMBING, Joseph, Brisbane, CA 94005, US
GREEN, Eric, Brisbane, CA 94005, US
EVANCHIK, Marc, Brisbane, CA 94005, US
CARLSON, Timothy, Belmont, CA 94002, US
ZHANG, David, San Carlos, CA 94070, US
- (74) Snaith, James Michael, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61K 31/513 → (51) **A61K 31/135****A61K 31/519** → (51) **A61K 31/192****A61K 31/519** → (51) **A61P 1/00****A61K 31/519** → (51) **C07D 487/20****A61K 31/5375** → (51) **A61K 31/192****A61K 31/5377** → (51) **C07D 487/04****A61K 31/541** → (51) **C07D 487/04**

- (51) **A61K 31/56** (11) **4 003 427 B1**
A61K 31/704 **A61K 31/7056**
- (52) **C07H 15/256; A61K 31/56;**
A61K 31/704; A61K 31/7056;
C07J 63/008
- (25) En (26) En
(21) 20746624.4 (22) 24.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.06.2022
- (86) EP 2020/071045 24.07.2020
- (87) WO 2021/014019 2021/04 28.01.2021
- (30) 25.07.2019 NL 2023568
09.12.2019 PCT/EP2019/084210
09.12.2019 PCT/EP2019/084290
09.12.2019 PCT/EP2019/084292
24.06.2020 NL 2025904
- (54) • *SAPONINDERIVAT MIT VERBESSERTEM THERAPEUTISCHEN FENSTER*
• *SAPONIN DERIVATIVES WITH IMPROVED THERAPEUTIC WINDOW*
• *DÉRIVÉS DE SAPONINE À FENÊTRE THÉRAPEUTIQUE AMÉLIORÉE*
- (73) Sapreme Technologies B.V., Yalelaan 62, 3584 CM Utrecht, NL
- (72) POSTEL, Ruben, 3584 CM Utrecht, NL
HERMANS, Guy, 9820 Merelbeke, BE
FUCHS, Hendrik, 13353 Berlin, DE
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- (60) 25195993.8

A61K 31/56 → (51) **A61K 31/57**

- (51) **A61K 31/57** (11) **2 916 846 B1**
A61K 31/573 **A61K 45/06**
A61K 9/00 **A61P 29/00**
A61P 25/00 **A61K 47/40**
A61K 31/56 **A61K 31/58**
- (52) **A61K 31/573; A61K 31/57;**
A61K 31/58; A61K 45/06; A61P 25/00;
A61P 29/00; A61K 9/0019; Y02A 50/30
- (25) En (26) En

- (21) 13853492.0 (22) 06.11.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.09.2015
- (86) AU 2013/001283 06.11.2013
- (87) WO 2014/071449 2014/20 15.05.2014
- (30) 09.11.2012 US 201261724492 P
- (54) • *NEUROAKTIVE STEROIDE UND DEREN VERWENDUNG ZUR NEUROPROTEKTION*
• *NEUROACTIVE STEROIDS AND THEIR USE TO FACILITATE NEUROPROTECTION*
• *STÉROÏDES NEUROACTIFS ET LEUR UTILISATION POUR FACILITER LA NEUROPROTECTION*
- (73) Drawbridge Pharmaceuticals Pty Ltd, 23 Milton Parade, Malvern, VIC 3144, AU
- (72) GOODCHILD, Juliet, M, Melbourne, Victoria 3000, AU
GOODCHILD, Colin, S, Melbourne, Victoria 3000, AU
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

A61K 31/573 → (51) **A61K 31/57****A61K 31/575** → (51) **A23K 20/105**

- (51) **A61K 31/58** (11) **4 069 249 B1**
A61K 9/14 **A61P 27/02**
A61P 27/00 **A61P 27/14**
- (52) **A61K 31/58; A61K 9/14; A61P 27/00;**
A61P 27/14
- (25) It (26) En
(21) 20829208.6 (22) 03.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- MA TN
- (43) 12.10.2022
- (86) IB 2020/061444 03.12.2020
- (87) WO 2021/111358 2021/23 10.06.2021
- (30) 03.12.2019 IT 201900022860
03.12.2019 IT 201900022881
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT BUDESONID ZUR OPHTHALMISCHEN VERWENDUNG*
• *COMPOSITION COMPRISING BUDESONIDE FOR OPHTHALMIC USE*
• *COMPOSITION COMPRENANT DU BUDÉSONIDE POUR USAGE OPHTHALMIQUE*
- (73) NTC S.r.l., Via Luigi Razza, 3, 20124 Milano, IT
- (72) MARCELLONI, Luciano, 20124 Milano (MI), IT
BERTOCCHI, Federico, 20124 Milano (MI), IT
- (74) Benedetto, Marco, Marben S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT

A61K 31/58 → (51) **A61K 31/57**

- (51) **A61K 31/662** (11) **3 787 635 B1**
C07F 9/6561 **A61K 45/06**
A61K 31/12 **A61K 31/10**
A61P 25/28
- (52) **A61K 45/06; A61P 25/28;**
C07F 9/6561; C07F 9/65616
- (25) En (26) En
(21) 19796584.1 (22) 30.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.03.2021
- (86) US 2019/030068 30.04.2019
- (87) WO 2019/213174 2019/45 07.11.2019
- (30) 30.04.2018 US 201862664841 P

- 27.09.2018 US 201862737647 P
08.11.2018 US 201862757714 P
10.12.2018 US 201862777697 P
26.02.2019 US 201962810790 P
- (54) • *CD73-INHIBITOREN*
• *CD73 INHIBITORS*
• *INHIBITEURS DE CD73*
- (73) Oric Pharmaceuticals, Inc., 240 E. Grand Avenue 2nd Floor, South San Francisco, California 94080, US
- (72) DU, Xiaohui, San Francisco, CA 94080, US
EKSTEROWICZ, John, San Francisco, CA 94080, US
FANTIN, Valeria, R., San Francisco, CA 94080, US
SUN, Daqing, San Francisco, CA 94080, US
YE, Qiuping, San Francisco, CA 94080, US
MOORE, Jared, San Francisco, CA 94080, US
ZAVOROTINSKAYA, Tatiana, San Francisco, CA 94080, US
BLANK, Brian, R., San Francisco, CA 94080, US
REW, Yosup, San Francisco, CA 94080, US
WU, Kejia, San Francisco, CA 94080, US
ZHU, Liusheng, San Francisco, CA 94080, US
PHAM, Johnny, San Francisco, CA 94080, US
KAWAI, Hiroyuki, San Francisco, CA 94080, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 31/695 → (51) **A61P 31/02**

- (51) **A61K 31/70** (11) **4 188 389 B1**
A61P 31/12
- (52) **A61K 31/70; Y02A 50/30**
- (25) En (26) En
(21) 21716724.6 (22) 01.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- MA TN
- (43) 07.06.2023
- (86) EP 2021/058727 01.04.2021
- (87) WO 2022/022865 2022/05 03.02.2022
- (30) 27.07.2020 US 202063057139 P
27.08.2020 US 202063070869 P
24.09.2020 US 202063082524 P
20.10.2020 US 202063093961 P
01.12.2020 US 202063119711 P
23.02.2021 US 202163152445 P
16.03.2021 US 202163161629 P
- (54) • *DAPAGLIFLOZIN ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON CHRONISCHEN NIERENERKRANKUNGEN*
• *DAPAGLIFLOZIN FOR USE IN METHODS OF TREATING CHRONIC KIDNEY DISEASE*
• *DAPAGLIFLOZINE POUR SON UTILISATION DANS DES MÉTHODES DE TRAITEMENT DES MALADIES RÉNALES CHRONIQUES*
- (73) AstraZeneca AB, 151 85 Södertälje, SE
- (72) LANGKILDE, Anna Maria, 151 85 Södertälje, SE
- (74) Mewburn Ellis LLP, City Tower 40 Basinghall Street, London EC2V 5DE, GB

A61K 31/7004 → (51) **A61K 8/34****A61K 31/7016** → (51) **A61K 8/34****A61K 31/702** → (51) **A61K 8/34****A61K 31/7036** → (51) **A61K 35/742****A61K 31/704** → (51) **A61K 31/56****A61K 31/704** → (51) **A61K 9/08**

A61K 31/7056	→ (51) A61K 31/56
A61K 31/706	→ (51) C07F 9/6561
A61K 31/7088	→ (51) A61K 47/50
A61K 31/7088	→ (51) A61K 48/00
A61K 31/715	→ (51) A61K 31/00
A61K 33/00	→ (51) A61K 45/06
(51) A61K 33/06 (11) 4 346 847 B1 A61K 33/14 A61K 9/06 A61K 9/00 A61P 29/00 A61K 9/70	
(52) A61P 29/00; A61K 9/0014; A61K 9/06; A61K 9/7015; A61K 33/06; A61K 33/14	
(25) En (26) En (21) 22732150.2 (22) 03.06.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.04.2024	
(86) EP 2022/065271 03.06.2022	
(87) WO 2022/254042 2022/49 08.12.2022	
(30) 04.06.2021 BE 202105448	
(54) • PLURI-IONISCHEKOMPLEXE ZUR VERWENDUNG BEI DER VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON NEUROGENER ENTZÜNDUNG • PLURI-IONIC COMPLEX FOR USE IN THE PREVENTION OR TREATMENT OF NEUROGENIC INFLAMMATION • COMPLEXE PLURI-IONIQUE POUR SON UTILISATION DANS LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DE L'INFLAMMATION NEUROGÈNE	
(73) Olys Pharma Srl, Chemin de l'Yerne 6b, 4537 Verlaine, BE	
(72) VAN WESEPOEL, Philippe, 13008 Marseille, FR	
(74) KIRKPATRICK, Jean-François, 1180 Uccle, BE	
(74) Kirkpatrick, Avenue Wolfers, 32, 1310 La Hulpe, BE	
A61K 33/14	→ (51) A61K 33/06
A61K 33/24	→ (51) A61K 45/06
(51) A61K 35/06 (11) 3 858 364 B1 A61K 35/60	
(52) A23L 33/105; A23B 2/92; A23C 9/156; A23F 3/405; A23F 5/28; A23F 5/465; A23L 2/52; A23L 27/84; A23L 33/10; A23L 33/115; A23L 33/15; A61K 9/148; A61K 31/705; A61K 31/192; A61K 31/196; A61K 31/355; A61K 31/405; A61K 31/465; A61K 31/5415; A61K 31/616; A61K 36/185; A61K 36/82; A61P 1/00; A61P 1/02; A61P 1/04; A61P 1/14; A61P 1/16; A61P 1/18; A61P 3/02; A61P 3/04; A61P 3/10; A61P 5/00; A61P 5/24; A61P 9/00; A61P 9/10; A61P 11/00; A61P 11/02; A61P 11/06; A61P 13/08; A61P 13/12; A61P 15/00; A61P 15/08; A61P 17/00; A61P 17/02; A61P 17/06; A61P 19/02; A61P 19/06; A61P 25/00; A61P 25/02; A61P 25/04; A61P 25/06; A61P 25/16; A61P 25/18; A61P 25/28; A61P 25/32; A61P 25/34; A61P 25/36; A61P 27/02; A61P 29/00; A61P 31/04; A61P 31/10; A61P 31/16; A61P 31/18; A61P 31/22; A61P 35/00; A61P 37/02; A61P 37/08; A61P 39/02;	

A61P 43/00; A23V 2002/00	
(25) En (26) En	
(21) 20206775.7 (22) 10.06.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.08.2021	
(30) 11.06.2014 US 201462010601 P 15.08.2014 US 201462037706 P 28.04.2015 US 201562153835 P 14.05.2015 US 201562161314 P 14.05.2015 US 201562161324 P	
(54) • MIT LIPOPHILEN WIRKSTOFFEN INFUNDIERTE LEBENSMITTEL- UND GETRÄNKEZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON • FOOD AND BEVERAGE COMPOSITIONS INFUSED WITH LIPOPHILIC ACTIVE AGENTS AND METHODS OF USE THEREOF • COMPOSITIONS D'ALIMENTS ET DE BOISSONS DANS LESQUELLES ONT ÉTÉ INFUSÉES DES CANNABINOÏDES, ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION	
(73) Poviva Corp., 701 South Carson Street, Suite 200, Carson City, NV 89701, US	
(72) WASHINGTON, Marian E., Saint Augustine, Florida, US	
(74) REILLO, Michelle, Saint Augustine, Florida, US	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
(62) 15806768.6 / 3 164 141	
(51) A61K 35/15 (11) 3 515 460 B1 A61P 1/16 A61K 31/167 A61K 40/17	
(52) A61P 1/16; A61K 31/167; A61K 35/15; A61K 40/17; A61K 40/24; A61K 40/40; A61P 1/00; A61K 2239/31; A61K 2239/38	
(25) En (26) En	
(21) 17783964.4 (22) 18.09.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 31.07.2019	
(86) GB 2017/052769 18.09.2017	
(87) WO 2018/051136 2018/12 22.03.2018	
(30) 19.09.2016 GB 201615923 05.05.2017 GB 201707183	
(54) • MAKROPHAGENBASIERTE THERAPIE ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON AKUTEN LEBERSCHÄDEN • MACROPHAGE-BASED THERAPY FOR USE IN THE TREATMENT OF ACUTE LIVER INJURY • THÉRAPIE À BASE DE MACROPHAGES DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LE TRAITEMENT D'UNE LÉSION HÉPATIQUE AIGUE	
(73) The University Court Of The University of Edinburgh, Old College South Bridge, Edinburgh EH8 9YL, GB	
(72) FORBES, Stuart, Edinburgh Central Scotland EH16 4UU, GB	
(74) LEWIS, Philip Starkey, Edinburgh Central Scotland EH16 4UU, GB	
(74) FORRESTER, Lesley, Edinburgh Central Scotland EH16 4UU, GB	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
(51) A61K 35/15 (11) 4 025 687 B1 C12N 5/071 C12N 5/078 A61K 45/00 A61P 19/02 A61K 35/17 A61K 40/10 A61K 40/22 A61K 40/41	
(52) C12N 5/0634; A61K 40/10; A61K 40/22; A61K 40/416;	

A61K 40/418; A61K 2239/31; A61K 2239/38; C12N 2523/00; C12N 2529/10	
(25) En (26) En	
(21) 20860408.2 (22) 23.08.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.07.2022	
(86) IL 2020/050919 23.08.2020	
(87) WO 2021/044405 2021/10 11.03.2021	
(30) 03.09.2019 US 201962894982 P	
(54) • THERAPEUTISCHE APOPTOTISCHE ZELLEN ZUR BEHANDLUNG VON OSTEOARTHRITIS • THERAPEUTIC APOPTOTIC CELLS FOR TREATMENT OF OSTEOARTHRITIS • CELLULES APOPTOTIQUES THÉRAPEUTIQUES POUR LE TRAITEMENT DE L'OSTÉOARTHROSE	
(73) Enlivex Therapeutics R&D Ltd, 14 Einstein Street, 7403618 Nes-Ziona, IL	
(72) MEVORACH, Dror, 9574630 Jerusalem, IL	
(74) NOVIK, Shai, 4721249 Ramat Hasharon, IL	
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB	
A61K 35/17	→ (51) A61K 35/15
A61K 35/60	→ (51) A61K 35/06
(51) A61K 35/66 (11) 4 108 248 B1 A61P 35/00	
(52) A61K 35/742; A61K 31/65; A61P 1/16; A61P 1/18; A61P 15/08; A61P 17/00; A61P 21/00; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 35/04; A61P 37/02; A61P 37/04; A61P 43/00	
(25) En (26) En	
(21) 22171112.0 (22) 28.03.2014	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.12.2022	
(30) 29.03.2013 US 201361806497 P	
(54) • C. NOVYI ZUR BEHANDLUNG VON FEISTEN TUMOREN BEI MENSCHEN • C. NOVYI FOR THE TREATMENT OF SOLID TUMORS IN HUMANS • C. NOVYI POUR LE TRAITEMENT DE TUMEURS SOLIDES CHEZ DES ÊTRES HUMAINS	
(73) Biomed Valley Discoveries, Inc., 4435 Main Street Suite 550, Kansas City, Missouri 64111, US	
(72) The Johns Hopkins University, 3400 North Charles Street, Baltimore, MD 21218, US	
(74) SAHA, Saurabh, Wellesley Hills, MA, US	
(74) ZHOU, Shibin, Owings Mills, MD, US	
(74) VOGELSTEIN, Bert, Baltimore, MD, US	
(74) KINZLER, Kenneth, W., Bel Air, MD, US	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE	
(62) 20167187.2 / 3 730 146 14774988.1 / 2 988 760	
A61K 35/741	→ (51) A61K 9/127
(51) A61K 35/742 (11) 3 755 357 B1 A61K 31/7036 A01N 37/18 C12N 1/20 A61P 31/04	
(52) A61K 35/742; Y02A 50/30	
(25) En (26) En	
(21) 19705996.7 (22) 15.02.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

SK SM TR	
(43) 30.12.2020	
(86) GB 2019/050409 15.02.2019	
(87) WO 2019/162652 2019/35 29.08.2019	
(30) 20.02.2018 GB 201802720	
(54) • EINE ANTIBIOTISCHE ZUSAMMENSETZUNG BEINHALTEN MIZELLEN	
• AN ANTIBIOTIC COMPOSITION COMPRISING MICELLES	
• COMPOSITION ANTIBIOTIQUE COMPRENANT DES MICELLES	
(73) SporeGen Limited, The London Bioscience Innovation Centre 2 Royal College Street, London NW1 0NH, GB	
(72) CUTTING, Simon, Egham, Surrey TW20 0EX, GB	
HUYNH, Hong, Egham, Surrey TW20 0EX, GB	
(74) Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB	
A61K 35/742 → (51) A23K 20/105	
A61K 35/745 → (51) A61K 9/127	
A61K 35/747 → (51) A61K 9/127	
(51) A61K 35/76 (11) 4 023 232 B1	
A61K 39/395 A61K 31/155	
A61P 35/00 A61K 39/00	
C07K 14/07	
(52) A61K 35/768; A61K 31/17;	
A61K 39/395; A61K 45/06; A61P 35/00;	
C07K 16/2818; C07K 16/2827;	
C12N 7/00; C12N 15/86;	
C12N 2710/24121; C12N 2710/24132;	
C12N 2710/24143; Y02A 50/30	
(25) Ko (26) En	
(21) 19943591.8 (22) 26.08.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.07.2022	
(86) KR 2019/010850 26.08.2019	
(87) WO 2021/040065 2021/09 04.03.2021	
(54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON KREBS MIT ANTIKREBSVIRUS, IMMUNCHECKPOINTINHIBITOR UND HYDROXYHARNSTOFF ALS WIRKSTOFFE	
• PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR TREATING CANCER COMPRISING ANTICANCER VIRUS, IMMUNE CHECKPOINT INHIBITOR AND HYDROXYUREA AS ACTIVE INGREDIENTS	
• COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR LE TRAITEMENT DU CANCER COMPRENANT UN VIRUS ANTICANCÉREUX, UN INHIBITEUR DE POINT DE CONTRÔLE IMMUNITAIRE ET UNE HYDROXYURÉE EN TANT QUE PRINCIPES ACTIFS	
(73) Bionox Inc., 1905-ho 248 Jeongjail-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13554, KR	
(72) HWANG, Tae-Ho, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13554, KR	
CHO, Mong, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13554, KR	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
A61K 36/185 → (51) A61K 9/08	
A61K 36/68 → (51) A61P 29/00	
A61K 36/81 → (51) C12Q 1/6883	
A61K 36/85 → (51) A61P 29/00	

(51) A61K 36/889 (11) 4 387 643 B1	
A61K 31/201 A61K 31/20	
A61K 9/48 A61K 9/107	
A23L 33/11 A23L 19/00	
A23L 33/12 A61K 8/36	
A61K 8/9794 A61K 9/00	
A61K 9/16 A61Q 5/00	
A61Q 7/00 A61P 13/08	
A61P 17/14	
(52) A61K 36/889; A23L 19/00;	
A23L 33/12; A61K 8/361; A61K 8/9794;	
A61K 9/0014; A61K 9/0053;	
A61K 9/1611; A61P 13/08; A61P 17/14;	
A61Q 7/00; A61K 9/48; A61K 2236/39;	
A61K 2800/92; A61Q 5/00; Y02P 20/54	
(25) En (26) En	
(21) 22761930.1 (22) 10.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.06.2024	
(86) US 2022/074735 10.08.2022	
(87) WO 2023/023459 2023/08 23.02.2023	
(30) 18.08.2021 US 202163234308 P	
08.08.2022 US 202217818010	
08.08.2022 US 202217818011	
08.08.2022 US 202217818013	
(54) • NAHRUNGSERGÄNZUNGSZUSAMMENSETZUNG MIT VERSTÄRKTEM LSESZUR ERHALTUNG UND FÖRDERUNG DER HARN- UND PROSTATAFUNKTION, ZUR FÖRDERUNG DER HAARGESUNDHEIT UND DES HAARWUCHSES UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG	
• DIETARY SUPPLEMENT COMPOSITION HAVING ENHANCED LSESZ TO MAINTAIN AND PROMOTE URINARY AND PROSTATE FUNCTION, PROMOTE HAIR HEALTH AND GROWTH, AND METHOD OF MAKING	
• COMPOSITION DE COMPLÉMENT ALIMENTAIRE AYANT UN LSESZ AMÉLIORÉ POUR MAINTENIR ET FAVORISER LA FONCTION URINAIRE ET PROSTATIQUE, FAVORISER LA SANTÉ ET LA CROISSANCE DES CHEVEUX, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION	
(73) U.S. NUTRACEUTICALS, INC., D/B/A VALENSA INTERNATIONAL, 2751 Nutra Lane, Eustis, Florida 32726, US	
(72) HILL, W. Stephen, Ocala, FL 34471, US	
PALANISWAMY, Umasudhan, Sanford, FL 32771, US	
DOHNALEK, Margaret H., Mount Dora, FL 32757, US	
MCCARTY, Lawrence T., Mount Dora, FL 32757, US	
CARTWRIGHT, Elizabeth J., Fruitland Park, FL 34731, US	
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT	
A61K 36/9068 → (51) A61K 8/97	
A61K 38/00 → (51) A61K 38/28	
A61K 38/00 → (51) A61K 38/46	
A61K 38/00 → (51) A61K 40/11	
A61K 38/02 → (51) A61K 38/46	
A61K 38/06 → (51) A61K 38/46	
A61K 38/10 → (51) A61K 38/46	
(51) A61K 38/17 (11) 4 045 074 B1	
A61P 11/00 C07K 14/00	
(52) C07K 14/463; A61K 38/1703;	
A61P 11/00	

(25) En (26) En	
(21) 20792936.5 (22) 09.10.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.08.2022	
(86) EP 2020/078394 09.10.2020	
(87) WO 2021/074025 2021/16 22.04.2021	
(30) 16.10.2019 IT 201900018938	
(54) • VERWENDUNG VON ESCULENTIN UND SEINEN DERIVATEN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON ZYSTISCHER FIBROSE	
• USE OF ESCULENTIN AND ITS DERIVATIVES FOR USE IN THE TREATMENT OF CYSTIC FIBROSIS	
• UTILISATION D'ESCULENTINE ET DE SES DÉRIVÉS POUR UNE UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE LA FIBROSE KYSTIQUE	
(73) Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Piazzale Aldo Moro, 5, 00185 Roma, IT	
Fondazione Per La Ricerca Sulla Fibrosi Cistica - Onlus, Piazzale Stefani 1, 37126 Verona, IT	
Istituto Giannina Gaslini, Via Gerolamo Gaslini 5, 16147 Genova, IT	
(72) MANGONI, Maria Luisa, 00185 Roma, IT	
FERRERA, Loretta, 16147 Genova, IT	
(74) Leone, Mario, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. VIA XX Settembre, 98g, 00187 Roma, IT	
A61K 38/17 → (51) A23L 2/66	
A61K 38/17 → (51) A61K 38/46	
A61K 38/17 → (51) C12Q 1/68	
(51) A61K 38/18 (11) 4 313 114 B1	
A61P 25/28 A61F 7/00	
(52) A61K 38/18; A61F 7/00; A61P 25/28;	
A61F 2007/0002	
(25) En (26) En	
(21) 22713959.9 (22) 25.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
MA MD TN	
(43) 07.02.2024	
(86) EP 2022/057881 25.03.2022	
(87) WO 2022/200550 2022/39 29.09.2022	
(30) 25.03.2021 EP 21165013	
(54) • KOMBINIERTE BEHANDLUNG EINER HIRNVERLETZUNG	
• COMBINED TREATMENT OF BRAIN INJURY	
• TRAITEMENT COMBINÉ DE LÉSIONS CÉRÉBRALES	
(73) Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo, 26/A, 43122 Parma, IT	
(72) VILLETTI, Gino, 43122 Parma, IT	
FACCHINETTI, Fabrizio, 43122 Parma, IT	
LANDUCCI, Elisa, 43122 Parma, IT	
MANGO, Dalila, 43122 Parma, IT	
(74) Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo, 26/A, 43122 Parma, IT	
A61K 38/18 → (51) G01N 33/53	
(51) A61K 38/26 (11) 3 762 017 B1	
A61P 3/04 A61K 8/64	
A61Q 19/06	
(52) A61K 8/64; A61K 38/26; A61P 3/04;	
A61Q 19/06; A61K 2800/91;	
C07K 14/605	
(25) En (26) En	
(21) 19764435.4 (22) 08.03.2019	

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.01.2021
- (86) CN 2019/077541 08.03.2019
- (87) WO 2019/170153 2019/37 12.09.2019
- (30) 09.03.2018 CN 201810198521
- (54) • *GLP-1 ANALOG BEINAGLUTIDE ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON ADIPOSITAS UND ZUM GEWICHTSMANAGEMENT*
- *GLP-1 ANALOGUE BEINAGLUTIDE COMPOSITION FOR TREATING OBESITY AND WEIGHT MANAGEMENT*
- *COMPOSITION D'ANALOGUE DE GLP-1 BEINAGLUTIDE POUR LE TRAITEMENT DE L'OBESITÉ ET LA GESTION DU POIDS*
- (73) Shanghai Benemae Pharmaceutical Corporation, No. 916 Ziping Rd. Zhoupu Town Pudong New Area, Shanghai 200321, CN
- (72) YU, Zhiwen, Shanghai 200321, CN
ZUO, Yajun, Shanghai 200321, CN
XIA, Jing, Shanghai 200321, CN
WANG, Shichuang, Shanghai 200321, CN
QIAN, Lifan, Shanghai 200321, CN
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **A61K 38/26** (11) **4 178 606 B1**
A61K 9/70 **A61K 38/28**
A61P 3/10
- (52) **A61K 38/26; A61K 9/0021;**
A61K 9/70; A61K 38/28; A61P 3/10;
A61M 5/3298
- (25) En (26) En
(21) 21838650.6 (22) 29.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.05.2023
- (86) US 2021/039693 29.06.2021
- (87) WO 2022/010698 2022/02 13.01.2022
- (30) 07.07.2020 US 202063048913 P
- (54) • *THERAPEUTISCHES HYBRIDES MIKRONADELPFLASTER ZUR VERABREICHUNG VON INSULIN UND GLUCAGON*
- *THERAPEUTIC HYBRID MICRONEEDLE PATCH FOR THE DELIVERY OF INSULIN AND GLUCAGON*
- *TIMBRE THÉRAPEUTIQUE À MICRO-AIGUILLES HYBRIDES D'ADMINISTRATION D'INSULINE ET DE GLUCAGON*
- (73) The Regents of University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
- (72) GU, Zhen, Los Angeles, CA 90095-7191, US
WANG, Zejun, Los Angeles, CA 90095-7191, US
- (74) Ipsilon Benelux, 76, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU
-
- (51) **A61K 38/28** (11) **3 630 165 B1**
A61K 47/54 **C07K 14/62**
A61K 38/00 **A61K 47/65**
A61P 3/10
- (52) **C07K 14/62; A61K 47/542;**
A61K 47/65; A61P 3/10; A61K 38/00
- (25) En (26) En
(21) 18729289.1 (22) 18.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- MA MD TN _____
- (43) 08.04.2020
- (86) US 2018/033418 18.05.2018

- (87) WO 2018/217573 2018/48 29.11.2018
- (30) 26.05.2017 US 201762511690 P
- (54) • *ACYLIERTE INSULINVERBINDUNG*
- *ACYLATED INSULIN COMPOUND*
- *COMPOSÉ D'INSULINE ACYLÉ*
- (73) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
- (72) LIU, Wen, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
MEZO, Adam Robert, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
VALENZUELA, Francisco Alcides, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
- (74) Eli Lilly and Company Limited, 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell Berkshire RG12 1PU, GB
-
- A61K 38/28** → (51) **A61K 38/26**
-
- (51) **A61K 38/46** (11) **3 238 736 B1**
A61K 38/00 **A61K 38/06**
A61K 38/17 **A61K 38/10**
A61P 27/02 **A61K 38/02**
- (52) **A61K 38/005; A61K 38/06;**
A61K 38/10; A61K 38/17; A61K 38/465;
A61P 9/10; A61P 27/02; A61P 27/06
- (25) Ko (26) En
(21) 15873613.2 (22) 22.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.11.2017
- (86) KR 2015/014099 22.12.2015
- (87) WO 2016/105086 2016/26 30.06.2016
- (30) 23.12.2014 KR 20140187531
- (54) • *PEPTIDE UND DEREN ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERWENDUNG BEI DER VORBEUGUNG UND BEHANDLUNG VON MAKULADEGENERATION*
- *PEPTIDES AND COMPOSITIONS THEREOF FOR USE IN THE PREVENTION AND TREATMENT OF MACULAR DEGENERATION*
- *PEPTIDES ET COMPOSITIONS À BASE DE CEUX-CI DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LA PRÉVENTION ET LE TRAITEMENT DE LA DÉGÉNÉRESCENCE MACULAIRE*
- (73) GemVax & Kael Co., Ltd., 58, Techno 11-ro Yuseong-gu, Daejeon 34036, KR
- (72) KIM, Sang Jae, Gyeonggi-do, KR
- (74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK
-
- (51) **A61K 39/00** (11) **3 600 415 B1**
A61K 39/395 **A61P 9/04**
C07K 16/28
- (52) **A61P 9/04; C07K 16/2863;**
A61K 2039/505; C07K 2317/76
- (25) En (26) En
(21) 18719334.7 (22) 20.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2020
- (86) US 2018/023390 20.03.2018
- (87) WO 2018/175460 2018/39 27.09.2018
- (30) 24.03.2017 US 201762476054 P
- (54) • *ANTIKÖRPER GEGEN AKTIVIN-REZEPTOR TYP II REZEPTOR ZUR BEHANDLUNG VON HERZVERSAGEN*
- *ANTIBODY AGAINST ACTIVIN RECEPTOR TYPE II RECEPTOR FOR USE IN TREATING HEART FAILURE*
- *ANTICORPS CONTRE LE RÉCEPTEUR DE L'ACTIVINE DE TYPE II POUR LE TRAITEMENT DE L'INSUFFISANCE CARDIAQUE*
- (73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
Beth Israel Deaconess Medical Center, Inc.,

- 330 Brookline Avenue, Boston, MA 02215, US
- (72) ROSENZWEIG, Anthony, Newton, MA 02468, US
ROH, Jason, D., Brookline, MA 02445, US
GLASS, David, J., Cambridge, MA 02139, US
- (74) Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB
-
- (51) **A61K 39/00** (11) **3 658 179 B1**
A61K 39/12
- (52) **A61K 39/12; A61K 2039/53;**
A61K 2039/545; C12N 2760/18534;
C12N 2770/36134
- (25) En (26) En
(21) 18762177.6 (22) 27.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (43) 03.06.2020
- (86) US 2018/044075 27.07.2018
- (87) WO 2019/023566 2019/05 31.01.2019
- (30) 28.07.2017 US 201762538070 P
16.08.2017 US 201762546259 P
- (54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR HETEROLOGE REPRNA-IMMUNISIERUNGEN*
- *METHODS AND COMPOSITIONS FOR HETEROLOGOUS REPRNA IMMUNIZATIONS*
- *MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR ASSURER L'IMMUNISATION CONTRE L'ARN-REP HÉTÉROLOGUE*
- (73) Janssen Vaccines & Prevention B.V., Archimedesweg 4, 2333 CN Leiden, NL
Massachusetts Institute Of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
- (72) VOGELS, Ronald, 2333 CN Leiden, NL
VAN DER NEUT KOLFSCHOTEN, Marijn, 2333 CN Leiden, NL
IRVINE, Darrell J., Arlington MA 02476, US
WEISS, Ron, Newton MA 02459, US
PORTER, Ely Blanton, Medford MA 02155, US
MELO, Mariane Bandeira, Stoneham MA 02180, US
KITADA, Tasuku, 9000 Gent, BE
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- A61K 39/00** → (51) **A61K 35/76**
-
- A61K 39/00** → (51) **C12Q 1/6886**
-
- A61K 39/12** → (51) **A61K 39/00**
-
- (51) **A61K 39/39** (11) **3 700 564 B1**
C07H 21/00
- (52) **C12N 15/117; A61K 39/39;**
A61P 37/04; C07H 21/00;
A61K 2039/55555; A61K 2039/55561;
A61K 2039/60; C12N 2310/17;
C12N 2310/315; C12N 2310/3341;
C12N 2310/3515
- (25) En (26) En
(21) 18829225.4 (22) 07.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.09.2020
- (86) EP 2018/083956 07.12.2018
- (87) WO 2019/115385 2019/25 20.06.2019
- (30) 15.12.2017 EP 17207746
15.12.2017 EP 17207740
15.12.2017 EP 17207750

- (54) • IMMUNSTIMULIERENDE ZUSAMMENSETZUNGEN
• IMMUNOSTIMULATORY COMPOSITIONS
• COMPOSITIONS IMMUNOSTIMULANTES
- (73) Elanco Animal Health GmbH, Alfred-Nobel-Str. 50, 40789 Monheim am Rhein, DE
- (72) ILG, Thomas, 40789 Monheim, DE
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) **A61K 39/395** (11) **3 717 007 B1**
A61K 31/337 **C07K 16/28**
A61P 37/04 **A61P 35/00**

(52) **C07K 16/2803; A61K 31/337;**
A61K 39/3955; A61P 35/00;
A61P 37/04; C07K 16/2818;
C07K 16/2827; A61K 2039/507;
C07K 2317/76; C07K 2317/92

(25) En (26) En
(21) 18811506.7 (22) 28.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
(43) 07.10.2020
(86) EP 2018/082779 28.11.2018
(87) WO 2019/105972 2019/23 06.06.2019
(30) 30.11.2017 US 201762592913 P

- (54) • ILDR2-ANTAGONISTEN UND KOMBINATIONEN DAVON
• ILDR2 ANTAGONISTS AND COMBINATIONS THEREOF
• ANTAGONISTES DE L'ILDR2 ET ASSOCIATIONS CORRESPONDANTES

- (73) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
Bayer Pharma Aktiengesellschaft, Müllerstrasse 178, 13353 Berlin, DE
Compugen Ltd., 26 Harokmim Street Building D, 5885800 Holon, IL
- (72) RÖSE, Lars, 13465 Berlin, DE
GRITZAN, Uwe, 50823 Köln, DE
HÜTTER, Julia, 10249 Berlin, DE
LIANG, Spencer, San Mateo CA 94403, US
POW, Andrew, Burlington MA 01803, US
HUNTER, John, Piedmont CA 94618, US
LEVY, Ofer, 99770 Moshav Mesilat Zion Doar Na Shimson, IL
VAKNIN, Ilan, 7172602 Modiin-Maccabim-Reut, IL
- (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

(51) **A61K 39/395** (11) **4 234 581 B1**
A61K 47/68 **C07K 16/28**
A61K 39/00

(52) **C07K 16/2878; A61K 31/454;**
A61K 31/69; A61K 31/704;
A61K 39/3955; A61K 39/39558;
A61K 47/68031; A61K 47/6849;
A61P 19/02; A61P 29/00; A61P 35/00;
A61P 35/02; A61P 35/04; A61P 37/06;
A61P 43/00; C07K 16/2809;
A61K 2039/505; C07K 2317/21;
C07K 2317/31; C07K 2317/92

(25) En (26) En
(21) 23171630.9 (22) 30.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 30.08.2023
(30) 13.04.2015 US 201562146843 P
13.04.2015 US 201562146504 P
29.02.2016 US 201662301582 P

- (54) • THERAPEUTISCHE ANTIKÖRPER UND DEREN VERWENDUNGEN

- THERAPEUTIC ANTIBODIES AND THEIR USES
• ANTICORPS THÉRAPEUTIQUES ET LEURS UTILISATIONS

(73) Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US

(72) KUO, Tracy Chia-Chien, San Mateo, CA 94401, US

CHAPARRO RIGGERS, Javier Fernando, San Mateo, CA 94401, US
CHEN, Wei, Cupertino, CA 95014, US
CHEN, Amy Shaw-Ru, San Jose, CA 95129, US
PASCUA, Edward Derrick, Oakland, CA 94612, US

VAN BLARCOM, Thomas John, Oakland, CA 94611, US
BOUSTANY, Leila Marie, Redwood City, CA 94062, US
HO, Weihsien, Belmont, CA 94002, US
YEUNG, Yik Andy, South San Francisco, CA 94080, US

STROP, Pavel, San Mateo, CA 94403, US
RAJPAL, Arvind, San Francisco, CA 94127, US

(74) Pfizer, European Patent Department 23-25 avenue du Docteur Lannelongue, 75668 Paris Cedex 14, FR

(60) 25195480.6
(62) 21197244.3 / 3 988 117
16714547.3 / 3 283 106

A61K 39/395 → (51) **A61K 35/76**

A61K 39/395 → (51) **A61K 39/00**

A61K 39/395 → (51) **A61K 45/00**

A61K 40/10 → (51) **A61K 35/15**

(51) **A61K 40/11** (11) **3 784 255 B1**
A61K 40/32 **A61K 40/42**
A61P 35/00 **A61K 38/00**
C07K 14/725 **C12N 5/0783**
C07K 16/30

(52) **C07K 14/7051; A61K 40/11;**
A61K 40/32; A61K 40/4268;
A61P 35/00; C07K 16/30;
C12N 5/0636; A61K 38/00;
A61K 2239/55; C07K 2319/50;
C12N 2502/1121; C12N 2510/00

(25) En (26) En
(21) 19787925.7 (22) 19.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 03.03.2021
(86) US 2019/028239 19.04.2019
(87) WO 2019/204683 2019/43 24.10.2019
(30) 19.04.2018 US 201862660083 P

- (54) • T-ZELL-REZEPTOREN MIT MAGE-B2-SPEZIFITÄT UND VERWENDUNGEN DAVON
• T CELL RECEPTORS WITH MAGE-B2 SPECIFICITY AND USES THEREOF
• RÉCEPTEURS DE LYMPHOCYTES T SPÉCIFIQUES DE MAGE-B2 ET LEURS UTILISATIONS

(73) Board of Regents, The University of Texas System, 210 West 7th St., Austin, TX 78701, US

(72) YEE, Cassian, Houston, TX 77030, US
PAN, Ke, Houston, TX 77030, US

(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), et al, Lehel Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538 Munich, DE

A61K 40/17 → (51) **A61K 35/15**

A61K 40/22 → (51) **A61K 35/15**

A61K 40/32 → (51) **A61K 40/11**

A61K 40/41 → (51) **A61K 35/15**

A61K 40/42 → (51) **A61K 40/11**

A61K 41/00 → (51) **A61K 9/127**

(51) **A61K 45/00** (11) **3 824 907 B1**
A61K 39/395 **A61P 25/00**
A61P 31/12 **A61P 43/00**
C07K 16/22

(52) **C07K 16/2863; A61P 25/00;**
A61P 31/12; A61P 43/00; C07K 16/22;
A61K 2039/505; C07K 2317/74;
C07K 2317/76

(25) Ja (26) En
(21) 19838340.8 (22) 19.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 26.05.2021
(86) JP 2019/028431 19.07.2019
(87) WO 2020/017629 2020/04 23.01.2020
(30) 19.07.2018 JP 2018135925

- (54) • MITTEL ZUR BEHANDLUNG ODER VERBEUGUNG VON MIT HTLV-1-ASSOZIIERTER MYELOPATHIE (HAM) UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON HAM
• AGENT FOR TREATMENT OR PREVENTION OF HTLV-1-ASSOCIATED MYELOPATHY (HAM), AND HAM TREATMENT METHOD
• AGENT POUR LE TRAITEMENT OU LA PRÉVENTION DE LA MYÉLOPATHIE ASSOCIÉE AU HTLV-1 (HAM), ET MÉTHODE DE TRAITEMENT DE HAM

(73) The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
St. Marianna University School of Medicine, 2-16-1 Sugao Miyamae-ku, Kawasaki-shi Kanagawa 216-8511, JP

(72) UCHIMARU, Kaoru, Tokyo 113-8654, JP
YAMAGISHI, Makoto, Tokyo 113-8654, JP
ISHIZAKI, Izumi, Tokyo 113-8654, JP
YAMANO, Yoshihisa, Kawasaki-shi, Kanagawa 216-8511, JP

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

A61K 45/00 → (51) **A61K 35/15**

A61K 45/00 → (51) **A61K 9/127**

(51) **A61K 45/06** (11) **2 882 444 B1**
A61K 9/14 **B01J 39/02**
B01J 39/14 **B01J 19/00**
B01J 19/18 **A61K 33/00**
A61K 33/24 **C01B 33/20**
A61P 3/14 **A61P 39/00**

(52) **A61K 33/24; A61K 9/143;**
A61K 33/00; A61K 45/06; A61P 3/14;
A61P 39/00; B01J 19/0013;
B01J 19/006; B01J 19/18; B01J 39/02;
B01J 39/14; C01B 33/20;
B01J 2219/00063; B01J 2219/00094;
B01J 2219/00768; Y02A 50/30

(25) En (26) En
(21) 13849651.8 (22) 22.10.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 17.06.2015
(86) US 2013/066207 22.10.2013
(87) WO 2014/066407 2014/18 01.05.2014
(30) 22.10.2012 US 201261716956 P
15.03.2013 US 201361800182 P

(54) • MIKROPORÖSES ZIRKONSILIKAT ZUR BEHANDLUNG VON HYPERKALIÄMIE • MICROPOROUS ZIRCONIUM SILICATE FOR TREATING HYPERKALEMIA • SILICATE DE ZIRCONIUM MICROPOREUX POUR LE TRAITEMENT DE L'HYPERKALIÉ- MIE	
(73) ZS Pharma, Inc, 1120 South Freeway, Fort Worth, Texas 76104, US	
(72) KEYSER, Donald Jeffrey, Southlake, Texas 76092, US GUILLEM, Alvaro F., Lantana, Texas 76226, US	
(74) AstraZeneca Intellectual Property, Eastbrook House Shaftesbury Road, Cambridge CB2 8BF, GB	
A61K 45/06 → (51) A61K 31/192	
A61K 45/06 → (51) A61K 31/407	
A61K 45/06 → (51) A61K 31/485	
A61K 45/06 → (51) A61K 31/506	
A61K 45/06 → (51) A61K 31/57	
A61K 45/06 → (51) A61K 31/662	
A61K 45/06 → (51) A61Q 19/10	
(51) A61K 47/02 (11) 3 468 606 B1 A61K 9/00 A61K 47/10 A61K 47/26 A61K 9/10 A61K 31/40	
(52) A61K 9/0053; A61K 9/0095; A61K 9/10; A61K 31/366; A61K 31/40; A61K 31/505; A61K 47/02; A61K 47/10; A61K 47/26	
(25) En (26) En (21) 17737639.9 (22) 07.06.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.04.2019	
(86) IB 2017/053348 07.06.2017	
(87) WO 2017/212409 2017/50 14.12.2017	
(30) 08.06.2016 IN 201621019719	
(54) • NEUARTIGE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG AUS EINER LIPIDSENKEN- DEN VERBINDUNG • A NOVEL PHARMACEUTICAL COMPOSITION OF A LIPID LOWERING COMPOUND • NOUVELLE COMPOSITION PHARMACEUTIQUE DE COMPOSÉ HYPOLIPÉMIANT	
(73) Liqmeds Limited, Cavendish House 369 Burnt Oak Broadway, Edgware, Middlesex HA8 5AW, GB	
(72) MEHTA, Sandip P, Ahmedabad 382443, IN PATEL, Henil Alpeshbhai, Ahmedabad 380061 State: Gujarat, IN MANDAL, Jayanta Kumar, Ahmedabad 380015, IN	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
A61K 47/06 → (51) A61K 9/00	
A61K 47/10 → (51) A61K 31/426	
A61K 47/10 → (51) A61K 47/02	
A61K 47/10 → (51) A61K 8/34	
A61K 47/10 → (51) A61K 9/00	
A61K 47/18 → (51) A61K 9/00	
A61K 47/22 → (51) A61K 9/08	

A61K 47/24 → (51) A61K 9/00	
A61K 47/26 → (51) A61K 47/02	
A61K 47/26 → (51) A61K 9/08	
A61K 47/32 → (51) A61K 9/00	
A61K 47/34 → (51) A61K 9/00	
A61K 47/40 → (51) A61K 31/57	
(51) A61K 47/50 (11) 3 603 648 B1 A61K 31/7088 C12N 15/00 A61K 47/54 C07H 21/00	
(52) A61K 47/543; A61K 31/7088; A61K 47/50; C07H 21/00; C12N 15/00	
(25) Ja (26) En (21) 18775491.6 (22) 28.03.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.02.2020	
(86) JP 2018/012649 28.03.2018	
(87) WO 2018/181428 2018/40 04.10.2018	
(30) 29.03.2017 JP 2017064336	
(54) • KOMPLEX AUS NUKLEINSÄUREARZNEI- MITTEL UND MULTIVERZWEIGTEM LIPID • COMPLEX OF NUCLEIC ACID MEDICINE AND MULTIBRANCHED LIPID • COMPLEXE DE MÉDICAMENT D'ACIDE NUCLÉIQUE ET DE LIPIDE MULTIRAMIFIÉ	
(73) Shionogi & Co., Ltd, 1-8, Doshomachi 3-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP	
(72) KUGIMIYA, Akira, Toyonaka-shi Osaka 561-0825, JP SEKIGUCHI, Mitsuaki, Amagasaki-shi Hyogo 660-0813, JP KURODA, Norikazu, Toyonaka-shi Osaka 561-0825, JP NAKAMURA, Jun, Toyonaka-shi Osaka 561-0825, JP TANINO, Tetsuya, Toyonaka-shi Osaka 561-0825, JP MITSUOKA, Yasunori, Toyonaka-shi Osaka 561-0825, JP KASUYA, Takeshi, Osaka-shi Osaka 541-0045, JP KATO Yasuharu, Toyonaka-shi Osaka 561-0825, JP	
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE	
A61K 47/54 → (51) A61K 38/28	
A61K 47/54 → (51) A61K 47/50	
A61K 47/65 → (51) A61K 38/28	
A61K 47/68 → (51) A61K 39/395	
(51) A61K 48/00 (11) 3 717 024 B1 A61K 9/00 A61K 31/7088 A61P 27/02	
(52) A61K 48/0075; A61K 48/0008	
(25) En (26) En (21) 18883916.1 (22) 28.11.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.10.2020	
(86) US 2018/062712 28.11.2018	
(87) WO 2019/108570 2019/23 06.06.2019	
(30) 29.11.2017 US 201762592033 P 22.10.2018 US 201862748788 P	
(54) • GENTHERAPIE ZUR AUGENVERBES- SUNG	

• GENE THERAPY FOR OCULAR IMPROVE- MENT • THÉRAPIE GÉNÉRIQUE POUR L'AMÉLIO- RATION DES FONCTIONS OCULAIRES	
(73) Copernicus Therapeutics, Inc., 11000 Cedar Avenue, Suite 145, Cleveland OH 44106, US Clearside Biomedical, 900 North Point Parkway, Suite 200, Alpharetta, GA 30005, US	
(72) TARABORELLI, Donna, Alpharetta Georgia 30005, US YOO, Jesse, Alpharetta, Georgia 30005, US NORONHA, Glenn, Alpharetta, Georgia 30005, US COOPER, Mark J., Cleveland, Ohio 44106, US MOEN, Robert C., Cleveland, Ohio 44106, US WHITE, Daniel, Alpharetta, Georgia 30005, US	
<i>Der weitere Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden.</i> <i>The other inventor has waived his right to be thus mentioned.</i> <i>L'autre inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.</i>	
(74) Tombling, Adrian George, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB	
A61K 48/00 → (51) A61K 9/127	
A61K 48/00 → (51) C07K 14/475	
A61K 48/00 → (51) C12N 15/86	
A61L 2/00 → (51) A61L 27/26	
A61L 2/00 → (51) A61L 9/03	
A61L 2/00 → (51) B64D 11/06	
(51) A61L 2/10 (11) 3 873 853 B1 C02F 1/32	
(52) C02F 1/325; A61L 2/10; A61L 2202/11; A61L 2202/122; C02F 2201/3222; C02F 2201/3227; C02F 2201/3228; C02F 2303/04	
(25) En (26) En (21) 19878215.3 (22) 02.11.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.09.2021	
(86) US 2019/059568 02.11.2019	
(87) WO 2020/093031 2020/19 07.05.2020	
(30) 02.11.2018 US 201862755041 P	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FLÜSSIG- KEITSDÉSINFEKTION MIT ULTRAVIOLET- TEM LICHT • SYSTEMS AND METHODS FOR FLUID DIS- INFECTION WITH ULTRAVIOLET LIGHT • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR LA DÉSIN- FECTION DE FLUIDES PAR LUMIÈRE UL- TRAVIOLETTE	
(73) Crystal IS, Inc., 70 Cohoes Avenue, Green Island, NY 12183, US	
(72) SCHOWALTER, Leo, J., NY 12110, US MILLER, Amy, C. Wilson, NY 12019, US	
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI	
A61L 2/10 → (51) B64D 11/06	
A61L 2/20 → (51) A61L 9/03	
A61L 2/26 → (51) A61L 27/26	
(51) A61L 9/03 (11) 4 175 681 B1 A61L 2/20 A61L 2/00	

- A23B 7/153** **A23B 7/158**
(52) **A61L 9/037; A23B 7/158;**
A61L 2/0094; A61L 2/20; A61L 9/032;
A61L 2209/133; A61L 2209/135;
B05B 7/0012; B05B 7/1646;
B05B 7/1686
- (25) En (26) En
(21) 21739766.0 (22) 29.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
-
- MA
- (43) 10.05.2023
(86) GB 2021/051646 29.06.2021
(87) WO 2022/003342 2022/01 06.01.2022
(30) 01.07.2020 GB 202010067
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM VERDAMPFEN EINER FLÜSSIGKEIT ZUR VERSORGUNG EINER UMGEBUNG**
• **APPARATUS FOR VAPOURISING A LIQUID FOR SUPPLY TO AN ENVIRONMENT**
• **APPAREIL POUR VAPORISER UN LIQUIDE À FOURNIR À UN ENVIRONNEMENT**
- (73) Greenbean Scientific Limited, Star House, Star Hill, Rochester, Kent ME1 1UX, GB
- (72) TAYLOR, Sarah, Sittingbourne Kent ME9 8HL, GB
MAY, James, Warwick Warwickshire CV34 4AB, GB
HARRISON, Robert, Warwick Warwickshire CV34 4AB, GB
- (74) Hancox, Jonathan Christopher, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

- (51) **A61L 9/12** (11) **3 562 519 B1**
(52) **A61L 9/127**
- (25) En (26) En
(21) 17825880.2 (22) 28.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
-
- BA ME
- (43) 06.11.2019
(86) EP 2017/084772 28.12.2017
(87) WO 2018/122350 2018/27 05.07.2018
(30) 29.12.2016 PCT/ES2016/070946
- (54) • **PARFÜMTES**
• **PERFUME TESTERS**
• **TESTEURS DE PARFUM**
- (73) Scent Experience, S.L.U., Pl. d'Europa, 46, 48, 08902 L'Hospitalet de Llobregat, ES
- (72) MEDINA RIVERO, Armando, 41020 Sevilla, ES
- (74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

- (51) **A61L 9/20** (11) **3 466 453 B1**
F25D 17/04
(52) **F25D 17/042; A61L 9/20;**
F25D 17/04; F25D 2317/0415;
F25D 2317/0417; F25D 2317/0681
- (25) Ko (26) En
(21) 17806927.4 (22) 24.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.04.2019
(86) KR 2017/005397 24.05.2017
(87) WO 2017/209434 2017/49 07.12.2017
(30) 02.06.2016 KR 20160069034
15.06.2016 KR 20160074604

- (54) • **DESODORIERUNGSMODUL UND LAGER-VORRICHTUNG MIT DEM DESODORIERUNGSMODUL**
• **DEODORIZATION MODULE AND STORAGE DEVICE INCLUDING DEODORIZATION MODULE**
• **MODULE DE DÉSODORISATION ET DISPOSITIF DE STOCKAGE COMPRENANT UN MODULE DE DÉSODORISATION**
- (73) Seoul Viosys Co. Ltd., 65-16, Sandan-ro 163beon-gil Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15429, KR
- (72) JEONG, Jae Hak, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
KIM, Ji Won, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
JU, Byeong Cheol, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
SHIN, Sang Cheol, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
JUNG, Woong Ki, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
- (74) Isarpent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

- (51) **A61L 9/20** (11) **4 278 223 B1**
F21Y 113/00 **F21Y 7/00**
A61N 5/06 **F21S 8/02**
F21Y 7/04 **F21Y 33/00**
F21Y 103/33 **F21Y 115/10**
G02B 5/20 **G02B 5/28**
G02B 19/00

- (52) **G02B 5/208; A61L 9/20;**
F21Y 7/0008; F21Y 7/043;
F21Y 33/0064; G02B 5/283;
G02B 19/0066; G02B 19/0095;
A61L 2209/12; A61N 5/0616;
A61N 5/0624; A61N 2005/0661;
F21S 8/026; F21Y 2103/33;
F21Y 2113/30; F21Y 2115/10
- (25) En (26) En
(21) 22700238.3 (22) 10.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.11.2023
(86) EP 2022/050311 10.01.2022
(87) WO 2022/152641 2022/29 21.07.2022
(30) 12.01.2021 EP 21151115
- (54) • **BELEUCHTUNGSANORDNUNG ZUR BELEUCHTUNG UND DESINFIZIERUNGSBELEUCHTUNG**
• **LIGHTING ARRANGEMENT FOR ILLUMINATION AND DISINFECTION LIGHTING**
• **AGENCEMENT D'ÉCLAIRAGE POUR L'ÉCLAIREMENT ET L'ÉCLAIRAGE DE DÉSINFECTION**
- (73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
PET, Robert, Jacob, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

A61L 9/20 → (51) **B60H 3/00**

A61L 9/20 → (51) **B64D 11/06**

A61L 15/26 → (51) **A61F 13/00**

A61L 15/44 → (51) **A61F 13/00**

A61L 15/58 → (51) **A61F 13/02**

A61L 26/00 → (51) **A61F 13/02**

- (51) **A61L 27/22** (11) **4 031 201 B1**

- A61L 27/24** **A61L 27/38**
A61L 27/56 **A61L 27/60**
(52) **A61L 27/24; A61L 27/222;**
A61L 27/3813; A61L 27/3834;
A61L 27/3891; A61L 27/3895;
A61L 27/56; A61L 27/60
- (25) En (26) En
(21) 20796476.8 (22) 21.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.07.2022
(86) EP 2020/076083 21.09.2020
(87) WO 2021/053132 2021/12 25.03.2021
(30) 20.09.2019 EP 19198711
- (54) • **ZELLULÄRE SUBSTITUT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **CELLULAR SUBSTITUTES AND METHODS OF PREPARATION THEREOF**
• **SUBSTITUTS CELLULAIRES ET LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION**
- (73) Les Hôpitaux Universitaires de Genève, Rue Gabrielle-Perret-Gentil 4, 1205 Geneva, CH
UNIVERSITE DE GENEVE, 24 rue du Général Dufour, 1211 Geneva 4, CH
- (72) BREMBILLA, Nicolò Constantino, 1228 1228 Plans-les-Ouates, CH
PREYNAT-SEAUVE, Olivier, 74420 Habère-Lullin, FR
BOEHNCKE, Wolf-Henning, 74100 Etrembières, FR
KRAUSE, Karl-Heinz, 1206 1206 Genève, CH
reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH

A61L 27/24 → (51) **A61L 27/22**

- (51) **A61L 27/26** (11) **4 236 855 B1**
A61F 2/46 **A61F 2/38**
A61B 50/20 **A61B 50/22**
A61B 50/30 **A61B 50/33**
A61B 50/34 **A61B 17/15**
A61B 17/17 **A61B 90/00**
A61F 2/00 **A61F 2/30**
A61L 2/26 **A61L 2/00**
- (52) **A61B 50/20; A61B 50/22;**
A61B 50/30; A61B 50/33; A61B 50/34;
A61F 2/0095; A61F 2/461;
A61F 2/4684; A61L 2/00; A61L 2/26;
A61B 17/155; A61B 17/1764;
A61B 17/1767; A61B 2090/0813;
A61F 2/38; A61F 2/3859; A61F 2/3877;
A61F 2/389; A61F 2002/30616;
A61F 2002/30708; A61F 2002/30719;
A61F 2002/4681; A61L 2202/182;
A61L 2202/24
- (25) En (26) En
(21) 21805404.7 (22) 27.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.09.2023
(86) EP 2021/079828 27.10.2021
(87) WO 2022/090312 2022/18 05.05.2022
(30) 27.10.2020 US 202017081447
- (54) • **VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON ORTHOPÄDISCHEN CHIRURGISCHEN INSTRUMENTENSYSTEMEN**
• **METHOD OF USE OF ORTHOPAEDIC SURGICAL INSTRUMENT SYSTEMS**
• **MÉTHODE D'UTILISATION DE SYSTÈMES D'INSTRUMENTS CHIRURGICAUX ORTHOPÉDIQUES**
- (73) DePuy Ireland Unlimited Company, Loughbeg Industrial Estate Ringaskiddy, County Cork, IE
- (72) HUFF, Daniel N, Warsaw, Indiana 46582, US

- WONG, Kaela A, Warsaw, Indiana 46582, US
GOSLING, Niki, Leeds Yorkshire LS11 8DT, GB
VELIKANOV, Ivan, Leeds Yorkshire LS11 8DT, GB
MANSUR, Talha, Leeds Yorkshire LS11 8DT, GB
BUCKLEY, Paige, Leeds Yorkshire LS11 8DT, GB
LEWIS, Joanne, Leeds Yorkshire LS11 8DT, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61L 27/38 → (51) **A61L 27/22**

- (51) **A61L 27/44** (11) **3 974 006 B1**
A61L 27/46
(52) **A61L 27/46; A61L 27/446;**
A61L 2420/02; A61L 2430/02
(25) En (26) En
(21) 21200348.7 (22) 05.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.03.2022
(30) 06.10.2017 EP 17195323
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES*
OSTEOKONDUKTIVEN POLYMERARTIKELS
UND DADURCH HERGESTELLTER ARTIKEL
AUS OSTEOKONDUKTIVEM POLYMER
• *METHOD OF MAKING AN OSTEOCON-*
DUCTIVE POLYMER ARTICLE AND AN OS-
TEOCONDUCTIVE POLYMER ARTICLE
THUS MADE
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ARTICLE*
POLYMÈRE OSTÉOCONDUCTEUR ET AR-
TICLE POLYMÈRE OSTÉOCONDUCTEUR
AINSI FABRIQUÉ
(73) DSM IP Assets B.V., Wilhelminasingel 39,
6221 BE Maastricht, NL
Academisch Ziekenhuis Maastricht, P.
Debyelaan 25, 6229 HX Maastricht, NL
(72) THIES, Jens Christoph, 6100 AA ECHT, NL
PETERS, Ruud Jozef Regina Wilhelmus,
6100 AA ECHT, NL
EMANS, Pieter, 6100 AA ECHT, NL
KOENEN, Jacob, deceased, NL
(74) dsm-firmenich IP, DSM-Firmenich AG
Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH
(62) 18779707.1 / 3 691 701

A61L 27/46 → (51) **A61L 27/44****A61L 27/56** → (51) **A61L 27/22****A61L 27/60** → (51) **A61L 27/22**

- (51) **A61L 29/04** (11) **3 678 568 B1**
A61B 18/02 **A61M 25/10**
C08L 75/04 **C08L 77/00**
(52) **A61L 29/049; A61B 18/02;**
C08G 69/40; A61B 2018/0022;
A61B 2018/00375; A61B 2018/0212;
A61B 2090/065
(25) En (26) En
(21) 18854593.3 (22) 05.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) US 2018/040908 05.07.2018
(87) WO 2019/050617 2019/11 14.03.2019
(30) 07.09.2017 US 201762555200 P
(54) • *KRYOGENER BALLON MIT GRÖßERER*
EINSTELLBARKEIT DER GRÖSSE BEI NIED-
RIGEREN AUFBLASDRÜCKEN

- *CRYOGENIC BALLOON WITH GREATER*
SIZE ADJUSTABILITY AT LOWER INFLA-
TION PRESSURES
• *BALLONNET CRYOGÉNIQUE AVEC CAPACI-*
TÉ DE RÉGLAGE DE TAILLE SUPÉRIEURE À
DES PRESSIONS DE GONFLAGE INFÉ-
RIEURES
(73) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed
Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) JUNG, Eugene, J., Jr., San Diego, CA 92130,
US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälté Joachimsthaler Straße
10-12, 10719 Berlin, DE

A61L 29/04 → (51) **B05C 5/02**

- (51) **A61L 29/08** (11) **4 051 330 B1**
A61L 29/16
(52) **A61L 29/16; A61L 29/085;**
A61L 2300/232; A61L 2300/404;
A61L 2400/10
(25) En (26) En
(21) 20811182.3 (22) 27.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.09.2022
(86) US 2020/057535 27.10.2020
(87) WO 2021/086855 2021/18 06.05.2021
(30) 28.10.2019 US 201962926923 P
(54) • *HARNKATHETER UND VERFAHREN ZUM*
VORBEUGEN BAKTERIELLER INFESTIONEN
• *URINARY CATHETERS AND METHODS FOR*
PREVENTING BACTERIAL INFECTIONS
• *CATHÉTERS URINAIRES ET PROCÉDÉS*
POUR PRÉVENIR DES INFESTIONS BACTÉ-
RIENNES
(73) Hollister Incorporated, 2000 Hollister
Drive, Libertyville IL 60048, US
(72) SILEIKA, Tadas, S., Libertyville, IL 60048, US
DEAN, Nicole, L., Libertyville, IL 60048, US
PETTIGREW, Jacqueline, MJ, Libertyville, IL
60048, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE
(60) 25167485.9 / 4 574 182

A61L 29/16 → (51) **A61L 29/08****A61L 31/10** → (51) **C08F 216/14**

- (51) **A61M 1/00** (11) **3 648 810 B1**
(52) **A61M 1/85; A61M 1/91; A61M 1/913;**
A61M 1/94; A61M 1/96; A61M 1/784;
A61M 1/985; A61M 35/30;
A61M 2202/0208; A61M 2205/7518;
A61M 2205/7527; A61M 2205/7536
(25) En (26) En
(21) 18740523.8 (22) 02.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) EP 2018/067752 02.07.2018
(87) WO 2019/007874 2019/02 10.01.2019
(30) 07.07.2017 US 201762529489 P
25.08.2017 US 201762550236 P
(54) • *WUNDTHERAPIESYSTEM UND VERBAND*
ZUR ABGABE VON SAUERSTOFF AN EINE
WUNDE
• *WOUND THERAPY SYSTEM AND DRESS-*
ING FOR DELIVERING OXYGEN TO A
WOUND
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT DE PLAIE ET*
PANSEMENT POUR ADMINISTRER DE
L'OXYGÈNE À UNE PLAIE
(73) Smith & Nephew plc, Building 5, Croxley
Park Hatters Lane, Watford, Hertfordshire

- WD18 8YE, GB
(72) HARTWELL, Edward, Yerbury, Hull HU3
2BN, GB
WEBSTER, Iain, Hull HU3 2BN, GB
(74) Guy, Mark Robert, Smith & Nephew Group
Legal Department PO Box 81 101 Hessle
Road, Hull HU3 2BN, GB

- (51) **A61M 1/00** (11) **3 808 387 B1**
A61F 9/007 **A61F 9/008**
A61M 3/02
(52) **A61F 9/00736; A61F 9/00745;**
A61F 9/008; A61M 1/72; A61M 1/77;
A61M 3/0201; A61M 3/0216;
A61M 3/022; A61M 1/73; A61M 1/74;
A61M 1/774; A61M 3/0202;
A61M 3/0258; A61M 2205/12;
A61M 2205/121; A61M 2205/123;
A61M 2205/128; A61M 2205/3331;
A61M 2205/3379; A61M 2205/505;
A61M 2210/0612; Y10T 29/49826
(25) En (26) En
(21) 20212178.6 (22) 11.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.04.2021
(30) 12.11.2015 US 201514940004
(54) • *VENTILSYSTEM EINES VERTEILERS FÜR*
CHIRURGISCHE KASSETTEN, SYSTEM UND
VERFAHREN DAFÜR
• *VALVE SYSTEM OF SURGICAL CASSETTE*
MANIFOLD, SYSTEM, AND METHODS
THEREOF
• *SYSTÈME DE SOUPAPE DE COLLECTEUR*
DE CASSETTE CHIRURGICALE, SYSTÈME ET
PROCÉDÉS ASSOCIÉS
(73) Johnson & Johnson Surgical Vision, Inc., 31
Technology Drive, Suite 200, Irvine, CA
92618, US
(72) ROSS, Mark W., Costa Mesa, CA California
92630, US
GERG, James B., Lake Forest, CA California
92630, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 16801113.8 / 3 373 998

- (51) **A61M 1/00** (11) **3 958 919 B1**
A61M 27/00 **A61M 25/00**
A61M 25/01 **A61M 25/04**
(52) **A61M 27/00; A61M 25/007;**
A61M 25/0074; A61M 25/0097;
A61M 25/0136; A61M 25/0147;
A61M 25/04; A61M 25/0108;
A61M 2025/015; A61M 2025/0163;
A61M 2210/1075; A61M 2210/1082
(25) En (26) En
(21) 20794775.5 (22) 21.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) US 2020/029125 21.04.2020
(87) WO 2020/219453 2020/44 29.10.2020
(30) 23.04.2019 US 201962837343 P
(54) • *DRAINAGEKATHETER MIT NAHTLUMEN*
• *DRAINAGE CATHETER WITH SUTURE LU-*
MEN
• *CATHÉTER DE DRAINAGE À LUMIÈRE DE*
SUTURE
(73) MERIT MEDICAL SYSTEMS, INC., 1600 West
Merit Parkway, South Jordan, UT 84095, US
(72) ACCISANO III, Nicholas, Howell, New Jersey
07731, US
(74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street,
London EC4A 1DR, GB
(51) **A61M 1/00** (11) **4 313 191 B1**

- A61F 9/007** **A61M 3/02**
A61M 5/155 **A61M 5/162**
- (52) **A61F 9/00745; A61M 3/0208;**
A61M 3/022; A61B 2217/007;
A61M 1/77; A61M 5/155; A61M 5/162;
A61M 2205/3331; A61M 2210/0612
- (25) En (26) En
(21) 22714597.6 (22) 29.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.02.2024
(86) IB 2022/052895 29.03.2022
(87) WO 2022/208351 2022/40 06.10.2022
(30) 01.04.2021 US 202117220801
- (54) • **SYSTEM ZUR GASINFUSION ZUR ERMÖGLICHUNG DER DRUCKSTEUERUNG DER BEWÄSSERUNG IN EINEM CHIRURGISCHEN SYSTEM**
• **SYSTEM OF GAS INFUSION TO ALLOW FOR PRESSURE CONTROL OF IRRIGATION IN A SURGICAL SYSTEM**
• **SYSTÈME D'INFUSION DE GAZ POUR PERMETTRE UNE RÉGULATION DE PRESSION D'IRRIGATION DANS UN SYSTÈME CHIRURGICAL**
- (73) Johnson & Johnson Surgical Vision, Inc., 31 Technology Drive, Suite 200, Irvine, CA 92618, US
(72) HAJISHAH, Abraham, Irvine, California 92618, US
FUNG, Edith, Irvine, California 92618, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61M 1/00 → (51) **A61F 13/00**

- (51) **A61M 1/02** (11) **4 169 542 B1**
(52) **A61M 1/025; A61M 2202/0413;**
A61M 2205/3327; A61M 2205/70
- (25) En (26) En
(21) 21204516.5 (22) 25.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.04.2023
- (54) • **SCHAUKELVORRICHTUNG ZUM BEWEGEN EINES BLUTBEUTELS UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER SCHAUKELVORRICHTUNG**
• **SWING DEVICE FOR MOVING A BLOOD BAG AND METHOD FOR OPERATING A SWING DEVICE**
• **DISPOSITIF OSCILLANT POUR DÉPLACER UNE POCHE DE SANG ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF OSCILLANT**
- (73) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE
(72) MÜLLER, Marcus, 63683 Ortenberg, DE
MICHEL, Lars, 61191 Rosbach v.d. Höhe, DE
SCHÄFER, Michael, 61160 Friedberg, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

A61M 1/02 → (51) **G16H 40/40**

- (51) **A61M 1/14** (11) **4 436 625 B1**
A61M 1/16 **A61M 1/28**
A61B 50/13
- (52) **A61M 1/28; A61M 1/14; A61M 1/16;**
A61B 50/13; A61M 2205/15;
A61M 2205/18; A61M 2205/3317;
A61M 2205/3553; A61M 2205/3576;
A61M 2205/50; A61M 2205/70
- (25) En (26) En
(21) 22829992.1 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 02.10.2024
(86) US 2022/049495 10.11.2022
(87) WO 2023/096754 2023/22 01.06.2023
(30) 23.11.2021 US 202117533476
- (54) • **LECKDETEKTOR AUF EINER BEWEGLICHEN MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG**
• **LEAK DETECTOR ON MOVABLE MEDICAL DEVICE**
• **DÉTECTEUR DE FUITE SUR UN DISPOSITIF MÉDICAL MOBILE**
- (73) Fresenius Medical Care Holdings, Inc., 920 Winter Street, Waltham, MA 02451-1457, US
(72) YUDS, David, Waltham, MA 02451-1457, US
WEAVER, Colin, Waltham, MA 02451-1457, US
CRNKOVICH, Martin Joseph, Waltham, MA 02451-1457, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

A61M 1/16 → (51) **A61M 1/14****A61M 1/16** → (51) **A61M 1/28**

- (51) **A61M 1/28** (11) **4 333 926 B1**
(52) **A61M 1/281; A61M 1/282;**
A61M 1/155; A61M 2205/128
- (25) En (26) En
(21) 22729333.9 (22) 06.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.03.2024
(86) US 2022/028067 06.05.2022
(87) WO 2022/236051 2022/45 10.11.2022
(30) 06.05.2021 US 202163185050 P
- (54) • **AUTOMATISIERTES PERITONEALDIALYSE-SYSTEM AUFWEISEND EINE EINWEG-KASSETTE MIT VENTILSITZ**
• **AUTOMATED PERITONEAL DIALYSIS SYSTEM HAVING A DISPOSABLE CASSETTE WITH A VALVE SEAT**
• **SYSTÈME DE DIALYSE PÉRITONÉALE COMPRENANT UNE CASSETTE JETABLE AVEC UN SIÈGE DE VANNE**
- (73) Baxter International Inc., One Baxter Parkway, Deerfield, Illinois 60015-4633, US
BAXTER HEALTHCARE SA, Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
(72) HORNSBY, Jack Alexander, Deerfield, Illinois 60015, US
HO, Lewis Siu Tai, Deerfield, Illinois 60015, US
MALORNI, Sergio, Deerfield, Illinois 60015, US
COOKE, Jonathon Paul, Deerfield, Illinois 60015, US
AHUJA, Akshaya, Deerfield, Illinois 60015, US
PREDA, Emil, Deerfield, Illinois 60015, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) **A61M 1/28** (11) **4 448 045 B1**
A61M 39/10 **A61M 1/16**

- (52) **A61M 1/285; A61M 1/1658;**
A61M 1/1672; A61M 39/105;
A61M 2205/126; A61M 2205/7527;
A61M 2205/7536
- (25) En (26) En
(21) 22839587.7 (22) 18.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 23.10.2024

- (86) US 2022/080155 18.11.2022
(87) WO 2023/114611 2023/25 22.06.2023
(30) 17.12.2021 US 202163291036 P
- (54) • **PERITONEALDIALYSESYSTEM MIT EINEM PATIENTENLEITUNGSFILTER MIT LUFT-RÜCKFÜHRUNG**
• **PERITONEAL DIALYSIS SYSTEM HAVING AN AIR RETURN PATIENT LINE FILTER**
• **SYSTÈME DE DIALYSE PÉRITONÉALE AYANT UN FILTRE DE CONDUITE DE PATIENT À RETOUR D'AIR**
- (73) Baxter International Inc., One Baxter Parkway, Deerfield, Illinois 60015-4633, US
BAXTER HEALTHCARE SA, Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
(72) WAGNER, Steffen, Deerfield, Illinois 60015, US
FLIEG, Ralf, Deerfield, Illinois 60015, US
BUCK, Reinhold, Deerfield, Illinois 60015, US
BECK, Christof, Deerfield, Illinois 60015, US
BLICKLE, Rainer, Deerfield, Illinois 60015, US
KRAUSE, Bernd, Deerfield, Illinois 60015, US
KNOER, Torsten, Deerfield, Illinois 60015, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A61M 1/28 → (51) **A61M 1/14**

- (51) **A61M 1/36** (11) **4 010 050 B1**
(52) **A61M 1/3643; A61M 2205/3379**
- (25) En (26) En
(21) 20753627.7 (22) 22.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.06.2022
(86) US 2020/042980 22.07.2020
(87) WO 2021/030013 2021/07 18.02.2021
(30) 09.08.2019 US 201916536618
- (54) • **VOLUMENBASIERTES PRIMING VON DIALYSEMASCHINEN**
• **VOLUME-BASED PRIMING OF DIALYSIS MACHINES**
• **AMORÇAGE DE MACHINES DE DIALYSE BASÉ SUR LE VOLUME**
- (73) Fresenius Medical Care Holdings, Inc., 920 Winter Street, Waltham, MA 02451, US
Debiotech S.A., Av. de Sévelin 28, 1004 Lausanne, CH
(72) PLAHEY, Kulwinder, Martinez, California 04553, US
THIEBAUD, Pierre, 1004 Lausanne, CH
BIEWER, John A., Waltham, Massachusetts 02451, US
(74) Freischem & Partner Patentanwälte mbB, Salierring 47-53, 50677 Köln, DE

A61M 1/36 → (51) **A61B 17/32****A61M 3/02** → (51) **A61M 1/00****A61M 5/00** → (51) **A61M 5/142****A61M 5/00** → (51) **A61N 1/30**

- (51) **A61M 5/14** (11) **3 695 860 B1**
A61M 5/165 **A61M 39/28**
- (52) **A61M 5/1411; A61M 5/165;**
A61M 39/285; A61M 39/10;
A61M 39/28
- (25) En (26) En
(21) 20160632.4 (22) 22.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.08.2020

- (30) 10.11.2016 IN 201611038453
(54) • *SET ZUR INTRAVENÖSEN INFUSION*
• *INTRAVENOUS INFUSION SET*
• *KIT DE PERFUSION INTRAVEINEUSE*
(73) Poly Medicure Limited, Plot No. 105, Sector 59 HSIIDC Industrial Area, Faridabad, Haryana 121004, IN
(72) Baid, Rishi, 110048 New Delhi, IN
Chopra, Vipul, 121 004 Faridabad, IN
(74) Thum, Bernhard, et al, Thum & Partner Thum Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB Siebertstr. 6, 81675 München, DE
(62) 17791733.3 / 3 337 532

(51) **A61M 5/14** (11) **4 196 191 B1**
A61M 39/24 **A61M 39/20**
A61M 39/08 **A61M 5/31**
A61M 5/38 **A61M 39/00**

- (52) **A61M 5/007; A61M 5/3146;**
A61M 5/385; A61M 39/08;
A61M 39/20; A61M 39/24;
A61M 2005/1402; A61M 2005/1403;
A61M 2039/0036; A61M 2039/205;
A61M 2039/242; A61M 2205/583;
A61M 2205/7536

(25) En (26) En
(21) 21763481.5 (22) 12.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 21.06.2023
(86) US 2021/045689 12.08.2021
(87) WO 2022/036058 2022/07 17.02.2022
(30) 13.08.2020 US 202063065095 P
(54) • *PRIME-ROHR-KONFIGURATIONEN FÜR SPRITZE*
• *PRIME TUBE CONFIGURATIONS FOR SYRINGE*
• *CONFIGURATIONS DE TUBE AMORCE POUR SERINGUE*

- (73) Bayer HealthCare LLC, 100 Bayer Boulevard, Whippany, NJ 07981, US
(72) COWAN, Kevin, Allison Park, PA 15101, US
SPOHN, Michael, East Fenelton, PA 16034, US
UBER, Arthur III, Pittsburgh, PA 15208, US
HAURY, John, Sewickley, PA 15143, US
KENT, Joseph, Pittsburgh, PA 15206, US
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

A61M 5/14 → (51) **A61M 5/142**

(51) **A61M 5/142** (11) **3 384 942 B1**
A61M 5/46 **A61M 5/158**
A61M 25/00

- (52) **A61M 5/14248; A61M 5/158;**
A61M 5/46; A61M 25/0009;
A61M 25/007; A61M 5/1408;
A61M 25/0017; A61M 39/1055;
A61M 39/12; A61M 2005/1581;
A61M 2005/1583; A61M 2005/1585;
A61M 2005/1587; A61M 2025/0046

(25) En (26) En
(21) 18173862.6 (22) 11.01.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM
TR

- (43) 10.10.2018
(30) 12.01.2009 US 144072 P
02.09.2009 US 585061
(54) • *INFUSIONSSSET UND/ODER PATCHPUMPE MIT ZUMINDEST EINEM STEIFEN KATHETER MIT FLEXIBLEN EIGENSCHAFTEN UND/ODER EINER FLEXIBLEN KATHETER-BEFESTIGUNG*

- *INFUSION SET AND/OR PATCH PUMP HAVING AT LEAST ONE OF AN IN-DWELLING RIGID CATHETER WITH FLEXIBLE FEATURES AND/OR A FLEXIBLE CATHETER ATTACHMENT*
• *ENSEMBLE DE PERFUSION ET/OU POMPE À PLAQUE AYANT AU MOINS UN CATHÉTER RIGIDE INTÉGRÉ AVEC DES ÉLÉMENTS FLEXIBLES ET/OU UNE FIXATION POUR CATHÉTER FLEXIBLE*

(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Mail Code 110, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US

(72) SKUTNIK, Peter, Midland Park, NJ 07432, US

HORVATH, Joshua, San Ramon, CA 94582, US

BANIK, Robert, Edgewater, NJ 07020, US

SEARLE, Gary, Norfolk, MA 02056, US

BENE, Eric, Middleton, MA 01949, US

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

(60) 20159362.1 / 3 677 293

20194627.4 / 3 763 403

(62) 10729392.0 / 2 376 142

(51) **A61M 5/142** (11) **3 781 233 B1**
A61M 5/36 **A61M 5/00**

(52) **A61M 5/365; A61M 5/14216;**
A61M 5/007; A61M 5/36

(25) En (26) En
(21) 19723256.4 (22) 18.04.2019

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

(43) 24.02.2021

(86) US 2019/028124 18.04.2019

(87) WO 2019/204605 2019/43 24.10.2019

(30) 19.04.2018 US 201862659988 P

28.08.2018 US 201862723711 P

(54) • *SYSTEM UND METHODE ZUR DETEKTION VON LUFT IN EINEM FLUID INJEKTOR*

• *SYSTEM AND METHOD FOR AIR DETECTION IN FLUID INJECTOR*

• *SYSTÈME ET MÉTHODE POUR DÉTECTER DE L'AIR DANS UN INJECTEUR DE FLUIDS*

(73) Bayer Healthcare LLC, 100 Bayer Boulevard, Whippany, NJ 07981, US

(72) MCDERMOTT, Michael, Pittsburgh, Pennsylvania 15237, US

BARONE, William, Pittsburgh, Pennsylvania 15217, US

IDDON, Barry, Jeannette, Pennsylvania 15644, US

VOLKAR, John, Valencia, Pennsylvania 16059, US

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

(51) **A61M 5/142** (11) **3 928 811 B1**

(52) **A61M 5/14248; A61M 2005/14252;**
A61M 2005/14268; A61M 2205/0233;
A61M 2205/12

(25) En (26) En
(21) 20181599.0 (22) 23.06.2020

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

(43) 29.12.2021

(54) • *TRAGBARE ARZNEIABGABEVORRICHTUNG*

• *WEARABLE DRUG DELIVERY DEVICE*

• *DISPOSITIF PORTABLE D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS*

(73) TecMed AG, Technikumstrasse 2, 3400 Burgdorf, CH

(72) Streit, Ursina, 3322 Schönbühl, CH

Margot, Roland, 3079 Worb, CH

- Baumert, Jan, 3455 Grünen, CH
Bossard, Simon, 3006 Bern, CH
Hanemann, Michael, 3012 Bern, CH
Hostettler, Patrick, 3415 Hasle, CH
(74) Meier Obertüfer, Jürg, Ypsomed AG Brunnmattstrasse 6, 3401 Burgdorf, CH

(51) **A61M 5/142** (11) **4 438 077 B1**
A61M 60/00 **F04C 2/22**
F04C 18/00 **A61M 5/14**

(52) **A61M 5/14212; F01C 21/007;**
F04C 2/22; F04C 15/0057;
F04C 15/008; A61M 2005/14268;
F04C 2210/00; F04C 2240/70

(25) En (26) En
(21) 23166024.2 (22) 31.03.2023

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

(43) 02.10.2024

(54) • *MODULARE TROCHOIDENFÖRMIGE MEDIKAMENTENPUMPVORRICHTUNG UND ANTRIEBSVORRICHTUNG*

• *MODULAR TROCHOIDAL MEDICAMENT PUMP DEVICE AND DRIVING DEVICE*

• *DISPOSITIF DE POMPE À MÉDICAMENT TROCHOÏDALE MODULAIRE ET DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT*

(73) Medico Invest AG, Bogenstrasse 9, 9001 St. Gallen, CH

(72) BECHTOLD, Herbert, 78588 Denkingen, DE

GABRIEL, Frédéric, 8052 Zürich, CH

YIP HEUNG WIN, Leanne, Cambridge, CB5 8QD, GB

DE SILVA, Kamaal, Cambridge, CB4 1LQ, GB

(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

A61M 5/142 → (51) **A61M 5/158**

A61M 5/142 → (51) **G16H 20/17**

A61M 5/155 → (51) **A61M 1/00**

(51) **A61M 5/158** (11) **3 744 367 B1**
A61M 5/142 **A61M 5/162**
A61M 5/14 **A61M 39/10**

- (52) **A61M 5/1626; A61M 5/158;**
A61M 5/1408; A61M 2005/14252;
A61M 2005/14264; A61M 2005/14268;
A61M 2005/1586; A61M 2005/1587;
A61M 2039/1016; A61M 2039/1027

(25) En (26) En
(21) 19205345.2 (22) 25.10.2019

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

(43) 02.12.2020

(30) 29.05.2019 KR 20190063177

(54) • *NADELINFUSIONSSSET FÜR INSULININFUSION*

• *NEEDLE INFUSION SET FOR INSULIN INFUSION*

• *ENSEMBLE DE PERFUSION D'AIGUILLE POUR PERFUSION D'INSULINE*

(73) Sooil Development Co., Ltd., 2725, Nambusunhwan-Ro, Gangnam-Gu, Seoul 06274, KR

(72) CHOI, Soo Bong, Seoul, KR

(74) Sander, Rolf, IPNY AB Birger Jarlsgaten 99A, 11356 Stockholm, SE

A61M 5/158 → (51) **A61M 5/142**

A61M 5/162 → (51) **A61M 1/00**

A61M 5/165 → (51) **A61M 5/14**

(51) **A61M 5/168** (11) **4 157 401 B1**

(52) A61M 39/10	A61M 39/28	(51) A61M 5/50	(11) 3 490 648 B1	A61M 2205/3368; A61M 2205/3569; A61M 2205/3592; A61M 2230/205; A61M 2230/40; A61M 2230/432; A61M 2230/63
		(52) A61M 5/5086 ; A61M 2039/1027		
(25) En	(26) En	(25) En	(26) En	(25) En (26) En (21) 23213965.9 (22) 03.07.2018
		(21) 17743448.7	(22) 14.07.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 05.06.2019	(86) US 2017/042050 14.07.2017	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(87) WO 2021/242918 2021/48 02.12.2021	(30) 26.05.2020 US 202063030234 P	(87) WO 2018/022317 2018/05 01.02.2018	(30) 29.07.2016 US 201662368238 P	(43) 24.01.2024 (30) 04.07.2017 EP 17179658
(54) • INTEGRIRTER GESCHLOSSENER KREISLAUF ZUR ERFASSUNG UND STEUERUNG DES FLÜSSIGKEITSDURCHFLUSSES	• INTEGRATED LIQUID FLOW CLOSED LOOP SENSING AND CONTROL	(54) • MANIPULATIONSSICHERER VERBINDER FÜR VORRICHTUNGEN ZUR ENTERALEN ERNÄHRUNG	• TAMPER PROOF CONNECTOR FOR ENTERAL FEEDING DEVICES	(54) • GASTHERAPIESYSTEM ZUR VERABREICHUNG EINES MEDIKAMENTS
(73) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US	(72) ABAL, Daniel, San Diego, California 92130, US	(73) Avent, Inc., 5405 Windward Parkway, Alpharetta, GA 30004, US	(72) MCMICHAEL, Donald, Alpharetta, Georgia 30004, US	(73) Stamford Devices Limited, Galway Business Park / Dangan, County Cork Galway, IE
(74) BURGEES, Brendan John, San Diego, California 92130, US	SUBRAMANIAN, Ramkumar, San Diego, California 92130, US	(74) McDougall, James, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB	(74) DUFFY, Conor, Galway, IE	(72) MACLOUGHLIN, Ronan, Galway, IE
(51) A61M 5/178	(11) 3 965 850 B1	(51) A61M 11/00	(11) 4 242 916 B1	(60) 25195472.3 (62) 23162159.0 / 4 215 233 18734571.5 / 3 648 817
(52) A61M 5/3151	A61M 5/3155	(52) A61M 15/0081 ; A61M 11/007; A61M 15/0026 ; A61M 15/0035; A61M 15/0041 ; A61M 15/0065; A61M 15/0073 ; B05B 11/0054; B05B 11/108 ; G06M 3/02; G06M 3/022 ; A61M 2202/0468; A61M 2205/273; A61M 2205/586; A61M 2207/10; A61M 2209/06	B05B 11/00 B05B 11/10 G06M 3/02	(51) A61M 11/00
(25) De	(26) De	(25) En	(26) En	(11) 4 466 045 B1
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) A61M 11/002 ; A61M 11/003; A61M 15/0001 ; A61M 15/003; A61M 15/0021; A61M 15/0041; A61M 2202/064; A61M 2206/16
(43) 16.03.2022	(86) EP 2020/062388 05.05.2020	(43) 13.09.2023	(86) IB 2023/050423 18.01.2023	(25) En (26) En (21) 23706438.1 (22) 18.01.2023
(87) WO 2020/225239 2020/46 12.11.2020	(30) 07.05.2019 EP 19172976	(30) 07.05.2014 EP 14001603	(87) WO 2023/139494 2023/30 27.07.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • DOSIER- UND AUSSCHÜTTMECHANISMUS FÜR EINE INJEKTIONSVORRICHTUNG	• DOSING AND DISPENSING MECHANISM FOR AN INJECTION DEVICE	(54) • ZERSTÄUBER	• NEBULIZER	(43) 27.11.2024 (86) IB 2023/050423 18.01.2023 (87) WO 2023/139494 2023/30 27.07.2023 (30) 18.01.2022 GB 202200559
(73) Ypsomed AG, Brunnmattstraße 6, 3401 Burgdorf, CH	(72) HOSTETTLER, Patrick, 3415 Hasle, CH	(73) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE	(72) EICHER, Joachim, 55216 Ingelheim am Rhein, DE	(54) • TROCKENPULVERINHALATIONS-VORRICHTUNG
(74) MEIER, Jürg, 3007 Bern, CH	HIRSCHEL, Jürg, 3007 Bern, CH	(74) HOELZ, Hubert, 55216 Ingelheim am Rhein, DE	SCHULZ, Joern-Eric, 55216 Ingelheim am Rhein, DE	(73) Merxin Ltd, King's Lynn Innovation Centre 1 Innovation Drive, King's Lynn, Norfolk PE30 5BY, GB
(51) A61M 5/31	→ (51) A61M 39/20	(51) A61M 11/00	(11) 4 309 718 B1	(72) PURKINS, Graham, Leziate, King's Lynn PE32 1EN, GB
(52) A61M 5/315	→ (51) A61M 5/178	(52) A61M 16/14 ; A61M 16/024; A61M 16/0672 ; A61M 11/00; A61M 11/005; A61M 11/02; A61M 16/0066; A61M 16/16; A61M 16/161; A61M 16/202; A61M 2016/0021; A61M 2016/0027; A61M 2016/0039; A61M 2202/0208; A61M 2205/332; A61M 2205/3334;	A61M 16/14 A61M 11/02 A61M 16/06	(74) WELDON O'BRIEN LTD., SHANNON LODGE CASEMENT ROAD BANDON, COUNTY CORK, P72 TN24, IE
(51) A61M 5/32	→ (51) G01N 35/10	(51) A61M 11/00	(11) 4 309 718 B1	(60) 25195472.3 (62) 23162159.0 / 4 215 233 18734571.5 / 3 648 817
(51) A61M 5/36	→ (51) A61M 5/142	(51) A61M 11/00	(11) 4 309 718 B1	(52) A61K 31/4045 ; A61K 9/0075; A61K 31/4196 ; A61P 25/06
(51) A61M 5/38	→ (51) A61M 5/14	(51) A61M 11/00	(11) 4 309 718 B1	(25) En (26) En (21) 19168470.3 (22) 09.11.2011
(51) A61M 5/46	→ (51) A61M 5/142	(51) A61M 11/00	(11) 4 309 718 B1	(52) A61K 31/4045 ; A61K 9/0075; A61K 31/4196 ; A61P 25/06

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.09.2019
- (30) 09.11.2010 US 41177510 P
10.11.2010 US 41233910 P
- (54) • *TROCKENPULVERINHALATOR MIT EINEM
SEROTONINREZEPTORAGONIST UND EI-
NEM DIKETOPIPERAZIN ZUR BEHAND-
LUNG VON MIGRÄNE*
- *DRY POWDER INHALER COMPRISING A
SEROTONIN RECEPTOR AGONIST AND A
DIKETOPIPERAZINE FOR TREATING MI-
GRAINES*
- *INHALATEUR DE POUDRE SECHE COM-
PRENANT UN AGONISTE DE RÉCEPTEUR
DE SÉROTONINE ET UNE DICÉTOPIPÉRA-
ZINE POUR LE TRAITEMENT DES MI-
GRAINES*
- (73) MannKind Corporation, 1 Casper Street,
Danbury, CT 06810, US
- (72) Leone-Bay, Andrea, Ridgefield, CT 06877,
US
Stowell, Grayson, W., Gaylordsville, CT
06755, US
Guarneri, Joseph, J., Stamford, CT 06905,
US
Carlson, Dawn M., Parrish, FL 34219, US
Grant, Marshall, Newton, CT 06070, US
Smutney, Chad, C., Watertown, CT 06795,
US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- (62) 11788696.0 / 2 637 657
- (51) **A61M 15/00** (11) **4 070 838 B1**
A61M 15/08
- (52) **A61M 15/009; A61M 15/0073;
A61M 15/0086; A61M 15/08;
B65D 83/206; B65D 83/22;
B65D 83/30; A61M 2210/0618;
B05B 11/108; B65D 83/384**
- (25) En (26) En
(21) 22176075.4 (22) 27.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.10.2022
- (30) 31.03.2014 EP 14001187
- (54) • *INHALATOR*
• *INHALER*
• *INHALATEUR*
- (73) Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH,
Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am
Rhein, DE
- (72) RAHMEL, Marcus Rainer, 55216 Ingelheim
am Rhein, DE
JUNG, Andree, 55216 Ingelheim am Rhein,
DE
WACHTEL, Herbert, 55216 Ingelheim am
Rhein, DE
- (74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft
mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130
Essen, DE
- (62) 15724171.2 / 3 125 979
- (51) **A61M 15/00** (11) **4 291 273 B1**
A61K 9/00
- (52) **A61M 15/009; A61M 15/0065;
A61M 15/008; A61M 15/0021;
A61M 2205/332; A61M 2205/3334;
A61M 2205/3358; A61M 2205/3569;
A61M 2205/3592; A61M 2205/50;
A61M 2205/505; A61M 2205/52;
A61M 2205/583; A61M 2205/8206**
- (25) En (26) En
(21) 22706557.0 (22) 11.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.12.2023
- (86) EP 2022/053355 11.02.2022
- (87) WO 2022/171791 2022/33 18.08.2022
- (30) 13.02.2021 US 202163149250 P
- (54) • *INHALATORSYSTEM*
• *INHALER SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INHALATEUR*
- (73) Norton (Waterford) Limited, Unit 301 IDA
Industrial Park Cork Road, Waterford, IE
- (72) BUCK, Daniel, Waterford, IE
CALDERON OLIVERAS, Enrique, 08172
Barcelona, ES
YANG, Dong, Waterford, X91 C8P7, IE
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB
- A61M 15/00** → (51) **A24F 47/00**
- A61M 15/00** → (51) **A61M 11/00**
- A61M 15/06** → (51) **A24F 47/00**
- A61M 15/08** → (51) **A61M 11/00**
- A61M 15/08** → (51) **A61M 15/00**
- (51) **A61M 16/00** (11) **4 054 686 B1**
A61M 16/04 **A61M 19/00**
A61F 2/82 **A61F 5/56**
- (52) **A61M 16/0461; A61M 16/0463;
A61M 19/00; A61M 2205/0222;
A61M 2205/0238; A61M 2207/00**
- (25) En (26) En
(21) 20884526.3 (22) 04.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.09.2022
- (86) US 2020/058860 04.11.2020
- (87) WO 2021/091998 2021/19 14.05.2021
- (30) 04.11.2019 US 201962930344 P
- (54) • *NASOPHARYNGEALE ATEMWEGSVOR-
RICHTUNGEN*
• *NASOPHARYNGEAL AIRWAY DEVICES*
• *DISPOSITIFS NASOPHARYNGÉS DE
CONTRÔLE DES VOIES AÉRIENNES*
- (73) The Regents of The University of Michigan,
Office of Technology Transfer 1600 Huron
Parkway, 2nd Floor, Ann Arbor, MI 48109-
2590, US
- (72) PLOTT, Jeffrey, Stephen, Algonac, MI 48001,
US
LI, Dian-Ru, Ann Arbor, 48105, US
ZOPF, David, Adam, Ann Arbor, MI 48170,
US
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE
- (51) **A61M 16/00** (11) **4 238 601 B1**
A61M 16/12 **A61M 16/10**
G16H 20/00
- (52) **A61M 16/026; A61M 16/12;
G16H 20/40; G16H 40/63;
G16H 50/20; A61M 16/0069;
A61M 16/101; A61M 16/125;
A61M 16/203; A61M 2016/0027;
A61M 2016/0036; A61M 2016/1025;
A61M 2202/0208; A61M 2205/18;
A61M 2205/3334; A61M 2205/3553**
- (25) De (26) De
(21) 23157936.8 (22) 22.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 06.09.2023
- (30) 02.03.2022 DE 102022104938
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR REGELUNG EINES
GASFLUSSES*
• *APPARATUS FOR CONTROLLING GAS
FLOW*
• *DISPOSITIF DE RÉGULATION D'UN FLUX
DE GAZ*
- (73) Löwenstein Medical Technology S.A., 18,
Rue Robert Stümper, 2557 Luxembourg, LU
- (72) Adametz, Benjamin, 22609 Hamburg, DE
Fröhlich, Ralf, 22869 Schenefeld, DE
- (74) Löwenstein Medical IP, Löwenstein Medical
Technology GmbH + Co.KG IP Management
Kronsaalsweg 40, 22525 Hamburg, DE
- (51) **A61M 16/00** (11) **4 285 974 B1**
- (52) **A61M 16/024; A61M 16/0009;
A61M 2016/0027; A61M 2016/0033;
A61M 2205/3375; A61M 2205/3553;
A61M 2205/502; A61M 2205/52;
A61M 2230/06; A61M 2230/205;
A61M 2230/432**
- (25) De (26) De
(21) 23171467.6 (22) 04.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 06.12.2023
- (30) 01.06.2022 DE 102022113877
- (54) • *BEATMUNGSGERÄTES*
• *VENTILATOR*
• *APPAREIL RESPIRATOIRE*
- (73) Löwenstein Medical Technology S.A., 18,
Rue Robert Stümper, 2557 Luxembourg, LU
- (72) Schattner, Jan, 25421 Pinneberg, DE
Verhoeven, Jan, 76275 Ettlingen, DE
Göbel, Christof, 22457 Hamburg, DE
- (74) Löwenstein Medical IP, Löwenstein Medical
Technology GmbH + Co.KG IP Management
Kronsaalsweg 40, 22525 Hamburg, DE
- (51) **A61M 16/00** (11) **4 316 556 B1**
- (52) **A61M 16/0057; A61M 16/024;
A61M 16/026; A61M 16/0045;
A61M 16/0069; A61M 16/06;
A61M 16/0666; A61M 16/12;
A61M 16/16; A61M 16/204;
A61M 2016/0027; A61M 2016/0033;
A61M 2202/0208; A61M 2202/0233;
A61M 2205/3334; A61M 2205/3365;
A61M 2205/3375; A61M 2205/50;
A61M 2230/005; A61M 2230/40;
A61M 2230/42**
- (25) En (26) En
(21) 23217540.6 (22) 05.06.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.02.2024
- (30) 05.06.2013 US 201361831411 P
22.04.2014 US 201461982718 P
- (54) • *ATEMKONTROLLE MIT BEATMUNGSHILFE
MIT HOHEM FLUSS*
• *BREATHING CONTROL USING HIGH FLOW
RESPIRATION ASSISTANCE*
• *COMMANDE DE RESPIRATION UTILISANT
UNE ASSISTANCE RESPIRATOIRE À HAUT
DÉBIT*
- (73) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15
Maurice Paykel Place, 2013 Auckland, NZ
- (72) WHITING, David, 2013 Auckland, NZ
HARWOOD, Jonathan, 2013 Auckland, NZ
TATKOV, Stanislav, 2013 Auckland, NZ
- (74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE
- (62) 21186374.1 / 3 915 621
18183554.7 / 3 437 685
14807094.9 / 3 003 444
- (51) **A61M 16/00** (11) **4 436 644 B1**

- A61M 16/20**
(52) **A61M 16/205; A61M 16/024;**
A61M 2016/0027; A61M 2016/0042
(25) En (26) En
(21) 22822281.6 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 02.10.2024
(86) EP 2022/081520 10.11.2022
(87) WO 2023/083981 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 BE 202105875
(54) • **SYSTEM ZUR BEATMUNG EINES PATIENTEN**
• **SYSTEM FOR VENTILATING A PATIENT**
• **SYSTÈME DE VENTILATION D'UN PATIENT**
(73) Medec International BV, Wijngaardveld 14,
9300 Aalst, BE
(72) BRAEM, Kristof, 9320 Nieuwerkerken-Aalst,
BE
MULIER, Jan P., 3018 Wijgmaal, BE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL
-
- (51) **A61M 16/00** (11) **4 568 725 B1**
(52) **A61M 16/024;** A61M 2016/0036;
A61M 2205/505; A61M 2230/04;
A61M 2230/432; A61M 2230/63
(25) En (26) En
(21) 23822007.3 (22) 12.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 18.06.2025
(86) EP 2023/085250 12.12.2023
(87) WO 2024/132661 2024/26 27.06.2024
(30) 23.12.2022 US 202263434964 P
(54) • **ANPASSUNGSSYSTEM FÜR CPAP THERAPIE
ZUM MILDERN PULMONALER HYPERINFLATION**
• **CPAP THERAPY ADAPTATION SYSTEM TO
MITIGATE PULMONARY HYPERINFLATION**
• **SYSTÈME D'ADAPTATION DE THÉRAPIE
CPAP POUR ATTÉNUER L'HYPERINFLATION
PULMONAIRE**
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) HENDRIKS, Cornelis Petrus, 5656 AG
Eindhoven, NL
KAHLERT, Joachim Johannes, 5656 AG
Eindhoven, NL
VAN ZANTEN, Joyce, 5656 AG Eindhoven,
NL
DOS SANTOS DA FONSECA, Pedro Miguel
Ferreira, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL
-
- A61M 16/00** → (51) **A24F 47/00**
-
- A61M 16/00** → (51) **A61M 11/00**
-
- A61M 16/00** → (51) **A61M 16/10**
-
- A61M 16/00** → (51) **A61M 16/12**
-
- A61M 16/00** → (51) **A61M 16/16**
-
- A61M 16/00** → (51) **F16M 11/04**
-
- A61M 16/04** → (51) **A61M 16/00**
-
- A61M 16/04** → (51) **A61M 16/10**
-
- (51) **A61M 16/06** (11) **4 147 737 B1**
(52) **A61M 16/06;** A61M 2016/0661
(25) En (26) En
(21) 22184421.0 (22) 16.03.2015

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.03.2023
(54) • **PATIENTENSCHNITTSTELLE UND BE-
HANDLUNGSSYSTEM**
• **PATIENT INTERFACE**
• **INTERFACE PATIENT ET SYSTÈME DE TRA-
ITEMENT**
(73) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth MacArthur
Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU
(72) LANG, Bernd, 82166 Gräfelfing, DE
KIRCHBERGER, Andreas, 83714 Miesbach,
DE
NICKOL, Johannes, 96342 Neukirchen, DE
ROTHFUSS, Jens, 80807 München, DE
BURZ, Sebastian, 87656 Germaringen, DE
EIBL, Robert, 83646 Bad Tölz, DE
BAYER, Christian, 82377 Penzberg, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
(62) 15159272.2 / 3 069 747
-
- (51) **A61M 16/06** (11) **4 201 460 B1**
(52) **A61M 16/0616; A61M 16/0666;**
A61M 16/0672; A61M 16/0683;
A61M 16/0816; A61M 2202/0225;
A61M 2205/42; A61M 2210/0618;
A61M 2210/0625
(25) En (26) En
(21) 22210028.1 (22) 22.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.06.2023
(30) 22.05.2017 US 201762509507 P
(54) • **ATMUNGSBENUTZERSCHNITTSTELLE**
• **RESPIRATORY USER INTERFACE**
• **INTERFACE UTILISATEUR RESPIRATOIRE**
(73) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15
Maurice Paykel Place, 2013 Auckland, NZ
(72) NELSON, Grant Leigh, 2013 Auckland, NZ
CORAZZA, Carsten Ma On Wong, 2013
Auckland, NZ
TATKOV, Stanislav, 2013 Auckland, NZ
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
(62) 18806775.5 / 3 630 248
-
- A61M 16/06** → (51) **A61M 11/00**
-
- (51) **A61M 16/10** (11) **4 169 560 B1**
A61M 16/16 **F04D 29/02**
F04D 29/053 **F04D 29/056**
F04D 29/28 **F04D 29/30**
F04D 29/42 **F04D 29/62**
F04D 29/66 **A61M 16/00**
F04D 29/58 **F04D 17/16**
F04D 25/06 **F04D 25/08**
F04D 27/00 **G01F 1/075**
(52) **A61M 16/0066; F04D 17/162;**
F04D 25/0606; F04D 25/082;
F04D 29/281; F04D 29/30;
F04D 29/4226; F04D 29/424;
F04D 29/5806; F04D 29/668;
G01F 1/075; G01F 1/0755;
A61M 16/0069; A61M 16/16;
A61M 2205/42; F04C 2270/041;
F04D 27/004; Y02B 30/70
(25) En (26) En
(21) 22214533.6 (22) 13.07.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.04.2023
(30) 13.07.2011 US 201161507384 P

- (54) • **LAGERHALTERUNG FÜR EINEN VERDICHT-
TER ODER EIN GEBLÄSE ZUR BEREITSTEL-
LUNG VON ATEMUNTERSTÜTZUNG**
• **BEARING MOUNT FOR A COMPRESSOR
OR BLOWER FOR PROVIDING RESPIRATO-
RY ASSISTANCE**
• **SUPPORT DE PALIER POUR UN COMPRES-
SEUR OU UNE SOUFFLANTE POUR FOUR-
NIR UNE ASSISTANCE RESPIRATOIRE**
(73) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15
Maurice Paykel Place, 2013 Auckland, NZ
(72) BOTHMA, Johannes Nicolaas, 3900
Auckland, NZ
BENT, Scott, 0604 Auckland, NZ
DARBY, Adam John, 2013 Auckland, NZ
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE
(62) 18194574.2 / 3 470 104
17157168.0 / 3 213 788
12810546.7 / 2 731 656
-
- (51) **A61M 16/10** (11) **4 309 713 B1**
A61M 16/12
(52) **A61M 16/0051; A61M 16/024;**
A61M 16/125; A61M 16/204;
B63C 11/02; G01F 22/02;
A61M 16/085; A61M 16/1005;
A61M 16/208; A61M 2016/0027;
A61M 2016/0039; A61M 2016/102;
A61M 2202/0275; A61M 2205/14;
A61M 2205/15; A61M 2205/16;
A61M 2205/17; A61M 2205/3331;
A61M 2205/3334; A61M 2205/3368;
A61M 2205/50; A61M 2205/502;
A61M 2205/52; A61M 2205/6018;
A61M 2205/6054; A61M 2205/6072;
A61M 2205/70; A61M 2205/8206;
F17C 2250/00
(25) En (26) En
(21) 23215095.3 (22) 11.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.01.2024
(30) 09.05.2014 US 201461991083 P
09.05.2014 US 201461991028 P
09.05.2014 US 201461991032 P
(54) • **VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG DER
KORREKTEN FUNKTION EINES THERAPEU-
TISCHEN GASZUFUHRSYSTEMS**
• **METHOD OF CONFIRMING THE PROPER
FUNCTIONING OF A THERAPEUTIC GAS
DELIVERY SYSTEM**
• **MÉTHODE DE CONFIRMATION DU BON
FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME D'AD-
MINISTRATION DE GAZ THÉRAPEUTIQUE**
(73) Mallinckrodt Pharmaceuticals Ireland
Limited, College Business & Technology
Park Cruiserath, Blanchardstown, Dublin
15, IE
(72) ACKER, Jaron M., Madison, WI 53703, US
FALLIGANT, John C., Edgerton, WI 53534,
US
MILSAP, Jeff, Cambridge, WI 53523, US
ROEHL, Robin, Janesville, WI 53546, US
SCHMIDT, Jeffrey, Fitchburg, WI 53575, US
TOLMIE, Craig R.us, Stoughton, WI 53589,
US
(74) Palmer, Benjamin Jeffrey, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(60) 25192007.0 / 4 613 313
(62) 19168698.9 / 3 581 226
15725461.6 / 3 139 986
-
- (51) **A61M 16/10** (11) **4 316 555 B1**
A61M 16/12
(52) **A61M 16/0051; A61M 16/024;**
A61M 16/125; A61M 16/204;
B63C 11/02; G01F 22/02;

- A61M 16/085; A61M 16/1005;
A61M 16/208; A61M 2016/0027;
A61M 2016/0039; A61M 2016/102;
A61M 2202/0275; A61M 2205/14;
A61M 2205/15; A61M 2205/16;
A61M 2205/17; A61M 2205/3331;
A61M 2205/3334; A61M 2205/3368;
A61M 2205/50; A61M 2205/502;
A61M 2205/52; A61M 2205/6018;
A61M 2205/6054; A61M 2205/6072;
A61M 2205/70; A61M 2205/8206;
F17C 2250/00
- (25) En (26) En
(21) 23215086.2 (22) 11.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.02.2024
(30) 09.05.2014 US 201461991083 P
09.05.2014 US 201461991028 P
09.05.2014 US 201461991032 P
- (54) • *SYSTEME ZUR ABGABE VON THERAPEUTI-
SCHEM GAS*
• *SYSTEMS FOR DELIVERY OF THERAPEUTIC
GAS*
• *SYSTÈMES D'ADMINISTRATION DE GAZ
THÉRAPEUTIQUE*
- (73) Mallinckrodt Pharmaceuticals Ireland
Limited, College Business & Technology
Park Cruiserath, Blanchardstown, Dublin
15, IE
- (72) ACKER, Jaron M., Madison, 53703, US
FALLIGANT, John C., Edgerton, 53534, US
MILSAP, Jeff, Cambridge, 53523, US
ROEHL, Robin, Janesville, 53546, US
SCHMIDT, Jeffrey, Fitchburg, 53575, US
TOLMIE, Craig R.us, Stoughton, 53589, US
- (74) Palmer, Benjamin Jeffrey, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (60) 25192008.8 / 4 613 314
(62) 19168698.9 / 3 581 226
15725461.6 / 3 139 986

- (51) **A61M 16/10** (11) **4 346 968 B1**
A61M 16/04
- (52) **A61M 16/1045; A61M 16/0465;**
A61M 16/0497
- (25) En (26) En
(21) 22726152.6 (22) 13.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.04.2024
(86) GB 2022/000048 13.04.2022
(87) WO 2022/248820 2022/48 01.12.2022
(30) 24.05.2021 GB 202107383
- (54) • *WÄRME- UND FEUCHTIGKEITSTAUSCHER*
• *HEAT AND MOISTURE EXCHANGE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉCHANGE DE CHALEUR ET
D'HUMIDITÉ*
- (73) ICU Medical International Limited, 1500
Eureka Park, Lower Pemberton Ashford,
Kent TN25 4BF, GB
- (72) TUPPER, Steven, Mark, Hythe, Kent CT21
5XW, GB
BATEMAN, Timothy, Hythe, Kent TN29 0QD,
GB
JEFFREY, Andrew, Thomas, Romney Marsh,
Kent TN29 0RB, GB
WOOSNAM, Christopher, John, London
SW12 8NY, GB
- (74) Flint, Jonathan McNeill, Smiths Medical 21
Lammas Park Road, Ealing, London W5 5JD,
GB

A61M 16/10 → (51) **A61M 16/00****A61M 16/10** → (51) **A61M 16/16**

- (51) **A61M 16/12** (11) **4 299 097 B1**
A61M 16/00
- (52) **A61M 16/024; A61M 16/127;**
A61M 16/202; A61M 2016/0027;
A61M 2016/0039; A61M 2016/1025;
A61M 2202/0208; A61M 2205/15;
A61M 2205/18; A61M 2205/3334;
A61M 2205/3592; A61M 2205/502;
A61M 2205/6018; A61M 2205/6054;
A61M 2205/6072
- (25) En (26) En
(21) 23181623.2 (22) 27.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 03.01.2024
(30) 27.06.2022 US 202217850696
- (54) • *SYSTEM ZUR STEUERUNG UND MES-
SUNG DER SAUERSTOFFABGABE DURCH
EINEN CPAP-ADAPTER*
• *SYSTEM FOR CONTROLLING AND MEA-
SURING OXYGEN DELIVERY THROUGH A
CPAP ADAPTER*
• *SYSTÈME DE COMMANDE ET DE MESURE
DE L'ADMINISTRATION D'OXYGÈNE PAR
L'INTERMÉDIAIRE D'UN ADAPTATEUR
CPAP*
- (73) Dynasthetics, LLC, 3487 West 2100 South
Suite 300, Salt Lake City, UT 84119, US
- (72) ORR, Joseph, Salt Lake City, 84119, US
BURK, Kyle M., Salt Lake City, 84119, US
BLACKWELL, Trey, Salt Lake City, 84119, US
- (74) Wohlfahrt, Jan Günther, et al, Gleiss Große
Schrell und Partner mbB Patentanwälte
Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469
Stuttgart, DE

A61M 16/12 → (51) **A61M 16/00****A61M 16/12** → (51) **A61M 16/10****A61M 16/14** → (51) **A61M 11/00**

- (51) **A61M 16/16** (11) **3 666 319 B1**
A61M 16/00 **A61M 16/10**
- (52) **A61M 16/109; A61M 16/1045;**
A61M 16/1075; A61M 16/1095;
A61M 16/16; A61M 16/0066;
Y10T 29/49085
- (25) En (26) En
(21) 19211737.2 (22) 03.06.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK
SM TR
- (43) 17.06.2020
(30) 05.06.2009 US 18437909 P
- (54) • *ERWÄRMUNGSBASIS FÜR EINEN BE-
FEUCHTER*
• *HUMIDIFIER HEATER BASE*
• *BASE D'HUMIDIFICATEUR CHAUFFANT*
- (73) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15
Maurice Paykel Place, East Tamaki
Auckland 2013, NZ
- (72) SALMON, Andrew, Paul, Maxwell, 2013
Auckland, NZ
POTHARAJU, Venkata, Subbarao, 2013
Auckland, NZ
SUN, Yi, Cheng, 2013 Auckland, NZ
D'ANDREA, Dominique, 2013 Auckland, NZ
- (74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE
- (62) 16205443.1 / 3 178 513
10783632.2 / 2 437 838

A61M 16/16 (11) **3 744 377 B1**
A61G 11/00 **A61M 16/10****A61M 16/16; A61G 11/00;**
A61M 16/0051; A61M 16/026;

- A61M 16/1075; A61M 16/109;**
A61G 2203/20; A61G 2203/46;
A61G 2210/90; A61M 11/00;
A61M 16/0875; A61M 16/1085;
A61M 16/1095; A61M 16/161;
A61M 16/162; A61M 16/201;
A61M 16/208; A61M 2016/0039;
A61M 2205/3348; A61M 2205/3368;
A61M 2205/35; A61M 2205/3553;
A61M 2205/3561; A61M 2205/3569;
A61M 2205/3584; A61M 2205/3592;
A61M 2205/502; A61M 2205/52;
A61M 2205/6018; A61M 2205/6054;
A61M 2205/6072; A61M 2230/205;
A61M 2240/00
- (25) En (26) En
(21) 20169412.2 (22) 01.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.12.2020
(30) 02.05.2012 US 201261641639 P
- (54) • *KOMMUNIKATIONSSYSTEME FÜR EINEN
ATEMLUFTBEFEUCHTER*
• *RESPIRATORY HUMIDIFIER COMMUNICA-
TION SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE COMMUNICATION D'HUMI-
DIFICATEUR RESPIRATOIRE*
- (73) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15
Maurice Paykel Place, East Tamaki
Auckland 2013, NZ
- (72) CHEUNG, Dexter Chi Lun, 2013 Auckland,
NZ
PAYTON, Matthew Jon, 2013 Auckland, NZ
SEEKUP, Peter Alan, 2013 Auckland, NZ
- (74) Treeby, Philip David William, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB
- (60) 20208965.2 / 3 804 796
(62) 13784148.2 / 2 844 326

A61M 16/16 → (51) **A61M 11/00****A61M 16/16** → (51) **A61M 16/10****A61M 16/20** → (51) **A61M 16/00****A61M 19/00** → (51) **A61M 16/00**

- (51) **A61M 25/00** (11) **3 762 082 B1**
A61M 25/01
- (52) **A61M 25/0052; A61M 2025/0183**
- (25) En (26) En
(21) 19711786.4 (22) 05.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.01.2021
(86) US 2019/020715 05.03.2019
(87) WO 2019/173313 2019/37 12.09.2019
(30) 06.03.2018 US 201862639213 P
- (54) • *SCHNELL AUSWECHSELBARER BALLON-
KATHETER*
• *RAPID EXCHANGE BALLOON CATHETER*
• *CATHÉTER À BALLONNET À ÉCHANGE RA-
PIDE*
- (73) Medtronic Vascular, Inc., 3576 Unocal
Place, Santa Rosa, CA 95403, US
- (72) JAMOUS, Aram, Galway, IE
GANNON, David, Galway, IE
HANNON, James, Galway, IE
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

A61M 25/00 → (51) **A61B 17/34**

A61M 25/00	→ (51) A61B 5/15
A61M 25/00	→ (51) A61M 1/00
A61M 25/00	→ (51) A61M 25/09
A61M 25/00	→ (51) A61M 5/142
A61M 25/01	→ (51) A61B 5/15
A61M 25/01	→ (51) A61F 2/24
A61M 25/01	→ (51) A61M 1/00
A61M 25/01	→ (51) A61M 25/00
A61M 25/01	→ (51) A61M 25/09
A61M 25/01	→ (51) A61M 39/02
A61M 25/04	→ (51) A61M 1/00
A61M 25/06	→ (51) A61F 2/24
A61M 25/06	→ (51) A61M 25/09
A61M 25/088	→ (51) A61B 5/15
(51) A61M 25/09	(11) 4 138 976 B1
A61M 25/06	A61M 29/00
A61M 25/00	A61M 25/01
(52) A61M 25/09041; A61M 25/0606;	
A61M 29/00; A61M 25/0097;	
A61M 25/0113; A61M 25/0662;	
A61M 2025/0687	
(25) En	(26) En
(21) 20727073.7	(22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 01.03.2023	
(86) US 2020/030872	30.04.2020
(87) WO 2021/221679	2021/44 04.11.2021
(54) • KANÜLENBRENNER UND VERFAHREN DA-	
FÜR	
• CANNULATORS AND METHODS THEREOF	
• CANULATEURS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS	
(73) Bard Peripheral Vascular, Inc., IP Law	
Group 1 Becton Drive M/C 110 IP Ops,	
Franklin Lakes, NJ 07417, US	
(72) ZIMMER, Brian, Salt Lake City, UT 84105,	
US	
FEDOR, Brenda, L. F., Holladay, UT 84117,	
US	
ISOM, Taylor, A., Sandy, UT 84070, US	
GLASS, Christopher, Scottsdale, AZ 85254,	
US	
HOLMES, Jonathan, Salt Lake, UT 84054, US	
JACKSON, Leslie, Tempe, AZ 85281, US	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte	
PartmbB Arabellastraße 30, 81925	
München, DE	
A61M 25/10	→ (51) A61B 17/12
A61M 25/10	→ (51) A61L 29/04
A61M 27/00	→ (51) A61F 13/00
A61M 27/00	→ (51) A61M 1/00
A61M 29/00	→ (51) A61M 25/09
A61M 37/00	→ (51) A61K 9/127
A61M 39/00	→ (51) A61B 5/15
A61M 39/00	→ (51) A61M 5/14

(51) A61M 39/02	(11) 4 329 867 B1
A61B 17/3209	A61M 25/01
A61B 17/32	
(52) A61M 39/0208; A61B 17/32093;	
A61B 2017/320056; A61M 2039/0232;	
A61M 2209/04	
(25) En	(26) En
(21) 21733594.2	(22) 07.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 06.03.2024	
(86) US 2021/031407	07.05.2021
(87) WO 2022/235276	2022/45 10.11.2022
(54) • SYSTEM FÜR SUBKUTANEN GEFÄSSZU-	
GANG MIT NIEDRIGEM PROFIL	
• LOW PROFILE, INJECTABLE SUBCUTA-	
NEOUS VASCULAR ACCESS SYSTEM	
• SYSTÈME D'ACCÈS VASCULAIRE SOUS-CU-	
TANÉ INJECTABLE À PROFIL RÉDUIT	
(73) Bard Peripheral Vascular, Inc., IP Law	
Group 1 Becton Drive, M/C 110 IP Ops,	
Franklin Lakes, NJ 07417, US	
(72) DENSLEY, Bryon Ray, Fremont, CA 94538,	
US	
ANDERSEN, Christian, Kaysville, UT 84037,	
US	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte	
PartmbB Arabellastraße 30, 81925	
München, DE	
(51) A61M 39/08	(11) 4 251 256 B1
(52) A61M 39/08; A61M 2205/0238;	
A61M 2205/7527	
(25) En	(26) En
(21) 21819660.8	(22) 09.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 04.10.2023	
(86) US 2021/058657	09.11.2021
(87) WO 2022/115235	2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 US 202017103459	
(54) • MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN ZUR	
BLASENFREIEN MEDIKAMENTENVERAB-	
REICHUNG	
• MEDICAL DEVICES FOR ANTI-BUBBLE	
MEDICATION DELIVERY	
• DISPOSITIFS MÉDICAUX POUR ADMINIS-	
TRATION ANTIBULLE DE MÉDICATION	
(73) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View	
Court, San Diego, CA 92130, US	
(72) TRAINER, Lawrence J., Murray, Utah 84107,	
US	
SEVINC, Zehra, Round Lake, Illinois 60073,	
US	
BOGGAVARAPU, Sajiv, Vernon Hills, Illinois	
60061, US	
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB,	
Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE	
A61M 39/08	→ (51) A61M 5/14
(51) A61M 39/10	(11) 4 241 826 B1
F16L 15/00	F16L 21/08
F16L 19/02	F16L 19/06
F16L 37/098	F16L 33/00
F16L 19/08	A61M 39/12
(52) A61M 39/1011; F16L 19/06;	
A61M 39/12; A61M 2039/1033;	
F16L 19/0656; F16L 19/14	
(25) En	(26) En
(21) 23159880.6	(22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 13.09.2023	
(30) 07.03.2022 JP 2022034455	

(54) • VERBINDUNGSEINHEIT UND VERFAHREN	
ZUR MONTAGE DER VERBINDUNGSEIN-	
HEIT	
• JOINT UNIT AND METHOD FOR ASSEM-	
BLING JOINT UNIT	
• UNITÉ DE JOINT ET PROCÉDÉ D'ASSEM-	
BLAGE D'UNITÉ DE JOINT	
(73) Surpass Industry Co., Ltd., 2203,	
Shimooshi, Gyoda-shi Saitama 361-0037, JP	
(72) IMAI, Hiroshi, Saitama, 361-0037, JP	
HASUNUMA, Masahiro, Saitama, 361-0037,	
JP	
(74) Lippert Stachow Patentanwälte	
Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB	
Frankenforster Strasse 135-137, 51427	
Bergisch Gladbach, DE	
A61M 39/10	→ (51) A61M 1/28
A61M 39/10	→ (51) A61M 5/168
A61M 39/12	→ (51) A61B 5/15
(51) A61M 39/20	(11) 4 051 368 B1
A61M 5/31	
(52) A61M 39/20; A61M 2005/3104;	
A61M 2039/205	
(25) It	(26) En
(21) 20808188.5	(22) 30.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 07.09.2022	
(86) IB 2020/060197	30.10.2020
(87) WO 2021/084489	2021/18 06.05.2021
(30) 31.10.2019 IT 201900020170	
(54) • KAPPE FÜR VORGEFÜLLTE SPRITZE MIT	
LUER-LOCK VERBINDER	
• CAP FOR PRE-FILLED SYRINGE WITH	
LUER-LOCK CONNECTOR	
• BOUCHON POUR UNE SERINGUE PRE-	
REMPLISSEE AVEC CONNECTEUR LUER	
(73) Platinum Pharma Service S.r.l., c/o centro	
Ibisco strada Lungofino, 187, 65013 Città	
Sant'Angelo (PE), IT	
(72) RICCI, Alfredo, 65013 Città' Sant'Angelo	
(PE), IT	
(74) Di Bernardo, Antonio, et al, Thinx S.r.l. P.le	
Luigi Cadorna, 10, 20123 Milano, IT	
A61M 39/20	→ (51) A61M 5/14
(51) A61M 39/22	(11) 4 135 829 B1
A61M 39/24	
(52) A61M 39/225; A61J 15/0092;	
A61M 39/24; A61M 2039/226	
(25) En	(26) En
(21) 21720961.8	(22) 13.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 22.02.2023	
(86) US 2021/027118	13.04.2021
(87) WO 2021/211607	2021/42 21.10.2021
(30) 14.04.2020 US 202063009804 P	
12.04.2021 US 202117228389	
(54) • VENTILANORDNUNG MIT STRÖMUNGS-	
BYPASS UND OHNE DURCHFLUSS	
• ANTI-FREE-FLOW VALVE ASSEMBLY WITH	
FLOW BYPASS	
• ENSEMBLE DE VANNE ANTI-ÉCOULE-	
MENT LIBRE AVEC DÉRIVATION D'ÉCOU-	
LEMENT	
(73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem	
Avenue, Glenview, IL 60025, US	
(72) MIJERS, Jan Willem, Marinus, Glenview, IL	
60025, US	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11	
9DX, GB	

927

- (87) WO 2025/061662 2025/13 27.03.2025
(30) 18.09.2023 DE 102023125137
(54) • *STIMULATIONSELEKTRODENANORDNUNG FÜR EINE VORRICHTUNG ZUR ELEKTROSTIMULATION DES AUGES, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR ELEKTROSTIMULATION DES AUGES, SET MIT EINER STIMULATIONSELEKTRODENANORDNUNG, SOWIE VERFAHREN*
• *STIMULATION ELECTRODE ASSEMBLY FOR A DEVICE FOR ELECTRICALLY STIMULATING THE EYE, DEVICE AND SYSTEM FOR ELECTRICALLY STIMULATING THE EYE, SET COMPRISING A STIMULATION ELECTRODE ASSEMBLY, AND METHOD*
• *ENSEMBLE ÉLECTRODE DE STIMULATION POUR UN DISPOSITIF DE STIMULATION ÉLECTRIQUE DE L'ŒIL, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE STIMULATION ÉLECTRIQUE DE L'ŒIL, ENSEMBLE COMPRENANT UN ENSEMBLE ÉLECTRODE DE STIMULATION, ET PROCÉDÉ*
- (73) Okuvision GmbH, Gerhard-Kindler-Straße 17, 72770 Reutlingen, DE
(72) CERETTO GIANONE, Nicolò, 10129 Torino (TO), IT
HENZLER, Paul, 72622 Nürtingen, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

A61N 1/36 → (51) **A61B 5/00****A61N 1/36** → (51) **A61N 1/40****A61N 1/362** → (51) **A61N 1/05**

- (51) **A61N 1/372** (11) **3 621 688 B1**
H04W 76/10
(52) **A61N 1/37252; G16H 20/30; G16H 40/40; G16H 40/63; G16H 40/67; H04W 4/80; H04W 76/10; H04W 84/18**
(25) En (26) En
(21) 18727514.4 (22) 07.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) US 2018/031361 07.05.2018
(87) WO 2018/208659 2018/46 15.11.2018
(30) 11.05.2017 US 201762504595 P
04.05.2018 US 201815971836
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERWALTUNG DER KOMMUNIKATION ZWISCHEN EXTERNEN UND IMPLANTIERBAREN VORRICHTUNGEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MANAGING COMMUNICATION BETWEEN EXTERNAL AND IMPLANTABLE DEVICES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION DE COMMUNICATION ENTRE DES DISPOSITIFS EXTERNES ET IMPLANTABLES*
- (73) Pacesetter, Inc., 15900 Valley View Ct., Sylmar, CA 91342, US
(72) OZA, Taral, San Jose, CA 95129, US
MOUCHAWAR, Gabriel A., Valencia, CA 91355, US
SHAH, Samir, Valencia, CA 91381, US
SINGH, Tejpal, Stevenson Ranch, CA 91381, US
STOCKTON, John, Chatsworth, CA 91311, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

A61N 1/372 → (51) **A61N 1/05****A61N 1/372** → (51) **A61N 1/36****A61N 1/375** → (51) **A61N 1/05****A61N 1/378** → (51) **A61N 1/36****A61N 1/39** → (51) **A61N 1/05**

- (51) **A61N 1/40** (11) **4 072 664 B1**
A61N 1/36
(52) **A61N 1/40; A61N 1/36002**
(25) En (26) En
(21) 20845211.0 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) IB 2020/001016 30.11.2020
(87) WO 2021/116754 2021/24 17.06.2021
(30) 11.12.2019 US 201962946793 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERÄNDERUNG DER ELEKTRISCHEN IMPEDANZ IN EINEM ELEKTRISCHEN WECHSELFELD*
• *COMPOSITIONS AND METHODS OF ALTERING THE ELECTRIC IMPEDANCE TO AN ALTERNATING ELECTRIC FIELD*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE MODIFICATION DE L'IMPÉDANCE ÉLECTRIQUE D'UN CHAMP ÉLECTRIQUE ALTERNATIF*
- (73) Novocure GmbH, Neuhofstrasse 21, 6340 Baar, CH
(72) HERSHKOVICH, Hadas, 31905 Haifa, IL
VOLOSHIN-SELA, Tali, 31905 Haifa, IL
BOMZON, Ze'ev, 31905 Haifa, IL
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (51) **A61N 1/40** (11) **4 090 419 B1**
A61N 1/40; A61N 1/403
(25) It (26) En
(21) 21704314.0 (22) 15.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(86) IB 2021/050297 15.01.2021
(87) WO 2021/144754 2021/29 22.07.2021
(30) 16.01.2020 IT 202000000760
(54) • *VORRICHTUNG ZUR THERAPEUTISCHEN UND ÄSTHETISCHEN BEHANDLUNG MINDESTENS EINES TEILS EINES KÖRPERS EINES PATIENTEN MITTELS RADIOFREQUENZ*
• *DEVICE FOR THE THERAPEUTIC AND AESTHETIC TREATMENT OF AT LEAST PART OF A PATIENT'S BODY VIA RADIO FREQUENCY*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT THÉRAPEUTIQUE ET ESTHÉTIQUE D'AU MOINS UNE PARTIE DU CORPS D'UN PATIENT PAR RADIOFRÉQUENCE*
- (73) Jörgens, Marion, Untere Seestrasse 9/1, 88085 Langenargen, DE
Biscuso, Ettore, Viale Villa Gavotti 108/9, 16155 Genova (GE), IT
Biscuso, Marco, Via Fiumara 11/59, 16149 Genova (GE), IT
(72) BISCUSO, Ettore, 16155 Genova (GE), IT
BISCUSO, Marco, 16149 Genova (GE), IT
(74) Bottino, Giovanni, ARBO Srl Via Colombo, 11/29, 16121 Genova, IT

A61N 5/02 → (51) **A61K 9/127**

- (51) **A61N 5/06** (11) **3 439 738 B1**
G02C 11/04
(52) **G02C 11/04; A61N 5/0618; A61N 2005/0633; A61N 2005/0648; A61N 2005/0663; A61N 2005/0665**
(25) NI (26) En
(21) 17718435.5 (22) 04.04.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.02.2019
(86) NL 2017/050211 04.04.2017
(87) WO 2017/176115 2017/41 12.10.2017
(30) 04.04.2016 NL 2016539
(54) • *BRILLE MIT EINER LICHTQUELLE*
• *GLASSES PROVIDED WITH A LIGHT SOURCE*
• *LUNETTES POURVUES D'UNE SOURCE LUMINEUSE*
- (73) Chrono Eyewear B.V., Koningshoeven 20, 5018 AB Tilburg, NL
(72) SCHOUTENS, Antonius Maria Cornelis, 5018 AB Tilburg, NL
VAN BERKEL, Hubertus Adrianus Josephus Nicolaas, 5018 AB Tilburg, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
(60) 25173104.8 / 4 582 856

(51) **A61N 5/06** (11) **4 532 003 B1**
B26B 19/14 **B26B 19/46**
A61B 18/00

- (52) **A61N 5/0616; B26B 19/14; B26B 19/46; A61B 2018/00476; A61N 2005/0644; A61N 2005/0651; A61N 2005/0659**
(25) En (26) En
(21) 23726519.4 (22) 17.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.04.2025
(86) EP 2023/063222 17.05.2023
(87) WO 2023/227434 2023/48 30.11.2023
(30) 25.05.2022 EP 22175321
(54) • *ANORDNUNG EINER LICHTQUELLE UND EINES TRÄGERS DAVON IN EINEM GEHÄUSE EINER HAUTBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *ARRANGEMENT OF A LIGHT SOURCE AND A CARRIER THEREOF IN A HOUSING OF A SKIN TREATMENT DEVICE*
• *AGENCEMENT D'UNE SOURCE LUMINEUSE ET DE SON SUPPORT DANS UN BOÎTIER D'UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE LA PEAU*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) BOAMFA, Marius Iosif, 5656 AG Eindhoven, NL
VARGHESE, Babu, 5656 AG Eindhoven, NL
PALERO, Jonathan Alambra, 5656 AG Eindhoven, NL
ZJIROECHA, Nikolaj Vasiljevitsj, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61N 5/06 → (51) **A61L 9/20****A61N 5/067** → (51) **A61B 18/20**

- (51) **A61N 5/10** (11) **3 991 789 B1**
A61G 13/10
(52) **A61N 5/1075; A61B 6/0492; A61B 6/582; A61N 2005/105; A61N 2005/1076; A61N 2005/1087**
(25) Zh (26) En
(21) 21205502.4 (22) 29.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(30) 30.10.2020 TW 109137925

- (54) • VERFAHREN FÜR STRAHLUNGSPPOSITIONIERUNG
• A METHOD OF RADIATION POSITIONING
• PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT DE RAYONNEMENT
- (73) National Central University, No. 300, Zhongda Rd. Zhongli District, Taoyuan City 320317, TW
- (72) CHEN, Ei-Fong, Taoyuan City, TW
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- (51) **A61N 5/10** (11) **4 140 539 B1**
G01R 33/48
- (52) **A61N 5/1049; G01R 33/422; G01R 33/4808; A61N 2005/1055; A61N 2005/1094; G01R 33/3806; Y10T 29/49018**
- (25) En (26) En
(21) 22203401.9 (22) 14.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.03.2023
- (30) 15.03.2013 US 201313841478
- (54) • SYSTEME FÜR EINE LINEARBESCHLEUNIGER-STRAHLENTHERAPIE MIT MAGNETRESONANZBILDGEBUNG
• SYSTEMS FOR LINEAR ACCELERATOR RADIOTHERAPY WITH MAGNETIC RESONANCE IMAGING
• SYSTÈMES DE RADIOTHÉRAPIE PAR ACCÉLÉRATEUR LINÉAIRE AVEC IMAGERIE À RÉSONANCE MAGNÉTIQUE
- (73) ViewRay Systems, Inc., 191 University Blvd., 529, Denver, Colorado 80206, US
- (72) Dempsey, James F., Oakwood Village, OH 44146, US
- (74) Shvartsman, Shmaryu M., Oakwood Village, OH 44146, US
- (74) Carroll, Christopher P., Boston & Galway Golden Cross House 8 Duncannon Street, London WC2N 4JF, GB
- (62) 17000760.3 / 3 266 500
14717949.3 / 2 968 977
-
- (51) **A61N 5/10** (11) **4 522 267 B1**
G16H 20/40 **G16H 30/20**
G16H 30/40 **G16H 40/63**
- (52) **G16H 30/20; A61B 6/5223; A61N 5/1037; A61N 5/1039; A61N 5/1049; G16H 20/40; G16H 30/40; G16H 40/63**
- (25) En (26) En
(21) 23751278.5 (22) 27.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.03.2025
- (86) EP 2023/070864 27.07.2023
- (87) WO 2025/021305 2025/05 30.01.2025
- (54) • BESTIMMUNG DER PHYSISCH KORREKTEN DIGITAL REKONSTRUIERTEN RÖNTGENBILDER
• DETERMINING PHYSICALLY CORRECT DIGITALLY RECONSTRUCTED RADIOGRAPHS
• DÉTERMINATION DE RADIOGRAPHIES RECONSTRUITES NUMÉRIQUEMENT ET PHYSIQUEMENT CORRECTES
- (73) Brainlab AG, Olof-Palme-Straße 9, 81829 München, DE
- (72) WOHLGEMUTH, Richard, 81829 München, DE
- (74) BERLINGER, Kajetan, 81829 München, DE
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

- A61N 5/10** → (51) **A61B 5/055**
-
- A61N 5/10** → (51) **A61B 90/98**
-
- A61N 5/10** → (51) **G21G 4/02**
-
- (51) **A61N 7/00** (11) **3 976 176 B1**
A61B 8/00
- (52) **A61B 8/0808; A61B 6/03; A61B 6/501; A61B 8/4477; A61B 8/4488; A61B 8/5207; A61B 8/5261; A61N 7/02; A61B 8/0875; A61B 8/4227; A61B 8/4263; A61B 8/4281; A61N 2007/0052; A61N 2007/0073; A61N 2007/0078; A61N 2007/0095; G01S 7/52049; G01S 15/899**
- (25) En (26) En
(21) 20815648.9 (22) 28.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.04.2022
- (86) CA 2020/050731 28.05.2020
- (87) WO 2020/237382 2020/49 03.12.2020
- (30) 31.05.2019 US 201962855283 P
- (54) • SYSTEME ZUR VERMINDERUNG THERMISCHER SCHÄDELINDUZierter ABERRATIONEN BEI TRANSKRANIALEN ULTRASCHALLTHERAPEUTISCHEN VERFAHREN
• SYSTEMS FOR REDUCING THERMAL SKULL-INDUCED ABERRATIONS DURING TRANSCRANIAL ULTRASOUND THERAPEUTIC PROCEDURES
• SYSTÈMES POUR RÉDUIRE LES ABERRATIONS THERMIQUES INDUITES PAR LE CRÂNE PENDANT DES INTERVENTIONS THÉRAPEUTIQUES ULTRASONORES TRANSCRÂNIENNES
- (73) Sunnybrook Research Institute, 2075 Bayview Avenue, Toronto, Ontario M4N 3M5, CA
- (72) HYNYNEN, Kullervo, Toronto, Ontario M4G 4S3, CA
- (74) HUGHES, Alec, Mississauga, Ontario L5N 7B1, CA
- (74) DENG, Lulu, Toronto, Ontario M2K 3C7, CA
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
-
- A61N 7/00** → (51) **A61B 8/08**
-
- (51) **A61P 1/00** (11) **3 817 810 B1**
A61P 17/00 **A61P 17/06**
A61P 37/00 **C07D 249/08**
C07D 487/04 **A61K 31/519**
A61K 31/4196
- (52) **C07D 487/04; A61P 1/00; A61P 17/00; A61P 17/06; A61P 37/00; C07D 249/08**
- (25) En (26) En
(21) 19766356.0 (22) 03.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.05.2021
- (86) IB 2019/055683 03.07.2019
- (87) WO 2020/008391 2020/02 09.01.2020
- (30) 06.07.2018 US 201862694698 P
07.12.2018 US 201862776642 P
31.05.2019 US 201962855071 P
- (54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN UND ZWISCHENPRODUKTE FÜR EINE PYRROLO[2,3-D]PYRIMIDIN-VERBINDUNG UND VERWENDUNG DAVON
• MANUFACTURING PROCESS AND INTERMEDIATES FOR A PYRROLO[2,3-D]PYRIMIDINE COMPOUND AND USE THEREOF

- PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET INTERMÉDIAIRES POUR UN COMPOSÉ PYRROLO[2,3-D]PYRIMIDINE ET SON UTILISATION
- (73) Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US
- (72) ARORA, Kapildev Kashmirilal, Groton, Connecticut 06340, US
- DEFOREST, Jacob Cole, Groton, Connecticut 06340, US
- HILLS, Andrew Kevern, Sandwich Kent CT13 9NJ, GB
- JONES, Brian Patrick, Groton, Connecticut 06340, US
- JONES, Kris Nicole, Groton, Connecticut 06340, US
- LEWIS, Chad Arthur, Groton, Connecticut 06340, US
- RANE, Anil Mahadeo, Groton, Connecticut 06340, US
- (74) Pfizer, European Patent Department 23-25 avenue du Docteur Lannelongue, 75668 Paris Cedex 14, FR
-
- A61P 1/00** → (51) **A23K 20/105**
-
- A61P 1/02** → (51) **A61K 8/365**
-
- A61P 1/12** → (51) **A23K 20/105**
-
- A61P 1/14** → (51) **A23L 2/66**
-
- (51) **A61P 1/16** (11) **4 072 671 B1**
A61P 11/00 **A61P 35/00**
C07D 207/48 **C07D 211/96**
C07D 401/12 **A61K 31/40**
A61K 31/445 **A61K 31/4709**
- (52) **C07D 401/12; A61P 1/16; A61P 11/00; A61P 35/00; C07D 207/48; C07D 211/96**
- (25) En (26) En
(21) 20828090.9 (22) 11.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.10.2022
- (86) GB 2020/053187 11.12.2020
- (87) WO 2021/116703 2021/24 17.06.2021
- (30) 13.12.2019 GB 201918410
- (54) • VERBINDUNGEN UND IHRE VERWENDUNG ZUR BEHANDLUNG VON ALPHA1-ANTITRYPSIN MANGEL
• COMPOUNDS AND THEIR USE FOR THE TREATMENT OF ALPHA1-ANTITRYPSIN DEFICIENCY
• COMPOSÉS ET LEUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT D'UNE DÉFICIENCE EN ALPHA1-ANTITRYPSINE
- (73) Centessa Pharmaceuticals (UK) Limited, 3rd Floor 1 Ashley Road, Altrincham, Cheshire WA14 2DT, GB
- (72) RAMSDEN, Nigel, Cambridge CB22 3FH, GB
- FOX, David John, Coventry Warwickshire CV4 7AL, GB
- HUNTINGTON, James Andrew, Altrincham, Cheshire WA14 2DT, GB
- TOMLINSON, James Michael, Cambridge CB22 3FH, GB
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- A61P 1/16** → (51) **A61K 31/192**
-
- A61P 1/16** → (51) **A61K 31/407**
-
- A61P 1/16** → (51) **A61K 35/15**
-
- A61P 1/16** → (51) **C07C 211/14**
-

A61P 3/04 → (51) A61K 31/485	A61P 17/06 → (51) A61K 9/00	(72) SERHAN, Charles N., Needham, MA 02492, US
A61P 3/04 → (51) A61K 38/26	A61P 17/06 → (51) A61P 1/00	CHIANG, Nan, Boston, MA 02115, US
A61P 3/10 → (51) A61K 38/26	A61P 17/14 → (51) A61K 36/889	(74) NORRIS, Paul, Boston, MA 02115, US
A61P 3/10 → (51) A61K 38/28	A61P 17/16 → (51) A61K 8/97	Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
A61P 3/14 → (51) A61K 45/06	A61P 19/02 → (51) A61K 35/15	Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(51) A61P 9/00 (11) 4 436 662 B1	A61P 19/10 → (51) A61K 9/127	(51) A61P 29/00 (11) 3 996 814 B1
C07D 471/04 A61K 31/4375	A61P 21/00 → (51) C07D 487/04	A61K 36/68 A61K 36/85
(52) C07D 471/04; A61P 9/00	A61P 21/02 → (51) C07D 211/14	(52) A61P 29/00; A61K 36/68; A61K 36/85
(25) En (26) En	A61P 21/06 → (51) A61K 31/135	(25) It (26) En
(21) 22817365.4 (22) 21.11.2022	A61P 25/00 → (51) A61K 31/4245	(21) 20757662.0 (22) 13.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	A61P 25/00 → (51) A61K 31/426	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	A61P 25/00 → (51) A61K 31/48	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	A61P 25/00 → (51) A61K 31/57	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR	A61P 25/00 → (51) A61K 45/00	SK SM TR
BA	A61P 25/00 → (51) C07C 211/14	(43) 18.05.2022
MA TN	A61P 25/18 → (51) C12Q 1/68	(86) IB 2020/056568 13.07.2020
(43) 02.10.2024	A61P 25/24 → (51) C12Q 1/68	(87) WO 2021/005580 2021/02 14.01.2021
(86) IB 2022/061218 21.11.2022	A61P 25/28 → (51) A61K 31/353	(30) 11.07.2019 IT 201900011550
(87) WO 2023/094965 2023/22 01.06.2023	A61P 25/28 → (51) A61K 31/662	18.02.2020 IT 202000003287
(30) 23.11.2021 US 202163282492 P	A61P 25/28 → (51) A61K 38/18	(54) • VERWENDUNG EINES KRÄUTEREXTRAKTES ENTHALTEND VERBASCOSID UND AUCUBIN ZUR BEHANDLUNG VON OSTEOARTHRITIS AM KNIE
31.10.2022 PCT/CN2022/128601	A61P 25/28 → (51) C07D 487/04	• USE OF A HERBAL EXTRACT COMPRISING VERBASCOSIDE AND AUCUBIN FOR THE TREATMENT OF OSTEOARTHRITIS OF THE KNEE
(54) • NAPHTHYRIDINONDERIVATE ZUR BEHANDLUNG EINER KRANKHEIT ODER STÖRUNG	A61P 25/30 → (51) C07D 487/04	• UTILISATION D'UN EXTRAIT VÉGÉTAL COMPRENANT DU VERBASCOSIDE ET DE L'AUCUBINE POUR LE TRAITEMENT DE L'ARTHROSE DU GENOU
• NAPHTHYRIDINONE DERIVATIVES FOR THE TREATMENT OF A DISEASE OR DISORDER	A61P 27/00 → (51) A61K 31/58	(73) Labiotre S.r.l., Via Renato Guttuso 6, 50028 Barberino Tavarnelle (FI), IT
• DÉRIVÉS DE NAPHTHYRIDINONE POUR LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE OU D'UN TROUBLE	A61P 27/02 → (51) A61K 31/58	(72) NANNONI, Giulia, 50028 Barberino Tavarnelle (FI), IT
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH	A61P 27/02 → (51) A61K 38/46	GIUNTINI, Michele, 50028 Barberino Tavarnelle (FI), IT
(72) CHEUNG, Atwood Kim, Cambridge, Massachusetts 02139, US	A61P 27/02 → (51) A61K 48/00	MARTIGNONI, Ruggero, 50028 Barberino Tavarnelle (FI), IT
LIU, Donglei, Cambridge, Massachusetts 02139, US	A61P 27/14 → (51) A61K 31/58	(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT
PEUKERT, Stefan, Cambridge, Massachusetts 02139, US	(51) A61P 29/00 (11) 3 544 684 B1	A61P 29/00 → (51) A61K 31/192
GE, Heng, Changshu, Jiangsu 215537, CN	A61B 5/00 G01N 33/50	A61P 29/00 → (51) A61K 31/407
GAI, Yu, Shanghai 201203, CN	(52) A61P 29/00; G01N 33/86; G01N 33/92	A61P 29/00 → (51) A61K 31/57
CHANG, Xingjuan, Changshu, Jiangsu 215537, CN	(25) En (26) En	A61P 29/00 → (51) A61K 33/06
(74) Amodio, Eliana Lucia, Novartis Pharma AG Patent Department Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH	(21) 17872994.3 (22) 22.11.2017	(51) A61P 31/02 (11) 4 108 297 B1
A61P 9/04 → (51) A61K 31/513	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	A01N 33/12 A01P 1/00
A61P 9/04 → (51) A61K 39/00	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	A61K 31/695 A01N 55/00
A61P 9/10 → (51) A61K 31/513	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	C07F 7/18
A61P 9/10 → (51) C07D 487/04	SK SM TR	(52) A61P 31/02; A01N 33/12; A01N 55/00; A01P 1/00; A61K 31/695; C07F 7/1804
A61P 11/00 → (51) A61K 38/17	(43) 02.10.2019	(25) En (26) En
A61P 11/00 → (51) A61P 1/16	(86) US 2017/062966 22.11.2017	(21) 22180328.1 (22) 22.06.2022
A61P 11/06 → (51) C07C 311/21	(87) WO 2018/098244 2018/22 31.05.2018	(84) DE FR GB
A61P 13/08 → (51) A61K 36/889	(30) 22.11.2016 US 201662425367 P	(43) 28.12.2022
A61P 17/00 → (51) A61K 8/34	(54) • ERSTELLUNG EINES PERSONALISIERTEN METABOLOMISCHEN PROFILS VON SPEZIALISIERTEN PRO-AUFLÖSENDE MEDIATOREN	(30) 25.06.2021 JP 2021105408
A61P 17/00 → (51) A61K 8/97	• PERSONALIZED METABOLOMIC PROFILING OF SPECIALIZED PRO-RESOLVING MEDIATORS	10.06.2022 JP 2022094102
A61P 17/00 → (51) A61K 9/00	• PROFILAGE MÉTABOLOLIPIDIOMIQUE PERSONNALISÉ DE MÉDIATEURS PRO-RÉSOLUTION SPÉCIALISÉS	(54) • WÄSSRIGE LÖSUNGSSZUSAMMENSETZUNG MIT ORGANOSILIZIUMVERBINDUNG
A61P 17/00 → (51) A61P 1/00	(73) The Brigham and Women's Hospital, Inc., 75 Francis Street, Boston, MA 02115, US	• AQUEOUS SOLUTION COMPOSITION CONTAINING ORGANOSILICON COMPOUND
A61P 17/02 → (51) A61K 31/00		• COMPOSITION DE SOLUTION AQUEUSE CONTENANT UN COMPOSÉ D'ORGANOSILICONE
A61P 17/02 → (51) A61K 31/192		(73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
		(72) HIROKAMI, Munenao, Annaka-shi, JP
		(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61P 31/04 → (51) A61K 35/742		
A61P 31/04 → (51) A61K 8/34		
A61P 31/12 → (51) A61K 31/22		
A61P 31/12 → (51) A61K 31/70		
A61P 31/12 → (51) A61K 45/00		
A61P 31/12 → (51) C07F 9/6561		
A61P 31/14 → (51) A61K 31/22		
A61P 31/14 → (51) A61K 31/27		
A61P 31/14 → (51) A61K 31/407		
(51) A61P 31/18 (11) 4 289 481 B1 A61P 43/00 C07D 493/08		
(52) C07D 493/08; A61P 31/18; A61P 43/00		
(25) En (26) En (21) 23178284.8 (22) 08.06.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 13.12.2023		
(30) 10.06.2022 US 202263350960 P 10.04.2023 US 202318298226		
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON (3S,3AR,5R,7AS,8S)-HEXAHYDRO-4H-3,5- METHANOFU[2,3-B]PYRAN-8-OL • METHOD OF SYNTHESIZING (3S,3AR,5R,7AS,8S)-HEXAHYDRO-4H-3,5- METHANOFURO[2,3-B]PYRAN-8-OL • PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE DU (3S,3AR,5R,7AS,8S)-HEXAHYDRO-4H-3,5- MÉTHANOFURO[2,3-B]PYRAN-8-OL		
(73) Purdue Research Foundation, 101 Foundry Drive, Suite 2500, West Lafayette, IN 47906, US		
(72) GHOSH, Arun K., West Lafayette, IN 47906, US MARKAD, Shivaji, West Lafayette, IN 47906, US		
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB		
A61P 31/20 → (51) A61K 31/407		
(51) A61P 33/06 (11) 4 419 206 B1 C07D 213/38 C07D 401/14 A61K 31/4427		
(52) C07D 213/38; A61P 33/06; C07D 401/14; Y02A 50/30		
(25) En (26) En (21) 22808742.5 (22) 21.10.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 28.08.2024		
(86) EP 2022/079438 21.10.2022		
(87) WO 2023/067170 2023/17 27.04.2023		
(30) 21.10.2021 EP 21382949		
(54) • VERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON MALARIA • COMPOUNDS FOR THE TREATMENT OF MALARIA • COMPOSÉS POUR LE TRAITEMENT DU PA- LUDISME		
(73) Fundacio Institut de Bioenginyeria de Catalunya, C/Baldiri Reixac, 10-12, 2A Planta, 08028 Barcelona, ES Fundación Privada Instituto De Salud Global Barcelona, C/ Rosselló, 132, 7è, 08036 Barcelona, ES Universitat de Barcelona, Centre de Patents de la UB Baldiri Reixac 4 - Torre D,		
	08028 Barcelona, ES (72) FERNÁNDEZ BUSQUETS, Xavier, 08028 Barcelona, ES BIOSCA ROMANILLOS, Arnau, 08028 Barcelona, ES BOUZÓN ARNÁIZ, Inés, 08028 Barcelona, ES MUÑOZ-TORRERO LÓPEZ-IBARRA, Diego, 08028 Barcelona, ES MARTÍNEZ ARCE, Elsa, 08028 Barcelona, ES REOLID COLL, Pau, 08028 Barcelona, ES (74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES	
(51) A61P 35/00 (11) 3 894 011 B1 C07K 14/54 C07K 14/725		
(52) C07K 14/5434; A61K 40/11; A61K 40/31; A61K 40/4211; A61K 40/4234; A61P 35/00; C07K 14/7051; A61K 2239/31; A61K 2239/38; A61K 2239/48; C07K 2319/20; C07K 2319/50; C07K 2319/95		
(25) En (26) En (21) 19836302.0 (22) 11.12.2019		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 20.10.2021		
(86) US 2019/065810 11.12.2019		
(87) WO 2020/123716 2020/25 18.06.2020		
(30) 11.12.2018 US 201862777900 P 08.03.2019 US 201962815408 P 12.06.2019 US 201962860386 P		
(54) • MEMBRANGEBUNDENE IL12-ZUSAM- MENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR ABSTIMMBAREN REGULIERUNG • MEMBRANE BOUND IL12 COMPOSI- TIONS AND METHODS FOR TUNABLE REGULATION • IL12 LIÉE À LA MEMBRANE, COMPOSI- TIONS ET PROCÉDÉS DE RÉGULATION AC- CORDABLE		
(73) Obsidian Therapeutics, Inc., 1030 Massachusetts Avenue Fourth Floor, Cambridge, MA 02138, US		
(72) OLS, Michelle Lynn, Northborough, Massachusetts 01532, US SURI, Vipin, Belmont, Massachusetts 02478, US SUN, Dexue, Cambridge, Massachusetts 02138, US LI, Dan Jun, Cambridge, Massachusetts 02138, US SETHI, Dhruv Kam, Westwood, Massachusetts 02090, US KULKARNI, Abhishek, Brookline, Massachusetts 02445, US PRIMACK, Benjamin J., Brookline, Massachusetts 02446, US STORER, James, Medford, Massachusetts 02155, US		
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB		
A61P 35/00 → (51) A61K 31/135		
A61P 35/00 → (51) A61K 31/426		
A61P 35/00 → (51) A61K 31/4535		
A61P 35/00 → (51) A61K 31/506		
A61P 35/00 → (51) A61K 35/66		
A61P 35/00 → (51) A61K 35/76		
A61P 35/00 → (51) A61K 39/395		
A61P 35/00 → (51) A61K 40/11		
A61P 35/00 → (51) A61K 9/08		
A61P 35/00 → (51) A61P 1/16		
A61P 35/00 → (51) C07D 471/04		
A61P 35/00 → (51) C07D 487/20		
A61P 35/00 → (51) C07H 19/16		
A61P 35/00 → (51) C12Q 1/6886		
A61P 35/04 → (51) C07D 487/20		
A61P 37/00 → (51) A61P 1/00		
A61P 37/04 → (51) A61K 39/395		
A61P 37/06 → (51) A23K 20/105		
A61P 39/00 → (51) A61K 45/06		
A61P 43/00 → (51) A61K 45/00		
A61P 43/00 → (51) A61P 31/18		
A61P 43/00 → (51) C07C 211/14		
A61Q 1/00 → (51) A61K 8/26		
A61Q 1/00 → (51) A61K 8/31		
A61Q 5/00 → (51) A61K 36/889		
(51) A61Q 5/06 (11) 4 034 258 B1 A61K 8/92 A61K 8/898 A61K 8/39 A61K 8/86		
(52) A61Q 5/065; A61K 8/39; A61K 8/86; A61K 8/898; A61K 8/922		
(25) De (26) De (21) 20740300.7 (22) 13.07.2020		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 03.08.2022		
(86) EP 2020/069764 13.07.2020		
(87) WO 2021/058158 2021/13 01.04.2021		
(30) 23.09.2019 DE 102019214466		
(54) • MITTEL ZUM FÄRBEN VON KERATINI- SCHERM MATERIAL MIT AMINOSILIKON, FARBGEBENDER VERBINDUNG UND ETHOXYLIERTEM FETTSÄUREESTER • AGENT FOR DYEING KERATINOUS MATE- RIAL WITH AMINOSILICONE, COLORANT COMPOUND AND ETHOXYLATED FATTY ACID ESTER • AGENT POUR LA TEINTURE DE MATIÈRES KÉRATINIQUES AVEC UNE AMINOSILI- CONE, UN COMPOSÉ COLORANT ET UN ESTER D'ACIDE GRAS ÉTHOXYLÉ		
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE		
(72) KRUCK, Constanze, 41515 Grevenbroich, DE MOCH, Melanie, 41542 Dormagen, DE HILBIG, Sandra, 44894 Bochum, DE KESSLER-BECKER, Daniela, 51371 Leverkusen, DE		
A61Q 5/12 → (51) A61K 8/37		
A61Q 7/00 → (51) A61K 36/889		
A61Q 11/00 → (51) A61K 8/365		
A61Q 11/00 → (51) C07H 3/02		

A61Q 13/00	→ (51) C07D 317/26
A61Q 17/00	→ (51) A61K 8/34
A61Q 17/04	→ (51) A61K 8/06
A61Q 19/00	→ (51) A61F 13/00
A61Q 19/00	→ (51) A61K 8/26
A61Q 19/00	→ (51) A61K 8/31
A61Q 19/00	→ (51) A61K 8/36
A61Q 19/00	→ (51) A61K 8/44
A61Q 19/00	→ (51) A61K 8/73
A61Q 19/02	→ (51) A61K 8/06
A61Q 19/02	→ (51) A61K 8/97
A61Q 19/04	→ (51) A61K 8/97
A61Q 19/06	→ (51) A61K 38/26
(51) A61Q 19/08	(11) 3 300 738 B1 A61K 8/9789
(52) A61K 36/83; A61K 8/9789; A61K 9/1623; A61K 9/1652; A61K 9/2009; A61K 9/2018; A61K 9/2059; A61K 9/4858; A61K 9/4875; A61P 17/00; A61P 17/02; A61P 43/00; A61Q 19/08; A61K 2236/00	
(25) En	(26) En
(21) 17201805.3	(22) 11.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.04.2018	
(30) 13.04.2015 KR 20150052084 19.02.2016 KR 20160019774 25.02.2016 KR 20160022822 30.03.2016 KR 20160038758	
(54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR HAUTFALTEN- VERBESSERUNG ODER ANTI-AGING-BE- HANDLUNG DER HAUT MIT EINEM EX- TRAKT AUS OBERIRDISCHEN TEILEN VON STELLERA CHAMAEJASME • COMPOSITION FOR SKIN WRINKLE IM- PROVING OR SKIN ANTI-AGING CONTAIN- ING AN EXTRACT OF AERIAL PARTS OF STELLERA CHAMAEJASME • COMPOSITION POUR LE TRAITEMENT DES RIDES OU ANTI-VEILLISSEMENT DE LA PEAU CONTENANT UN EXTRAIT DES PAR- TIES AÉRIENNES DE STELLERA CHAMAE- JASME	
(73) Korea Institute of Science and Technology, 5 Hwarang-ro 14-gil Seongbuk-gu, Seoul 02792, KR	
(72) NHO, Chu Won, 25451 Gangwon-do, KR KIM, Myung Suk, 25451 Gangwon-do, KR LEE, Hee Ju, 25451 Gangwon-do, KR MOON, Kil Choo, 02792 Seoul, KR OH, Sang Rok, 02792 Seoul, KR BATSUREN, Dulamjav, 13330 Ulaanbaatar- 51, MN	
(74) Gill, Siân Victoria, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB	
(62) 16780241.2 / 3 284 471	
A61Q 19/08	→ (51) A61F 13/00
A61Q 19/08	→ (51) A61K 8/06
A61Q 19/08	→ (51) A61K 8/36

A61Q 19/08	→ (51) A61K 8/44
A61Q 19/08	→ (51) A61K 8/73
(51) A61Q 19/10	(11) 3 610 849 B1 A61K 8/41 A61K 8/44 A61K 8/49 A61K 45/06
(52) A61Q 19/10; A61K 8/361; A61K 8/41; A61K 8/44; A61K 8/463; A61K 8/466; A61K 8/49; A61K 31/133; A61K 45/06; A61K 2800/596	
(25) Ja	(26) En
(21) 18784620.9	(22) 09.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.02.2020	
(86) JP 2018/014941	09.04.2018
(87) WO 2018/190301	2018/42 18.10.2018
(30) 10.04.2017 PCT/JP2017/014731	
(54) • VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON KE- RATINSTOPFEN • METHOD FOR REMOVING KERATOTIC PLUGS • PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DES POINTS NOIRS	
(73) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103- 8210, JP	
(72) OZAWA, Toshiaki, Tokyo 131-8501, JP SAKAI, Takaya, Wakayama-shi Wakayama 640-8580, JP MIYOSHI, Mariko, Wakayama-shi Wakayama 640-8580, JP FURUKAWA, Daisuke, Wakayama-shi Wakayama 640-8580, JP SHIRAI, Aya, Haga-gun Tochigi 321-3497, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
(51) A62B 35/00	(11) 3 990 129 B1 A44B 11/25
(52) A44B 11/2519; A44B 11/2546; A62B 35/0018; A62B 35/0037	
(25) En	(26) En
(21) 20832315.4	(22) 26.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.05.2022	
(86) US 2020/039731	26.06.2020
(87) WO 2020/264238	2020/53 30.12.2020
(30) 28.06.2019 US 201962868487 P 25.06.2020 US 202016911506	
(54) • GELENKIGE KABELBAUMVERBINDUNGS- ANORDNUNG MIT INTEGRIERTEM BEFE- STIGUNGSELEMENT • ARTICULATED HARNESS CONNECTION ARRANGEMENT WITH INTEGRATED AT- TACHMENT ELEMENT • AGENCEMENT DE RACCORDEMENT DE HARNAIS ARTICULÉ AVEC ÉLÉMENT DE FIXATION INTÉGRÉ	
(73) MSA Technology, LLC, 1000 Cranberry Woods Drive, Cranberry Township, PA 16066, US	
(72) MONAHAN, Michael, D., Allison Park, Pennsylvania 15101, US HALL, Mark, Natrona Heights, Pennsylvania 15065, US FERREIRA DODGE, Eduardo, José, 71505- 060 Brasília, DF, BR	
(74) Holzwarth-Rochford, Andreas, Jones Day Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE	

A62C 2/06	→ (51) H02G 3/22
(51) A62C 3/16	(11) 3 988 179 B1 H01M 50/24 H01M 10/613 H01M 10/42 A62C 37/14
(52) A62C 3/16; H01M 10/42; H01M 50/204; H01M 10/4207; H01M 50/258; H01M 2200/10	
(25) Ko	(26) En
(21) 21764423.6	(22) 04.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.04.2022	
(86) KR 2021/002705	04.03.2021
(87) WO 2021/177757	2021/36 10.09.2021
(30) 04.03.2020 KR 20200027369	
(54) • BATTERIEMODUL, BATTERIEGESTELL MIT DEM BATTERIEMODUL UND ENERGIE- SPEICHERVORRICHTUNG MIT DEM BAT- TERIEGESTELL • BATTERY MODULE, BATTERY RACK COM- PRISING SAME BATTERY MODULE, AND POWER STORAGE DEVICE COMPRISING SAME BATTERY RACK • MODULE DE BATTERIE, BÂTI DE BATTERIE COMPRENANT UN MODULE DE BATTERIE, ET DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE COMPRENANT UN BÂTI DE BATTERIE	
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouli-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR	
(72) JO, Sang-Hyun, Daejeon 34122, KR LEE, Young-Seok, Daejeon 34122, KR BAE, Kyung-Hyun, Daejeon 34122, KR SHIN, Jin-Kyu, Daejeon 34122, KR LEE, Jin-Kyu, Daejeon 34122, KR	
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	
A62C 3/16	→ (51) A62C 35/10
A62C 3/16	→ (51) G06F 3/01
A62C 3/16	→ (51) H01M 50/204
A62C 3/16	→ (51) H02G 3/22
(51) A62C 35/02	(11) 3 984 603 B1 A62C 37/50
(52) A62C 37/50; A62C 35/02	
(25) En	(26) En
(21) 21204722.9	(22) 25.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.04.2022	
(30) 08.06.2015 US 201562172344 P	
(54) • INNENMONTIERTE VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG EINES BRANDLÖSCHSY- STEMS • INTERNALLY MOUNTED DEVICE FOR THE SUPERVISION OF A FIRE SUPPRESSION SYSTEM • DISPOSITIF MONTÉ DE FAÇON INTERNE POUR LA SUPERVISION D'UN SYSTÈME D'EXTINCTION D'INCENDIE	
(73) Kidde-Fenwal, LLC, 400 Main Street, Ashland, MA 01721, US	
(72) KJELLMAN, Thomas, Ashland, 01721, US	
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	
(62) 16727915.7 / 3 302 721	
(51) A62C 35/10	(11) 3 936 196 B1 G08B 17/00 G01L 17/00
	G08B 25/14 A62C 3/16

- A62C 37/11** **A62C 37/38**
G08B 17/04
- (52) **G08B 17/04; A62C 3/16; A62C 35/10; A62C 37/11; A62C 37/38**
- (25) Ko (26) En
(21) 21740421.9 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.01.2022
(86) KR 2021/005249 26.04.2021
(87) WO 2021/230531 2021/46 18.11.2021
(30) 13.05.2020 KR 20200057115
- (54) • **FEUERLÖSCHVORRICHTUNG MIT FEUER-VORHERSAGEFUNKTION**
• **FIRE EXTINGUISHING APPARATUS HAVING FIRE PREDICTION FUNCTION**
• **APPAREIL D'EXTINCTION D'INCENDIE AYANT UNE FONCTION DE PRÉDICTION D'INCENDIE**
- (73) Ilsun System Co., Ltd, 138-10, Bongsin-ro, Dunpo-myeon, Asan-si Chungcheongnam-do 31411, KR
(72) KANG, Jeong Soo, Chungcheongnam-do 31411, KR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
-
- A62C 37/11** → (51) **A62C 35/10**
-
- A62C 37/38** → (51) **A62C 35/10**
-
- A62C 37/50** → (51) **A62C 35/02**
-
- A62C 99/00** → (51) **G06F 3/01**
- (51) **A63B 21/00** (11) **4 106 888 B1**
A63B 22/18 **A63B 26/00**
- (52) **A63B 21/0004; A63B 21/4049; A63B 22/18; A63B 26/003; A63B 2208/0204**
- (25) It (26) En
(21) 21711962.7 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.12.2022
(86) IB 2021/051424 19.02.2021
(87) WO 2021/165904 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 IT 20200003389
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM TRAINIEREN MENSCHLICHER MOTORISCHER FÄHIGKEITEN UND INSBESONDERE ZUR ANPASSUNG AN INSTABILITÄT, KRAFT UND BEWEGLICHKEIT**
• **DEVICE FOR TRAINING HUMAN'S MOTOR SKILLS AND IN PARTICULAR THE ADAPTATION TO INSTABILITY, THE STRENGTH AND MOBILITY**
• **DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE DES COMPÉTENCES MOTRICES D'UN HUMAIN ET EN PARTICULIER DE L'ADAPTATION À L'INSTABILITÉ, LA RÉSISTANCE ET LA MOBILITÉ**
- (73) BIOMOORE SNC, Corso Laghi 81, 10051 Avigliana, IT
SP PLAST CREATING S.r.l., VIA DELL'INDUSTRIA 4, 63844 GROTTAZZOLINA (FM), IT
BIOFORCE SAS, 26a Rue De la Gare, 68730 Blotzheim, FR
(72) TESTA, Mauro, 10051 Avigliana, IT
BENEDETTI, Romeo, Monte Giberto, IT
(74) Karaghiosoff, Giorgio Alessandro, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A. - Savona Via F. Baracca 1R, 4° piano "Il Gabbiano", 17100 Savona, IT
- (51) **A63B 21/00** (11) **4 371 624 B1**

- A63B 23/02** **A63B 23/12**
A63B 23/035 **A63B 21/062**
- (52) **A63B 21/0628; A63B 21/152; A63B 21/154; A63B 21/159; A63B 21/4035; A63B 21/4047; A63B 21/4049; A63B 23/0233; A63B 23/03533; A63B 23/1209**
- (25) En (26) En
(21) 23161769.7 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.05.2024
(30) 18.11.2022 KR 20220155519
20.01.2023 KR 20230008503
- (54) • **SELBSTROTIERENDER GRIFF**
• **AUTO-ROTATING HANDLE**
• **POIGNÉE À ROTATION AUTOMATIQUE**
- (73) NEWTECH WELLNESS CO., LTD., 109-38, Yongdeok-ro 23beon-gil Hallim-myeon, Gimhae-si, Gyeongsangnam-do 50853, KR
(72) BYUN, Hyun Jung, 47110 Busan, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE
-
- A63B 21/00** → (51) **A63B 22/02**
- (51) **A63B 21/005** (11) **4 366 842 B1**
A63B 22/06 **A63B 24/00**
- (52) **A63B 22/0605; A63B 21/0059; A63B 21/0083; A63B 24/0087; A63B 2024/0093; A63B 2220/24**
- (25) It (26) En
(21) 22736391.8 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.05.2024
(86) IT 2022/050168 13.06.2022
(87) WO 2023/281544 2023/02 12.01.2023
(30) 09.07.2021 IT 202100018128
- (54) • **GYMNASTIKVORRICHTUNG FÜR RADFAHRTTRAINING IN INNENRÄUMEN**
• **GYMNASTIC APPARATUS FOR INDOOR CYCLING TRAINING**
• **APPAREIL DE GYMNASTIQUE POUR FAIRE DU VÉLO D'APPARTEMENT**
- (73) Morales, Nicola, Via dei Massoni 1, 50019 Sesto Fiorentino (FI), IT
Fornasier, Marco, Vico La Crosetta 2, 31035 Crocetta del Montello (TV), IT
(72) MORALES, Nicola, 50019 Sesto Fiorentino (FI), IT
(74) Fanfani, Stefano, Fanfani S.R.L. Via Giovanni Bovio 19, 50136 Firenze, IT
-
- A63B 21/02** → (51) **A63B 23/04**
- (51) **A63B 21/062** (11) **4 438 137 B1**
- (52) **A63B 21/063; A63B 2071/065; A63B 2220/13; A63B 2220/62; A63B 2220/64; A63B 2220/72; A63B 2220/75; A63B 2220/805; A63B 2225/50**
- (25) En (26) En
(21) 24194304.2 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.10.2024
(30) 28.12.2021 KR 20210190354
28.12.2021 KR 20210190355
14.11.2022 KR 20220151982
- (54) • **SENSORMODUL UND GEWICHTSTRAININGSVORRICHTUNG DAMIT**
• **SENSOR MODULE AND WEIGHT EXERCISE APPARATUS INCLUDING THE SAME**

- **MODULE DE CAPTEUR ET APPAREIL D'EXERCICE DE POIDS LE COMPRENANT**
- (73) DRAX Inc., 26, Jeonpa-ro 62beon-gil Manan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14086, KR
(72) YOO, Seon Kyung, Seoul, KR
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 22216535.9 / 4 205 821
-
- A63B 21/062** → (51) **A63B 21/00**
-
- A63B 21/16** → (51) **A63B 23/04**
-
- A63B 22/00** → (51) **A63B 23/04**
- (51) **A63B 22/02** (11) **4 190 411 B1**
A63B 21/00 **A63B 23/04**
A63B 24/00
- (52) **A63B 22/0257; A63B 22/0235; A63B 23/047; A63B 24/0087; A63B 22/0242; A63B 22/0285; A63B 2022/0271; A63B 2024/0093; A63B 2220/51; A63B 2225/09**
- (25) Es (26) En
(21) 20946709.1 (22) 27.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.06.2023
(86) ES 2020/070484 27.07.2020
(87) WO 2022/023585 2022/05 03.02.2022
(54) • **MUSKELAUFGBAUVORRICHTUNG**
• **MUSCLE-BUILDING APPARATUS**
• **APPAREIL DE MUSCULATION**
- (73) OMNIA POSSUM, S.L., C/Ibiza 37, 28009 Madrid, ES
(72) GUERRERO PADRÓN, Juan José, 28009 Madrid, ES
(74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal Paseo de la Castellana 259 C, planta 28, 28046 Madrid, ES
-
- A63B 22/06** → (51) **A63B 21/005**
-
- A63B 22/06** → (51) **A63B 23/04**
-
- A63B 22/18** → (51) **A63B 21/00**
-
- A63B 23/02** → (51) **A63B 21/00**
-
- A63B 23/035** → (51) **A63B 21/00**
-
- A63B 23/035** → (51) **A63B 23/04**
- (51) **A63B 23/04** (11) **3 653 271 B1**
A63B 21/02 **A63B 21/16**
A63B 22/00 **A63B 22/06**
A63B 23/035 **A63B 24/00**
- (52) **A61G 7/16; A63B 21/023; A63B 21/055; A63B 21/0615; A63B 21/1672; A63B 21/4033; A63B 21/4034; A63B 21/4045; A63B 21/4047; A63B 22/0089; A63B 22/0605; A63B 23/03525; A63B 23/03541; A63B 23/04; A63B 23/0405; A63B 23/0417; A63B 24/0003; A63B 71/0619; A61G 7/005; A61G 7/012; A61G 7/015; A61G 7/018; A61G 7/0506; A61G 7/0507; A61G 7/075; A61G 2200/32; A61G 2200/34; A61G 2203/44; A63B 21/00065; A63B 21/025; A63B 21/0724; A63B 21/225; A63B 23/03508; A63B 24/0087; A63B 2024/0009; A63B 2024/0068; A63B 2071/0625; A63B 2071/063; A63B 2208/0233;**

- A63B 2208/0238; A63B 2208/0242;
A63B 2208/0252; A63B 2210/04;
A63B 2210/56; A63B 2210/58;
A63B 2213/00; A63B 2220/51;
A63B 2220/56; A63B 2225/20;
A63B 2225/50; A63B 2225/62;
A63B 2230/06
- (25) En (26) En
(21) 19219026.2 (22) 15.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.05.2020
(30) 16.11.2012 US 201261727467 P
13.03.2013 US 201361778957 P
- (54) • *PERSONENTRAGEVORRICHTUNGEN MIT
BEWEGUNGSTHERAPIEFUNKTIONEN*
• *PERSON SUPPORT APPARATUSES HAV-
ING EXERCISE THERAPY FEATURES*
• *APPAREILS DE SOUTIEN DES PERSONNES
DOTÉS D'ÉLÉMENTS DE RÉÉDUCATION
PAR L'EXERCICE*
- (73) Hill-Rom Services, Inc., 1069 State Route 46
East, Batesville, IN 47006, US
(72) ALFORD, Shelley L., Batesville, IN 47006, US
HARMMEYER, John V., Batesville, IN 47006,
US
HORNBAACH, David W., Batesville, IN 47006,
US
SPARKMAN, John, Batesville, IN 47006, US
ZERHUSEN, Robert M., Batesville, IN 47006,
US
BISH, Michael P., Batesville, IN 47006, US
MEHDI, Nabil, Batesville, IN 47006, US
SCHABBACH, Andreas, Batesville, IN 47006,
US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB
- (62) 13802773.5 / 2 919 866
-
- A63B 23/04** → (51) **A63B 22/02**
-
- A63B 23/12** → (51) **A63B 21/00**
-
- A63B 24/00** → (51) **A63B 21/005**
-
- A63B 24/00** → (51) **A63B 22/02**
-
- A63B 24/00** → (51) **A63B 23/04**
-
- A63B 26/00** → (51) **A63B 21/00**
-
- (51) **A63B 49/022** (11) **3 871 742 B1**
A63B 51/00
- (52) **A63B 49/022; A63B 51/001;
A63B 51/004**
- (25) En (26) En
(21) 21158488.3 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.09.2021
(30) 28.02.2020 JP 2020032943
- (54) • *SCHLÄGER*
• *RACKET*
• *RAQUETTE*
- (73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku,
Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP
(72) YAMAMOTO, Yosuke, Kobe-shi, Hyogo
651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Straße 1, 80336 München, DE
-
- A63B 51/00** → (51) **A63B 49/022**
-
- (51) **A63B 51/02** (11) **3 909 654 B1**

- A63B 102/02** **A63B 102/04**
A63B 102/06
- (52) **A63B 51/02; A63B 2102/02;
A63B 2102/04; A63B 2102/06;
A63B 2209/00**
- (25) En (26) En
(21) 21169504.4 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.11.2021
(30) 11.05.2020 JP 2020083299
- (54) • *SAITE ZUR VERWENDUNG IN EINEM
SCHLÄGER*
• *STRING FOR USE IN RACKET*
• *CHAÎNE POUR UNE UTILISATION DANS
UNE RAQUETTE*
- (73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku,
Kobe-shi, Hyogo-ken, JP
(72) KUJIRAI, Yuko, Kobe-shi, Hyogo, 651-0072,
JP
HYODO, Takehiko, Kobe-shi, Hyogo, 651-
0072, JP
SHIGA, Kazuyoshi, Kobe-shi, Hyogo, 651-
0072, JP
TAGUCHI, Masanori, Kobe-shi, Hyogo, 651-
0072, JP
TANAKA, Hiroaki, Kobe-shi, Hyogo, 651-
0072, JP
NIWA, Kunio, Kobe-shi, Hyogo, 651-0072,
JP
SHIMANE, Yuta, Kobe-shi, Hyogo-ken, 651-
0072, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Straße 1, 80336 München, DE
-
- (51) **A63B 61/00** (11) **4 119 203 B1**
C09J 109/00
- (52) **C09J 109/08; C09J 107/02;
C09J 109/00; C09J 121/00;
C09J 121/02; A63B 2039/006;
A63B 2102/02; A63B 2209/00;
C08K 2003/0812; C08K 2003/2296;
C08K 2201/005; C08K 2201/014**
- (25) En (26) En
(21) 22183378.3 (22) 06.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.01.2023
(30) 14.07.2021 JP 2021116340
- (54) • *KLEBSTOFF FÜR TENNISBALL*
• *ADHESIVE FOR TENNIS BALL*
• *ADHÉSIF POUR BALLE DE TENNIS*
- (73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku,
Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP
(72) HYODO, Takehiko, Kobe-shi, Hyogo, 651-
0072, JP
KUJIRAI, Yuko, Kobe-shi, Hyogo, 651-0072,
JP
SHIGA, Kazuyoshi, Kobe-shi, Hyogo, 651-
0072, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Straße 1, 80336 München, DE
-
- (51) **A63B 71/14** (11) **4 366 845 B1**
- (52) **A63B 71/148; A63B 2209/00;
A63B 2243/0025**
- (25) En (26) En
(21) 22744833.9 (22) 06.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.05.2024

- (86) IB 2022/056253 06.07.2022
(87) WO 2023/281420 2023/02 12.01.2023
(30) 08.07.2021 US 202117370204
(54) • *HANDSCHUH*
• *GLOVE*
• *GANT*
- (73) PUMA SE, PUMA Way 1, 91074
Herzogenaurach, DE
(72) BOEHME, Alexander, 90419 Nuremberg,
DE
SCHWARZ, Thomas, 90610 Winkelhaid, DE
BARANI, Harald, 91074 Herzogenaurach,
DE
HABLE, Christopher, 91056 Erlangen, DE
(74) Gosdin, Carstensen & Partner
Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbB, Adam-Stegerwald-Straße 6, 97422
Schweinfurt, DE
-
- A63B 102/02** → (51) **A63B 51/02**
-
- A63B 102/04** → (51) **A63B 51/02**
-
- A63B 102/06** → (51) **A63B 51/02**
-
- A63C 5/02** → (51) **B62B 13/16**
-
- A63C 5/03** → (51) **B62B 13/16**
-
- A63C 5/06** → (51) **B62B 13/16**
-
- A63C 5/16** → (51) **B62B 13/16**
-
- (51) **A63C 7/10** (11) **4 272 845 B1**
A63C 9/08 **A63C 9/084**
A63C 9/086
- (52) **A63C 7/1026; A63C 9/0807;
A63C 9/0843; A63C 9/0845;
A63C 9/0846; A63C 9/086**
- (25) De (26) De
(21) 23170370.3 (22) 27.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 08.11.2023
(30) 02.05.2022 DE 102022110765
- (54) • *FERSENHALTER MIT GERADER FÜH-
RUNGSBAHN DER HALTELEMENTE BEI
VERTIKALAUSLÖSUNG*
• *HEEL BINDING WITH STRAIGHT GUIDING
PATHS OF RETAINING ELEMENTS DUR-
ING VERTICAL RELEASE*
• *TALONNIÈRE AVEC GUIDAGE RECTILIGNE
DES ÉLÉMENTS DE RETENUE POUR UNE
LIBÉRATION VERTICALE*
- (73) MARKER Deutschland GmbH, Dr.-Gotthilf-
Näher-Strasse 6 und 12, 82377 Penzberg,
DE
(72) Knye, Michael, 81539 München, DE
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE
-
- (51) **A63C 9/08** (11) **3 858 447 B1**
A63C 9/084
- (52) **A63C 9/0845; A63C 9/0807;
A63C 9/0846**
- (25) De (26) De
(21) 20206778.1 (22) 10.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.08.2021
(30) 31.01.2020 AT 500782020
- (54) • *FERSENBACKEN FÜR EINE ABFAHRTS-
ODER EINE KOMBINIERT ABFAHRTS-
UND TOURENBINDUNG*

- *HEEL HOLDER FOR A DOWNHILL SKIING OR COMBINED DOWNHILL SKIING AND TOURING BINDING*
 - *MÂCHOIRE DE RETENUE DU TALON POUR UNE FIXATION DE DESCENTE OU FIXATION COMBINÉE DE DESCENTE ET DE TOUR*
- (73) Tyrolia Technology GmbH, Tyroliaplatz 1, 2320 Schwechat, AT
- (72) Jahnel, Gernot, 2320 Schwechat, AT
Wurm, Christoph, 2320 Schwechat, AT
Hösl, Erwin, 2320 Schwechat, AT
- (74) Vinazzer, Edith, Vinazzer European Patent Attorneys Karl-Rudolf-Werner-Gasse 60, 3400 Klosterneuburg, AT

- (51) **A63C 9/08** (11) **4 442 335 B1**
A63C 9/085 **A63C 9/088**
- (52) **A63C 9/0802; A63C 9/08564; A63C 9/08592; A63C 9/0885; A63C 2203/12; A63C 2203/18; A63C 2203/22; A63C 2203/24**
- (25) It (26) En
(21) 24162523.5 (22) 10.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.10.2024
- (30) 03.04.2023 IT 202300006486
- (54) • *SKIBINDUNG UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN ZUM LÖSEN EINES SCHUHS VON DER BINDUNG*
• *SKI BINDING AND RELATED PROCESS FOR RELEASING A BOOT FROM SAID BINDING*
• *FIXATION DE SKI ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ POUR LIBÉRER UNE CHAUSSURE DE LA-DITE FIXATION*
- (73) Canato, Massimo, Via Platona, 11, 35036 Montegrotto Terme, IT
Binosi, Daniele, Via Valpantena, 159E, 37142 Verona, IT
Lorandi, Christian, Via Pinara, 11, 38123 Trento, IT
- (72) Canato, Massimo, 35036 Montegrotto Terme, IT
Binosi, Daniele, 37142 Verona, IT
Lorandi, Christian, 38123 Trento, IT
- (74) Lunati & Mazzoni S.r.l., Via Carlo Pisacane, 36, 20129 Milano, IT

A63C 9/08 → (51) **A63C 7/10****A63C 9/084** → (51) **A63C 7/10****A63C 9/084** → (51) **A63C 9/08****A63C 9/085** → (51) **A63C 9/08****A63C 9/086** → (51) **A63C 7/10****A63C 9/088** → (51) **A63C 9/08**

- (51) **A63C 11/22** (11) **3 782 708 B1**
A45B 9/02 **A45B 9/00**
- (52) **A63C 11/221; A45B 9/00; A45B 9/02; A63C 11/222; A63C 11/227; A45B 2009/007; A63C 2203/10; A63C 2203/20**
- (25) En (26) En
(21) 20020026.9 (22) 17.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.02.2021
- (30) 21.08.2019 CN 201910772994
- (54) • *AUTOMATISCHER TELESKOSTOCK*
• *AUTOMATIC TELESCOPIC POLE*
• *BÂTON TÉLESCOPIQUE AUTOMATIQUE*
- (73) Ninghai Xingda Leisure Products Co., Ltd.,

- Shenzhen Village Ninghai County, Shenzhen Town, Zhejiang Province 315614, CN
- (72) Hu, Jinxue, Shenzhen Town, Zhejiang Province 315614, CN
- (74) Meyer-Dulheuer MD Legal Patentanwälte PartG mbB, Hanauer Landstr. 287-289, 60314 Frankfurt am Main, DE

A63F 13/213 → (51) **G06F 3/04845****A63F 13/216** → (51) **H04W 12/63****A63F 13/352** → (51) **A63F 13/73****A63F 13/428** → (51) **G06F 3/04845****A63F 13/533** → (51) **G06F 3/04845****A63F 13/537** → (51) **G06F 3/04845****A63F 13/54** → (51) **H04S 7/00****A63F 13/58** → (51) **G06F 3/04845****A63F 13/63** → (51) **G06F 3/04845****A63F 13/655** → (51) **G06F 3/04845****A63F 13/67** → (51) **G06N 3/045**

- (51) **A63F 13/73** (11) **3 887 007 B1**
A63F 13/352
- (52) **A63F 13/73; A63F 13/352; A63F 13/71**
- (25) En (26) En
(21) 19817494.8 (22) 13.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.10.2021
- (86) US 2019/061335 13.11.2019
- (87) WO 2020/112360 2020/23 04.06.2020
- (30) 29.11.2018 US 201816204999
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG UND VERWALTUNG VON GAMER-KONTEN FÜR E-TURNIERE*
• *METHODS FOR PROVISIONING AND MANAGEMENT OF GAMER ACCOUNTS FOR E-TOURNAMENTS*
• *PROCÉDÉS DE FOURNITURE ET DE GESTION DE COMPTES DE JOUEUR POUR TOURNIS EN LIGNE*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) GORDON, Ariel, Redmond, Washington 98052-6399, US
SUBRAMANIAM, Sarat Chandra, Redmond, Washington 98052-6399, US
VINCENT, Benjamin Richard, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A63F 13/73 → (51) **H04W 12/63**

- (51) **A63G 1/00** (11) **4 463 245 B1**
A63G 31/00 **G09F 19/18**
B60Q 1/24 **A63G 7/00**
A63G 4/00 **G09F 21/04**
- (52) **A63G 31/00; A63G 1/00; A63G 4/00; A63G 7/00; G09F 19/18; G09F 21/04**
- (25) En (26) En
(21) 23705115.6 (22) 11.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 20.11.2024
- (86) US 2023/010595 11.01.2023
- (87) WO 2023/137063 2023/29 20.07.2023
- (30) 14.01.2022 US 202263299686 P
01.12.2022 US 202218060854
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES BILDES FÜR EIN ANZIEHUNGSSYSTEM*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROVIDING AN IMAGE FOR AN ATTRACTION SYSTEM*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FOURNITURE D'UNE IMAGE POUR SYSTÈME D'ATTRACTION*
- (73) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
- (72) SMITH, Kevin, Orlando, Florida 32819, US
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

A63G 4/00 → (51) **A63G 1/00**

- (51) **A63G 7/00** (11) **4 324 536 B1**
A63G 31/00 **A63G 31/02**
A63J 11/00
- (52) **A63G 7/00; A63G 31/00; A63G 31/02; A63J 11/00**
- (25) En (26) En
(21) 24150720.1 (22) 18.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.02.2024
- (30) 28.11.2018 US 201862772499 P
28.06.2019 US 201916457084
- (54) • *INTERAKTIVE LABYRINTHATTRAKTIONSSYSTEME UND -VERFAHREN*
• *INTERACTIVE MAZE ATTRACTION SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ATTRACTION DE LABYRINTHE INTERACTIF*
- (73) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
- (72) KING, Steven Morris, Orlando, 32819, US
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
- (62) 19817536.6 / 3 887 009

A63G 7/00 (11) **4 380 708 B1**
A63G 31/00**A63G 7/00; A63G 31/00**

- (25) En (26) En
(21) 22757778.0 (22) 29.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.06.2024
- (86) US 2022/038920 29.07.2022
- (87) WO 2023/014615 2023/06 09.02.2023
- (30) 02.08.2021 US 202163228538 P
- (54) • *REITGURTSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *RIDING HARNESS SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME DE HARNAIS DE MANÈGE ET PROCÉDÉ*
- (73) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
- (72) GOSBEE, Katarina Lin, Orlando, Florida 32819, US
HENDERSON, Dionté Omar, Orlando, Florida 32819, US
BLUM, Steven C., Orlando, Florida 32819, US
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

A63G 7/00 → (51) **A63G 1/00****A63G 31/00** → (51) **A63G 1/00**

A63G 31/00	→ (51) A63G 7/00
A63G 31/00	→ (51) A63J 5/02
A63G 31/02	→ (51) A63G 7/00
A63H 3/18	→ (51) A63H 3/50
(51) A63H 3/50 (11) 4 344 759 B1 A63H 3/18 A63H 13/02 A63H 29/22 A63H 17/26	
(52) A63H 3/50; A63H 3/18; A63H 13/02; A63H 17/26; A63H 29/22	
(25) En (26) En (21) 23215351.0 (22) 22.02.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR 03.04.2024	
(30) 21.02.2020 US 202062980140 P	
(54) • SPIELZEUGANORDNUNG MIT INNEREM OBJEKT IN EINEM GEHÄUSE, DAS EINE FUNKTION AUSFÜHRT • TOY ASSEMBLY WITH INNER OBJECT IN HOUSING THAT PERFORMS FUNCTION • ENSEMBLE JOUET AVEC OBJET INTERNE DANS UN BOÎTIER QUI EFFECTUE UNE FONCTION	
(73) Spin Master Ltd., 225 King Street West, Suite 200, Toronto, Ontario M5V 3M2, CA	
(72) Gamble, Lee, Toronto, M5V 3M2, CA	
(74) Lentini, Matthew, Toronto, M5V 3M2, CA	
(74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited County House Bayhill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB	
(62) 21158413.1 / 3 875 162	
A63H 13/02	→ (51) A63H 3/50
A63H 17/26	→ (51) A63H 3/50
A63H 29/22	→ (51) A63H 3/50
(51) A63J 5/02 (11) 4 217 086 B1 A63J 25/00 A63G 31/00 G03B 21/606 G02B 30/40 G03B 21/10 G09F 13/34 G09F 19/18 G09F 13/18 H04N 9/31	
(52) A63G 31/00; A63J 5/021; A63J 25/00; G02B 30/40; G03B 21/10; G03B 21/606; G09F 13/34; G09F 19/18; H04N 9/3179; H04N 9/3194; G09F 2013/189	
(25) En (26) En (21) 21790014.1 (22) 20.09.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR 02.08.2023	
(86) US 2021/051059 20.09.2021	
(87) WO 2022/066564 2022/13 31.03.2022	
(30) 24.09.2020 US 202063082731 P 08.09.2021 US 202117469545	
(54) • DREIDIMENSIONALE SIMULATION UND EXTRUSION VON PROJEKTIONSMEDIEN • PROJECTION MEDIA THREE-DIMENSIONAL SIMULATION AND EXTRUSION • SIMULATION TRIDIMENSIONNELLE DE SUPPORT DE PROJECTION ET EXTRUSION	
(73) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US	
(72) MECCA, Anthony A., Orlando, Florida 32819, US	
BELIVEAU, Steven, Orlando, Florida 32819, US	
LUPIEN, Alexandre, Orlando, Florida 32819, US	

(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB	
A63J 7/00	→ (51) A61B 5/00
A63J 11/00	→ (51) A63G 7/00
A63J 25/00	→ (51) A63J 5/02
B01D 1/00	→ (51) F25B 30/02
B01D 3/00	→ (51) B01J 23/04
B01D 3/00	→ (51) B01J 8/04
(51) B01D 15/38 (11) 3 787 766 B1 G01N 33/538	
(52) B01D 15/38; G01N 33/538	
(25) En (26) En (21) 19734173.8 (22) 26.04.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR 10.03.2021	
(86) US 2019/029268 26.04.2019	
(87) WO 2019/212881 2019/45 07.11.2019	
(30) 02.05.2018 US 201862665721 P	
(54) • VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DER EIGNUNG EINES BIOCHEMISCHEN FILTERS • METHODS FOR EVALUATING SUITABILITY OF A BIOCHEMICAL FILTER • PROCÉDÉS D'ÉVALUATION DE L'ADÉQUATION D'UN FILTRE BIOCHIMIQUE	
(73) REGENERON PHARMACEUTICALS, INC., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US	
(72) MAO, Nathan, East Greenbush, NY 12061, US	
CRUZ, Annamarie, East Greenbush, NY 12061, US	
SCHILLING, Bernhard, East Greenbush, NY 12061, US	
CARVER, Scott, East Greenbush, NY 12061, US	
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältin PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE	
(51) B01D 19/04 (11) 4 268 920 B1 C10M 169/04 C10M 147/00 C10M 155/02 C10N 30/18 C10N 20/04 C10N 40/25 C10N 40/00	
(52) B01D 19/0409; B01D 19/0413; B01D 19/0427; C08F 220/24; C10M 155/02; C10M 2229/051; C10N 2020/04; C10N 2030/18; C10N 2040/00; C10N 2040/14; C10N 2040/25	
(25) Ja (26) En (21) 21910335.5 (22) 09.12.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR 01.11.2023	
(86) JP 2021/045260 09.12.2021	
(87) WO 2022/138186 2022/26 30.06.2022	
(30) 24.12.2020 JP 2020214827	
(54) • ANTISCHAUMMITTEL, SCHMIERÖLZUSAMMENSETZUNG MIT DEM AN-TISCHAUMMITTEL UND MASCHINE MIT DER SCHMIERÖLZUSAMMENSETZUNG • ANTIFOAMING AGENT, LUBRICATING OIL COMPOSITION CONTAINING ANTIFOAMING AGENT, AND MACHINE USING LUBRICATING OIL COMPOSITION	

• AGENT ANTIMOUSSE, COMPOSITION D'HUILE LUBRIFIANTE CONTENANT UN AGENT ANTIMOUSSE, ET MACHINE UTILISANT LA COMPOSITION D'HUILE LUBRIFIANTE	
(73) DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP	
(72) FUJIWARA Ryuta, Ichihara-shi, Chiba 290-8585, JP	
YAOITA Yoshiyuki, Ichihara-shi, Chiba 290-8585, JP	
KOIKE Nobuyuki, Ichihara-shi, Chiba 290-8585, JP	
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE	
B01D 21/00	→ (51) C02F 11/121
B01D 21/02	→ (51) C02F 11/121
B01D 21/32	→ (51) G01N 21/15
B01D 24/12	→ (51) E03F 5/14
B01D 25/00	→ (51) B01D 27/08
(51) B01D 25/164 (11) 3 953 013 B1 B01D 25/172 B01D 25/19	
(52) B01D 25/164; B01D 25/172; B01D 25/19	
(25) It (26) En (21) 20730100.3 (22) 08.04.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR 16.02.2022	
(86) IB 2020/053335 08.04.2020	
(87) WO 2020/208533 2020/42 15.10.2020	
(30) 08.04.2019 IT 201900005318 07.04.2020 IT 202000007360	
(54) • FILTERPRESSENSTRUKTUR • FILTERPRESS STRUCTURE • STRUCTURE DE FILTRE-PRESSE	
(73) MATEC INDUSTRIES SPA, Via Monte Napoleone, 8, 20121 Milano (MI), IT	
(72) GOICH, Matteo, 54038 MONTIGNOSO (MS), IT	
BERTOLUCCI, Massimo, 54100 MASSA (MS), IT	
(74) Mari, Marco Giovanni, et al, Ing. Mari & C. S.r.l. Via Garibotti, 3, 26100 Cremona, IT	
(60) 23172955.9	
B01D 25/172	→ (51) B01D 25/164
B01D 25/19	→ (51) B01D 25/164
B01D 27/00	→ (51) B01D 27/08
(51) B01D 27/08 (11) 4 096 803 B1 B01D 25/00 B01D 27/00 B01D 35/06 B01D 35/30 H01F 7/02	
(52) B01D 29/96; B01D 35/147; B01D 35/1573; B01D 2201/302; B01D 2201/4015; B01D 2201/4053; B01D 2201/4061; B01D 2201/4069	
(25) En (26) En (21) 21795919.6 (22) 27.04.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR 07.12.2022	
(86) US 2021/029302 27.04.2021	
(87) WO 2021/222177 2021/44 04.11.2021	
(30) 27.04.2020 US 202063015840 P	
(54) • FILTERVERBINDUNG UNTER VERWENDUNG EINER MAGNETISCHEN SCHERKRAFT	

- *FILTER INTERCONNECT USING A MAGNETIC SHEAR FORCE*
 - *INTERCONNEXION DE FILTRE UTILISANT UNE FORCE DE CISAILEMENT MAGNÉTIQUE*
- (73) KX Technologies LLC, 55 Railroad Avenue, West Haven, CT 06516, US
- (72) ASTLE, Robert, Middlefield, CT 06455, US
- (74) HARTMANN, Matthew, W., Evansville, IN 47715, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (60) 25188913.5 / 4 607 547
-
- B01D 29/05** → (51) **C02F 11/121**
-
- B01D 29/11** → (51) **B01D 36/00**
-
- B01D 29/17** → (51) **B01D 33/00**
-
- (51) **B01D 29/23** (11) **3 984 616 B1**
B01D 36/00
- (52) **B01D 29/232; B01D 36/003;**
B01D 2201/0407; B01D 2201/0415;
B01D 2201/0461
- (25) De (26) De
(21) 20201624.2 (22) 13.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.04.2022
- (54) • *FILTERVORRICHTUNG UND ABSCHIED-
EINRICHTUNG*
• *FILTER DEVICE AND SEPARATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FILTRE ET DISPOSITIF DE
SÉPARATION*
- (73) FAUDI Aviation GmbH, Scharnhorststrasse 7b, 35260 Stadtlendorf, DE
- (72) LAUBER, Uwe, 35440 Linden/Leihgestern, DE
- (74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE
-
- B01D 29/23** → (51) **B01D 36/00**
-
- B01D 29/25** → (51) **B01D 33/00**
-
- B01D 29/37** → (51) **B01D 33/00**
-
- B01D 29/52** → (51) **C02F 11/121**
-
- (51) **B01D 33/00** (11) **3 838 373 B1**
B01D 29/17 **B01D 29/25**
B01D 29/37 **C02F 11/125**
C02F 103/14 **C02F 103/20**
C02F 103/32
- (52) **B01D 29/35; B01D 29/46;**
B01D 29/6476; C02F 11/125;
C02F 2103/14; C02F 2103/20;
C02F 2103/32; C02F 2201/002;
C02F 2209/03
- (25) Ja (26) En
(21) 19916469.0 (22) 26.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.06.2021
- (86) JP 2019/046058 26.11.2019
- (87) WO 2020/170538 2020/35 27.08.2020
- (30) 20.02.2019 JP 2019028925
- (54) • *FEST-FLÜSSIG-TRENNVORRICHTUNG*
• *SOLID-LIQUID SEPARATION APPARATUS*
• *APPAREIL DE SÉPARATION SOLIDE-LI-
QUIDE*
- (73) AMCON INC., 1926, Nippa-cho Kohoku-ku, Yokohama-shi Kanagawa 223-0057, JP
- (72) WADA Koji, Yokohama-shi, Kanagawa 223-0057, JP

- BANNO Kimitake, Yokohama-shi, Kanagawa 223-0057, JP
- YAMASAKI Takashi, Yokohama-shi, Kanagawa 223-0057, JP
- ZHENG Chaozhi, Fuqing, Fujian 350314, CN
- AYEMPEROUMAL Kevin, 252 19 Chrastany, Praha-zapad, CZ
- (74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwaltskanzlei mbB Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE
-
- B01D 35/00** → (51) **F02M 37/38**
-
- B01D 35/06** → (51) **B01D 27/08**
-
- B01D 35/30** → (51) **B01D 27/08**
-
- (51) **B01D 36/00** (11) **3 806 976 B1**
G01F 1/00 **B01D 29/11**
B01D 29/23 **F16K 31/06**
- (52) **B01D 36/003; B01D 29/117;**
B01D 29/23; B01D 36/005
- (25) En (26) En
(21) 19734610.9 (22) 13.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.04.2021
- (86) US 2019/036876 13.06.2019
- (87) WO 2019/241460 2019/51 19.12.2019
- (30) 13.06.2018 US 201816006933
- (54) • *WASSER-IN-KRAFTSTOFF-SENSOR MIT
HOHLRAUM ZUR DETEKTION BEI NEI-
GUNG*
• *WATER-IN-FUEL SENSOR WITH CAVITY
FOR DETECTION AT GRADE*
• *CAPTEUR EAU-DANS-CARBURANT AVEC
CAVITÉ POUR LA DÉTECTION AU NIVEAU*
- (73) Caterpillar Inc., 100 N.E. Adams Street, Peoria, IL 61629, US
- (72) MOREHOUSE III, Darrell L., Peoria, Illinois 61629-9510, US
- MORRIS, Bryant, Dunlap, IL 61525-9533, US
- RIES, Jeffrey R., Metamora, Illinois 61548, US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
-
- B01D 36/00** → (51) **B01D 29/23**
-
- B01D 36/04** → (51) **F02M 37/38**
-
- B01D 39/16** → (51) **D04H 1/56**
-
- (51) **B01D 39/20** (11) **4 378 558 B1**
C04B 37/00 **F01N 3/022**
C04B 35/577 **B01D 46/00**
- (52) **B01D 39/2075; B01D 46/2418;**
B01D 46/24494; B01D 46/2478;
C04B 35/565; C04B 35/6303;
C04B 35/6316; C04B 37/005;
C04B 38/0019; F01N 3/0222;
C04B 2111/00793; C04B 2235/3206;
C04B 2235/3217; C04B 2235/3418;
C04B 2235/5436; C04B 2235/5463;
C04B 2235/5481; C04B 2235/80;
C04B 2235/96; C04B 2235/9607;
C04B 2237/083; C04B 2237/09;
C04B 2237/365
- (25) Ja (26) En
(21) 22872945.5 (22) 21.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.06.2024
- (86) JP 2022/035221 21.09.2022
- (87) WO 2023/048194 2023/13 30.03.2023
- (30) 27.09.2021 JP 2021156546

- (54) • *KERAMISCHER WABENSTRUKTURKÖRPER
UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *CERAMIC HONEYCOMB STRUCTURAL
BODY AND MANUFACTURING METHOD
FOR SAME*
• *CORPS STRUCTURAL EN NID D'ABEILLES
EN CÉRAMIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FA-
BRICATION*
- (73) Proterial, Ltd., 6-36, Toyosu 5-Chome Koto-ku, Tokyo 135-0061, JP
- (72) OKAZAKI, Shunji, Miyako-gun, Fukuoka 800-0311, JP
- SHIMIZU Kenichiro, Miyako-gun, Fukuoka 800-0311, JP
- ISHIZAWA Toshitaka, Tokyo 135-0061, JP
- (74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE
-
- B01D 45/12** → (51) **H01M 8/04089**
-
- (51) **B01D 46/00** (11) **4 223 386 B1**
B01D 46/24 **B01D 46/64**
- (52) **B01D 46/2411; B01D 46/0001;**
B01D 46/64; B01D 2275/10;
B01D 2275/201; B01D 2279/60
- (25) En (26) En
(21) 22177054.8 (22) 02.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.08.2023
- (30) 03.02.2022 EP 22155009
03.02.2022 EP 22155008
- (54) • *FILTERSYSTEM, DAS EIN PRIMÄR- UND
EIN SEKUNDÄRFILTERELEMENT AUF-
WEIST, SEKUNDÄRFILTERELEMENT UND
VERFAHREN*
• *FILTER SYSTEM HAVING A PRIMARY AND
A SECONDARY FILTER ELEMENT, SEC-
ONDARY FILTER ELEMENT AND METHOD*
• *SYSTÈME DE FILTRE COMPORTANT UN
ÉLÉMENT DE FILTRE PRIMAIRE ET UN ÉLÉ-
MENT DE FILTRE SECONDAIRE, ÉLÉMENT
DE FILTRE SECONDAIRE ET PROCÉDÉ*
- (73) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
- (72) ALAGOUA, Bharatesh, 591201 Chikodi, IN
- SHRIMALI, Mayank, 560072 Bangalore, IN
- YADIYAL, Sachin, 575006 Mangalore, IN
- RAJHARSHA, Nimmagadda, 584103 Raichur, IN
- (74) Mann + Hummel Intellectual Property, Mann + Hummel International GmbH & Co. KG Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE
-
- (51) **B01D 46/00** (11) **4 426 465 B1**
B01D 46/10 **B01D 46/52**
F02M 35/024 **F02M 35/14**
B01D 46/42 **F02M 35/02**
F02M 35/12
- (52) **B01D 46/0002; B01D 46/10;**
B01D 46/4236; B01D 46/521;
F02M 35/02491; F02M 35/1255;
F02M 35/14; B01D 2279/60;
F02M 35/0201
- (25) De (26) De
(21) 22800629.2 (22) 05.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 11.09.2024
- (86) EP 2022/077651 05.10.2022
- (87) WO 2023/078622 2023/19 11.05.2023
- (30) 04.11.2021 DE 102021128679
- (54) • *FILTERSYSTEM MIT EINEM FILTERGEHÄU-
SE, EINEM AUSTAUSCHBAREN FILTERELE-
MENT UND EINER RESONATORSTRUKTUR*

- FILTER SYSTEM COMPRISING A FILTER HOUSING, A REPLACEABLE FILTER ELEMENT AND A RESONATOR STRUCTURE
 - SYSTÈME DE FILTRATION COMPRENANT UN BOÎTIER DE FILTRE, UN ÉLÉMENT FILTRANT REMPLAÇABLE ET UNE STRUCTURE DE RÉSONATEUR
- (73) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
(72) SCHMID, Daniel, 74343 Sachsenheim, DE
(74) KOHN, Kevin, 71723 Großbottwar, DE
(74) Mann + Hummel Intellectual Property, Mann + Hummel International GmbH & Co. KG Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE

B01D 46/00 → (51) **B01D 39/20****B01D 46/10** → (51) **B01D 46/00****B01D 46/10** → (51) **D06F 58/22****B01D 46/24** → (51) **B01D 46/00****B01D 46/24** → (51) **D06F 58/22****B01D 46/42** → (51) **B01D 46/00****B01D 46/52** → (51) **B01D 46/00****B01D 46/64** → (51) **B01D 46/00**

- (51) **B01D 53/62** (11) **4 551 316 B1**
C01F 11/18
(52) **B01D 53/62; C01D 7/07; C01F 5/06; C01F 11/00; C01F 11/06; C01F 11/181; B01D 2251/404; B01D 2251/606; B01D 2257/504; B01D 2258/0283; B01D 2258/06; C01B 32/50**
(25) It (26) En
(21) 23758715.9 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- MA TN
(43) 14.05.2025
(86) IB 2023/057676 28.07.2023
(87) WO 2024/028721 2024/06 08.02.2024
(30) 01.08.2022 IT 202200016347
(54) • ANLAGE UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER EFFIZIENZ DER CO₂-ABSCHIEDUNG UND -LAGERUNG UNTER VERWENDUNG VON GEFÄLTEM CALCIUMCARBONAT
• PLANT AND METHOD TO IMPROVE THE EFFICIENCY OF CO₂ CAPTURE AND STORAGE USING PRECIPITATED CALCIUM CARBONATE
• INSTALLATION ET PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER L'EFFICACITÉ DE CAPTURE ET DE STOCKAGE DE CO₂ AU MOYEN DE CARBONATE DE CALCIUM PRÉCIPITÉ
(73) Limenet S.r.l. Societa' Benefit, Via Filanda Maggiore, 5, 23851 Galbiate (LC), IT
(72) CAPPELLO, Giovanni, 23851 Galbiate (LC), IT
(74) Belloni, Giancarlo, et al, Thinx S.r.l. Piazzale Luigi Cadorna, 10, 20123 Milano, IT

(51) **B01D 53/94** (11) **3 873 649 B1**
B01J 23/72 **B01J 29/70**
B01J 29/76 **B01J 35/40**
B01J 35/56 **B01J 37/02**
B01J 37/04

(52) **B01D 53/9418; B01D 53/9477; B01J 21/066; B01J 23/72; B01J 29/70; B01J 35/19; B01J 35/40; B01J 35/56;**

B01J 37/0246; B01J 37/0248; B01J 37/04; B01D 2255/1021; B01D 2255/1023; B01D 2255/20723; B01D 2255/20738; B01D 2255/20761; B01D 2255/50; B01D 2255/9155; B01D 2258/012; B01J 29/076; B01J 29/76; B01J 29/85; Y02A 50/20; Y02T 10/12

- (25) En (26) En
(21) 19794530.6 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) EP 2019/079081 24.10.2019
(87) WO 2020/089043 2020/19 07.05.2020
(30) 02.11.2018 PCT/CN2018/113696
(54) • ABGASBEHANDLUNGSSYSTEM FÜR EINEN MAGERMOTOR
• EXHAUST TREATMENT SYSTEM FOR A LEAN BURN ENGINE
• SYSTÈME DE TRAITEMENT D'ÉCHAPPEMENT POUR UN MOTEUR À COMBUSTION PAUVRE
(73) BASF Mobile Emissions Catalysts LLC, 33 Wood Avenue South, Iselin, NJ 08830, US
(72) MAURER, Stefan, Shanghai, 201206, CN
ZHANG, Jia Di, Shanghai, 201206, CN
DAI, Yu, Shanghai, 201206, CN
HAO, Yu Fen, Shanghai, 201206, CN
WEI, Ming Ming, Shanghai, 201206, CN
SHEN, Teng, Shanghai, 201206, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

B01D 53/94 → (51) **B01J 23/63**

(51) **B01D 61/02** (11) **3 606 646 B1**
B01D 61/08 **C02F 1/44**
(52) **B01D 61/0271; B01D 61/08; C02F 1/442; B01D 2311/10; B01D 2311/18; B01D 2311/246; B01D 2311/2523; B01D 2317/022; C02F 2209/02; C02F 2209/06; C02F 2209/40; C02F 2301/046; C02F 2301/08**

- (25) En (26) En
(21) 18718347.0 (22) 29.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2020
(86) US 2018/025157 29.03.2018
(87) WO 2018/183687 2018/40 04.10.2018
(30) 01.04.2017 CN 201710214188
(54) • VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG VON MONOVALENTEN IONEN IN EINEM KONZENTRAT EINES NANOFILTRATIONSSYSTEMS UND NANOFILTRATIONSSYSTEM
• METHOD FOR REDUCING MONOVALENT IONS IN CONCENTRATE OF NANOFILTRATION SYSTEM AND THE NANOFILTRATION SYSTEM
• PROCÉDÉ DE RÉDUCTION D'IONS MONOVALENTS DANS UN CONCENTRÉ DE SYSTÈME DE NANOFILTRATION ET SYSTÈME DE NANOFILTRATION
(73) BL Technologies, Inc., 5951 Clearwater Drive, Minnetonka, MN 55343, US
(72) ZHAI, Jianwen, Beijing Beijing 100027, CN
LUO, Min, Beijing Beijing 100027, CN
(74) Hamer, Christopher K., et al, Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

B01D 61/08 → (51) **B01D 61/02****B01D 63/06** → (51) **B28B 1/00**

(51) **B01D 67/00** (11) **4 186 584 B1**
B01D 69/02 **B01D 71/80**
C08J 3/28 **B01D 71/26**
B01D 71/28

(52) **B01D 71/80; B01D 67/0009; B01D 67/00165; B01D 67/0083; B01D 67/009; B01D 67/0093; B01D 69/02; B01D 71/283; C08J 3/24; C08J 3/28; C08J 5/18; C08J 9/28; B01D 71/26; B01D 71/28; B01D 2323/22; B01D 2323/24; B01D 2323/30; B01D 2323/345; B01D 2325/0212; B01D 2325/0233; B01D 2325/39; C08J 2201/0544; C08J 2353/00**

- (25) En (26) En
(21) 21210462.4 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(54) • VERFAHREN ZUR VERNETZUNG VON POLYMEREN MEMBRANEN
• METHOD FOR CROSS-LINKING OF POLYMERIC MEMBRANES
• PROCÉDÉ DE RÉTICULATION DE MEMBRANES POLYMÈRES
(73) Helmholtz-Zentrum hereon GmbH, Max-Planck-Straße 1, 21502 Geesthacht, DE
(72) Appold, Michael, 22081 Hamburg, DE
Rangou, Sofia, 21033 Hamburg, DE
Filiz, Volkan, 22763 Hamburg, DE
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

B01D 67/00 → (51) **B28B 1/00****B01D 69/02** → (51) **B01D 67/00****B01D 69/10** → (51) **B28B 1/00****B01D 71/26** → (51) **B01D 67/00****B01D 71/28** → (51) **B01D 67/00****B01D 71/80** → (51) **B01D 67/00**

(51) **B01F 23/232** (11) **4 072 284 B1**
B01F 25/312 **B01F 25/32**
B01F 25/433 **A01K 63/04**
C02F 3/12

- (52) **C02F 3/1294; A01K 63/042; B01F 23/232; B01F 23/2326; B01F 25/3121; B01F 25/3124; B01F 25/32; B01F 25/437**
(25) En (26) En
(21) 20898636.4 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) NO 2020/050314 14.12.2020
(87) WO 2021/118367 2021/24 17.06.2021
(30) 13.12.2019 NO 20191480
(54) • GERÄT ZUM GEREGELTEN EINMISCHEN VON GAS IN WASSER UND PROZESS
• APPARATUS FOR CONTROLLED MIXING OF GAS INTO WATER AND METHOD
• DISPOSITIF DE COMMANDE DE GAZ POUR LE MÉLANGE RÉGULÉ DE GAZ DANS DE L'EAU ET PROCÉDÉ
(73) Nordic Clean Pumps AS, Asalvikvegen 40, 5523 Haugesund, NO
(72) RØVANG, Kjell Erik, 5533 Haugesund, NO
APELAND, Johannes, 5533 Haugesund, NO
(74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068 Stavanger, NO

- (51) **B01F 23/50** (11) **3 694 636 B1**
B01F 23/60 **B01F 25/83**
B01F 31/60 **B01F 33/70**
B01F 35/93
- (52) **B01F 23/551; B01F 23/60;**
B01F 25/83; B01F 31/57; B01F 31/60;
B01F 33/70; B01F 35/93
- (25) En (26) En
(21) 18783465.0 (22) 08.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.08.2020
(86) EP 2018/077300 08.10.2018
(87) WO 2019/076661 2019/17 25.04.2019
(30) 09.10.2017 GB 201716490
- (54) • **AKUSTISCHE MISCHER**
• **ACOUSTIC MIXERS**
• **MÉLANGEURS ACOUSTIQUES**
- (73) The Falcon Project Ltd, 25 Withington
Drive, Astley, Manchester, Lancashire M29
7NW, GB
- (72) JUBB, Daniel, Astley Manchester Lancashire
M29 7NW, GB
PRICE, Mark, Astley Manchester Lancashire
M29 7NW, GB
PRICE, David, Astley Manchester Lancashire
M29 7NW, GB
LEWTAS, Kenneth, Oxford Oxfordshire OX2
7DY, GB
- (74) Bawden, Peter Charles, Bawden &
Associates Rothamsted Enterprises Russell
Building West Common, Harpenden,
Hertfordshire AL5 2JQ, GB
-
- B01F 23/60** → (51) **B01F 23/50**
-
- B01F 25/312** → (51) **B01F 23/232**
-
- B01F 25/32** → (51) **B01F 23/232**
-
- B01F 25/433** → (51) **B01F 23/232**
-
- B01F 25/83** → (51) **B01F 23/50**
-
- B01F 29/60** → (51) **B28C 5/46**
-
- B01F 31/60** → (51) **B01F 23/50**
-
- B01F 33/502** → (51) **B28C 5/46**
-
- B01F 33/70** → (51) **B01F 23/50**
-
- B01F 35/213** → (51) **G01F 23/292**
-
- B01F 35/91** → (51) **B28C 5/46**
-
- B01F 35/93** → (51) **B01F 23/50**
-
- (51) **B01J 8/04** (11) **2 815 810 B1**
C10G 45/58 **B01D 3/00**
C07C 5/27 **C07C 9/16**
C07C 9/18
- (52) **B01J 8/0492; B01D 3/009;**
B01J 8/0411; B01J 8/0453; C07C 5/277;
C10G 45/58; Y02P 20/10
- (25) Ru (26) En
(21) 12753263.8 (22) 13.02.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.12.2014
(86) RU 2012/000099 13.02.2012
(87) WO 2013/122496 2013/34 22.08.2013
- (54) • **KATALYTISCHE VORRICHTUNG FÜR REAKTOR ODER REAKTIVEN REKTIFIKATIONS-KOLONNE**

- **CATALYTIC DEVICE FOR REACTOR OR RE-ACTIVE-RECTIFICATION COLUMN**
• **UNITÉ CATALYTIQUE POUR RÉACTEUR OU COLONNE DE DISTILLATION RÉACTIVE**
- (73) Kellogg Brown & Root LLC, 601 Jefferson
Avenue, Houston, Texas 77002, US
- (72) SHALUPKIN, Dmitry Nikolaevich,
St.Petersburg 192076, RU
RATASEP, Mikhail Al'bertovich,
St.Petersburg 193168, RU
PARPUTS, Oleg Igorevich, Leningradskaya
Oblast Kirishi 187110, RU
GIYAZOV, Oleg Valerievich, Leningradskaya
obl. Kirishi 187110, RU
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE

B01J 8/04 → (51) **B01J 8/06**

- (51) **B01J 8/06** (11) **4 281 214 B1**
B01J 8/04 **F28D 7/06**
F28D 7/16 **B23K 33/00**
B23K 101/14 **B23K 9/028**
F28D 7/00 **F28F 9/18**
- (52) **B23K 9/0288; B01J 8/067;**
B23K 33/006; F28D 7/0091; F28F 9/18;
B01J 2208/00212; B01J 2208/0053;
B23K 2101/14; F28D 7/16;
F28F 2275/06
- (25) En (26) En
(21) 22743025.3 (22) 18.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.11.2023
(86) US 2022/012729 18.01.2022
(87) WO 2022/159370 2022/30 28.07.2022
(30) 19.01.2021 US 202163139019 P
- (54) • **ROHR-ROHR-BLECHSCHWEISSEN ZUR HERSTELLUNG EINES VERTIKALEN SIEDE-REAKTORS MIT REDUZIERTER ROHRNEIGUNG**
• **TUBE TO TUBE SHEET WELDING FOR FABRICATION OF VERTICAL BOILING REACTOR WITH REDUCED TUBE PITCH**
• **SOUDAGE DE FEUILLE DE TUBE À TUBE POUR LA FABRICATION D'UN RÉACTEUR À ÉBULLITION VERTICAL AYANT UN PAS DE TUBE RÉDUIT**
- (73) Scientific Design LLC, 49 Industrial Avenue,
Little Ferry NJ 07643, US
- (72) GANJVAR, Mohammad, Little Ferry, NJ
07643, US
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

B01J 13/00 → (51) **B23K 26/082****B01J 19/00** → (51) **A61K 45/06**

- (51) **B01J 19/06** (11) **4 457 017 B1**
B01J 19/24 **C08F 6/12**
B29B 9/00 **B29B 15/04**
C08C 1/14 **B29B 7/00**
B29B 7/44 **B29B 7/74**
B29B 9/10 **B29B 9/12**
C08F 6/22
- (52) **B01J 19/06; B01J 19/2405;**
B29B 7/007; B29B 7/44; B29B 7/7495;
B29B 9/10; B29B 9/12; B29B 15/04;
C08F 6/22; B01J 2208/00938;
B01J 2219/00774; B01J 2219/185;
B29B 2009/125
- (25) En (26) En
(21) 22835647.3 (22) 12.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
- (43) 06.11.2024
(86) EP 2022/085304 12.12.2022
(87) WO 2023/126162 2023/27 06.07.2023
(30) 27.12.2021 EP 21217792
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON TEILCHENFÖRMIGEN POLYMEREN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR MANUFACTURE OF PARTICULATE POLYMERS**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FABRICATION DE PARTICULES DE POLYMÈRES**
- (73) SABIC Global Technologies B.V.,
Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom,
NL
- (72) ALSUBAIE, Nasser Mansour, 6160 GA
Geleen, NL
YOUSSEF, Ahmed Abouelfetouh, 6160 GA
Geleen, NL
WHITE, Allen Lee, 6160 GA Geleen, NL
ELSHOKAFY, Ahmed Ragab, 6160 GA
Geleen, NL
WANG, Shi, 6160 GA Geleen, NL
- (74) Sabic Intellectual Property Group, Sabic
Intellectual Property Department P.O. Box
3008, 6160 GA Geleen, NL
-
- (51) **B01J 19/08** (11) **3 496 848 B1**
C02F 1/46
- (52) **C02F 1/4608; B01J 19/088;**
B01J 2219/0811; B01J 2219/0815;
B01J 2219/0828; B01J 2219/083;
B01J 2219/0835; B01J 2219/0839;
B01J 2219/0841; B01J 2219/0869;
B01J 2219/0884; C02F 2201/4611;
C02F 2201/4619; C02F 2301/028
- (25) En (26) En
(21) 16751797.8 (22) 08.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.06.2019
(86) US 2016/046013 08.08.2016
(87) WO 2018/030984 2018/07 15.02.2018
- (54) • **ELEKTROENTLADUNGSPLASMAREAKTOR MIT VERBESSERTEM KONTAKT FÜR DIE FLÜSSIGKEITS- UND GASVERARBEITUNG**
• **ENHANCED CONTACT ELECTRICAL DISCHARGE PLASMA REACTOR FOR LIQUID AND GAS PROCESSING**
• **RÉACTEUR À PLASMA À DÉCHARGE ÉLECTRIQUE À CONTACT AMÉLIORÉ POUR LE TRAITEMENT DE LIQUIDE ET DE GAZ**
- (73) Clarkson University, 8 Clarkson Avenue,
Potsdam, NY 13699, US
- (72) MEDEDOVIC, Selma, Potsdam, NY 13699,
US
STRATTON, Gunnar, Potsdam, NY 13699,
US
HOLSEN, Thomas, Potsdam, NY 13699, US
BELLONA, Christopher, Golden, CO 80401,
US
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,
Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

B01J 19/12 → (51) **B23K 26/082****B01J 19/12** → (51) **H05K 1/02****B01J 19/18** → (51) **A61K 45/06****B01J 19/24** → (51) **B01J 19/06****B01J 19/24** → (51) **B01J 23/04**

- (51) **B01J 20/02** (11) **4 490 380 B1**
C03B 23/24 **C03C 3/064**
C03C 3/066 **E06B 3/663**
E06B 3/67 **E06B 3/673**
E06B 3/677 **E06B 3/66**

- (52) **B01J 20/0214; B01J 20/0211; B01J 20/0248; C03B 23/245; C03C 3/064; C03C 3/066; C03C 3/122; C03C 3/14; C03C 8/02; C03C 8/04; C03C 8/22; C03C 8/24; C03C 23/0025; C03C 23/007; C03C 27/044; C03C 27/06; C03C 27/10; C04B 35/01; C04B 35/453; C04B 35/495; C04B 35/547; C04B 35/64; E06B 3/6612; E06B 3/6621; E06B 3/66304; E06B 3/66333; E06B 3/66357; E06B 3/6715; E06B 3/67326; E06B 3/67334; E06B 3/677; E06B 3/6775; C04B 2235/3206; C04B 2235/3208; C04B 2235/3213; C04B 2235/3215; C04B 2235/3217; C04B 2235/3232; C04B 2235/3239; C04B 2235/3244; C04B 2235/3262; C04B 2235/3298; C04B 2235/3409; C04B 2235/3418; C04B 2235/3472; C04B 2235/3481; C04B 2235/3891; C04B 2235/404; C04B 2235/446; C04B 2235/447; C04B 2235/5436; C04B 2235/5463; C04B 2235/665; C04B 2235/77; Y02A 30/249; Y02B 80/22**
- (25) En (26) En
(21) 23810259.4 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.01.2025
(86) US 2023/077890 26.10.2023
(87) WO 2024/112487 2024/22 30.05.2024
(30) 23.11.2022 US 202263427645 P
23.11.2022 US 202263427657 P
23.11.2022 US 202263427661 P
23.11.2022 US 202263427670 P
27.09.2023 US 202363540729 P
04.10.2023 US 202318376495
- (54) • **VAKUUMISOLIERTE PLATTE MIT OPTIMIERTER DRUCK- UND/ODER ZUGSPANNUNG IN GLAS**
• **VACUUM INSULATED PANEL WITH OPTIMIZED COMPRESSIVE AND/OR TENSILE STRESS IN GLASS**
• **PANNEAU ISOLÉ SOUS VIDE À CONTRAINTE DE COMPRESSION ET/OU DE TRACTION OPTIMISÉE DANS LE VERRE**
- (73) Luxwall, Inc., 1130 James L. Hart Parkway, Ypsilanti, MI 48197, US
(72) THOMSEN, Scott V., Glen Arbor, Michigan 49636, US
HUH, Jun, Ann Arbor, Michigan 48108, US
(74) Byrne, Declan, André Roland SA IP Attorneys & Services Avenue Collonges 21, 1004 Lausanne, CH
- (51) **B01J 20/02** (11) **4 490 383 B1**
C03B 23/24 **E06B 3/663**
E06B 3/67 **E06B 3/66**
C03C 3/064 **E06B 3/673**
E06B 3/677
- (52) **B01J 20/0214; B01J 20/0211; B01J 20/0248; C03B 23/245; C03C 3/064; C03C 3/066; C03C 3/122; C03C 3/14; C03C 8/02; C03C 8/04; C03C 8/22; C03C 8/24; C03C 23/0025; C03C 23/007; C03C 27/044; C03C 27/06; C03C 27/10; C04B 35/01; C04B 35/453; C04B 35/495; C04B 35/547; C04B 35/64; E06B 3/6612; E06B 3/6621; E06B 3/66304; E06B 3/66333; E06B 3/66357; E06B 3/6715; E06B 3/67326; E06B 3/67334; E06B 3/677; E06B 3/6775;**

- C04B 2235/3206; C04B 2235/3208; C04B 2235/3213; C04B 2235/3215; C04B 2235/3217; C04B 2235/3232; C04B 2235/3239; C04B 2235/3244; C04B 2235/3262; C04B 2235/3298; C04B 2235/3409; C04B 2235/3418; C04B 2235/3472; C04B 2235/3481; C04B 2235/3891; C04B 2235/404; C04B 2235/446; C04B 2235/447; C04B 2235/5436; C04B 2235/5463; C04B 2235/665; C04B 2235/77; Y02A 30/249; Y02B 80/22
- (25) En (26) En
(21) 23813529.7 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.01.2025
(86) US 2023/077868 26.10.2023
(87) WO 2024/112484 2024/22 30.05.2024
(30) 23.11.2022 US 202263427645 P
23.11.2022 US 202263427657 P
23.11.2022 US 202263427661 P
23.11.2022 US 202263427670 P
27.09.2023 US 202363540729 P
04.10.2023 US 202318376490
- (54) • **VAKUUMISOLIERTE PLATTE MIT GESCHICHTETER DICHTUNG UND/ODER VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **VACUUM INSULATED PANEL WITH LAYERED SEAL AND/OR METHOD OF MAKING SAME**
• **PANNEAU ISOLÉ SOUS VIDE AVEC JOINT EN COUCHES ET/OU SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (73) Luxwall, Inc., 1130 James L. Hart Parkway, Ypsilanti, MI 48197, US
(72) THOMSEN, Scott V., Glen Arbor, Michigan 49636, US
HUH, Jun, Ann Arbor, Michigan 48108, US
(74) Byrne, Declan, André Roland SA IP Attorneys & Services Avenue Collonges 21, 1004 Lausanne, CH

B01J 20/02 → (51) **B01J 21/06**

B01J 20/04 → (51) **C02F 1/28**

- (51) **B01J 20/06** (11) **3 925 699 B1**
B01J 20/28 **B01J 20/30**
C01G 49/02
- (52) **B01J 20/06; B01J 20/0281; B01J 20/28004; B01J 20/28011; B01J 20/28057; B01J 20/28069; B01J 20/28078; B01J 20/28088; B01J 20/3085; C01G 49/02; C01P 2002/60; C01P 2004/04; C01P 2004/51; C01P 2004/61; C01P 2004/64; C01P 2006/12; C01P 2006/14; C01P 2006/16; C01P 2006/17; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 20755442.9 (22) 10.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.12.2021
(86) JP 2020/005172 10.02.2020
(87) WO 2020/166570 2020/34 20.08.2020
(30) 14.02.2019 JP 2019024913
- (54) • **ADSORBENSARTIKEL**
• **ADSORBENT PARTICLES**
• **PARTICULES ADSORBANTES**
- (73) Nippon Soda Co., Ltd., 2-7-2, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-7010, JP
(72) KUTOSE, Koichi, Joetsu-shi, Niigata 949-2392, JP
SATO, Ryo, Joetsu-shi, Niigata 949-2392, JP

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

B01J 20/06 → (51) **B01J 21/06**

B01J 20/28 → (51) **B01J 20/06**

B01J 20/28 → (51) **C02F 1/28**

B01J 20/30 → (51) **B01J 20/06**

B01J 20/30 → (51) **B01J 21/06**

B01J 20/30 → (51) **C02F 1/28**

B01J 20/32 → (51) **C02F 1/28**

- (51) **B01J 21/06** (11) **4 452 479 B1**
B01J 37/03 **B01J 20/02**
B01J 20/06 **B01J 23/06**
B01J 23/10 **B01J 37/08**
B01J 20/30
- (52) **B01J 37/033; B01J 20/06; B01J 20/3085; B01J 21/066; B01J 23/06; B01J 23/10; B01J 37/082; Y02C 20/40**
- (25) En (26) En
(21) 22843322.3 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.10.2024
(86) EP 2022/087421 22.12.2022
(87) WO 2023/118406 2023/26 29.06.2023
(30) 23.12.2021 EP 21306913
- (54) • **VERFAHREN ZUR KATALYTISCHEN CO₂-DESORPTION UND KATALYSATOR FÜR DIESES VERFAHREN**
• **PROCESS FOR CATALYTIC CO₂ DESORPTION AND CATALYST FOR SAID PROCESS**
• **PROCÉDÉ DE DÉSORPTION CATALYTIQUE DE CO₂ ET CATALYSEUR POUR LEDIT PROCÉDÉ**
- (73) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) KUMAR, Parveen, 1140 Evere, BE
LACROIX, Maxime, 76310 Sainte-Adresse, FR
SELS, Bert, 2260 Westerlo, BE
ZHOU, Cheng, 3001 Leuven, BE
LIAO, Yuhe, Guangzhou, Guangdong 510640, CN
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

(51) **B01J 23/02** (11) **3 768 419 B1**
B01J 37/08 **C01F 11/06**
C01F 11/18 **C07C 67/03**
C10L 1/02 **C01F 1/00**
C10L 3/00 **C10L 3/10**

- (52) **B01J 23/02; B01J 35/40; B01J 35/613; B01J 35/615; B01J 37/082; B01J 37/088; C01F 11/06; C01F 11/185; C07C 67/03; C10L 1/02; C10L 1/026; B01J 2235/05; B01J 2235/15; B01J 2235/30; C01P 2004/51; C01P 2004/61; C01P 2004/62; C01P 2004/64; C01P 2006/12; C01P 2006/14; C01P 2006/16; Y02E 50/10**
- (25) En (26) En
(21) 19714134.4 (22) 19.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
(43) 27.01.2021

- (86) EP 2019/056826 19.03.2019
(87) WO 2019/180012 2019/39 26.09.2019
(30) 23.03.2018 EP 18163580
(54) • VERFAHREN ZUR UMESTERUNG VON CARBONSÄUREESTERN
• METHOD FOR TRANSESTERIFICATION OF CARBOXYLIC ACID ESTERS
• PROCÉDÉ DE TRANSESTÉRIFICATION D'ESTERS D'ACIDE CARBOXYLIQUE
(73) Omya International AG, Baslerstrasse 42, 4665 Oftringen, CH
(72) FTOUNI, Jamal, 4800 Zofingen, CH
WELKER, Matthias, 68220 Héisingue, FR
RENTSCH, Samuel, 3095 Spiegel bei Bern, CH
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **B01J 23/04** (11) **4 135 892 B1**
C10G 7/02 **C10G 5/06**
B01J 19/24 **B01D 3/00**
C07C 5/27 **C07C 9/12**
C07C 7/04 **B01J 27/051**
B01J 23/883 **C10G 45/58**
(52) **B01D 3/009; B01J 19/245;**
C07C 5/2702; C07C 7/04; C10G 5/06;
C10G 7/02; C10G 45/58;
B01J 2219/0004; B01J 2219/00101;
Y02P 20/10

- (25) En (26) En
(21) 21788392.5 (22) 13.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(86) US 2021/027112 13.04.2021
(87) WO 2021/211604 2021/42 21.10.2021
(30) 16.04.2020 US 202063011058 P
(54) • INTEGRIERTER STABILISATOR IN EINEM ENTBUTANISIERER ZUR ISOMERISIERUNG VON KOHLENWASSERSTOFFEN UND PRODUKTTRENNUNG
• INTEGRATED STABILIZER IN DEISOBUTANIZER FOR ISOMERIZATION OF HYDROCARBONS AND PRODUCT SEPARATION
• STABILISATEUR INTÉGRÉ DANS DÉISOBUTANISEUR POUR L'ISOMÉRISEMENT D'HYDROCARBURES ET LA SÉPARATION DE PRODUITS
(73) Kellogg Brown & Root LLC, 601 Jefferson Avenue, Houston, Texas 77002, US
(72) SUPRUNOV, Mikhail, Andreevich, Saint-Petersburg, 197350, RU
GIIAZOV, Oleg, Valerievich, Saint-Petersburg, 196211, RU
SHALUPKIN, Dmitry Nikolaevich, Saint-Petersburg, 192075, RU
KARMANOVSKII, Andrei Aleksandrovich, Saint-Petersburg, 197198, RU
LITVINENKO, Nikolai Vladimirovich, Saint-Petersburg, 192168, RU
DEVYATKOV, Sergey Yurievich, Saint-Petersburg, 196158, RU
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

B01J 23/06 → (51) **B01J 21/06**

B01J 23/10 → (51) **B01J 21/06**

- (51) **B01J 23/63** (11) **3 154 679 B1**
B01D 53/94 **B01J 35/00**
(52) **B01J 23/63; B01D 53/9418;**
B01D 53/9477; B01J 35/19;
F01N 3/2066; B01D 2251/2067;
B01D 2255/1021; B01D 2255/1023;
B01D 2255/2063; B01D 2255/20738;
B01D 2255/20761; B01D 2255/2092;
B01D 2255/50; B01D 2255/9155;

B01D 2258/012; B01J 21/04;
B01J 21/12; B01J 37/0201;
B01J 37/0215; F01N 2510/06;
Y02T 10/12

- (25) En (26) En
(21) 15728024.9 (22) 15.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2017
(86) EP 2015/063255 15.06.2015
(87) WO 2015/193210 2015/51 23.12.2015
(30) 16.06.2014 EP 14172507
(54) • KATALYSATOR BESTEHEND AUS EINEM GETRÄGERTEN PLATINGRUPPENMETAL UND LANTHAN
• EXHAUST GAS TREATMENT SYSTEM
• CATALYSEUR COMPRENANT UN METAL DU GROUPE DU PLATINE SUPPORTÉ ET LANTHANE
(73) Umicore AG & Co. KG, Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau-Wolfgang, DE
(72) KATO, Naohiro, 60320 Frankfurt, DE
DORNHAUS, Franz, Kobe, 658-006, JP

B01J 23/72 → (51) **B01D 53/94**

B01J 23/883 → (51) **B01J 23/04**

B01J 27/051 → (51) **B01J 23/04**

- (51) **B01J 27/28** (11) **4 288 513 B1**
C10G 69/06 **B01J 38/56**
C10G 25/00 **C10G 55/04**
C10G 67/06
(52) **C10G 25/003; B01J 27/285;**
B01J 38/56; C10G 55/04; C10G 67/06;
C10G 69/06; C10G 2400/28;
C10G 2400/30
(25) En (26) En
(21) 22710807.3 (22) 23.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(86) US 2022/017439 23.02.2022
(87) WO 2022/187042 2022/36 09.09.2022
(30) 01.03.2021 US 202163154882 P
(54) • INTEGRIERTES VERFAHREN MIT EINER ENTPOLYAROMATISIERUNGSSÄULE ZUR HERSTELLUNG VON BENZOL, TOLUOL UND XYLOLEN AUS EINEM PYROLYSEHEI-ZÖLSTROM
• INTEGRATED PROCESS WITH A DEPOLYAROMATIZATION COLUMN FOR THE PRODUCTION OF BENZENE, TOLUENE AND XYLENES FROM PYROLYSIS FUEL OIL STREAM
• PROCÉDÉ INTÉGRÉ AVEC UNE COLONNE DE DÉPOLYAROMATISATION POUR LA PRODUCTION DE BENZÈNE-TOLUÈNE-XYLÈNES À PARTIR D'UN FLUX D'HUILE COMBUSTIBLE DE PYROLYSE
(73) Saudi Arabian Oil Company, Post Office Box 5000, Dhahran 31311, SA
(72) SUN, Miao, Dhahran, 31311, SA
ZHANG, Zhonglin, Dhahran, 31311, SA
SHAIKH, Sohel K., Dhahran, 31311, SA
KOSEOGLU, Omer, Dhahran, 31311, SA
(74) Wittmer, Maximilian, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE

B01J 29/22 → (51) **B01J 29/80**

B01J 29/24 → (51) **B01J 29/80**

B01J 29/26 → (51) **B01J 29/80**

B01J 29/40 → (51) **C01B 39/02**

B01J 29/44 → (51) **B01J 29/80**

B01J 29/46 → (51) **B01J 29/80**

B01J 29/48 → (51) **B01J 29/80**

B01J 29/70 → (51) **B01D 53/94**

B01J 29/76 → (51) **B01D 53/94**

- (51) **B01J 29/80** (11) **3 539 651 B1**
B01J 29/26 **B01J 29/46**
B01J 29/44 **B01J 29/48**
B01J 29/24 **B01J 29/22**
C07C 6/12 **C07C 4/18**
B01J 35/00 **B01J 35/40**
B01J 35/61 **B01J 35/45**
(52) **B01J 29/80; B01J 29/22; B01J 29/24;**
B01J 29/26; B01J 29/44; B01J 29/46;
B01J 29/48; B01J 35/40; B01J 35/45;
B01J 35/55; B01J 35/61; B01J 35/70;
C07C 4/18; C07C 6/126; B01J 35/633;
B01J 35/647; B01J 2229/186;
B01J 2235/05; B01J 2235/10;
B01J 2235/15; B01J 2235/30;
Y02P 20/52
(25) En (26) En
(21) 18382168.5 (22) 14.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(54) • VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG SCHWELLEN REFORMATS ZU BTX ÜBER METALL-IMPRÄGNIERTEM ZSM-5+SCHICHT- MOR-DENIT-ZEOLITHKOMPOSITKATALYSATOR
• METHOD OF HEAVY REFORMAT CONVERSION INTO BTX OVER METAL-IMPREGNATED ZSM-5+LAYERED MORDENITE ZEOLITE COMPOSITE CATALYST; SAID COMPOSITE CATALYST
• PROCÉDÉ DE CONVERSION DE REFORMAT LOURD EN BTX SUR CATALYSEUR ZÉOLITH COMPOSITE ZSM-5+MORDÉNITE EN COUCHES IMPRÉGNÉ DE MÉTAL
(73) Saudi Arabian Oil Company, P.O.Box 5000, Dhahran 31311, SA
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), C/ Serrano 117, 28006 Madrid, ES
Universitat Politècnica de Valencia, Servicio de Promoción y Apoyo a la Investigación Innovación y Transferencia -i2T Camí de Vera s/n Edificio 8G - Acceso A/B - Planta 3, 46022, Valencia, ES
(72) ABUDAWOOD, Raed Hasan, 31311 Dhahran, SA
CORMA CANÓS, Avelino, 46022 Valencia, ES
PORTILLA OVEJERO, M^a Teresa, 46022 Valencia, ES
MARGARIT BENAVENT, Vicente J, 46022 Valencia, ES
NAVARRO VILLALBA, M^a Teresa, 46022 Valencia, ES
MARTINEZ SANCHEZ, M^a Cristina, 46022 Valencia, ES
AL-ZAHRANI, Ibrahim M, 31311 Dhahran, SA
(74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal Paseo de la Castellana 259 C, planta 28, 28046 Madrid, ES

B01J 31/00 → (51) **C01G 41/00**

B01J 31/14 → (51) **B01J 31/18**

B01J 31/14	→ (51) C07C 2/36
(51) B01J 31/18 (11) 4 429 813 B1	
B01J 31/14	C07C 2/36
(52) C07C 2/36; B01J 31/143; B01J 31/189;	
B01J 2231/20; B01J 2531/62;	
C07C 2531/14; C07C 2531/24;	
Y02P 20/52	
(25) En (26) En	
(86) 22826764.7 (22) 08.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 18.09.2024	
(86) US 2022/079501 08.11.2022	
(87) WO 2023/081933 2023/19 11.05.2023	
(30) 08.11.2021 US 202117521508	
(54) • CHROMPHOSPHINYHYDROISOINDOLA-	
MIDINKOMPLEXE ZUR TETRAMERISIE-	
RUNG VON ETHYLEN	
• CHROMIUM PHOSPHINYL HYDROISOIN-	
DOLE AMIDINE COMPLEXES FOR	
TETRAMERIZATION OF ETHYLENE	
• COMPLEXES DE CHROME PHOSPHINYL	
HYDROISOINDOLE AMIDINE POUR LA TÉ-	
TRAMÉRISATION DE L'ÉTHYLÈNE	
(73) CHEVRON PHILLIPS CHEMICAL COMPANY	
LP, 9500 Lakeside Blvd, The Woodlands,	
Texas 77381, US	
(72) BISCHOF, Steven M., Kingwood, Texas	
77339, US	
SYDORA, Orson L., Kingwood, Texas 77339,	
US	
ESS, Daniel H., Provo, Utah 84606, US	
KILGORE, Uriah J., Kennewick, Washington	
99337, US	
KWON, Doo-Hyun, Draper, Utah 84020, US	
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside	
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,	
GB	
B01J 31/18	→ (51) C07C 2/36
B01J 35/00	→ (51) B01J 23/63
B01J 35/00	→ (51) B01J 29/80
B01J 35/40	→ (51) B01D 53/94
B01J 35/40	→ (51) B01J 29/80
B01J 35/40	→ (51) C01B 39/06
B01J 35/45	→ (51) B01J 29/80
B01J 35/56	→ (51) B01D 53/94
B01J 35/61	→ (51) B01J 29/80
B01J 35/70	→ (51) C01B 39/02
B01J 37/02	→ (51) B01D 53/94
B01J 37/03	→ (51) B01J 21/06
B01J 37/04	→ (51) B01D 53/94
B01J 37/08	→ (51) B01J 21/06
B01J 37/08	→ (51) B01J 23/02
B01J 37/08	→ (51) C01B 39/02
B01J 37/12	→ (51) C01B 39/02
B01J 38/56	→ (51) B01J 27/28
B01J 39/02	→ (51) A61K 45/06

B01J 39/08	→ (51) C07F 5/02
B01J 39/09	→ (51) C07F 5/02
B01J 39/14	→ (51) A61K 45/06
B01J 39/16	→ (51) C07F 5/02
B01J 47/00	→ (51) C10G 1/00
(51) B01L 3/00 (11) 3 837 051 B1	
G01N 1/30	G01N 33/543
G01N 35/10	G01N 35/04
(52) B01L 3/502; C12Q 1/6806;	
C12Q 1/6869; G01N 35/1095;	
B01L 2200/025; B01L 2200/026;	
B01L 2200/04; B01L 2200/0631;	
B01L 2200/0668; B01L 2200/0689;	
B01L 2200/143; B01L 2300/042;	
B01L 2300/0645; B01L 2300/0681;	
B01L 2300/0877; G01N 2035/0491	
(25) En (26) En	
(21) 19765351.2 (22) 16.08.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 23.06.2021	
(86) US 2019/046945 16.08.2019	
(87) WO 2020/037286 2020/08 20.02.2020	
(30) 17.08.2018 US 201862719567 P	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-	
LUNG VON NUKLEOTIDLÖSUNGEN	
• SYSTEM AND METHOD FOR PREPARA-	
TION OF NUCLEOTIDE SOLUTIONS	
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARA-	
TION DE SOLUTIONS NUCLÉOTIDIQUES	
(73) Life Technologies Corporation, IP Legal	
Department 5823 Newton Drive, Carlsbad,	
CA 92008, US	
(72) XING, Zheng (Derek), Carlsbad, California	
92008, US	
REED, Mark, Carlsbad, California 92008, US	
MARRAN, David, Carlsbad, California	
92008, US	
ZERGIEBEL, Earl, Carlsbad, California	
92008, US	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11	
9DX, GB	
B01L 3/00	→ (51) G01N 15/02
B01L 3/00	→ (51) G01N 37/00
B01L 3/02	→ (51) G01N 35/10
(51) B01L 7/00 (11) 4 511 174 B1	
H10N 10/17	H10N 10/853
H10N 19/00	
(52) B01L 7/525; H10N 10/17;	
H10N 10/853; H10N 19/00;	
B01L 2300/0883; B01L 2300/1822	
(25) En (26) En	
(21) 23720806.1 (22) 18.04.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 26.02.2025	
(86) EP 2023/059942 18.04.2023	
(87) WO 2023/202993 2023/43 26.10.2023	
(30) 22.04.2022 EP 22169561	
(54) • HALBLEITERSTRUKTUR UND MIKROFLUI-	
DISCHES SYSTEM DAFÜR	
• A SEMICONDUCTOR STRUCTURE AND A	
MICROFLUIDIC SYSTEM THEREOF	
• STRUCTURE À SEMI-CONDUCTEURS ET	
SYSTÈME MICROFLUIDIQUE CORRESPON-	
DANT	
(73) Epinovatech AB, Gate 4 Ideon Gateway,	

Schleelevägen 27, 223 63 Lund, SE	
(72) OLSSON, Martin Andreas, 223 63 Lund, SE	
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581	
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE	
B01L 9/00	→ (51) G01N 35/10
(51) B03C 1/02 (11) 4 397 413 B1	
B03C 1/12	B03C 1/30
(52) B03C 1/12; B03C 1/30; B03C 1/145;	
B03C 2201/18; B03C 2201/22;	
B03C 2201/28	
(25) Zh (26) En	
(21) 22908814.1 (22) 25.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 10.07.2024	
(86) CN 2022/134398 25.11.2022	
(87) WO 2024/108561 2024/22 30.05.2024	
(54) • TRENNVORRICHTUNG UND MATERIALT-	
RENNVERFAHREN	
• SEPARATION DEVICE AND MATERIAL SEP-	
ARATION METHOD	
• DISPOSITIF DE SÉPARATION ET PROCÉDÉ	
DE SÉPARATION DE MATÉRIAU	
(73) Contemporary Amperex Technology (Hong	
Kong) Limited, Level 19, China Building 29	
Queen's Road Central, Central, Central And	
Western District, HK	
(72) WANG, Zilei, Ningde, Fujian 352100, CN	
ZHANG, Qi, Ningde, Fujian 352100, CN	
ZHUO, Xuesong, Ningde, Fujian 352100, CN	
FAN, Yanhuang, Ningde, Fujian 352100, CN	
HUANG, Caixia, Ningde, Fujian 352100, CN	
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter	
Straße 21, 81673 München, DE	
B03C 1/12	→ (51) B03C 1/02
B03C 1/30	→ (51) B03C 1/02
B03D 3/06	→ (51) G01N 21/15
(51) B04B 5/04 (11) 4 196 283 B1	
B04B 7/08	B04B 11/02
(52) B04B 5/0428; B04B 5/0442;	
B04B 7/085; B04B 11/02	
(25) En (26) En	
(21) 21765782.4 (22) 11.08.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 21.06.2023	
(86) US 2021/045525 11.08.2021	
(87) WO 2022/035952 2022/07 17.02.2022	
(30) 14.08.2020 US 202063065678 P	
(54) • ZENTRIFUGENROTOR FÜR KONTINUIERLI-	
CHE BIOVERARBEITUNG	
• CONTINUOUS BIOPROCESSING CEN-	
TRIFUGE ROTOR	
• ROTOR CENTRIFUGE DE BIOTRAITEMENT	
CONTINU	
(73) Fiberlite Centrifuge LLC, 422 Aldo Avenue,	
Santa Clara, CA 95054, US	
(72) PIRAMOON, Sina, San Jose, CA 95118, US	
(74) Ziermann, Oliver, Life Technologies GmbH	
Frankfurter Straße 129b, 64293 Darmstadt,	
DE	
B04B 7/08	→ (51) B04B 5/04
B04B 11/02	→ (51) B04B 5/04
B05B 1/18	→ (51) F21V 33/00
B05B 7/14	→ (51) B28B 13/02
B05B 11/00	→ (51) A61M 11/00

B05B 11/10	→ (51) A61M 11/00
B05B 15/00	→ (51) F21V 33/00
B05B 17/06	→ (51) B29C 71/00
B05C 1/00	→ (51) B41F 19/00
B05C 5/00	→ (51) B05C 11/10
(51) B05C 5/02 (11) 3 774 074 B1 B05C 11/10	
(52) B05C 5/0254; B05C 11/1039	
(25) It (26) En	
(21) 19721089.1 (22) 26.03.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.02.2021	
(86) IB 2019/052459 26.03.2019	
(87) WO 2019/186402 2019/40 03.10.2019	
(30) 28.03.2018 IT 201800004048 14.01.2019 IT 201900000575	
(54) • VORRICHTUNG ZUM BESCHICHTEN, INS- BESONDERE LACKIEREN, DER HAUPTFLÄ- CHEN VON STARREN PLATTEN MIT FLÜS- SIGEN PRODUKTEN • DEVICE FOR COATING, IN PARTICULAR PAINTING, THE MAIN SURFACES OF RIGID PANELS WITH LIQUID PRODUCTS • DISPOSITIF D'APPLICATION, EN PARTICU- LIER PAR PEINTURE, DE PRODUITS LI- QUIDES SUR DES SURFACES PRINCIPALES DE PANNEAUX RIGIDES	
(73) ECOSYS S.r.l., Via Ettore Majorana, 8 Zona Industriale Muttoni, 31040 Meduna di Livenza (TV), IT	
(72) BERTOLA, Massimo, 31040 Cessalto (TV), IT	
(74) Marchioro, Paolo, Studio Bonini S.r.l. Corso Fogazzaro, 8, 36100 Vicenza, IT	
(51) B05C 5/02 (11) 4 371 672 B1 B05C 11/10 H01M 4/04	
(52) H01M 4/04; B05C 5/02; B05C 5/0254; B05C 5/0262; B05C 5/0266; B05C 11/10	
(25) Ko (26) En	
(21) 23846817.7 (22) 23.06.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.05.2024	
(86) KR 2023/008781 23.06.2023	
(87) WO 2024/025158 2024/05 01.02.2024	
(30) 29.07.2022 KR 20220094861 15.05.2023 KR 20230062678	
(54) • SCHLITZDÜSEN BESCHICHTER • SLOT DIE COATER • DISPOSITIF D'ENDUCTION À FILIÈRE À FENTE	
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR	
(72) PARK, Joon-Sun, Daejeon 34122, KR KIM, Guk-Tae, Daejeon 34122, KR KIM, Hyun-Min, Daejeon 34122, KR	
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	
(51) B05C 5/02 (11) 4 511 178 B1 B05C 11/10 B05C 9/14 B05C 13/02 A61L 29/04 B05C 1/02	
(52) B05C 13/02; A61L 29/043; B05C 5/0216; B05C 5/0241; B05C 5/027; B05C 9/14; B05C 11/1007; A61L 2420/02; B05C 1/022; B05C 11/1036;	

B05C 11/1044; B05C 13/025	
(25) De (26) De	
(21) 24723051.9 (22) 26.04.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.02.2025	
(86) EP 2024/061599 26.04.2024	
(87) WO 2024/223862 2024/44 31.10.2024	
(30) 28.04.2023 DE 102023111000	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BESCHICHTEN EINER MEDIZINISCHEN IN- VASIVKOMPONENTE • METHOD AND DEVICE FOR COATING A MEDICAL INVASIVE COMPONENT • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DESTINÉS AU RE- VÊTEMENT D'UN ÉLÉMENT INVASIF MÉDI- CAL	
(73) B. Braun Melsungen AG, Carl-Braun-Straße 1, 34212 Melsungen, DE	
(72) ENGELIEN, Eberhard, 21521 Wohltorf, DE	
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE	

B05C 5/02 → (51) **H01M 10/42****B05C 9/14** → (51) **B05C 5/02**

(51) B05C 11/10 (11) 3 825 013 B1 B05C 5/00 B05C 13/00	
(52) B05C 5/0216; B05C 13/00; B25J 9/1679; G05B 19/416; B05C 5/0212; B05C 11/1023; G05B 2219/45065; G05B 2219/49056; Y02P 90/02	
(25) En (26) En	
(21) 20211442.7 (22) 03.12.2014	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.05.2021	
(30) 06.12.2013 JP 2013253655	
(54) • VORRICHTUNG ZUM AUFBRINGEN EINES FLÜSSIGMATERIALS • LIQUID MATERIAL APPLICATION DEVICE • DISPOSITIF D'APPLICATION DE MATÉ- RIAU LIQUIDE	
(73) Musashi Engineering, Inc., 1-11-6, Iguchi, Mitaka-shi, Tokyo 181-0011, JP	
(72) IKUSHIMA, Naotoshi, Mitaka-shi, Tokyo 181-0011, JP	
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE	
(62) 14868304.8 / 3 078 427	

B05C 11/10 → (51) **B05C 5/02****B05C 11/10** → (51) **H01M 10/42****B05C 13/00** → (51) **B05C 11/10****B05C 13/02** → (51) **B05C 5/02****B05C 19/04** → (51) **B28B 13/02****B05D 1/00** → (51) **B41F 19/00**

(51) B06B 1/04 (11) 3 936 239 B1 G06F 3/01 G06F 3/02	
(52) G06F 3/016; B06B 1/045; G06F 3/02	
(25) Ja (26) En	
(21) 20770501.3 (22) 25.02.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 12.01.2022	
(86) JP 2020/007289 25.02.2020	
(87) WO 2020/184158 2020/38 17.09.2020	

(30) 08.03.2019 JP 2019042136	
(54) • VIBRATIONSVORRICHTUNG • VIBRATION DEVICE • DISPOSITIF DE VIBRATION	
(73) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP	
(72) GOMI, Hiroaki, Musashino-shi, Tokyo 180- 8585, JP	
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse- Straße 29, 80336 München, DE	
(51) B06B 1/06 (11) 3 827 906 B1 G01N 29/26 G06F 3/01 G10K 11/34	
(52) B06B 1/0629; G06F 3/016; G10K 11/346	
(25) En (26) En	
(21) 19212564.9 (22) 29.11.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 02.06.2021	
(54) • PHASENGESTEUERTE ULTRASCHALLVOR- RICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES DRUCKFOKUSPUNKTES • A PHASED ARRAY ULTRASOUND DEVICE FOR CREATING A PRESSURE FOCUS POINT • DISPOSITIF À ULTRASONS DE RÉSEAU À COMMANDE DE PHASE POUR CRÉER UN POINT DE FOCALISATION DE PRESSION	
(73) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE	
(72) HALBACH, Alexandre, 3001 Leuven, BE	
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE	
B06B 1/10 → (51) A61H 23/00	
B07C 3/02 → (51) B07C 3/04	
(51) B07C 3/04 (11) 4 282 545 B1 B07C 3/02 B07C 5/36	
(52) B07C 5/36; B07C 3/02	
(25) De (26) De	
(21) 23175190.0 (22) 24.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.11.2023	
(30) 25.05.2022 DE 102022113319	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM UM- SCHLAGEN UND/ODER SORTIEREN VON STÜCKGÜTERN IN ABTRAGEBEREICHE • SYSTEM AND METHOD FOR TURNING UP AND/OR SORTING PIECE GOODS INTO RE- MOVAL REGIONS • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRANSBORDE- MENT ET/OU DE TRI DE MARCHANDISES DE DÉTAIL DANS DES ZONES DE DÉPÔT	
(73) Deutsche Post AG, Charles-de-Gaulle- Strasse 20, 53113 Bonn, DE	
(72) PIONTEK, Christoph, 51597 Morsbach, DE LINDENPÜTZ, Ralf, 57610 Altenkirchen, DE WESTERHOLT, Dirk, 53229 Bonn, DE	
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE	
B07C 3/08 → (51) B65G 47/252	
(51) B07C 5/34 (11) 4 563 247 B1 B07C 5/342 B07C 5/36	
(52) B07C 5/3404; B07C 5/342; B07C 5/36	
(25) De (26) De	
(21) 23212984.1 (22) 29.11.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	

- SI SK SM TR
(43) 04.06.2025
(54) • **VERFAHREN UND PRÜFVORRICHTUNG ZUM PRÜFEN VON BEHÄLTERN**
• **METHOD AND TESTING DEVICE FOR TESTING CONTAINERS**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONTRÔLE POUR CONTRÔLER DES RÉCIPIENTS**
(73) Uhlmann Pac-Systeme GmbH & Co. KG, Uhlmannstraße 14-18, 88471 Laupheim, DE
(72) Kronawitter, Michael, 88471 Laupheim, DE
(74) Wächter, Jochen, Kroher-Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE

B07C 5/342 → (51) **B07C 5/34****B07C 5/36** → (51) **B07C 3/04****B07C 5/36** → (51) **B07C 5/34**

- (51) **B08B 5/04** (11) **4 090 474 B1**
B29D 11/00
(52) **B08B 5/04**; B29D 11/0024
(25) En (26) En
(21) 21701596.5 (22) 14.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(86) IB 2021/050267 14.01.2021
(87) WO 2021/144738 2021/29.22.07.2021
(30) 16.01.2020 US 202062961862 P
(54) • **REINIGUNGSVORRICHTUNG ZUM REINIGEN VON GREIFERN FÜR BRILLENGLÄSER**
• **CLEANER FOR CLEANING GRIPPERS FOR OPHTHALMIC LENSES**
• **DISPOSITIF DE NETTOYAGE POUR NETTOYER DES ÉLÉMENTS DE PRÉHENSION POUR LENTILLES OPHTHALMIQUES**
(73) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) BRINCKMANN, Felix, 63868 Grosswallstadt, DE
SCHWEIZER, Nils, 63868 Grosswallstadt, DE
BIEL, Roger, 63868 Grosswallstadt, DE
(74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH

B08B 9/043 → (51) **B08B 9/045**

- (51) **B08B 9/045** (11) **3 969 192 B1**
E03F 9/00 **E03C 1/302**
B08B 9/043
(52) **E03F 9/005**; **B08B 9/0436**;
B08B 9/045; **E03C 1/302**
(25) En (26) En
(21) 20805954.3 (22) 12.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) US 2020/032431 12.05.2020
(87) WO 2020/231966 2020/47 19.11.2020
(30) 15.05.2019 US 201962848035 P
(54) • **ABFLUSSREINIGUNGSVORRICHTUNG**
• **DRAIN CLEANING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE DRAINS**
(73) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005, US
(72) DENISSEN, Ryan J., Sussex, WI 53059, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B09B 3/29 → (51) **C03C 13/06****B09B 3/40** → (51) **C22B 23/02****B09B 5/00** → (51) **C22B 23/02**

- (51) **B21B 37/16** (11) **4 360 770 B1**
B21B 38/04
(52) **B21B 37/165**; **B21B 38/04**;
B21B 2261/02; **B21B 2275/06**
(25) De (26) De
(21) 23200699.9 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(30) 25.10.2022 DE 102022211278
(54) • **VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM ZUM ANPASSEN DES SOLL-DICKENWERTES FÜR EINE REGELUNG DER DICKE EINES NEU ZU WALZENDEN BANDES FÜR MINDESTENS EIN WALZGERÜST**
• **METHOD AND COMPUTER PROGRAM FOR ADJUSTING THE TARGET THICKNESS VALUE FOR CONTROLLING THE THICKNESS OF A STRIP TO BE ROLLED AGAIN FOR AT LEAST ONE ROLL STAND**
• **PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR ADAPTER LA VALEUR D'ÉPAISSEUR THÉORIQUE POUR LE RÉGLAGE DE L'ÉPAISSEUR D'UNE BANDE À NEUF CYLINDRES POUR AU MOINS UNE CAGE DE LAMINOIR**
(73) SMS group GmbH, Am SMS Campus 1, 41069 Mönchengladbach, DE
(72) Sieghart, Jörn, 40721 Hilden, DE
Hüper, Thomas, 47441 Moers, DE
(74) Hemmerich & Kollegen, Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE

(51) **B21C 47/22** (11) **4 205 873 B1**
B21F 1/02 **B23K 9/133**
(52) **B21C 47/22**; **B21F 1/02**; **B65H 49/08**;
B65H 57/14; **B65H 2701/36**

- (25) En (26) En
(21) 23150152.9 (22) 03.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(30) 03.01.2022 US 202217567216
(54) • **DRAHTRICHTLÖSUNG FÜR BULKVERPACKUNGEN**
• **WIRE STRAIGHTENING SOLUTION FOR BULK PACKAGING**
• **SOLUTION DE REDRESSEMENT DE FIL POUR EMBALLAGE EN VRAC**
(73) Lincoln Global, Inc., 22801 Saint Clair Avenue, Cleveland, OH 44117, US
(72) MORTON, Sean D., Grand Valley, L9W 7P1, CA
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

B21D 1/10 → (51) **G01J 5/80****B21D 5/04** → (51) **B23K 33/00****B21D 13/04** → (51) **E04D 3/35**

- (51) **B21D 17/04** (11) **3 323 523 B1**
F16L 17/04
(52) **B21D 17/04**; **F16L 17/04**; **F16L 21/08**
(25) En (26) En
(21) 17202758.3 (22) 11.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.05.2018
(30) 13.10.2014 US 201414512580

- (54) • **VORRICHTUNG MIT EINEM WALZENSET ZUM UMFORMEN VON ROHRENDEN**
• **DEVICE COMPRISING A ROLLER SET FOR FORMING PIPE ENDS**
• **DISPOSITIF COMPRENANT UN ENSEMBLE DE GALETS POUR FORMER L'EXTREMITÉ DE TUYAUX**
(73) Victaulic Company, 4901 Kesslersville Road, Easton, PA 18040, US
(72) DOLE, Douglas, R., Whitehouse Station, NJ 08889, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
(62) 15850369.8 / 3 206 809

B21D 22/02 → (51) **B21D 22/20****B21D 22/02** → (51) **C21D 1/19**

- (51) **B21D 22/20** (11) **3 760 332 B1**
B21D 53/88 **B21D 22/02**
(52) **B21D 53/88**; **B21D 22/02**;
B21D 22/20
(25) Ja (26) En
(21) 19760805.2 (22) 21.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) JP 2019/006553 21.02.2019
(87) WO 2019/167793 2019/36.06.09.2019
(30) 28.02.2018 JP 2018034571
(54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR GEPRESSTE KOMPONENTEN, PRESSFORMVORRICHTUNG UND METALLPLATTE ZUM PRESSFORMEN**
• **PRODUCTION METHOD FOR PRESSED COMPONENTS, PRESS MOLDING DEVICE, AND METAL PLATE FOR PRESS MOLDING**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ÉLÉMENTS PRESSÉS, DISPOSITIF DE MOULAGE À LA PRESSE ET PLAQUE MÉTALLIQUE POUR MOULAGE À LA PRESSE**
(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) MIYAKE, Hiroto, Tokyo 100-0011, JP
SHINMIYA, Toyohisa, Tokyo 100-0011, JP
YAMASAKI, Yuji, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B21D 37/16 → (51) **G01J 5/80****B21D 53/88** → (51) **B21D 22/20**

- (51) **B21F 1/02** (11) **3 554 736 B1**
B23K 9/12 **B23K 9/133**
(52) **B23K 9/1336**; **B21F 1/02**
(25) En (26) En
(21) 16923657.7 (22) 16.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) US 2016/067099 16.12.2016
(87) WO 2018/111294 2018/25 21.06.2018
(54) • **DRAHTFORMVORRICHTUNG FÜR LOSE VERPACKTEN SCHWEISSDRAHT**
• **WIRE SHAPING DEVICE FOR BULK PACKAGED WELDING WIRE**
• **DISPOSITIF DE MISE EN FORME DE FIL POUR FIL DE SOUDAGE CONDITIONNÉ EN VRAC**
(73) Alcotec Wire Corporation, 2750 Aero Park Drive, Traverse City, Michigan 49686, US
(72) PFALLER, Thomas Leo, Traverse City, Michigan 49684, US
KRAUSE, Robert Allen, Interlochen,

Michigan 49643, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B21F 1/02 → (51) **B21C 47/22**

B21F 27/16 → (51) **A47C 7/34**

- (51) **B21H 1/06** (11) **4 217 130 B1**
(52) **B21H 1/06**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21790945.6 (22) 20.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(86) FR 2021/051603 20.09.2021
(87) WO 2022/064127 2022/13 31.03.2022
(30) 25.09.2020 FR 2009788
(54) • **VERFAHREN ZUR MODELLIERUNG DES VERHALTENS EINES RUNDWALZWERKES**
• **METHOD FOR MODELLING THE BEHAVIOUR OF A CIRCULAR ROLLING MILL**
• **PROCÉDÉ DE MODÉLISATION DE COMORTEMENT D'UN LAMINOIR CIRCULAIRE**
(73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) MARCHAL, Edouard Frédéric Christian Claude, 77550 Moissy-Cramayel, FR
SCHWARTZ, Julien Jean Edmond, 77550 Moissy-Cramayel, FR
LASNE, Patrice André Modeste, 06560 Valbonne, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

B21J 15/02 → (51) **F16B 19/08**

B22C 3/00 → (51) **B29C 33/52**

B22C 9/06 → (51) **B29C 33/52**

B22C 9/10 → (51) **F01D 9/06**

B22C 9/22 → (51) **B29C 33/52**

B22C 9/24 → (51) **F01D 9/06**

- (51) **B22D 11/055** (11) **3 328 575 B1**
(52) **B22D 11/057**
(25) En (26) En
(21) 16745387.7 (22) 25.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.06.2018
(86) US 2016/043820 25.07.2016
(87) WO 2017/019586 2017/05 02.02.2017
(30) 28.07.2015 US 201514811036
(54) • **EINFACHES KUPFERROHRDESIGN FÜR STRANGIESSVERFAHREN MIT ERHÖHTER STEIFIGKEIT**
• **SIMPLE COPPER TUBE DESIGN FOR CONTINUOUS CASTING PROCESS WITH ENHANCED RIGIDITY**
• **CONCEPTION DE TUBE DE CUIVRE SIMPLE POUR PROCÉDÉ DE COULÉE CONTINUE À RIGIDITÉ ACCRUE**
(73) Primetals Technologies USA LLC, 5895 Windward Parkway, Alpharetta, GA 30005, US
(72) KAPAJ, Nuredin, Mars, PA 16046, US
(74) Metals@Linz, Primetals Technologies Austria GmbH Intellectual Property Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz, AT

B22D 11/057 → (51) **B22D 11/055**

- (51) **B22D 11/124** (11) **4 489 928 B1**
(52) **B22D 11/128** **B22D 11/14**
B22D 11/1285; B22D 11/1246;
B22D 11/1282; B22D 11/1287;
B22D 11/142

- (25) De (26) De
(21) 23703560.5 (22) 03.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2025
(86) EP 2023/052690 03.02.2023
(87) WO 2023/169747 2023/37 14.09.2023
(30) 09.03.2022 DE 102022202362
(54) • **BOGENSEGMENT EINER STRANGFÜHRUNGSEINRICHTUNG**
• **CURVED SEGMENT OF A STRAND GUIDE DEVICE**
• **SEGMENT ARQUÉ D'UN DISPOSITIF DE GUIDAGE DE BARRE**
(73) SMS Group GmbH, Am SMS Campus 1, 41069 Mönchengladbach, DE
(72) WEYER, Axel, 42349 Wuppertal, DE
TISCHNER, Christoph, 42579 Heiligenhaus, DE
(74) Kross, Ulrich, Hemmerich & Kollegen Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE

B22D 11/128 → (51) **B22D 11/124**

B22D 11/14 → (51) **B22D 11/124**

B22D 21/00 → (51) **B29C 33/52**

B22F 3/10 → (51) **B22F 5/00**

B22F 3/12 → (51) **C22C 1/02**

- (51) **B22F 5/00** (11) **4 098 383 B1**
(52) **B22F 9/02** **C22C 1/04**
C22C 38/00 **H01F 1/057**
H01F 41/02 **B22F 3/10**
B22F 9/04
(52) **B22F 5/00; B22F 3/1035; B22F 9/023;**
C22C 1/0483; C22C 38/005;
H01F 1/0577; H01F 41/0273;
B22F 2009/044; B22F 2009/048;
B22F 2201/013; B22F 2201/20;
B22F 2202/05; B22F 2998/10;
B22F 2999/00; C22C 2202/02
(25) En (26) En
(21) 21204102.4 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(30) 31.05.2021 CN 202110602728
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES NEODYM-EISEN-BOR-PERMANENTMAGNETEN**
• **METHOD FOR FORMING A NEODYMIUM-IRON-BORON PERMANENT MAGNET**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN AIMANT PERMANENT NEODYME-FER-BORE**
(73) Baotou Jinshan Magnetic Material Co. Ltd, 8-7 Xitu Street Baotou Xitu High-tech Zone, Baotou, Inner Mongolia 014030, CN
(72) XIA, Feng, Baotou, 014030, CN
WANG, Yu, Baotou, 014030, CN
LI, Yanli, Baotou, 014030, CN
FENG, Yonghuai, Baotou, 014030, CN
LIU, Chunguang, Baotou, 014030, CN
ZHANG, Haiyuan, Baotou, 014030, CN
LIU, Jixiang, Baotou, 014030, CN
SU, Manyou, Baotou, 014030, CN
LIU, Gazhen, Baotou, 014030, CN
(74) Comoglio, Elena, Jacobacci & Partners

S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

B22F 5/10 → (51) **B28B 1/00**

B22F 9/02 → (51) **B22F 5/00**

B22F 10/18 → (51) **B28B 1/00**

B22F 10/38 → (51) **B28B 1/00**

B22F 12/00 → (51) **B62J 1/18**

- (51) **B23B 45/02** (11) **3 006 144 B1**
(52) **H01M 50/247** **H01M 50/262**
B23B 45/02; H01M 50/247;
H01M 50/262; B23B 2260/024;
B23B 2260/122; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 14803350.9 (22) 28.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2016
(86) JP 2014/064061 28.05.2014
(87) WO 2014/192785 2014/49 04.12.2014
(30) 30.05.2013 JP 2013113597
(54) • **BATTERIEARTIGE BOHRMASCHINE**
• **BATTERY-TYPE DRILLING MACHINE**
• **PERCEUSE DU TYPE À BATTERIE**
(73) Nitto Kohki Co., Ltd., 9-4, Nakaikagami 2-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8555, JP
(72) OHTSUKA, Kenji, Tokyo 146-8555, JP
YOKOYAMA, Toshiaki, Tokyo 146-8555, JP
(74) Wagner & Geyer, Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

B23B 45/02 → (51) **B25F 5/00**

- (51) **B23B 51/10** (11) **3 944 918 B1**
(52) **B23B 51/10; B23B 2251/04;**
B23B 2251/082; B23B 2251/185
(25) De (26) De
(21) 21186563.9 (22) 20.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.02.2022
(30) 31.07.2020 DE 102020120298
(54) • **FASENFRÄSER**
• **MILLING CUTTER**
• **FRAISE À CHANFREINER**
(73) Vratny, Andreas, Steinkirchen 4 1/2, 85617 Aßling, DE
(72) Vratny, Andreas, 85617 Aßling, DE
(74) Beckord & Niedlich Patentanwälte PartG mbB, Marktplatz 17, 83607 Holzkirchen, DE

B23C 5/06 → (51) **B23C 5/20**

B23C 5/08 → (51) **F16L 59/02**

B23C 5/12 → (51) **F16L 59/02**

- (51) **B23C 5/20** (11) **3 287 218 B1**
(52) **B23C 5/06** **B23C 5/22**
B23C 5/06; B23C 5/2213;
B23C 2200/0411; B23C 2200/0477;
B23C 2200/164; B23C 2200/165;
B23C 2210/045; B23C 2210/168;
Y10T 83/04; Y10T 407/1924;
Y10T 407/1946
(25) En (26) En
(21) 17188378.8 (22) 27.04.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2018

- (30) 31.05.2011 JP 2011122443
(54) • *SCHNEIDEEINSATZ, SCHNEIDWERKZEUG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MECHANISCH BEARBEITETEN PRODUKTS DAMIT*
• *CUTTING INSERT, CUTTING TOOL, AND METHOD OF MANUFACTURING MACHINED PRODUCT USING THE SAME*
• *INSERT DE COUPE, OUTIL DE COUPE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT USINÉ À L'AIDE DE CELUI-CI*
(73) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(72) SHIBATA, Masahiro, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
(62) 12793811.6 / 2 716 392

B23C 5/22 → (51) **B23C 5/20****B23D 31/00** → (51) **C03B 33/02**

- (51) **B23D 61/12** (11) **3 685 946 B1**
(52) **B23D 61/121; B23D 61/123**
(25) En (26) En
(21) 20151622.6 (22) 14.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(30) 25.01.2019 US 201962796833 P
(54) • *BLATT FÜR EINE SÄBELSÄGE*
• *RECIPROCATING SAW BLADE*
• *LAME DE SCIE ALTERNATIVE*
(73) Black & Decker Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
(72) SANOGO, Poinon Z., Enfield, CT 06082, US
ELLISTON, Asif, East Longmeadow, MA 01028, US
FOSBERG, Douglas K., Wilbraham, MA 01095, US
GREEN, Matthew Christopher, Amherst, MA 01002, US
HAMPTON, Stephen A., East Longmeadow, MA 01028, US
SHARIFI, Ashkan, Wilbraham, MA 01095, US
REIST, Andrew C., Springfield, MA 01128, US
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB
(60) 25195984.7

- (51) **B23H 7/10** (11) **4 368 327 B1**
(52) **B23H 7/108; B23H 7/102**
(25) En (26) En
(21) 23207030.0 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2024
(30) 07.11.2022 JP 2022178227
(54) • *DRAHTEROSIONSBEARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *WIRE ELECTRIC DISCHARGE MACHINING APPARATUS*
• *APPAREIL D'USINAGE PAR ÉLECTROÉROSION PAR FIL*
(73) Sodick Co., Ltd., 3-12-1, Nakamachidai Tsuzuki-ku, Yokohama Kanagawa 224-8522, JP
(72) TAKEDA, Tsuyoshi, Yokohama, 224-8522, JP
SATO, Hiroki, Yokohama, 224-8522, JP
KURAGAYA, Tsubasa, Yokohama, 224-8522, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336

München, DE

B23K 9/028 → (51) **B01J 8/06**

- (51) **B23K 9/095** (11) **4 059 649 B1**
B23K 9/20 **B23K 31/12**
(52) **B23K 9/095; B23K 9/202; B23K 31/125**
(25) En (26) En
(21) 21162805.2 (22) 16.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(54) • *SCHWEISSPISTOLE UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES SCHWEISSVORGANGS*
• *WELDING GUN AND METHOD FOR MONITORING A WELDING PROCESS*
• *PISTOLET DE SOUDAGE ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN PROCESSUS DE SOUDAGE*
(73) Newfrey LLC, 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
(72) Koestler, Andreas, 35394 Gießen, DE
Spieß, Manuel, 35394 Gießen, DE
Weber, Kai-Marius, 35394 Gießen, DE
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB
(60) 25195549.8

B23K 9/12 → (51) **B21F 1/02****B23K 9/133** → (51) **B21C 47/22****B23K 9/133** → (51) **B21F 1/02****B23K 9/20** → (51) **B23K 9/095****B23K 15/00** → (51) **F16J 1/00**

- (51) **B23K 20/12** (11) **4 267 337 B1**
(52) **B23K 20/1235; B23K 20/1255; B23K 20/124; B23K 35/02; B23K 2103/12**
(25) It (26) En
(21) 21845100.3 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(86) IB 2021/062166 22.12.2021
(87) WO 2022/137151 2022/26 30.06.2022
(30) 22.12.2020 IT 20200031952
04.03.2021 IT 202100005096
(54) • *REIBRÜHRSCHEISSWERKZEUG, SCHWEISSVERFAHREN UND BLECHSCHWEISSMASCHINE*
• *FRICTION STIR WELDING TOOL, WELDING METHOD AND SHEET WELDING MACHINE*
• *OUTIL DE SOUDAGE PAR FRICTION-MALAXAGE, PROCÉDÉ DE SOUDAGE ET MACHINE DE SOUDAGE DE FEUILLE*
(73) MIWENTI S.R.L., Via Cesare Battisti, 88, 24062 Costa Volpino (BG), IT
(72) BIANCHI, Renato, 24062 Costa Volpino, Bergamo, IT
(74) De Lorenzo, Danilo, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT

B23K 26/00 → (51) **C03B 33/02****B23K 26/00** → (51) **F16J 1/00**

- (51) **B23K 26/03** (11) **3 520 950 B1**
B23K 26/382 **B23K 101/02**
B23K 103/16

- (52) **B23K 26/032; B23K 26/382; B23K 2101/02; B23K 2103/16**
(25) En (26) En
(21) 19150845.6 (22) 08.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(30) 10.01.2018 US 201815866592
(54) • *STEUERUNG DER PERFORATION EINER AKUSTIKPLATTE BASIEREND AUF DEN ERFASTEN OPTISCHEN EMISSIONEN*
• *CONTROLLING PERFORATING OF AN ACOUSTIC PANEL BASED ON SENSED OPTICAL EMISSIONS*
• *COMMANDE DE PERFORATION D'UN PANNEAU ACOUSTIQUE SUR LA BASE D'ÉMISSION OPTIQUE DÉTECTÉE*
(73) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US
(72) BERRY, Jacquelyn, Corona, CA California 92879, US
CHIOU, Song, Irvine, CA California 92604, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

B23K 26/03 → (51) **B23K 26/38****B23K 26/03** → (51) **B23K 31/12****B23K 26/06** → (51) **B23K 26/21****B23K 26/0622** → (51) **D06M 10/00**

- (51) **B23K 26/082** (11) **4 221 929 B1**
B01J 13/00 **B01J 19/12**
B23K 26/122 **B23K 26/362**
B23K 26/40 **B23K 26/60**
B23K 103/08 **B23K 103/10**
B23K 103/12 **B23K 103/00**
(52) **B23K 26/082; B01J 13/0043; B01J 13/0047; B01J 13/0086; B23K 26/122; B23K 26/362; B23K 26/40; B23K 26/60; B01J 19/0013; B01J 19/121; B01J 2219/00051; B23K 2103/08; B23K 2103/10; B23K 2103/12; B23K 2103/52**
(25) En (26) En
(21) 21811735.6 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(86) ZA 2021/050056 30.09.2021
(87) WO 2022/073044 2022/14 07.04.2022
(30) 01.10.2020 ZA 202006082
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES NANOFLUIDS MITTELS LASERABLATION, UND LASERABLATIONSSYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON NANOFLUIDEN*
• *METHOD OF PRODUCING A NANOFLUID USING LASER ABLATION, AND LASER ABLATION SYSTEM FOR MANUFACTURING NANOFLUIDS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN NANOFLUIDE PAR ABLATION LASER, ET SYSTÈME D'ABLATION LASER POUR LA FABRICATION DE NANOFLUIDES*
(73) University of South Africa, Muckleneuk Ridge 1 Preller Street, 0002 Pretoria, ZA
(72) MAAZA, Malek, Cape Town, ZA
KHAMLICH, Saleh, 7140 Cape Town, ZA
(74) Hanna, John Philip, Hanna IP 4th Floor 58 Howard Street, Belfast BT1 6PJ, GB

B23K 26/122 → (51) **B23K 26/082**

- (51) **B23K 26/21** (11) **4 084 925 B1**
B23K 26/06 **B23K 103/10**
- (52) **B23K 26/0626; B23K 26/21;**
B23K 2103/10
- (25) En (26) En
(21) 20908467.2 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.11.2022
(86) US 2020/067591 30.12.2020
(87) WO 2021/138510 2021/27 08.07.2021
(30) 30.12.2019 PCT/US2019/068996
11.04.2020 US 202063008722 P
- (54) • VERFAHREN ZUR REDUKTION VON GE-
FÄHRLICHEN NEBENPRODUKT AUS ALU-
MINIUM-SCHWEISSEN UNTER VERWEN-
DUNG VON EINEM LASERSTRAHL
• METHOD FOR REDUCING HAZARDOUS
BYPRODUCT FROM WELDING ALUMINI-
UM USING LASER BEAM
• PROCÉDÉ POUR RÉDUIRE UN SOUS-PRO-
DUIT DANGEREUX DURANT LE SOUDAGE
DE L'ALUMINIUM À L'AIDE D'UN FAIS-
CEAU LASER
- (73) Nuburu, Inc., 7442 Tucson Way Suite 130,
Centennial, CO 80112, US
(72) FINUF, Mathew, Castle Rock, CO 80108, US
ZEDIKER, Mark, S., Castle Rock, CO 80104,
US
BOESE, Eric, Centennial, CO 80112, US
FRITZ, Robert, D., Aurora, CO 80016, US
(74) KBN IP Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Siegfried-Leopold-Straße 27, 53225 Bonn,
DE
-
- B23K 26/21** → (51) **B23K 31/12**
-
- (51) **B23K 26/242** (11) **4 534 231 B1**
B23K 26/242
- (25) En (26) En
(21) 23202120.4 (22) 06.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.04.2025
(54) • LASERSCHWEISSVERFAHREN FÜR STAHL-
PLATTEN
• LASER WELDING METHODS FOR STEEL
PLATES
• PROCÉDÉS DE SOUDAGE AU LASER POUR
TÔLES D'ACIER
- (73) Taiwan Mask Corporation, No. 11,
Chuangxin 1st Rd., Baoshan Township,
Hsinchu County 300, TW
(72) LAI, Li-Wen, 300 Hsinchu County, TW
TSAI, Wei-Lun, 300 Hsinchu County, TW
HUANG, Yu-Ping, 300 Hsinchu County, TW
TAI, Chih-Hui, 300 Hsinchu County, TW
(74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
-
- (51) **B23K 26/28** (11) **4 112 974 B1**
B23K 33/00 **F16H 57/02**
F16H 57/08 **F16H 55/17**
F16H 1/32 **F16H 57/03**
B23K 37/06 **F16H 57/031**
- (52) **F16H 57/031; B23K 26/28;**
B23K 33/006; B23K 37/06;
F16H 57/08; F16H 2055/176;
F16H 2057/02008; F16H 2057/02017
- (25) Zh (26) En
(21) 21760782.9 (22) 20.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.01.2023

- (86) CN 2021/077030 20.02.2021
(87) WO 2021/169865 2021/35 02.09.2021
(30) 26.02.2020 CN 202010119253
- (54) • GETRIEBE-GETRIEBEKASTEN
• TRANSMISSION GEAR BOX
• BOÎTE DE TRANSMISSION
- (73) Guangdong Zhaoqing L & V Co., Ltd., 21
YingBin Road Dawang Hi-Tech Enterprise
Zone, Zhaoqing, Guangdong 526238, CN
- (72) JIANG, Yuan, Zhaoqing, Guangdong
526238, CN
LI, Huoming, Zhaoqing, Guangdong
526238, CN
QIU, Xianghuai, Zhaoqing, Guangdong
526238, CN
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- B23K 26/34** → (51) **F16J 1/00**
-
- B23K 26/352** → (51) **D06M 10/00**
-
- B23K 26/362** → (51) **B23K 26/082**
-
- (51) **B23K 26/38** (11) **4 032 653 B1**
B23K 26/70 **B23K 26/03**
B23K 37/04 **B23K 101/18**
- (52) **B23K 26/38; B23K 26/032;**
B23K 37/0461; G06V 10/25;
G06V 10/56; G06V 10/60;
B23K 2101/18; G06V 2201/06
- (25) Ja (26) En
(21) 19950323.6 (22) 30.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.07.2022
(86) JP 2019/042607 30.10.2019
(87) WO 2021/084654 2021/18 06.05.2021
- (54) • BLECHBEARBEITUNGSSYSTEM, BLECHBE-
ARBEITUNGSVERFAHREN UND PRO-
GRAMM ZUR EINSTELLUNG DES BEARBEI-
TUNGSBEREICHES FÜR DIE LASERBEARBEI-
TUNG
• SHEET METAL WORKING SYSTEM, A
SHEET METAL WORKING METHOD, AND
MACHINING REGION SETTING PROGRAM
FOR LASER MACHINING
• SYSTÈME D'USINAGE DE TÔLE, PROCÉDÉ
D'USINAGE DE TÔLE ET PROGRAMME DE
RÉGLAGE DE ZONE D'USINAGE POUR USI-
NAGE AU LASER
- (73) Yamazaki Mazak Corporation, 1-131
Takeda Oguchi-cho, Niwa-gun, Aichi 480-
0197, JP
(72) IRYODA, Hikaru, Niwa-gun, Aichi 480-0197,
JP
SAKAI, Yoshihiko, Niwa-gun, Aichi 480-
0197, JP
NAKAMOTO, Tetsuro, Niwa-gun, Aichi 480-
0197, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- B23K 26/38** → (51) **C03B 33/02**
-
- B23K 26/38** → (51) **G05B 19/4097**
-
- B23K 26/382** → (51) **B23K 26/03**
-
- B23K 26/40** → (51) **B23K 26/082**
-
- B23K 26/40** → (51) **C03B 33/02**
-
- B23K 26/53** → (51) **C03B 33/02**
-
- B23K 26/60** → (51) **B23K 26/082**
-
- B23K 26/70** → (51) **B23K 26/38**
-
- B23K 31/00** → (51) **B23K 31/12**

- (51) **B23K 31/12** (11) **4 450 213 B1**
B23K 26/03 **B23K 26/21**
B23K 31/00 **G06T 7/00**
- (52) **B23K 31/125; B23K 26/032;**
B23K 26/21; B23K 31/006; G06T 7/00
- (25) En (26) En
(21) 23186190.7 (22) 18.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 23.10.2024
(30) 20.04.2023 KR 20230051938
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR PRÜFUNG
DER QUALITÄT VON LASERSCHWEISSEN
• SYSTEM AND METHOD FOR CHECKING
QUALITY OF LASER WELDING
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION
DE LA QUALITÉ DE SOUDAGE AU LASER
- (73) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong)
203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul
06141, KR
(72) WOO, Sung Hun, 02843 Seoul, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE
-
- B23K 31/12** → (51) **B23K 33/00**
-
- B23K 31/12** → (51) **B23K 9/095**
-
- (51) **B23K 33/00** (11) **4 098 393 B1**
B23K 37/04 **B23K 31/12**
B21D 5/04 **H01M 10/04**
H01M 50/531 **B23K 101/38**
H01M 50/516
- (52) **H01M 50/516; B23K 31/02;**
B23K 37/0443; H01M 50/505;
H01M 50/512; B21D 39/032;
B23K 2101/36; B23K 2101/38;
H01M 50/211; Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) Ko (26) En
(21) 21843092.4 (22) 08.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.12.2022
(86) KR 2021/008746 08.07.2021
(87) WO 2022/014954 2022/03 20.01.2022
(30) 15.07.2020 KR 20200087736
- (54) • VORRICHTUNG ZUM BIEGEN UND SCH-
WEISSEN VON ELEKTRODENLEITUNGEN
UND VERFAHREN ZUM SCHWEISSEN VON
ELEKTRODENLEITUNGEN DAMIT
• APPARATUS FOR BENDING AND WELD-
ING ELECTRODE LEAD, AND METHOD FOR
WELDING ELECTRODE LEAD USING SAME
• APPAREIL DE PLIAGE ET DE SOUDAGE DE
FIL D'ÉLECTRODE ET PROCÉDÉ DE SOU-
DAGE DE FIL D'ÉLECTRODE LE METTANT
EN OEUVRE
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) PARK, Jin Woo, Daejeon, KR
KIM, Tae Geun, Daejeon, KR
LEE, kang Il, Daejeon, KR
BAE, Jae Hyun, Daejeon, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- B23K 33/00** → (51) **B01J 8/06**
-
- B23K 33/00** → (51) **B23K 26/28**
-
- (51) **B23K 35/02** (11) **3 967 444 B1**
B23K 35/36 **B23K 35/362**
B23K 35/368 **B23K 35/38**

(52)	<i>B23K 35/30</i>	<i>C22C 38/00</i>	<i>B23K 103/12</i> → (51) <i>B23K 26/082</i>	<i>B25B 9/02</i> → (51) <i>A45D 44/00</i>
	<i>C22C 38/02</i>	<i>C22C 38/04</i>	<i>B23K 103/16</i> → (51) <i>C03B 33/02</i>	<i>B25B 11/00</i> → (51) <i>G01M 11/00</i>
(25)	<i>C22C 38/42</i>	<i>C22C 38/44</i>	<i>B23K 103/18</i> → (51) <i>F16J 1/00</i>	(51) <i>B25B 15/02</i> (11) 3 921 119 B1
	<i>C22C 38/46</i>	<i>C22C 38/48</i>	<i>B23P 19/00</i> → (51) <i>F16B 3/06</i>	<i>B25B 17/00</i>
	<i>C22C 38/50</i>	<i>C22C 38/54</i>	<i>B23Q 7/10</i> → (51) <i>H02K 15/0421</i>	(52) <i>B25B 15/02; B25B 17/00</i>
(21)	<i>B23K 35/0266; B23K 35/3053;</i>		<i>B23Q 7/14</i> → (51) <i>B65G 17/00</i>	(25) De (26) De
	<i>B23K 35/3602; B23K 35/3605;</i>		<i>B24B 5/36</i> → (51) <i>B61L 15/00</i>	(21) 20704223.5 (22) 03.02.2020
(84)	<i>B23K 35/362; B23K 35/383;</i>		<i>B24B 5/46</i> → (51) <i>B61L 15/00</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
	<i>C22C 38/001; C22C 38/002;</i>		(51) <i>B24B 23/02</i> (11) 4 043 147 B1	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
(43)	<i>C22C 38/005; C22C 38/02;</i>		<i>B24B 45/00</i>	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
	<i>C22C 38/04; C22C 38/42; C22C 38/44;</i>		<i>B24D 7/16</i>	SK SM TR
	<i>C22C 38/46; C22C 38/48; C22C 38/50;</i>		(52) <i>B24B 23/022; B24B 45/00;</i>	(43) 16.03.2022
	<i>C22C 38/54</i>		<i>B24D 5/16; B24D 7/16</i>	(86) JP 2020/018450 01.05.2020
(25)	Ja (26) En		(25) It (26) En	(87) WO 2020/226146 2020/46 12.11.2020
	(21) 20801452.2 (22) 01.05.2020		(21) 22154294.7 (22) 31.01.2022	(30) 09.05.2019 JP 2019089013
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(54) • FÜLLDRAHT UND SCHWEISSVERFAHREN
	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	• FLUX-CORED WIRE AND WELDING
(43)	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	METHOD
	SK SM TR		SK SM TR	• FIL-ÉLECTRODE FOURRÉ ET PROCÉDÉ DE
(86)	16.03.2022		(43) 17.08.2022	SOUDEAGE
	JP 2020/018450 01.05.2020		(30) 15.02.2021 IT 202100003296	(73) KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO (KOBE
(87)	WO 2020/226146 2020/46 12.11.2020		(54) • SPANNSYSTEM ZUM SPANNEN VON	STEEL, LTD.), 2-4, Wakinoama-Kaigandori
	09.05.2019 JP 2019089013		• CLAMPING SYSTEM FOR CLAMPING	2-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 651-
(54)	• FÜLLDRAHT UND SCHWEISSVERFAHREN		• GRINDING WHEELS	8585, JP
	• FIL-ÉLECTRODE FOURRÉ ET PROCÉDÉ DE		• SYSTÈME DE SERRAGE DE MEULES	(72) MUKAI, Naoki, Fujisawa-shi, Kanagawa
(73)	KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO (KOBE		(73) Fical, Giovanni, Strada Vicinale di Monte	251-8551, JP
	STEEL, LTD.), 2-4, Wakinoama-Kaigandori		Palero, 1, 43038 Sala Baganza (PR), IT	IZUTANI, Shun, Fujisawa-shi, Kanagawa
(72)	2-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 651-		(72) Fical, Giovanni, 43038 Sala Baganza (PR), IT	251-8551, JP
	8585, JP		(74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini &	YASHIMA, Takashi, Fujisawa-shi, Kanagawa
(74)	Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG		C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio	251-8551, JP
	mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639		Emilia, IT	(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
	München, DE		<i>B24B 37/02</i> → (51) <i>B61L 15/00</i>	mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
	<i>B23K 35/30</i> → (51) <i>B23K 35/02</i>		<i>B24B 45/00</i> → (51) <i>B24B 23/02</i>	München, DE
	<i>B23K 35/36</i> → (51) <i>B23K 35/02</i>		<i>B24B 49/16</i> → (51) <i>B61L 15/00</i>	
	<i>B23K 35/362</i> → (51) <i>B23K 35/02</i>		<i>B24C 1/00</i> → (51) <i>F25C 5/12</i>	
	<i>B23K 35/368</i> → (51) <i>B23K 35/02</i>		<i>B24D 5/16</i> → (51) <i>B24B 23/02</i>	
	<i>B23K 35/38</i> → (51) <i>B23K 35/02</i>		<i>B24D 7/16</i> → (51) <i>B24B 23/02</i>	
	<i>B23K 37/04</i> → (51) <i>B23K 26/38</i>		<i>B25B 1/00</i> → (51) <i>F16B 3/06</i>	
	<i>B23K 37/04</i> → (51) <i>B23K 33/00</i>		(51) <i>B25B 5/06</i> (11) 4 201 593 B1	
	<i>B23K 37/04</i> → (51) <i>G05B 19/4097</i>		<i>F16G 11/10</i> <i>F16G 11/14</i>	
	<i>B23K 37/06</i> → (51) <i>B23K 26/28</i>		(52) <i>F16G 11/106; F16G 11/14</i>	
	<i>B23K 101/00</i> → (51) <i>F16J 1/00</i>		(25) En (26) En	
	<i>B23K 101/14</i> → (51) <i>B01J 8/06</i>		(21) 22212245.9 (22) 08.12.2022	
	<i>B23K 101/18</i> → (51) <i>B23K 26/38</i>		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
	<i>B23K 101/18</i> → (51) <i>C03B 33/02</i>		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
	<i>B23K 101/38</i> → (51) <i>B23K 33/00</i>		MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
	<i>B23K 103/00</i> → (51) <i>B23K 26/082</i>		SI SK SM TR	
	<i>B23K 103/00</i> → (51) <i>C03B 33/02</i>		(43) 28.06.2023	
	<i>B23K 103/08</i> → (51) <i>B23K 26/082</i>		(30) 22.12.2021 US 202117559532	
	<i>B23K 103/10</i> → (51) <i>B23K 26/082</i>		(54) • KLEMMKABELSPERRE	
	<i>B23K 103/10</i> → (51) <i>F16J 1/00</i>		• CLAMPING CABLE LOCKOUT	
			• VERROUILLAGE DE CÂBLE DE SERRAGE	
			(73) Brady Worldwide, Inc., 2221 West Camden	
			Road, Milwaukee, WI 53209, US	
			(72) Enger, Andrew N., Muskego, 53150, US	
			Gladkov, Gene, Muskego, 53150, US	
			Caccese, Benjamin, Oconomowoc, 53066,	
			US	
			Soria, Carlos, Milwaukee, 53202, US	
			(74) advotec., Patent- und	
			Rechtsanwaltspartnerschaft mbB	
			Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE	
			(51) <i>B25B 21/02</i> (11) 4 110 554 B1	
			<i>B25B 19/00</i> <i>B25F 5/02</i>	
			<i>B25D 11/04</i> <i>B25D 11/06</i>	
			<i>B25D 11/10</i> <i>B25D 17/04</i>	
			<i>B25D 17/06</i>	
			(52) <i>B25F 5/026; B25B 21/02;</i>	
			<i>B25B 21/026</i>	
			(25) En (26) En	
			(21) 21760776.1 (22) 24.02.2021	
			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
			MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
			SK SM TR	
			(43) 04.01.2023	
			(86) US 2021/019316 24.02.2021	
			(87) WO 2021/173602 2021/35 02.09.2021	
			(30) 24.02.2020 US 202062980706 P	
			(54) • SCHLAGWERKZEUG	
			• IMPACT TOOL	
			• OUTIL À PERCUSSION	
			(73) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135	
			West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005,	
			US	
			(72) KUBALE, Mark A., West Bend, Wisconsin	
			53095, US	

- BROWN, Evan, Milwaukee, Wisconsin
53202, US
WEBER, Andrew J., Cudahy, Wisconsin
53110, US
LIU, ZhenDong, County Loudi, Hunan, CN
SCHNEIDER, Jacob, P., Cedarburg, WI
53012, US
CASPER, Maxwell A., Menomonee Falls,
Wisconsin 53051, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- (51) **B25B 23/147** (11) **4 205 909 B1**
(52) **B25B 23/1475**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22214448.7 (22) 19.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(30) 30.12.2021 FR 2114702
(54) • VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINES
SCHRAUB-/ABSCHRAUBVORGANGS MIT
SCHRITT ZUR BESTIMMUNG DER MAXI-
MALEN ROTORRÜCKPRALLGESCHWIN-
DIGKEIT, UND VORRICHTUNG ZUR
DURCHFÜHRUNG EINES SOLCHEN VER-
FAHRENS
• METHOD FOR PERFORMING A
SCREW/UNSCREWING OPERATION IN-
CLUDING A STEP FOR DETERMINING THE
MAXIMUM REBOUND SPEED OF THE RO-
TOR, AND DEVICE FOR CARRYING-OUT
SUCH A METHOD
• PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UNE OPÉRA-
TION DE VISSAGE/DÉVISSAGE COMPRE-
NANT UNE ÉTAPE DE DÉTERMINATION DE
LA VITESSE MAXIMALE DE REBOND DU
ROTOR, ET DISPOSITIF DE MISE EN
OEUVRE D'UN TEL PROCÉDÉ
(73) ETABLISSEMENTS GEORGES RENAULT, ZAC
de la Lorie 38, rue Bobby Sands, 44800
Saint Herblain, FR
(72) MAHOT, Pierre, 44620 LA MONTAGNE, FR
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de
Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7,
FR
-
- B25B 23/147** → (51) **B25B 21/00**
-
- B25B 25/00** → (51) **B25F 5/00**
-
- B25B 27/00** → (51) **F16B 3/06**
-
- B25B 27/02** → (51) **F16B 3/06**
-
- B25B 27/06** → (51) **F16B 3/06**
-
- B25B 31/00** → (51) **F16B 3/06**
-
- B25D 11/04** → (51) **B25B 21/02**
-
- B25D 11/06** → (51) **B25B 21/02**
-
- B25D 11/10** → (51) **B25B 21/02**
-
- B25D 17/04** → (51) **B25B 21/02**
-
- B25D 17/06** → (51) **B25B 21/02**
-
- (51) **B25F 5/00** (11) **4 183 522 B1**
(52) **B23B 45/02**
(54) **B25F 5/00; B23B 45/02;**
B23B 2270/32
(25) Ja (26) En
(21) 21841806.9 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 24.05.2023
(86) JP 2021/024135 25.06.2021
(87) WO 2022/014299 2022/03 20.01.2022
(30) 15.07.2020 JP 2020121567
(54) • ARBEITSMASCHINE UND BOHRVERFAH-
REN
• WORK MACHINE AND DRILLING METHOD
• MACHINE DE TRAVAIL ET PROCÉDÉ DE
PERÇAGE
(73) Koki Holdings Co., Ltd., 15-1, Konan 2-
chome Minato-ku, Tokyo 108-6020, JP
(72) NAKANO, Ryosuke, Hitachinaka-City Ibaraki
312-8502, JP
SUDO, Tomoaki, Hitachinaka-City Ibaraki
312-8502, JP
INUI, Ken, Hitachinaka-City Ibaraki 312-
8502, JP
SO, Chisho, Hitachinaka-City Ibaraki 312-
8502, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE
-
- (51) **B25F 5/00** (11) **4 230 352 B1**
(52) **B25F 5/02**
(54) **B25F 5/008**
(25) De (26) De
(21) 22157832.1 (22) 21.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.08.2023
(54) • TRAGBARES ARBEITSGERÄT
• PORTABLE WORKING TOOL
• APPAREIL DE TRAVAIL PORTATIF
(73) Andreas Stihl AG & Co. KG, Badstrasse 115,
71336 Waiblingen, DE
(72) KLETT, David, 71642 Ludwigsburg, DE
DIEHL, Heiko, 73732 Esslingen, DE
(74) Reinhardt, Annette, et al, Patentanwälte
Dipl.Ing. W. Jackisch & Partner mbB
Menzelstraße 40, 70192 Stuttgart, DE
-
- (51) **B25F 5/00** (11) **4 257 297 B1**
(52) **B25B 25/00** **F04B 1/182**
(54) **B25F 5/005; F04B 1/14; F04B 1/182;**
F04B 17/03; F04B 49/03;
F04B 53/1002; F04B 53/16
(25) Ja (26) En
(21) 22811217.3 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.10.2023
(86) JP 2022/020639 18.05.2022
(87) WO 2022/249945 2022/48 01.12.2022
(30) 26.05.2021 JP 2021088074
(54) • ELEKTROWERKZEUG
• ELECTRIC TOOL
• OUTIL ÉLECTRIQUE
(73) Maxell Izumi Co., Ltd., 3039, Ooaza Sasaga
Matsumoto-shi, Nagano 399-8721, JP
(72) KAMIJO Keiichiro, Matsumoto-shi, Nagano
399-8721, JP
KOCHIYAMA Katsutoshi, Matsumoto-shi,
Nagano 399-8721, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **B25F 5/02** (11) **4 389 361 B1**
(52) **A01G 3/053** **B27B 17/00**
(54) **B25F 5/02; A01G 3/053;**
B23D 47/005; B27B 17/0008;
B27B 17/0033
(25) De (26) De
(21) 23218216.2 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(30) 22.12.2022 DE 102022134555
(54) • HANDGEFÜHRTES ARBEITSGERÄT
• HAND-HELD WORK DEVICE
• OUTIL MANUEL
(73) Andreas Stihl AG & Co. KG, Badstrasse 115,
71336 Waiblingen, DE
(72) Diehl, Heiko, 73732 Esslingen, DE
Härtel, Alexander, 71640 Ludwigsburg, DE
(74) Karzel, Philipp, et al, Patentanwälte Dipl.-
Ing. W. Jackisch & Partner mbB
Menzelstraße 40, 70192 Stuttgart, DE
-
- B25F 5/02** → (51) **B25B 21/02**
-
- B25F 5/02** → (51) **B25F 5/00**
-
- (51) **B25H 3/00** (11) **4 137 276 B1**
(52) **B25H 3/04**
(54) **B25H 3/04; B25H 3/003; B25H 3/006**
(25) En (26) En
(21) 22166420.4 (22) 03.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.02.2023
(30) 07.04.2021 US 202163171915 P
(54) • WERKZEUGLAGERSYSTEM
• TOOL STORAGE SYSTEM
• SYSTÈME DE STOCKAGE D'OUTILS
(73) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation
Way, Anderson, SC 29621, US
(72) JENKINS, J. Luke, Anderson, 29621, US
PATRICK, Robert Andrew, Anderson, 29621,
US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE
(60) 25176702.6 / 4 578 601
-
- B25H 3/04** → (51) **B25H 3/00**
-
- B25J 5/00** → (51) **G05B 19/19**
-
- B25J 9/00** → (51) **A61H 1/02**
-
- B25J 9/08** → (51) **G05B 19/19**
-
- (51) **B25J 9/10** (11) **3 868 521 B1**
(52) **B25J 15/04** **B25J 19/00**
(54) **B25J 15/0441; B25J 9/102;**
B25J 15/0491; B25J 19/0033
(25) En (26) En
(21) 21154988.6 (22) 03.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.08.2021
(30) 19.02.2020 KR 20200020172
28.12.2020 KR 20200184138
(54) • WERKZEUGWECHSELSYSTEM EINES RO-
BOTERMANIPULATORS
• TOOL CHANGING SYSTEM OF ROBOT MA-
NIPULATOR
• SYSTÈME DE CHANGEMENT D'OUTIL DE
DISPOSITIF DE MANIPULATION D'UN RO-
BOT
(73) Koras Robotics Co., Ltd., Rm. 308, Sanhak-
Kwan Korea University 145, Anam-ro
Seongbuk-gu, Seoul, KR
(72) SONG, Jae-Bok, 06294 Seoul, KR
PARK, Sung-jae, 08018 Seoul, KR
(74) Impuls legal, Goethestraße 21, 80336
München, DE
-
- B25J 9/10** → (51) **A61H 1/02**
-
- B25J 9/10** → (51) **B25J 13/08**

B25J 9/12	→ (51) B25J 13/08	B25J 9/126; B25J 13/085	(43) 07.08.2024
B25J 9/12	→ (51) H01F 7/06	(25) En (26) En	(86) DE 2022/000100 29.09.2022
(51) B25J 9/16 (11) 4 063 083 B1		(21) 19871356.2 (22) 24.09.2019	(87) WO 2023/051854 2023/14 06.04.2023
G06N 20/00	G05B 13/02	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 30.09.2021 DE 102021004914
(52) B25J 9/1671; G05B 13/0265;		(43) 24.02.2021	(54) • SELBSTHALTENDE GREIFVORRICHTUNG
G05B 13/048; G06N 5/01;		(86) CN 2019/107418 24.09.2019	• SELF-RETAINING GRIPPING DEVICE
G06N 20/20; B05B 12/08;		(87) WO 2020/073797 2020/16 16.04.2020	• DISPOSITIF DE PRÉHENSION NON-DISSOCIABLE
G05B 2219/36252; G05B 2219/45013		(30) 09.10.2018 US 201862743303 P 20.08.2019 US 201916545833	(73) Zimmer, Martin, Im Salmenkopf 7, 77866 Rheinau, DE
(25) En (26) En		(54) • AKTUATOR UND ROBOTER MIT ZUVER- LÄSSIGER DREHMOMENTSSENSORANORD- NUNG	(72) Zimmer, Martin, 77866 Rheinau, DE
(21) 21165098.1 (22) 26.03.2021		• ACTUATOR AND ROBOT WITH RELIABLE TORQUE SENSOR ARRANGEMENT	(74) Thämer, Wolfgang, Zürn & Thämer Patentanwälte Adalbert-Stifter-Straße 12, 76275 Ettlingen, DE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		• ACTIONNEUR ET ROBOT AVEC AGENCE- MENT DE CAPTEUR DE COUPLE FIABLE	
(43) 28.09.2022		(73) Shanghai Flexiv Robotics Technology Co., Ltd., Room 1096, Building C, No. 555, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200241, CN	B25J 15/02 → (51) B25J 15/00
(54) • VERFAHREN ZUR KONFIGURIERUNG EI- NER BESCHICHTUNGSMASCHINE		Flexiv Ltd., Floor 4, Willow House, Cricket Square, Grand Cayman, KY1-9010, KY	B25J 15/02 → (51) B25J 15/08
• METHOD FOR CONFIGURING A COATING MACHINE		(72) WANG, Shiquan, Santa Clara, CA 95054, US	B25J 15/04 → (51) B25J 9/10
• PROCÉDÉ DE CONFIGURATION D'UNE MACHINE DE REVÊTEMENT		AN, Ran, Santa Clara, CA 95054, US	(51) B25J 15/08 (11) 3 831 551 B1
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von- Siemens-Straße 1, 80333 München, DE		(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	B25J 13/08 B25J 19/02
(72) SAHU, Subrat, 560034 Bangalore, Karnataka, IN			B25J 19/00 B25J 19/06
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE			B25J 15/02 B25J 15/10
			B25J 9/16
(51) B25J 9/16 (11) 4 252 972 B1		B25J 13/08 → (51) A61H 1/02	(52) B25J 13/086; B25J 9/1612;
B25J 9/1687; G05B 2219/40032		B25J 13/08 → (51) B25J 15/02	B25J 15/0253; B25J 15/10;
(25) En (26) En		B25J 13/08 → (51) B25J 15/08	B25J 19/0075; B25J 19/027; B25J 19/06
(21) 23157880.8 (22) 22.02.2023			(25) Ja (26) En
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(51) B25J 15/00 (11) 3 906 138 B1	(21) 19865929.4 (22) 12.03.2019
(43) 04.10.2023		B25J 15/02 B25J 15/10	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.03.2022 JP 2022038609		(52) B25J 15/0009; B25J 15/0023;	(43) 09.06.2021
(54) • ROBOTERSYSTEM ZUM EINFÜHREN EI- NES WERKSTÜCKS IN EIN ANDERES WERKSTÜCK UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DESSELBEN		B25J 15/022; B25J 15/103	(86) JP 2019/009911 12.03.2019
• ROBOT SYSTEM FOR INSERTING A WORK- PIECE INTO ANOTHER WORKPIECE AND METHOD FOR CONTROLLING SAME		(25) En (26) En	(87) WO 2020/066064 2020/14 02.04.2020
• SYSTÈME ROBOTIQUE POUR L'INSER- TION D'UNE PIÈCE DANS UNE AUTRE PIÈCE ET MÉTHODE DE COMMANDE DU- DIT SYSTÈME		(21) 19842577.9 (22) 30.12.2019	(30) 25.09.2018 JP 2018179295
(73) OMRON Corporation, 801, Minamifudodo- cho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • ENDEFFEKTOR UND ENDEFFEKTORBAU- ELEMENT
(72) LIU, Zhiqiang, Kyoto-shi, 600-8530, JP		(43) 10.11.2021	• END EFFECTOR AND END EFFECTOR DE- VICE
TSUCHIHASHI, Yuki, Kyoto-shi, 600-8530, JP		(86) US 2019/069001 30.12.2019	• EFFECTEUR TERMINAL ET DISPOSITIF D'EFFECTEUR TERMINAL
MURAI, Masahiro, Kyoto-shi, 600-8530, JP		(87) WO 2020/142462 2020/28 09.07.2020	(73) OMRON Corporation, 801, Minamifudodo- cho, Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-ku, Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE		(30) 31.12.2018 US 201816237615	(72) DOI, Sayaka, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
		(54) • ROBOTISCHER ENDEFFEKTOR MIT DYNA- MISCHEN VERSTEIFUNGSELEMENTEN ZUR ANPASSUNG VON OBJEKTINTERAKTI- ON	KOGA, Hiroki, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
		• ROBOTIC END-EFFECTOR HAVING DY- NAMIC STIFFENING ELEMENTS FOR CON- FORMING OBJECT INTERACTION	NABETO, Misato, Kyoto-shi, Kyoto 600- 8530, JP
		• EFFECTEUR TERMINAL ROBOTIQUE AYANT DES ÉLÉMENTS RAIDISSEURS DY- NAMIQUE DESTINÉS À UNE INTERACTION EN CONFORMITÉ AVEC UN OBJET	(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
		(73) Sarcos Corp., 360 Wakara Way, Salt Lake City, UT 84108, US	B25J 15/10 → (51) B25J 15/00
		(72) OLIVIER, Marc X., Salt Lake City, Utah 84108, US	B25J 15/10 → (51) B25J 15/08
		SMITH, Fraser M., Salt Lake City, Utah 84108, US	B25J 19/00 → (51) B25J 13/08
		(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann- Straße 11, 80636 München, DE	B25J 19/00 → (51) B25J 15/02
			B25J 19/00 → (51) B25J 15/08
B25J 9/16 → (51) B25J 15/08		B25J 15/00 → (51) H01F 7/06	B25J 19/00 → (51) B25J 9/10
B25J 9/16 → (51) G01B 11/24		(51) B25J 15/02 (11) 4 408 627 B1	B25J 19/02 → (51) B25J 15/08
B25J 9/16 → (51) G01B 5/00		B25J 19/00 B25J 13/08	B25J 19/06 → (51) B25J 15/08
B25J 9/16 → (51) G05B 19/19		(52) B25J 15/026; B25J 13/088;	
B25J 9/16 → (51) G05B 19/416		B25J 15/086; B25J 19/0004	(51) B26B 1/04 (11) 4 497 556 B1
B25J 11/00 → (51) A61H 1/02		(25) De (26) De	(52) B26B 1/046; B26B 1/044
(51) B25J 13/08 (11) 3 781 362 B1		(21) 22801692.9 (22) 29.09.2022	(25) En (26) En
B25J 9/12 B25J 9/10		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 23187425.6 (22) 25.07.2023
(52) B25J 19/0029; B25J 9/1025;			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
(43) 29.01.2025
(54) • *TASCHENMESSER MIT HOLZGRIF*
• *A WOODEN HANDLE POCKET KNIFE*
• *COUTEAU DE POCHÉ À MANCHE EN BOIS*
(73) Uab Main Knives, Zalgirio str. 92 P.O.Box 9,
09303 Vilnius, LT
(72) Martins, Hugo José, 09200 Vilnius, LT
(74) Pakeniene, Ausra, AAA Law A. Gostauto
street 40B, 03163 Vilnius, LT

B26B 19/14 → (51) **A61N 5/06**

- (51) **B26B 19/38** (11) **4 452 579 B1**
A45D 26/00 **B26B 21/40**
(52) **B26B 21/4081**; A45D 26/00;
A45D 2026/008; A45D 2200/1081
(25) De (26) De
(21) 22843770.3 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(86) EP 2022/087531 22.12.2022
(87) WO 2023/118461 2023/26 29.06.2023
(30) 23.12.2021 DE 102021134444
(54) • *SYSTEM ZUR ENTFERNUNG VON KÖRPER-*
BEHAARUNG AN SCHWER ZUGÄNGLI-
CHEN STELLEN
• *SYSTEM FOR REMOVING BODY HAIR*
FROM DIFFICULT ACCESS SITES
• *SYSTÈME D'ÉPILATION DES POILS CORPO-*
RELS DANS LES ENDROITS DIFFICILES
D'ACCÈS
(73) Erten, Ayhan, Meersburger Straße 94,
89079 Ulm, DE
(72) Erten, Ayhan, 89079 Ulm, DE
(74) Hentrich Patent- &
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB,
Syrinstraße 35, 89073 Ulm, DE

B26B 19/46 → (51) **A61N 5/06****B26B 21/40** → (51) **B26B 19/38****B26D 1/08** → (51) **B65H 35/06****B26D 7/02** → (51) **B65H 35/06**

- (51) **B26D 7/18** (11) **4 368 359 B1**
B26F 1/40
(52) **B26F 1/40**; **B26D 7/18**;
B26D 2007/1881
(25) De (26) De
(21) 23205150.8 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 15.05.2024
(30) 27.10.2022 DE 102022128541
(54) • *STANZANORDNUNG UND VERFAHREN*
ZUM BETREIBEN DER STANZANORDNUNG
• *BLANKING ASSEMBLY AND METHOD FOR*
OPERATING IT
• *AGENCEMENT DE POINÇONNAGE ET*
PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU-
MÊME
(73) Bundesdruckerei GmbH,
Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) Siebert, Martin, 10965 Berlin, DE
(74) Hentrich Patent- &
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB,
Syrinstraße 35, 89073 Ulm, DE

B26D 7/32 → (51) **B65H 35/06****B26F 1/40** → (51) **B26D 7/18****B27B 17/00** → (51) **B25F 5/02****B27N 3/20** → (51) **B44B 5/02****B27N 7/00** → (51) **B44B 5/02**

- (51) **B28B 1/00** (11) **4 457 065 B1**
B22F 10/18 **B22F 10/38**
B29C 64/106 **B29C 64/386**
B33Y 10/00 **B33Y 50/02**
B33Y 80/00 **B29C 64/118**
B01D 63/06 **B01D 67/00**
B01D 69/10 **B22F 5/10**
B33Y 70/00
(52) **B28B 1/001**; **B01D 63/066**;
B01D 67/00415; **B01D 69/108**;
B22F 5/10; **B22F 10/18**; **B22F 10/38**;
B29C 64/106; **B29C 64/118**;
B29C 64/386; **B33Y 10/00**; **B33Y 50/02**;
B33Y 80/00; **B22F 5/106**;
B22F 2999/00; **B33Y 70/00**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22850661.4 (22) 26.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 06.11.2024
(86) FR 2022/052504 26.12.2022
(87) WO 2023/126607 2023/27 06.07.2023
(30) 30.12.2021 FR 2114668
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES*
ANORGANISCHEN FILTRATIONSME-
Diums DURCH INEINANDERGREIFENDE
UND ERHALTENE MEMBRAN
• *METHOD FOR PRODUCING AN INORGAN-*
IC FILTRATION MEDIUM THROUGH INTER-
MESHING AND OBTAINED MEMBRANE
• *PROCÉDE DE FABRICATION D'UN SUP-*
PORT INORGANIQUE DE FILTRATION PAR
INTRICATION ET MEMBRANE OBTENUE
(73) Technologies Avancees et Membranes
Industrielles, ZA Les Laurons, 26110 Nyons,
FR
(72) LESCOCHE, Philippe, 26111 NYONS CEDEX,
FR
ANQUETIL, Jérôme, 26111 NYONS CEDEX,
FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 51 avenue Jean
Jaurès BP 7073, 69301 Lyon Cedex 07, FR
- (51) **B28B 13/02** (11) **4 227 054 B1**
B05C 19/04 **B05B 7/14**
(52) **B28B 13/025**; **B05B 7/1445**;
B05B 7/1477; **B05B 7/1486**;
B05C 19/04; **B28B 13/0225**;
Y02P 70/10
(25) Zh (26) En
(21) 22888635.4 (22) 30.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(86) CN 2022/135305 30.11.2022
(87) WO 2023/124712 2023/27 06.07.2023
(30) 29.12.2021 CN 202111644014
(54) • *DIGITALE PULVERVERTEILUNGSDÜSE MIT*
GROSSER PULVERMENGE UND GROSSER
ANPASSUNGSFÄHIGKEIT
• *DIGITAL POWDER DISTRIBUTION NOZZLE*
CAPABLE OF HANDLING LARGE POWDER
AMOUNT AND HAVING GREATER ADAPT-
ABILITY
• *BUSE DE DISTRIBUTION DE POUDRE NU-*
MÉRIQUE POUVANT GÉRER UNE GRANDE
QUANTITÉ DE POUDRE ET AYANT UNE
ADAPTABILITÉ SUPÉRIEURE
(73) Foshan Hope Digital Printing Equipment
Co., Ltd., Shishan Science and Technology
Industrial Park Nanhai District, Foshan City,
Guangdong 528200, CN

- (72) DENG, Shuguang, Foshan, Guangdong
528200, CN
(74) Wittmer, Maximilian, Grosse - Schumacher
- Knauer - von Hirschhausen Patent- und
Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14,
80335 München, DE
- (51) **B28C 5/42** (11) **4 054 815 B1**
B28C 7/00 **B28C 7/04**
F01N 3/08 **F01N 3/18**
B28C 5/46 **B28C 7/02**
C04B 28/02 **C04B 40/02**
F01N 3/02 **F01N 13/18**
(52) **F01N 3/0205**; **B28C 5/4203**;
B28C 5/462; **B28C 7/0038**; **B28C 7/02**;
C04B 28/02; **C04B 40/0231**;
F01N 3/08; **F01N 3/0857**; **F01N 13/18**;
F01N 2240/26; **F01N 2570/10**;
F01N 2590/08; **F01P 2060/16**;
Y02P 40/18; **Y02T 10/12**
(25) En (26) En
(21) 19951478.7 (22) 04.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.09.2022
(86) US 2019/059642 04.11.2019
(87) WO 2021/091525 2021/19 14.05.2021
(54) • *VERFAHREN UND GERÄT ZUR KOHLENDI-*
OXIDABSCHIEDUNG
• *METHOD AND APPARATUS FOR CARBON*
DIOXIDE SEQUESTRATION
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SÉQUESTRA-*
TION DE DIOXYDE DE CARBONE
(73) Estes-Haselbach Innovations, LLC, PO Box
79133, Charlotte, NC 28271, US
(72) ESTES, Christopher J., Charlotte, North
Carolina 28271, US
HASELBACH, Liv M., Charlotte, North
Carolina 28271, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB
- (51) **B28C 5/46** (11) **4 103 376 B1**
C04B 28/02 **B01F 29/60**
B01F 33/502 **B01F 35/91**
(52) **B28C 5/468**; **B01F 29/60**; **B01F 29/61**;
B01F 33/5021; **B01F 35/91**;
C04B 28/02; **B01F 2035/98**;
Y02P 40/18
(25) En (26) En
(21) 21702652.5 (22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) EP 2021/052083 29.01.2021
(87) WO 2021/160443 2021/33 19.08.2021
(30) 13.02.2020 EP 20305135
(54) • *NASSBETONKONDITIONIERUNG*
• *WET CONCRETE CONDITIONING*
• *CONDITIONNEMENT DE BÉTON FRAIS*
(73) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR
L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES
PROCÉDÉS GEORGES CLAUDE, 75, quai
d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) JARRY, Luc, 75321 PARIS CEDEX 07, FR
BANDYO, Shashwat, SINGAPORE 608526,
SG
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de
la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay,
75321 Paris Cedex 07, FR
- (51) **B28C 5/46** (11) **4 175 804 B1**
B28C 7/16 **C04B 40/00**
(52) **B28C 5/468**; **B28C 7/16**;
C04B 40/0075
(25) En (26) En

(21) 21737036.0 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 10.05.2023

(86) EP 2021/067464 25.06.2021

(87) WO 2022/002779 2022/01 06.01.2022

(30) 03.07.2020 DE 102020117592

(54) • VERFAHREN ZUM KÜHLEN VON FRISCH-
BETON

• METHOD FOR COOLING FRESH CON-
CRETE

• PROCÉDÉ DE REFOIDISSEMENT DE BÉ-
TON FRAIS

(73) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR
L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES
PROCÉDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai
d'Orsay, 75007 Paris, FR

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

(73) Air Liquide Deutschland GmbH, Hans-
Böckler-Straße 33, 40476 Düsseldorf, DE

(84) DE

(72) BROUNS, Marcel, 40235 Düsseldorf, DE

(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de
la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay,
75321 Paris Cedex 07, FR

B28C 5/46 → (51) **B28C 5/42**

B28C 7/00 → (51) **B28C 5/42**

B28C 7/02 → (51) **B28C 5/42**

B28C 7/04 → (51) **B28C 5/42**

B28C 7/16 → (51) **B28C 5/46**

B29B 7/00 → (51) **B01J 19/06**

B29B 7/42 → (51) **B29C 45/54**

B29B 7/44 → (51) **B01J 19/06**

B29B 7/48 → (51) **C08J 9/18**

B29B 7/72 → (51) **C08J 9/18**

B29B 7/74 → (51) **B01J 19/06**

B29B 9/00 → (51) **B01J 19/06**

B29B 9/06 → (51) **C08J 9/18**

B29B 9/10 → (51) **B01J 19/06**

B29B 9/12 → (51) **B01J 19/06**

(51) **B29B 11/16** (11) **4 375 038 B1**
D04H 1/46

(52) **B29B 11/16; D04H 1/46**

(25) En (26) En

(21) 23209477.1 (22) 13.11.2023

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

(43) 29.05.2024

(30) 15.11.2022 US 202263425636 P

24.02.2023 US 202318174360

(54) • VERFAHREN ZUR SELEKTIVEN VERNADE-
LUNG VON FASERIGEN VORFORMLIN-
GEN FÜR DIE FORMGEBUNG

• METHODS FOR SELECTIVE NEEDLING OF
FIBROUS PREFORMS FOR SHAPE-FORM-
ING

• MÉTHODES D'AIGUILLETAGE SÉLECTIF DE
PRÉFORMES FIBREUSES POUR LA FORMA-
TION DE FORMES

(73) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista,
CA 91910-2098, US

(72) PUJAR, Vijay V., San Diego, US

WAUGH, Katherine E., San Diego, US

KOROLY, Christopher C., Spring Valley, US

(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

B29B 15/04 → (51) **B01J 19/06**

B29B 15/12 → (51) **D04H 1/60**

B29C 33/04 → (51) **B29C 70/44**

(51) **B29C 33/12** (11) **4 412 810 B1**

B29C 70/78 **B29C 70/86**

B29C 70/48 **B29D 99/00**

B29C 33/14 **B29C 70/54**

B29L 31/08

(52) **B29C 70/86; B29C 33/126;**

B29C 70/48; B29C 70/541;

B29C 70/545; B29C 70/78;

B29D 99/0025; B29C 2793/009;

B29L 2031/08

(25) Fr (26) Fr

(21) 22789970.5 (22) 27.09.2022

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

(43) 14.08.2024

(86) FR 2022/051820 27.09.2022

(87) WO 2023/057703 2023/15 13.04.2023

(30) 05.10.2021 FR 2110523

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
SCHAUFEL FÜR EIN FLUGZEUGTURBINEN-
TRIEBWERK

• METHOD FOR PRODUCING A BLADE FOR
AN AIRCRAFT TURBINE ENGINE

• PROCÉDE DE FABRICATION D'UNE AUBE
POUR UNE TURBOMACHINE D'AERONEF

(73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard
du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR

(72) IGLESIAS CANO, Célia, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR

MAGNAUDEIX, Dominique Michel Serge,
77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR

LAUWICK, Lucas Antoine Christophe, 77550
MOISSY-CRAMAYEL, FR

BLAISE, Maxime Marie Désiré, 77550
MOISSY-CRAMAYEL, FR

(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3
Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La
Défense Cedex, FR

B29C 33/14 → (51) **B29C 33/12**

B29C 33/30 → (51) **B29C 43/24**

B29C 33/38 → (51) **A43D 3/00**

B29C 33/38 → (51) **B44B 5/02**

(51) **B29C 33/52** (11) **3 822 225 B1**

B81C 1/00 **B81B 1/00**

B81C 99/00 **B22C 3/00**

B22C 9/06 **B22C 9/22**

B22D 21/00

(52) **B29C 33/52; B22C 3/00; B22C 9/06;**

B22C 9/061; B22C 9/22; B22D 21/007;

B29C 39/34; B82Y 30/00;

B01L 3/502707

(25) Zh (26) En

(21) 18926354.4 (22) 07.12.2018

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

(43) 19.05.2021

(86) CN 2018/119644 07.12.2018

(87) WO 2020/010788 2020/03 16.01.2020

(30) 13.07.2018 CN 201810771605

(54) • MIKROFLUIDISCHE VORRICHTUNG UND
HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND
MIKROFLUIDISCHES SYSTEM

• MICROFLUIDIC DEVICE AND PREPARA-
TION METHOD THEREFOR, AND MI-
CROFLUIDIC SYSTEM

• DISPOSITIF MICROFLUIDIQUE ET PROCÉ-
DÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ, ET SYS-
TÈME MICROFLUIDIQUE

(73) Institute of Flexible Electronics Technology
of Thu, Zhejiang, Building 17, No. 906, Asia
Pacific Road Nanhui District, Jiaxing,
Zhejiang 314006, CN

Tsinghua University, Qinghuayuan Haidian
District, Beijing 100084, CN

(72) FENG, Xue, Jiaxing, Zhejiang 314006, CN
ZHANG, Baicheng, Jiaxing, Zhejiang 314006,
CN

CHEN, Ying, Jiaxing, Zhejiang 314006, CN

FU, Haoran, Jiaxing, Zhejiang 314006, CN

JIANG, Ye, Jiaxing, Zhejiang 314006, CN

LIU, Lanlan, Jiaxing, Zhejiang 314006, CN

(74) Papa, Elisabetta, et al, Società Italiana
Brevetti S.p.A Piazza di Pietra, 39, 00186
Roma, IT

B29C 35/02 → (51) **F16L 9/128**

B29C 35/04 → (51) **B29C 70/44**

B29C 35/08 → (51) **F16L 9/128**

B29C 41/14 → (51) **C08J 5/02**

B29C 43/02 → (51) **B44B 5/02**

(51) **B29C 43/24** (11) **4 426 536 B1**

B29C 43/46 **B29C 33/30**

H01M 4/04 **F16C 23/10**

F16C 13/02 **F16C 13/00**

H01M 4/139 **H01M 4/02**

(52) **B29C 43/24; B29C 33/308;**

B29C 43/46; F16C 13/00; F16C 23/10;

H01M 4/04; H01M 4/0435;

B29C 43/245; B29C 2043/467;

H01M 4/139; H01M 2004/021;

Y02E 60/10

(25) De (26) De

(21) 22726258.1 (22) 12.05.2022

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

(43) 11.09.2024

(86) DE 2022/100358 12.05.2022

(87) WO 2023/078489 2023/19 11.05.2023

(30) 04.11.2021 US 202163275857 P

(54) • KALANDER ZUR HERSTELLUNG EINES
ELEKTRODENFILMS AUS EINEM PULVER-
FÖRMIGEN ELEKTRODENVORLÄUFERMA-
TERIAL, ENTSPRECHENDES VERFAHREN
SOWIE ENTSPRECHENDER ELEKTRODEN-
FILM

• CALENDER FOR PRODUCING AN ELEC-
TRODE FILM FROM A POWDER-TYPE
ELECTRODE PRECURSOR MATERIAL, COR-
RESPONDING METHOD AND CORRE-
SPONDING ELECTRODE FILM

• CALANDRE POUR PRODUIRE UN FILM
D'ÉLECTRODE À PARTIR D'UN MATÉRIAU
PRÉCURSEUR D'ÉLECTRODE DE TYPE
POUDRE, MÉTHODE CORRESPONDANTE
ET FILM D'ÉLECTRODE CORRESPONDANT

(73) Matthews International GmbH,
Gutenbergstrasse 1-3, 48691 Vreden, DE

Matthews International Corporation, Two

- North Shore Center, Pittsburgh, Pennsylvania 15212, US
(72) BARTSCH, Harald, 46286 Dorsten, DE
HACKFORT, Thomas, 48683 Ahaus-Altstätte, DE
(74) Holzwarth-Rochford, Andreas, Jones Day Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE
-
- B29C 43/36** → (51) **B44B 5/02**
-
- B29C 43/46** → (51) **B29C 43/24**
-
- B29C 44/56** → (51) **B29C 64/188**
-
- B29C 45/00** → (51) **A43D 3/00**
-
- B29C 45/00** → (51) **B29C 49/78**
-
- B29C 45/00** → (51) **B29C 70/32**
-
- B29C 45/00** → (51) **B29D 35/00**
-
- B29C 45/00** → (51) **B41J 3/407**
-
- B29C 45/14** → (51) **B29C 70/32**
-
- B29C 45/14** → (51) **B29C 70/84**
-
- B29C 45/14** → (51) **B29D 35/00**
-
- (51) **B29C 45/16** (11) **3 233 409 B1**
F16L 15/04 **B29D 99/00**
B29L 31/24 **B29L 31/26**
(52) **B29C 45/1676; F16L 15/04;**
B29D 99/0053; B29L 2031/24;
B29L 2031/26
(25) En (26) En
(21) 15831229.8 (22) 04.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.10.2017
(86) IB 2015/002305 04.12.2015
(87) WO 2016/087929 2016/23 09.06.2016
(30) 05.12.2014 US 201462087901 P
(54) • VERFAHREN ZUM EINBETTEN VON ELASTOMERDICHTUNGEN AUF DIE GEWIN-
DEN VON KUNSTSTOFF-FORMSTÜCKEN
IN EINEM ZWEISTUFIGEN SPRITZ-
GIESSVERFAHREN
• METHOD FOR EMBEDDING ELASTOMER
SEALING MATERIALS ON THE THREADS
OF PLASTIC FITTINGS USING TWO STAGE
INJECTION MOULDING
• PROCÉDÉ D'INCORPORATION DES SCÉL-
LEMENTS EN ÉLASTOMÈRE SUR LES FILE-
TAGES DE RACCORDS PLASTIQUES EN
UTILISANT MOULAGE PAR INJECTION EN
DEUX PHASES
(73) Elysee Piping Systems Limited, 25 Eyre
Court Finchley Road, London NW8 9TT, GB
(72) PROTOPAPAS, Panos, 1022 Nicosia, CY
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc),
Bavariaring 11, 80336 München, DE
-
- (51) **B29C 45/26** (11) **3 551 418 B1**
B29C 45/56
(52) **B29C 45/261; B29C 45/56;**
B29C 45/2681; B29C 45/34;
B29C 2045/0037; B29C 2045/5695;
B29L 2031/7542
(25) Fr (26) Fr
(21) 16815714.7 (22) 30.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.10.2019

- (86) EP 2016/001622 30.09.2016
(87) WO 2018/059652 2018/14 05.04.2018
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
HARNKATHETERS, DURCH SPRITZGIES-
SEN EINES THERMOPLASTISCHEN MATE-
RIALS IN EINE FORM
• METHOD FOR MANUFACTURING A URI-
NARY CATHETER, BY INJECTION MOULD-
ING A THERMOPLASTIC MATERIAL IN A
MOULD
• PROCÉDE DE FABRICATION D'UN CATHE-
TER URINAIRE, PAR MOULAGE PAR INJEC-
TION D'UN MATERIAU THERMOPLAS-
TIQUE DANS UN MOULE
(73) B. Braun Medical SAS, 26 Rue Armengaud,
92210 Saint-Cloud, FR
(72) PREZELIN, Anthony, 28400 Nogent-le-
Rotrou, FR
BLONDEAU, Romain, Hanoi, VN
(74) August Debouzy, 7, rue de Téhéran, 75008
Paris, FR
-
- B29C 45/26** → (51) **B29D 35/00**
-
- B29C 45/33** → (51) **B29D 35/00**
-
- B29C 45/36** → (51) **B29D 35/00**
-
- (51) **B29C 45/54** (11) **3 144 121 B1**
B29C 45/60 **B29C 45/62**
B29B 7/42 **B29C 48/60**
B29C 48/66
(52) **B29C 45/46; B29B 7/421;**
B29B 7/425; B29B 7/428; B29B 7/429;
B29C 45/48; B29C 45/54; B29C 45/60;
B29C 45/62; B29C 48/00; B29C 48/03;
B29C 48/388; B29C 48/635;
B29C 48/67; B29C 48/685;
B29C 48/686; F04C 2/084;
F04C 2/1073; B29B 7/72;
B29C 48/397; B29C 48/54;
F04C 2210/10; F04C 2210/44;
F04C 2250/20
(25) Zh (26) En
(21) 15793301.1 (22) 13.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.03.2017
(86) CN 2015/083888 13.07.2015
(87) WO 2015/172751 2015/46 19.11.2015
(30) 15.05.2014 CN 201410206552
(54) • PLASTIFIZIERUNGSBEREITSTELLUNGS-
VORRICHTUNG UND -VERFAHREN MIT
VERWENDUNG EINES EXZENTRISCHEN
ROBOTERS UND MIT GEPULSTER VOLU-
MENVERFORMUNG
• PLASTICIZING DELIVERY METHOD AND
DEVICE USING ECCENTRIC ROTOR AND
HAVING PULSED VOLUME DEFORMATION
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DISTRIBU-
TION DE PLASTIFICATION À L'AIDE D'UN
ROTOR EXCENTRIQUE, ET PRÉSENTANT
UNE DÉFORMATION DE VOLUME PULSÉ
(73) South China University of Technology, No.
381 Wushan Road Tianhe, Guangzhou,
Guangdong 510640, CN
Guangzhou Huaxinke Intelligent
Manufacturing Technology Co., Ltd., 19
Shenzhou Road, Science Town, Guangzhou
Guangdong 510663, CN
(72) QU, Jinping, Guangzhou Guangdong
510640, CN
ZHANG, Guizhen, Guangzhou Guangdong
510663, CN
YIN, Xiaochun, Guangzhou Guangdong
510640, CN
(74) Denemeyer & Associates S.A., 55, rue des
Bruyères, 1274 Howald, LU

B29C 45/56 → (51) **B29C 45/26****B29C 45/60** → (51) **B29C 45/54****B29C 45/62** → (51) **B29C 45/54****B29C 45/76** → (51) **B29C 49/78**

- (51) **B29C 48/00** (11) **3 999 306 B1**
B29C 48/41 **B29C 48/06**
B29C 48/07 **B29C 48/12**
B29C 48/285 **B29C 48/355**
B29C 48/86 **B29C 48/875**
B29C 48/92 **B29C 48/95**
(52) **B29C 48/06; B29C 48/022;**
B29C 48/07; B29C 48/09;
B29C 48/288; B29C 48/355;
B29C 48/41; B29C 48/865;
B29C 48/875; B29C 48/92;
B29C 48/525; B29C 48/95;
B29C 2948/92704; B29C 2948/92876;
B29C 2948/92904; B29K 2023/0683;
B29L 2007/002; B29L 2031/06
(25) En (26) En
(21) 20735637.9 (22) 08.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) EP 2020/069255 08.07.2020
(87) WO 2021/008970 2021/03 21.01.2021
(30) 17.07.2019 NL 2023518
(54) • VERFAHREN ZUR KONTINUIERLICHEN
HERSTELLUNG VON UHMWPE-PRODUK-
TEN
• A METHOD FOR CONTINUOUSLY MANU-
FACTURING UHMWPE PRODUCTS
• MÉTHODE DE FABRICATION EN CONTINU
DE PRODUITS UHMWPE
(73) Tekalen Holding Verwaltungs GmbH,
Oelbachstrasse 50, 48691 Vreden, DE
(72) FIFIELD, Robert Marc, 5524 KA Steensel, NL
TERBRACK, Guido, 48691 Vreden, DE
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
-
- B29C 48/00** → (51) **C08J 9/18**
-
- B29C 48/04** → (51) **C08J 9/18**
-
- B29C 48/06** → (51) **B29C 48/00**
-
- B29C 48/07** → (51) **B29C 48/00**
-
- B29C 48/09** → (51) **G01B 11/06**
-
- B29C 48/12** → (51) **B29C 48/00**
-
- (51) **B29C 48/25** (11) **4 454 856 B1**
B29C 48/285 **B29B 7/60**
(52) **B29C 48/287; B29C 48/2567;**
B29C 48/288; B29B 7/60
(25) Pl (26) En
(21) 23204689.6 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(30) 27.04.2023 PL 44465423
(54) • AUFGABETRICHTER MIT MISCHER FÜR
SCHNECKENEXTRUDER
• FEED HOPPER WITH MIXER FOR SCREW
EXTRUDER
• TRÉMIE D'ALIMENTATION AVEC MÉLAN-
GEUR POUR EXTRUDEUSE À VIS
(73) Politechnika Rzeszowska im. Ignacego
Lukasiewicza, Al. Powstanców Warszawy
12, 35-959 Rzeszów, PL

- (72) Bak, Lukasz, Rzeszow, PL
Fracz, Wieslaw, Rzeszow, PL
Janowski, Grzegorz, Rzeszow, PL
(74) JWP Patent & Trademark Attorneys, Sienna
Center, ul. Zelazna 28/30, 00-833
Warszawa, PL

B29C 48/285 → (51) **B29C 48/00****B29C 48/285** → (51) **B29C 48/25****B29C 48/285** → (51) **C08J 9/18****B29C 48/30** → (51) **A23P 30/20****B29C 48/355** → (51) **B29C 48/00****B29C 48/385** → (51) **C08J 9/18****B29C 48/41** → (51) **B29C 48/00****B29C 48/425** → (51) **C08J 9/18****B29C 48/60** → (51) **B29C 45/54****B29C 48/66** → (51) **B29C 45/54****B29C 48/86** → (51) **B29C 48/00****B29C 48/875** → (51) **B29C 48/00****B29C 48/92** → (51) **B29C 48/00****B29C 48/92** → (51) **G01B 11/06****B29C 48/95** → (51) **B29C 48/00**

- (51) **B29C 49/00** (11) **3 575 071 B1**
B29C 70/48 **B29L 23/00**
B29C 70/88 **B29C 70/02**

- (52) **B29C 70/48; B29C 49/071;**
B29C 70/025; B29C 70/887;
B29C 2949/0715; B29L 2023/003

- (25) En (26) En
(21) 18275073.7 (22) 30.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 04.12.2019

- (54) • **VERBUNDKOMPONENTEN**
• **COMPOSITE COMPONENTS**
• **COMPOSANTS COMPOSITES**

- (73) Crompton Technology Group Limited, Fore
1 Fore Business Park Huskisson Way
Stratford Road Shirley, Solihul, West
Midlands B90 4SS, GB

- (72) BERNARD, James William, Oxfordshire,
OX16 4XD, GB
LIDDEL, Paul Daniel, Oxfordshire, OX16
4XD, GB

- (74) Casalonga, Bayerstraße 71/73, 80335
München, DE

B29C 49/02 → (51) **B29C 49/78****B29C 49/06** → (51) **B29C 49/78****B29C 49/68** → (51) **B29C 49/78**

- (51) **B29C 49/78** (11) **4 183 552 B1**
B29C 45/76 **B29C 49/06**
B29C 49/68 **B29C 45/00**
B29C 49/02 **B29K 105/00**

- (52) **B29C 49/786; B29C 45/0055;**
B29C 49/78; B29C 49/68;
B29C 2049/023; B29C 2049/7867;
B29C 2049/78675; B29K 2105/258

- (25) Ja (26) En
(21) 21842068.5 (22) 16.07.2021

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

(43) 24.05.2023

(86) JP 2021/026891 16.07.2021

(87) WO 2022/014716 2022/03 20.01.2022

(30) 17.07.2020 JP 2020123156

02.09.2020 JP 2020147627

- (54) • **HERSTELLUNGSVORRICHTUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN, HARZBEHÄLTERHERSTELLUNGSVERFAHREN, HERSTELLUNGSVORRICHTUNGSSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND HARZBEHÄLTERHERSTELLUNGSVORRICHTUNG DAMIT**

- **MANUFACTURING DEVICE CONTROL METHOD, RESIN CONTAINER MANUFACTURING METHOD, MANUFACTURING DEVICE CONTROL DEVICE AND RESIN CONTAINER MANUFACTURING DEVICE HAVING SAME**

- **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE FABRICATION, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CONTENANT EN RÉSINE, DISPOSITIF DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE FABRICATION ET DISPOSITIF DE FABRICATION DE CONTENANT EN RÉSINE PRÉSENTANT CE DERNIER**

- (73) Nissei ASB Machine Co., Ltd., 4586-3 Koo,
Komoro-shi, Nagano 384-8585, JP

- (72) HIDAHA, Yasuhiro, Komoro-shi, Nagano
384-8585, JP
OKADA, Terumasa, Komoro-shi, Nagano
384-8585, JP

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

- (51) **B29C 51/14** (11) **3 994 417 B1**
F41C 33/02 **F41C 33/00**

- (52) **B29C 51/004; B29C 51/14;**
B29C 51/421; B32B 1/00; B32B 3/08;
B32B 5/02; B32B 5/26; B32B 7/12;
B32B 9/025; B32B 9/045; B32B 9/047;
B32B 27/12; F41C 33/0209;
B29K 2623/0683; B29K 2711/08;
B29L 2022/00; B32B 2250/03;
B32B 2260/021; B32B 2260/046;
B32B 2262/0253; B32B 2262/0261;
B32B 2262/0269; B32B 2262/0276;
B32B 2307/738

(25) En (26) En

(21) 21741568.6 (22) 18.01.2021

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

(43) 11.05.2022

(86) US 2021/013814 18.01.2021

(87) WO 2021/146680 2021/29 22.07.2021

(30) 19.01.2020 US 202016746917

- (54) • **NEUFORMBARER HOLSTER**
• **RE-MOLDABLE HOLSTER**
• **ÉTUI REMOULABLE**

- (73) 1791 Outdoor Lifestyle Group, LLC, 1835
NW 21st Terrace, Miami, FL 33142, US

- (72) TOUSSIEH, Alejandro, Miami, Florida
33142, US

- COLIN, Jesus, Miami, Florida 33142, US
ROMANI, Ramiro, Miami, Florida 33142, US

- (74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street,
London EC4A 1DR, GB

B29C 53/70 → (51) **B29C 70/32****B29C 63/00** → (51) **F16L 55/165****B29C 63/02** → (51) **B65B 11/02****B29C 63/04** → (51) **B32B 38/14****B29C 63/34** → (51) **F16L 55/165****B29C 63/34** → (51) **F16L 55/18****B29C 64/106** → (51) **A43B 17/00****B29C 64/106** → (51) **A61F 2/44****B29C 64/106** → (51) **B28B 1/00****B29C 64/106** → (51) **B44B 5/02****B29C 64/112** → (51) **A61F 2/44****B29C 64/112** → (51) **B44B 5/02****B29C 64/118** → (51) **A43B 17/00****B29C 64/118** → (51) **A61F 2/44****B29C 64/118** → (51) **B28B 1/00****B29C 64/129** → (51) **B29C 64/259**

- (51) **B29C 64/188** (11) **4 232 264 B1**
B29C 44/56 **B29C 71/00**
B29C 71/04 **B33Y 40/20**

- (52) **B29C 64/188; B29C 35/08;**
B29C 71/04; B33Y 40/20;
B29C 64/386; B29C 71/02; B33Y 50/00

(25) En (26) En

(21) 21806410.3 (22) 21.10.2021

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

(43) 30.08.2023

(86) IL 2021/051250 21.10.2021

(87) WO 2022/085005 2022/17 28.04.2022

(30) 21.10.2020 US 202063094712 P

- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEHANDLUNG EINES GENERATIV GEFERTIGTEN OBJEKTS**

- **METHOD AND SYSTEM FOR TREATING AN ADDITIVE MANUFACTURED OBJECT**

- **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'UN OBJET RÉALISÉ PAR FABRICATION ADDITIVE**

- (73) Stratasys Ltd., 1 Holtzman Street Science
Park P.O. Box 2496, 7612401 Rehovot, IL

- (72) KUNO, Lev, 9987500 Tzur-Hadassah, IL
POKRASS, Mariana, 7608620 Rehovot, IL
RAVICH, Diana, 4270128 Natania, IL
SHELEF, Gil, 7985600 Doar-Na Lachish
Darom, IL

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

B29C 64/245 → (51) **A61F 2/44**

- (51) **B29C 64/25** (11) **4 171 927 B1**
B33Y 30/00

- (52) **B29C 64/25; B33Y 30/00;**
B29C 64/364; Y02P 10/25

(25) De (26) De

(21) 21739976.5 (22) 23.06.2021

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

(43) 03.05.2023

(86) EP 2021/067072 23.06.2021

(87) WO 2022/002705 2022/01 06.01.2022

(30) 30.06.2020 DE 102020208174

- (54) • **3D-DRUCKER FÜR DIE AUTOMATISIERTE SERIENFERTIGUNG**

- **3D PRINTER FOR AUTOMATED SERIES PRODUCTION**

- **IMPRIMANTE 3D POUR PRODUCTION EN SÉRIE AUTOMATISÉE**

- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE

- (72) BARGEN, Hans, 70825 Korntal-Muenchingen, DE
JAHNLE, Hendrik, 71397 Leutenbach, DE
- (51) **B29C 64/259** (11) **3 685 994 B1**
B29C 64/129 **B33Y 30/00**
B33Y 40/00
- (52) **B29C 64/259; B29C 64/129; B33Y 30/00; B33Y 40/00**
- (25) De (26) De
(21) 19153519.4 (22) 24.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(54) • *STEREOLITHOGRAPHIE-VORRICHTUNG*
• *STEREOLITHOGRAPHY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE STÉRÉOLITHOGRAPHIE*
- (73) Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2, 9494 Schaan, LI
(72) Zeno, John, 9497 Triesenberg, LI
(74) Bonderer, Lorenz Josef, 7320 Sargans, CH
(74) Baldus, Oliver, et al, Splanemann Patentanwälte Rumfordstr. 7, 80469 München, DE
- B29C 64/386** → (51) **B28B 1/00**
- B29C 65/00** → (51) **B29C 65/08**
- (51) **B29C 65/02** (11) **3 401 558 B1**
B29C 65/08 **B29C 65/18**
B29C 65/56 **B29C 65/72**
F16B 39/02 **F16B 37/00**
B29L 1/00 **B29K 71/00**
- (52) **B29C 65/02; B29C 65/08; B29C 65/18; B29C 65/561; B29C 65/567; B29C 65/568; B29C 65/72; B29C 65/7802; B29C 66/1122; B29C 66/21; B29C 66/41; B29C 66/721; B29C 66/73921; B29C 66/81419; B29C 66/81422; B29C 66/81427; B29C 66/81431; B29C 66/8167; B29C 66/872; B29C 66/9161; B29C 66/92211; B29C 66/9241; B29C 66/942; F16B 33/006; F16B 37/061; B29C 66/71; B29L 2001/002; B29L 2001/005; F16B 39/026**
- (25) Ja (26) En
(21) 16897123.2 (22) 28.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.11.2018
(86) JP 2016/089154 28.12.2016
(87) WO 2017/168908 2017/40 05.10.2017
(30) 31.03.2016 JP 2016071486
(54) • *THERMOPLASTISCHE KUNSTSTOFFMUTTER, MUTTERNSCHWEISSVORRICHTUNG UND MUTTERNSCHWEISSVERFAHREN*
• *THERMOPLASTIC PLASTIC NUT, NUT-WELDING DEVICE, AND NUT-WELDING METHOD*
• *ÉCROU EN PLASTIQUE THERMOPLASTIQUE, DISPOSITIF DE SOUDAGE D'ÉCROU ET PROCÉDÉ DE SOUDAGE D'ÉCROU*
- (73) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 16-5 Konan 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-8215, JP
(72) IKADA, Akira, Tokyo 108-8215, JP
UEHARA, Taichi, Tokyo 108-8215, JP
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

- (51) **B29C 65/02** (11) **4 269 075 B1**
(52) **B29C 45/14614; A61M 39/10; A61M 39/12; B29C 70/766; B29C 65/02; B29C 65/06; B29C 65/08; B29C 65/20; B29C 65/38; B29C 65/48; B29C 66/1142; B29C 66/5221; B29C 66/52241; B29C 66/52251; B29C 66/52292; B29C 66/52298; B29C 66/5344; B29C 66/71; B29C 66/735; B29C 66/73521; B29C 2045/14131; B29C 2045/14319; B29D 23/008; B29L 2023/007; B29L 2031/24; B29L 2031/7542; F16L 33/34; F16L 47/00**
- (25) En (26) En
(21) 23196613.6 (22) 15.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(30) 17.04.2015 US 201562149031 P
(54) • *MODULARES FORMTEIL*
• *MODULAR MOLDING*
• *MOULAGE MODULAIRE*
- (73) Meissner Filtration Products, Inc., 1001 Flynn Road, Camarillo, CA 93012, US
(72) BLOMBERG, Max D., Ventura, 93003, US
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltskanzlei mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
(62) 16722731.3 / 3 283 160
- (51) **B29C 65/08** (11) **4 261 018 B1**
B29C 65/78 **B29C 65/74**
B29C 65/00 **B65B 51/22**
B65B 51/30 **B29L 31/00**
- (52) **B29C 66/849; B29C 65/08; B29C 65/7451; B29C 65/7841; B29C 66/1122; B29C 66/324; B29C 66/346; B29C 66/4312; B29C 66/4322; B29C 66/72328; B29C 66/81427; B29C 66/81431; B29C 66/81465; B29C 66/81815; B29C 66/83543; B65B 51/225; B65B 51/303; B29L 2031/7166**
- (25) En (26) En
(21) 23167244.5 (22) 11.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2023
(30) 12.04.2022 EP 22167954
(54) • *QUERSIEGELSYSTEM UND VERFAHREN ZUM QUERVERSIEGELN EINES SCHLAUCHS EINES VERPACKUNGSMATERIALS*
• *A TRANSVERSAL SEALING SYSTEM AND A METHOD FOR TRANSVERSALLY SEALING A TUBE OF PACKAGING MATERIAL*
• *SYSTÈME DE SCÉLLEMENT TRANSVERSAL ET PROCÉDÉ DE SCÉLLEMENT TRANSVERSAL D'UN TUBE DE MATÉRIAU D'EMBALLAGE*
- (73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
(72) Råbe, Magnus, 22186 Lund, SE
(74) Tetra Pak Patent Attorneys, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausing's gata, 221 86 Lund, SE
- B29C 65/08** → (51) **B29C 65/02**
- B29C 65/14** → (51) **B29C 65/20**
- B29C 65/18** → (51) **B29C 65/02**
- (51) **B29C 65/20** (11) **3 804 965 B1**

- B29C 65/14** **B29C 65/78**
B29K 101/12
- (52) **B29C 66/73921; B29C 65/1432; B29C 65/2092; B29C 65/7841; B29C 66/02241; B29C 66/1162; B29C 66/5223; B29C 66/52231; B29C 66/863**
- (25) De (26) De
(21) 19202442.0 (22) 10.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER STUMPFSCHEISSVERBINDUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR MANUFACTURING A BUTT WELDED JOINT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION D'UN RACCORDEMENT SOUDÉ BOUT À BOUT*
- (73) Hürner Schweisstechnik GmbH, Nieder-Ohmener Straße 26, 35325 Mücke, DE
(72) LENZ, Michael, 35325 Mücke, DE
KRAUS, Florian, 35325 Mücke, DE
EARLY, Richard, 35447 Reiskirchen, DE
(74) advocetec, Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB Georg-Schlosser-Straße 6, 35390 Gießen, DE
- (51) **B29C 65/36** (11) **4 035 873 B1**
B29L 31/30
- (52) **B29C 66/8181; B29C 65/36; B29C 65/7841; B29C 66/1122; B29C 66/348; B29C 66/43; B29C 66/81455; B29C 66/81457; B29C 66/8183; B29C 66/8187; B29C 66/82421; B29C 66/8322; B29C 66/863; B29C 66/71; B29C 66/721; B29C 66/73921; B29C 66/8122; B29C 66/83221; B29L 2031/3076; B29L 2031/3085**
- (25) En (26) En
(21) 21382077.2 (22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(54) • *MULTIFUNKTIONALE DRUCKKISSEN FÜR DAS INDUKTIONSSCHWEISSEN*
• *MULTIFUNCTIONAL PRESSURE PADS FOR INDUCTION WELDING*
• *TAMPONS DE PRESSION MULTIFONCTION POUR SOUDAGE PAR INDUCTION*
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) SAMALOT, Francis J, CHICAGO, IL Illinois 60606-2016, US
BUSER, Yannick, 7513HG ENSCHEDE, NL
MARTÍN ALONSO, Pedro Pablo, 28042 MADRID, ES
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES
- B29C 65/50** → (51) **F16B 19/04**
- B29C 65/56** → (51) **B29C 65/02**
- B29C 65/56** → (51) **F16B 19/04**
- B29C 65/68** → (51) **F16B 19/04**
- B29C 65/72** → (51) **B29C 65/02**
- B29C 65/74** → (51) **B29C 65/08**
- B29C 65/78** → (51) **B29C 65/08**

B29C 65/78 → (51) B29C 65/20	
(51) B29C 67/20 (11) 3 954 730 B1 C08J 9/00 C08J 9/33	
(52) C08J 9/0061; B29C 67/205; C08J 9/33; C08J 2461/04; C08J 2475/04	
(25) De (26) De	
(21) 21190585.6 (22) 10.08.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.02.2022	
(30) 13.08.2020 DE 102020121361	
(54) • KONTINUIERLICHES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FUNKTIONSWERK- STOFFS, EINE ROHMASSE FÜR EINEN FUNKTIONSWERKSTOFF UND EIN FUNKTI- ONSWERKSTOFF • CONTINUOUS METHOD FOR PRODUC- ING A FUNCTIONAL MATERIAL, A RAW MASS FOR A FUNCTIONAL MATERIAL AND A FUNCTIONAL MATERIAL • PROCÉDÉ CONTINU DE FABRICATION D'UNE MATIÈRE FONCTIONNELLE, MA- TIÈRE PREMIÈRE POUR UNE MATIÈRE FONCTIONNELLE ET MATIÈRE FONCTION- NELLE	
(73) puren GmbH, Rengoldshauser Strasse 4, 88662 Überlingen, DE	
(72) BOMMER, Hans, 88662 Überlingen, DE	
(74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE	
B29C 67/20 → (51) C08J 9/18	
B29C 70/02 → (51) B29C 49/00	
B29C 70/12 → (51) D04H 1/60	
(51) B29C 70/30 (11) 4 370 313 B1 B29C 70/54 F17C 1/06	
(52) B29C 70/30; B29C 70/32; B29C 70/545; B29C 2793/009; B29L 2031/7156; F17C 2201/0109; F17C 2201/056; F17C 2201/058; F17C 2203/0604; F17C 2203/0621; F17C 2203/0663; F17C 2203/0665; F17C 2203/0668; F17C 2203/067; F17C 2203/0673; F17C 2205/0305; F17C 2209/2163; F17C 2221/012; F17C 2223/0123; F17C 2223/036; Y02E 60/32	
(25) En (26) En	
(21) 22748359.1 (22) 13.07.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.05.2024	
(86) EP 2022/069614 13.07.2022	
(87) WO 2023/285537 2023/03 19.01.2023	
(30) 16.07.2021 LU 102846	
(54) • KUPPELFÖRMIGE VERSTÄRKUNGSSCHA- LE FÜR EINEN DRUCKBEHÄLTER UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG • DOME REINFORCEMENT SHELL FOR A PRESSURE VESSEL AND METHOD FOR ITS MANUFACTURE • COQUE DE RENFORT EN DÔME POUR RÉ- CIPIENT SOUS PRESSION ET SON PROCÉ- DÉ DE FABRICATION	
(73) PLASTIC OMNIUM NEW ENERGIES FRANCE, 19 Boulevard Jules Carteret, 69007 Lyon, FR	
(72) CRIEL, Bjorn, 1130 BRUXELLES, BE NOUWEN, Geert, 1130 BRUXELLES, BE DEVISSCHER, Dries, 1130 BRUXELLES, BE NGUYEN, Khanh-Hung, 1130 BRUXELLES,	

BE (74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR	
(51) B29C 70/32 (11) 4 058 273 B1 F16L 9/16 F16L 1/038 B29C 45/00 B29C 45/14 B29C 70/46 B29C 70/48 B29D 23/00 B29C 53/70 F16L 9/12 B29L 23/00	
(52) B29C 45/0003; B29C 45/14598; B29C 45/14631; B29C 53/70; B29C 70/32; B29C 70/462; B29C 70/48; B29D 23/001; F16L 1/038; F16L 9/12; F16L 9/16; B29L 2023/22	
(25) En (26) En	
(21) 20888624.2 (22) 31.07.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.09.2022	
(86) IB 2020/057241 31.07.2020	
(87) WO 2021/094840 2021/20 20.05.2021	
(30) 15.11.2019 AU 2019904309	
(54) • ROHRFORMUNGSGERÄT • PIPE FORMING APPARATUS • APPAREIL DE FORMATION DE TUYAU	
(73) Nexgen Pipes Pte. Ltd., 583 Orchard Road 06-01 Forum, Singapore 238884, SG	
(72) BARRETT, Wayne, Surfers Paradise, Queensland 4217, AU	
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	
(51) B29C 70/38 (11) 4 427 916 B1	
(52) B29C 70/38; B29C 70/386; B29C 70/388	
(25) En (26) En	
(21) 24158352.5 (22) 19.02.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 11.09.2024	
(30) 10.03.2023 JP 2023037675	
(54) • FASERPLATZIERUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM FORMEN VON VER- BUNDMATERIAL • FIBER PLACEMENT APPARATUS AND METHOD OF MOLDING COMPOSITE MA- TERIAL • APPAREIL DE PLACEMENT DE FIBRES ET PROCÉDÉ DE MOULAGE DE MATÉRIAU COMPOSITE	
(73) Subaru Corporation, 1-20-8, Ebisu Shibuya- ku, Tokyo 150-8554, JP	
(72) TERAYAMA, Daichi, Tokyo, 150-8554, JP KUNIYA, Tomoyoshi, Japan, 150-8554, JP NAKANISHI, Shunya, Tokyo, 150-8554, JP	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	
(51) B29C 70/44 (11) 3 887 137 B1 B29C 70/54 B29C 33/04 B29C 35/04 B29D 99/00 B29C 43/12 B29C 35/16 B29L 31/08	
(52) B29C 70/44; B29C 33/04; B29C 35/041; B29C 70/544; B29D 99/0028; B29C 43/12; B29C 2033/042; B29C 2035/043; B29C 2035/1616; B29C 2035/1633; B29L 2031/085; Y02E 10/72; Y02P 70/50	
(25) En (26) En	
(21) 19890210.8 (22) 27.11.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.10.2021	
(86) US 2019/063662 27.11.2019	
(87) WO 2020/113043 2020/23 04.06.2020	
(30) 30.11.2018 US 201862773730 P	
(54) • HEIZEN UND KÜHLEN EINER WINDTURBI- NENFORM-B-OBERFLÄCHE UNTER VER- WENDUNG EINES VAKUUMBEUTELS MIT FLUIDKANÄLEN • WIND TURBINE MOLD B-SURFACE HEAT- ING AND COOLING USING VACUUM BAG WITH FLUID CHANNELS • CHAUFFAGE ET REFOIDISSEMENT DE SURFACE B DE MOULE D'ÉOLIENNE À L'AIDE D'UN SAC À VIDE AVEC DES CA- NAUX DE FLUIDE	
(73) TPI Composites, Inc., 373 Market Street, Warren, RI 02885, US	
(72) SCHIBSBYE, Karsten, 7000 Fredericia, DK SALIMI, Amir, Providence, RI 02906, US	
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB	
B29C 70/46 → (51) B29C 70/32	
B29C 70/48 → (51) B29C 33/12	
B29C 70/48 → (51) B29C 49/00	
B29C 70/48 → (51) B29C 70/32	
B29C 70/54 → (51) B29C 33/12	
B29C 70/54 → (51) B29C 70/30	
B29C 70/54 → (51) B29C 70/44	
B29C 70/56 → (51) B29C 70/84	
B29C 70/78 → (51) B29C 33/12	
(51) B29C 70/84 (11) 4 326 541 B1 B29C 70/56 B29C 45/14 H02K 1/2726 H02K 1/2733 H02K 1/2789	
(52) B29C 70/84; B29C 70/56; H02K 1/278; B29C 45/14491	
(25) En (26) En	
(21) 22726851.3 (22) 19.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.02.2024	
(86) US 2022/025430 19.04.2022	
(87) WO 2022/225990 2022/43 27.10.2022	
(30) 23.04.2021 US 202163178781 P	
(54) • VERFAHREN ZUM AUFBRINGEN VON FA- SERVERSTÄRKTEN KUNSTSTOFFMUFFEN • PROCESS FOR APPLYING FIBER-REIN- FORCED PLASTIC SLEEVES • PROCÉDÉ D'APPLICATION DE MAN- CHONS EN PLASTIQUE RENFORCÉ PAR DES FIBRES	
(73) Albany Engineered Composites, Inc., 112 Airport Drive, Rochester, NH 03867, US	
(72) FUNCK, Ralph, 67661 Kaiserslautern, DE JUNG, Jens, 67661 Kaiserslautern, DE WELSCH, Martin, 66909 Henschtal, DE	
(74) Gill, Siân Victoria, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB	
B29C 70/86 → (51) B29C 33/12	
B29C 70/88 → (51) B29C 49/00	
(51) B29C 71/00 (11) 3 459 720 B1 B05B 17/06 B05B 7/16 B05B 7/24 B05B 13/02	

- (52) **B05B 17/0615; B05B 17/0684; B29C 71/0009; B05B 7/1666; B05B 7/2424; B05B 13/0242**
- (25) En (26) En
(21) 18200852.4 (22) 26.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.03.2019
(30) 16.06.2015 PCT/CN2015/081512
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR VERARBEITUNG VON GENERATIV GEFERTIGTEN OBJEKTEN*
• *APPARATUS FOR PROCESSING ADDITIVE MANUFACTURED OBJECTS*
• *APPAREILS PERMETTANT DE TRAITER DES OBJETS FABRIQUÉS DE MANIÈRE ADDITIVE*
- (73) JF Polymers (Suzhou) Co., Ltd., Changshu Economic and Technological Development Zone, 215513 Zuzhou, Jiangsu, CN
(72) Luo, Xiaofan, Changshu, Jiangsu 215513, CN
PEI, Xhaokun, Changshu, Jiangsu 215513, CN
ZHAO, Junheng, Changshu, Jiangsu 215513, CN
TRUCHSESS, Julia D., Connecticut, 06482, US
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
(62) 16810835.5 / 3 310 562

B29C 71/00 → (51) **B29C 64/188****B29C 71/04** → (51) **B29C 64/188****B29C 73/10** → (51) **F16L 9/128****B29D 11/00** → (51) **B08B 5/04****B29D 11/00** → (51) **G02C 1/06****B29D 11/00** → (51) **G02C 7/02****B29D 12/02** → (51) **G02C 1/06****B29D 23/00** → (51) **B29C 70/32****B29D 24/00** → (51) **B32B 37/04****B29D 30/00** → (51) **B60C 19/00**

- (51) **B29D 30/06** (11) **4 412 823 B1**
(52) **B29D 30/0685; B29D 2030/0694; B29D 2030/0697**
- (25) It (26) En
(21) 22797850.9 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.08.2024
(86) IB 2022/059591 07.10.2022
(87) WO 2023/057969 2023/15 13.04.2023
(30) 07.10.2021 IT 202100025682
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUFTRAGEN EINER HOCHVISKOSEN FLÜSSIGKEIT*
• *METHOD AND APPARATUS FOR THE APPLICATION OF A HIGHLY VISCOUS FLUID*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR L'APPLICATION D'UN FLUIDE HAUTEMENT VISQUEUX*
- (73) Bridgestone Europe NV/SA, Kleine Kloosterstraat 10, 1932 Zaventem, BE
(72) PONTONE, Roberto, 00128 Roma, IT
STRAFFI, Paolo, 00128 Roma, IT
(74) Marchetti, Alessio, Bridgestone Europe NV/SA - Italian Branch Technical Center Via del Fosso del Salceto, 13/15, 00128 Roma,

IT

- (51) **B29D 35/00** (11) **3 938 194 B1**
B29C 45/26 **A43D 1/02**
A43D 3/02 **B29C 45/00**
B33Y 50/02 **B33Y 80/00**
B29C 45/14 **B29C 45/33**
B29C 45/36 **B29K 75/00**
B29L 31/50
- (52) **B29D 35/0027; A43D 1/02; A43D 3/02; B29C 45/0001; B29C 45/0084; B29C 45/14065; B29C 45/2673; B29C 45/33; B29C 45/36; B29D 35/0036; B29D 35/0045; B33Y 50/02; B33Y 80/00; B22F 10/12; B22F 10/14; B22F 10/18; B22F 10/28; B22F 2998/10; B29K 2075/00; B29L 2031/50; Y02P 10/25**
- (25) En (26) En
(21) 20714114.4 (22) 12.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.01.2022
(86) DK 2020/050063 12.03.2020
(87) WO 2020/182260 2020/38 17.09.2020
(30) 13.03.2019 EP 19162519
21.05.2019 EP 19175667
18.07.2019 DK PA201970471
19.08.2019 EP 19192265
- (54) • *SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINER LEISTENBASIERTEN AUSRÜSTUNG ZUR DIREKTEINSPRITZFERTIGUNG VON SCHUHWERK UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SCHUHWERK*
• *A SYSTEM FOR MANUFACTURING LAST-BASED EQUIPMENT FOR DIRECT INJECTION PRODUCTION OF FOOTWEAR AND A METHOD FOR MANUFACTURING FOOTWEAR*
• *SYSTÈME DE FABRICATION D'ÉQUIPEMENT À BASE DE FORME POUR UNE PRODUCTION PAR INJECTION DIRECTE DE CHAUSSURES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CHAUSSURES*
- (73) Ecco Sko A/S, Industrivej 5, 6261 Bredebro, DK
(72) HANSEN, Jakob Møller, 6261 Bredebro, DK
MORTENSEN, Jens Sonne, 6261 Bredebro, DK
(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevard 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK

B29D 35/00 → (51) **A43D 3/00****B29D 35/06** → (51) **A43D 3/00****B29D 35/12** → (51) **A43B 13/20****B29D 35/14** → (51) **A43B 1/00****B29D 99/00** → (51) **B29C 33/12****B29D 99/00** → (51) **B29C 45/16****B29D 99/00** → (51) **B29C 70/44****B29K 23/00** → (51) **C08J 9/18****B29K 105/00** → (51) **B29C 49/78****B29K 105/04** → (51) **C08J 9/18****B29L 23/00** → (51) **B29C 49/00****B29L 31/08** → (51) **B29C 33/12****B29L 31/24** → (51) **B29C 45/16****B29L 31/26** → (51) **B29C 45/16**

- (51) **B30B 9/22** (11) **4 342 665 B1**
C12G 1/00
- (52) **B30B 9/22; C12G 1/00; C12G 1/005**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24157376.5 (22) 11.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.03.2024
(30) 12.07.2021 FR 2107554
(54) • *PRESSE, INSBESONDERE FÜR EINE ANWENDUNG IM WEINBAU*
• *PRESS, IN PARTICULAR FOR USE IN THE VINEYARD FIELD*
• *PRESSOIR NOTAMMENT POUR UNE APPLICATION DANS LE DOMAINE VITICOLE*
- (73) Bucher Vaslin, Rue Gaston Bernier, 49290 Chalonnes sur Loire, FR
(72) NOILET, Pascal, 49290 CHALONNES-SUR-LOIRE, FR
ESPIAU, Pascal, 49290 CHALONNES-SUR-LOIRE, FR
(74) Ipsilon, Europarc - Bat B7 3, rue Edouard Nignon, 44300 Nantes, FR
(62) 22184012.7 / 4 119 336

B30B 15/06 → (51) **B44B 5/02**

- (51) **B31D 5/00** (11) **3 558 658 B1**
(52) **B31D 5/0047; B31D 5/006; B31D 2205/0047**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 17838047.3 (22) 20.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.10.2019
(86) FR 2017/053739 20.12.2017
(87) WO 2018/115746 2018/26 28.06.2018
(30) 22.12.2016 FR 1663234
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ABGABE EINER POLSTERUNG UND EINES VERPACKUNGSELEMENTS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES ELEMENTS UND POLSTERUNGSELEMENT*
• *DEVICE FOR DISPENSING A CUSHIONING AND PACKAGING ELEMENT, METHOD FOR PRODUCING THE ELEMENT*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'ÉLÉMENT DE CALAGE ET D'EMBALLAGE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (73) GP System, 3 Avenue du Pré Félin, 74940 Annecy-Le-Vieux, FR
(72) Peterlini, Jacky, 74940 Annecy-le-Vieux, FR
(74) KATZAROV S.A., Geneva Business Center 12 Avenue des Morgines, 1213 Petit-Lancy, CH

B32B 1/08 → (51) **F16L 55/165****B32B 3/00** → (51) **B32B 37/04****B32B 3/04** → (51) **A24F 40/44****B32B 3/08** → (51) **B65D 17/50****B32B 3/26** → (51) **A47J 27/00****B32B 3/28** → (51) **F28F 21/02****B32B 3/30** → (51) **A47J 27/00**

- (51) **B32B 5/02** (11) **4 196 345 B1**
B32B 5/26 **B32B 5/06**
- (52) **B32B 5/022; B32B 5/06; B32B 5/26; B32B 2250/20; B32B 2255/02; B32B 2262/0223; B32B 2262/062; B32B 2264/50; B32B 2307/7166;**

- B32B 2432/00; B32B 2439/70;
B32B 2555/00
- (25) De (26) De
(21) 21763059.9 (22) 16.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.06.2023
(86) EP 2021/072687 16.08.2021
(87) WO 2022/038077 2022/08 24.02.2022
(30) 17.08.2020 DE 102020121537
27.04.2021 DE 102021110796
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
BLATTFÖRMIGEN WIRKSTOFFTRÄGERS
SOWIE WIRKSTOFFTRÄGER
• METHOD FOR PRODUCING A SHEET-
FORM ACTIVE INGREDIENT CARRIER, AND
ACTIVE INGREDIENT CARRIER
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUP-
PORT DE PRINCIPE ACTIF SOUS FORME
DE FEUILLET ET SUPPORT DE PRINCIPE
ACTIF
- (73) Avet AG, Parkweg 6, 6330 Cham, CH
(72) SACKS, Roland, 6330 Cham, CH
(74) Mertzlufft-Pauffer, Cornelius, et al,
Maucher Jenkins Patent- und
Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102
Freiburg im Breisgau, DE
-
- B32B 5/02** → (51) **A24F 40/44**
-
- B32B 5/02** → (51) **A61F 13/53**
-
- B32B 5/02** → (51) **D04H 1/56**
-
- B32B 5/02** → (51) **F16L 55/165**
-
- B32B 5/06** → (51) **B32B 5/02**
-
- B32B 5/18** → (51) **A47C 7/34**
-
- B32B 5/26** → (51) **A24F 40/44**
-
- B32B 5/26** → (51) **A61F 13/53**
-
- B32B 5/26** → (51) **B32B 5/02**
-
- B32B 5/26** → (51) **D04H 1/56**
-
- B32B 7/022** → (51) **H04R 17/00**
-
- B32B 7/05** → (51) **B32B 7/12**
-
- B32B 7/05** → (51) **B65D 17/50**
-
- B32B 7/06** → (51) **B65D 17/50**
-
- (51) **B32B 7/12** (11) **4 155 073 B1**
B32B 27/08 **B32B 27/32**
B32B 27/36 **B32B 7/05**
- (52) **B32B 7/12; B32B 7/05; B32B 27/08;**
B32B 27/32; B32B 27/36;
B32B 2250/02; B32B 2250/242;
B32B 2255/10; B32B 2255/20;
B32B 2264/1026; B32B 2264/1027;
B32B 2264/108; B32B 2264/12;
B32B 2307/7244; B32B 2439/40
- (25) It (26) En
(21) 22197629.3 (22) 26.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.03.2023
(30) 27.09.2021 IT 202100024632
- (54) • MEHRSCHICHTIGER FILM MIT GASBAR-
RIEREIGENSCHAFTEN FÜR BEHÄLTER,
VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG
UND BEHÄLTER MIT DIESEM FILM
- MULTILAYER FILM HAVING GAS-BARRIER
PROPERTIES FOR CONTAINERS, METHOD
FOR ITS PRODUCTION AND CONTAINER
INCLUDING THIS FILM
• FILM MULTICOUCHE AYANT DES PRO-
PRIÉTÉS DE BARRIÈRE AUX GAZ POUR RÉ-
CIPIENTS, PROCÉDÉ POUR SA PRODUC-
TION ET RÉCIPIENT COMPRENANT CE
FILM
- (73) Flex Packaging Al S.p.A., Via G. Vitale snc,
84013 Cava de' Tirreni (SA), IT
(72) AVOLIO, Roberto, 80021 Afragola (NA), IT
CARFAGNA, Cosimo, 86082 Capracotta (IS),
IT
CASTALDO, Rachele, 80023 Caivano (NA), IT
COCCA, Mariacristina, 84087 Sarno (SA), IT
ERRICO, Maria Emanuela, 80129 Napoli, IT
GALDI, Maria Rosaria, 84126 Salerno, IT
GENTILE, Gennaro, 84013 Cava de' Tirreni
(SA), IT
SENATORE, Valentina, 84013 Cava de'
Tirreni (SA), IT
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11,
20124 Milano, IT
-
- B32B 7/12** → (51) **B32B 27/30**
-
- B32B 7/12** → (51) **B65D 17/50**
-
- B32B 7/12** → (51) **H04R 17/00**
-
- B32B 9/00** → (51) **A47J 27/00**
-
- B32B 9/00** → (51) **F28F 21/02**
-
- B32B 9/00** → (51) **H04R 17/00**
-
- B32B 9/04** → (51) **A47J 27/00**
-
- B32B 9/04** → (51) **F28F 21/02**
-
- B32B 15/01** → (51) **C23C 2/06**
-
- B32B 15/04** → (51) **B65D 17/50**
-
- B32B 15/08** → (51) **B32B 15/20**
-
- B32B 15/082** → (51) **C08L 53/02**
-
- B32B 15/085** → (51) **B32B 15/20**
-
- B32B 15/14** → (51) **F16L 55/165**
-
- (51) **B32B 15/20** (11) **3 519 183 B1**
B32B 15/08 **B32B 15/085**
(52) **B32B 15/20; B32B 1/08; B32B 7/02;**
B32B 7/04; B32B 7/12; B32B 15/082;
B32B 15/085; B32B 15/09;
B32B 27/08; B32B 27/308;
B32B 27/32; B32B 27/36;
B32B 2250/05; B32B 2270/00;
B32B 2307/4026; B32B 2307/546;
B32B 2307/72; B32B 2307/732;
B32B 2439/00; B32B 2439/80;
B32B 2597/00
- (25) En (26) En
(21) 17855183.4 (22) 28.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.08.2019
(86) IN 2017/050432 28.09.2017
(87) WO 2018/061028 2018/14 05.04.2018
(30) 28.09.2016 IN 201621033214
- (54) • MEHRSCHICHTIGES FILM- UND FOLIEN-
BASIERTES LAMINAT
• MULTILAYER FILM AND FOIL BASED LAMI-
NATE
- FILM MULTICOUCHE ET STRATIFIÉ À BASE
D'UNE FEUILLE MÉTALLIQUE
- (73) Essel Propack Ltd., 10th Floor Times Tower
Kamala City Senapati Bapat Marg Lowe
Parel (West) Mumbai, Maharashtra 400
013, IN
(72) BANERJEE, Mrinal Kanti, Mumbai 400013,
IN
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **B32B 17/06** (11) **4 021 719 B1**
B32B 17/10 **B32B 27/30**
B32B 27/36
- (52) **B32B 17/10036; B32B 17/10192;**
B32B 17/1022; B32B 17/10495;
B32B 17/10504; B32B 17/10761;
B32B 17/10935; B32B 27/308;
B32B 27/365; B32B 2419/00;
B32B 2605/00; B32B 2605/08
- (25) De (26) De
(21) 20727827.6 (22) 29.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.07.2022
(86) EP 2020/064958 29.05.2020
(87) WO 2021/037404 2021/09 04.03.2021
(30) 26.08.2019 EP 19193533
- (54) • VERBUNDGLASSCHIEBE MIT EINEM ELEK-
TRONISCHEN FUNKTIONSMODUL
• LAMINATED GLASS PANE COMPRISING
AN ELECTRONIC FUNCTIONAL MODULE
• VITRE EN VERRE FEUILLETÉ DOTÉE D'UN
MODULE FONCTIONNEL ÉLECTRONIQUE
- (73) Saint-Gobain Sekurit France, Rue du
Maréchal Joffre, 60150 Thourrotte, FR
(72) EFFERTZ, Christian, 52080 Aachen, DE
BOTTOIS, Clément, 52064 Aachen, DE
WEBER, Patrick, 52477 Alsdorf, DE
(74) Feist, Florian Arno, Saint-Gobain Sekurit
Deutschland GmbH SGR-Germany,
Patentabteilung Glasstraße 1, 52134
Herzogenrath, DE
-
- B32B 17/10** → (51) **B32B 17/06**
-
- B32B 25/14** → (51) **C08L 53/02**
-
- B32B 27/04** → (51) **C08L 53/02**
-
- B32B 27/08** → (51) **B32B 27/30**
-
- B32B 27/08** → (51) **B32B 7/12**
-
- B32B 27/12** → (51) **F16L 55/165**
-
- (51) **B32B 27/30** (11) **4 105 022 B1**
C08L 29/04 **B32B 7/12**
B32B 27/08 **B32B 27/32**
C08F 6/00 **C08K 3/38**
C08K 5/00 **C08F 216/06**
B32B 27/34 **C08F 8/12**
- (52) **B32B 27/34; B32B 7/12; B32B 27/08;**
B32B 27/30; B32B 27/306;
B32B 27/32; C08F 6/008; C08F 216/06;
C08K 3/38; C08K 5/098; C08F 8/12;
C08F 218/08
- (25) En (26) En
(21) 22162117.0 (22) 15.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.12.2022
(30) 16.06.2021 TW 110121911
16.06.2021 CN 202110668489
- (54) • ETHYLEN-VINYLLALKOHOL-COPOLYMER-
HARZZUSAMMENSETZUNG

- *ETHYLENE-VINYL ALCOHOL COPOLYMER RESIN COMPOSITION*
 - *COMPOSITIONS DE RÉSINE COPOLYMÈRE*
 - (73) Chang Chun Petrochemical Co., Ltd., 7F., No. 301 Songjiang Rd. Zhongshan Dist., Taipei City 104, TW
 - (72) LIANG, Chih-Chieh, 104 Taipei City, TW
 - LIU, Wen Hsin, 104 Taipei City, TW
 - (74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE
-
- B32B 27/30** → (51) **B32B 17/06**
-
- B32B 27/30** → (51) **C08L 53/02**
-
- B32B 27/32** → (51) **B32B 27/30**
-
- B32B 27/32** → (51) **B32B 7/12**
-
- B32B 27/34** → (51) **B32B 27/30**
-
- B32B 27/34** → (51) **B65D 17/50**
-
- B32B 27/36** → (51) **B32B 17/06**
-
- B32B 27/36** → (51) **B32B 7/12**
-
- B32B 27/36** → (51) **B65D 17/50**
-
- B32B 27/38** → (51) **F16L 55/165**
-
- B32B 27/40** → (51) **C08G 18/80**
-
- B32B 27/42** → (51) **F16L 55/165**
-
- (51) **B32B 37/04** (11) **4 011 623 B1**
B29D 24/00 **B32B 3/00**
B64D 11/00
- (52) **B32B 37/04; B29D 99/0021;**
B32B 3/12; B32B 5/02; B32B 5/18;
B32B 5/245; B32B 7/12; B32B 15/08;
B32B 15/10; B32B 15/14; B32B 15/20;
B32B 21/08; B32B 21/10; B32B 21/14;
B32B 27/065; A47B 96/206;
B32B 2037/123; B32B 2250/05;
B32B 2250/40; B32B 2260/023;
B32B 2260/046; B32B 2262/0269;
B32B 2262/065; B32B 2262/101;
B32B 2262/106; B32B 2307/3065;
B32B 2307/7265; B32B 2307/732;
B32B 2479/00; B32B 2605/18;
B32B 2607/00; B64D 11/00
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21217359.5 (22) 13.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.06.2022
- (30) 14.06.2018 FR 1855230
- (54) • *VERBUNDPANEEL*
• *COMPOSITE PANEL*
• *PANNEAU COMPOSITE*
- (73) Cath'Air, 200, avenue de Capeyron, 33160 Saint-Médard-en-Jalles, FR
- (72) CATHERINEAU, Marie, 33000 Bordeaux, FR
CATHERINEAU, Anne-Sophie, 33000 Bordeaux, FR
- (74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR
- (62) 19180083.8 / 3 590 714
-
- (51) **B32B 38/14** (11) **3 984 741 B1**
B29C 63/04 **B32B 37/12**
- (52) **B32B 38/145; B29C 63/0034;**
B29C 63/04; B32B 37/1284;
B32B 37/182; B32B 37/223;

- B32B 38/06**
- (25) Es (26) En
(21) 20382907.2 (22) 16.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.04.2022
- (54) • *SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINES SUBSTRATS MIT DEKORATIVEM DESIGN*
• *SYSTEM FOR MANUFACTURING A SUBSTRATE WITH A DECORATIVE DESIGN*
• *SYSTÈME DE FABRICATION D'UN SUBSTRAT AVEC UN DESIGN DÉCORATIF*
- (73) Barberan Latorre, Jesús Francisco, Pol. Ind. Camí Ral C/ Galileo 3-9, 08860 Castelldefels (Barcelona), ES
- (72) Barberan Latorre, Jesús Francisco, 08860 Castelldefels (Barcelona), ES
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- (51) **B32B 38/18** (11) **4 144 529 B1**
B32B 37/12
- (52) **B32B 38/1866; B32B 37/0053;**
B32B 38/1841; B32B 38/1858;
B32B 37/12; B32B 2315/08
- (25) Ja (26) En
(21) 20933556.1 (22) 01.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.03.2023
- (86) JP 2020/018386 01.05.2020
- (87) WO 2021/220504 2021/44 04.11.2021
- (54) • *VERBINDUNGSVORRICHTUNG UND VERBINDUNGSVERFAHREN*
• *BONDING DEVICE AND BONDING METHOD*
• *DISPOSITIF DE COLLAGE ET PROCÉDÉ DE COLLAGE*
- (73) Climb Products Co., Ltd., 1-20-16 Uemachi Chuo-ku Osaka-shi, Osaka 540-0005, JP
- (72) KOMODA Daisuke, Osaka-shi Osaka 540-0005, JP
- (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK
-
- B33Y 10/00** → (51) **A43B 17/00**
-
- B33Y 10/00** → (51) **A61F 2/44**
-
- B33Y 10/00** → (51) **B28B 1/00**
-
- B33Y 10/00** → (51) **H05K 3/30**
-
- B33Y 30/00** → (51) **B29C 64/25**
-
- B33Y 30/00** → (51) **B29C 64/259**
-
- B33Y 40/00** → (51) **B29C 64/259**
-
- B33Y 40/20** → (51) **B29C 64/188**
-
- B33Y 50/02** → (51) **B28B 1/00**
-
- B33Y 50/02** → (51) **B29D 35/00**
-
- (51) **B33Y 80/00** (11) **3 857 058 B1**
E04H 12/34 **F03D 13/20**
E04H 12/12
- (52) **F03D 13/20; B33Y 80/00;**
E04H 12/12; E04H 12/341;
F05B 2230/31; Y02E 10/72;
Y02E 10/728; Y02P 70/50
- (25) En (26) En
(21) 18788971.2 (22) 28.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 04.08.2021
- (86) US 2018/053448 28.09.2018
- (87) WO 2020/068117 2020/14 02.04.2020
- (54) • *KONZENTRISCHE METALLISCHE UND ZEMENTHALTIGE WINDTURBINENTURMSTRUKTUR UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *CONCENTRIC METAL AND CEMENTIOUS WIND TURBINE TOWER STRUCTURE AND METHOD OF MANUFACTURING SAME*
• *STRUCTURE DE TOUR D'ÉOLIENNE EN MÉTAL CONCENTRIQUE ET À BASE DE CIMENT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) General Electric Renovables España, S.L., Calle Roc Boronat 78, 08005 Barcelona, ES
- (72) TURNQUIST, Norman Arnold, Niskayuna, New York 12309, US
COOPER, Gregory Edward, Schenectady, New York 12345, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- B33Y 80/00** → (51) **A43B 17/00**
-
- B33Y 80/00** → (51) **A43D 3/00**
-
- B33Y 80/00** → (51) **A61F 2/44**
-
- B33Y 80/00** → (51) **B28B 1/00**
-
- B33Y 80/00** → (51) **B29D 35/00**
-
- B41C 1/00** → (51) **B44B 5/02**
-
- B41F 3/58** → (51) **D21F 3/06**
-
- B41F 13/08** → (51) **D21F 3/06**
-
- B41F 15/08** → (51) **B41F 15/44**
-
- B41F 15/34** → (51) **B41F 15/44**
-
- B41F 15/40** → (51) **B41F 15/44**
-
- (51) **B41F 15/44** (11) **3 983 232 B1**
B41F 15/34 **B41F 15/40**
B41F 15/08 **H05K 3/12**
- (52) **B41L 13/02; B41F 15/36; B41F 15/40;**
B41F 15/44
- (25) En (26) En
(21) 20751712.9 (22) 11.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.04.2022
- (86) US 2020/037152 11.06.2020
- (87) WO 2020/252114 2020/51 17.12.2020
- (30) 13.06.2019 US 201962861025 P
13.06.2019 US 201962861031 P
13.06.2019 US 201962861035 P
06.11.2019 US 201962931496 P
10.06.2020 US 202016897520
- (54) • *MULTIFUNKTIONELLER DRUCKKOPF FÜR EINEN SCHABLONENDRUCKER*
• *MULTI-FUNCTIONAL PRINT HEAD FOR A STENCIL PRINTER*
• *TÊTE D'IMPRESSION MULTIFONCTIONNELLE POUR UNE IMPRIMANTE À POCHOIR*
- (73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
- (72) LOSIEWICZ, William A., Glenview, IL 60025, US
SEATON, Bruce C., Glenview, IL 60025, US
LYNCH, James, Glenview, IL 60025, US
MATTERO, Patsy A., Glenview, IL 60025, US
SCHOPF, Joan N., Glenview, IL 60025, US

PRENTICE, Thomas C., Glenview, IL 60025, US
REID, Scott A., Glenview, IL 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B41F 16/00 → (51) **B41J 2/01**

- (51) **B41F 19/00** (11) **3 302 977 B1**
B41M 5/00 **B05D 1/00**
B05C 1/00
- (52) **B41C 1/184; B05C 1/00; B05D 1/00;**
B41F 19/001; B41F 19/002;
B41F 19/005; B41J 2/0057; B41M 1/00;
B41M 3/00
- (25) En (26) En
(21) 16732757.6 (22) 27.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.04.2018
(86) IB 2016/053146 27.05.2016
(87) WO 2016/189516 2016/48 01.12.2016
(30) 27.05.2015 GB 201509080
17.08.2015 GB 201514618
- (54) • **BESCHICHTUNGSVORRICHTUNG**
• **COATING APPARATUS**
• **APPAREIL D'APPLICATION DE REVÊTE-
MENT**
- (73) Actega Metal Print GmbH, Industriestrasse
12, 31275 Lehrte, DE
(72) LANDA, Benzion, 7405135 Nes Ziona, IL
KRASSILNIKOV, Anton, Durham, NH 03824-
4712, US
FAHIMA, Moshe, Tel Aviv 6248307, IL
ADLER, Ariel, Tel-Aviv 6912008, IL
(74) Altana IP Department, Altana Management
Services GmbH Abelstraße 45, 46483
Wesel, DE

- (51) **B41F 33/00** (11) **4 377 094 B1**
B41F 33/02 **B41J 11/00**
B65H 5/02 **B65H 7/14**
- (52) **B41F 33/0081; B41F 33/02;**
B41J 11/007; B65H 5/021; B65H 7/14;
B41J 3/4078; B65H 2404/285;
B65H 2511/20; B65H 2511/23;
B65H 2553/42; B65H 2801/21
- (25) De (26) De
(21) 22761420.3 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.06.2024
(86) EP 2022/071385 29.07.2022
(87) WO 2023/006960 2023/05 02.02.2023
(30) 29.07.2021 DE 102021119731
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIM-
MUNG EINER POSITION EINES TRANS-
PORTBANDS**
• **METHOD AND SYSTEM FOR DETERMIN-
ING A POSITION OF A POSITION OF A**
TRANSPORT BELT
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINA-
TION D'UNE POSITION D'UNE BANDE**
TRANSPORTEUSE

- (73) SPGPrints Austria GmbH, Kufsteiner Straße
4, 6336 Langkampfen, AT
(72) WELTEN, Peter, 5831 AT Boxmeer, NL
JUFFINGER, Josef, 6335 Thiersee, AT
POKERSCHNIG, Michael, 6305 Itter, AT
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

B41F 33/00 → (51) **D21F 3/06**

B41F 33/02 → (51) **B41F 33/00**

B41F 33/14 → (51) **D21F 3/06**

- (51) **B41J 2/01** (11) **3 815 912 B1**
B41F 16/00 **B41J 25/00**
B44B 5/00 **B44C 1/24**
B44C 5/04 **B41M 1/24**
- (52) **B41F 16/0033; B41J 2/01;**
B41M 1/24; B44B 5/0047; B44C 1/24;
B41J 2002/012; B41J 2025/008;
B44C 5/04
- (25) Es (26) En
(21) 19800710.6 (22) 25.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.05.2021
(86) ES 2019/070281 25.04.2019
(87) WO 2019/215358 2019/46 14.11.2019
(30) 07.05.2018 ES 201830446
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON RE-
LIEFS MITTELS DIGITALDRUCK UND DIGI-
TALDRUCKMASCHINE**
• **METHOD FOR PRODUCING RELIEFS BY**
**MEANS OF DIGITAL PRINTING AND DIGI-
TAL PRINTING MACHINE**
• **PROCÉDÉ POUR PRODUIRE DES RELIEFS**
**AU MOYEN D'UNE IMPRESSION NUMÉ-
RIQUE ET MACHINE D'IMPRESSION NU-
MÉRIQUE**
- (73) Barberan Latorre, Jesús Francisco, Pol. Ind.
Camí Ral C/ Galileo 3-9, 08860 Castelldefels
(Barcelona), ES
(72) Barberan Latorre, Jesús Francisco, 08860
Castelldefels (Barcelona), ES
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de
Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

B41J 2/01 → (51) **C08F 2/50**

- (51) **B41J 2/045** (11) **3 936 343 B1**
(52) **B41J 2/04581; B41J 2/0452;**
B41J 2/04525; B41J 2/04541
- (25) En (26) En
(21) 21184833.8 (22) 09.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.01.2022
(30) 10.07.2020 GB 202010688
- (54) • **TREIBERSCHALTUNG FÜR EINEN TINTEN-
STRAHLDRUCKKOPF**
• **INKJET PRINTHEAD DRIVE CIRCUIT**
• **CIRCUIT D'ENTRAÎNEMENT DE TÊTE D'IM-
PRESSION À JET D'ENCRE**
- (73) AGFA NV, Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE
(72) CLEARE, Hamilton Buchanan, Cambridge,
GB
(74) Warren, Caroline Elisabeth, Mathys &
Squire The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB

B41J 2/135 → (51) **B44B 5/02**

B41J 2/14 → (51) **B41J 29/38**

B41J 2/175 → (51) **B41J 29/38**

B41J 2/18 → (51) **B41J 29/38**

B41J 2/21 → (51) **B41J 25/34**

B41J 3/00 → (51) **B44B 5/02**

- (51) **B41J 3/407** (11) **4 360 896 B1**
B29C 45/00
- (52) **B29C 45/0053; B41J 3/4073;**
B29C 2795/007
- (25) De (26) De

- (21) 23205248.0 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 01.05.2024
(30) 25.10.2022 DE 102022128205
- (54) • **VERFAHREN ZUM AUFDRECKEN EINES**
**DRUCKBILDES AUF EINEN KUNSTSTOFF-
BEHÄLTER UND ENTSPRECHENDES SY-
STEM**
• **METHOD FOR PRINTING A PRINTED IM-
AGE ONTO A PLASTIC CONTAINER AND**
CORRESPONDING SYSTEM
• **PROCÉDÉ D'IMPRESSION D'UNE IMAGE**
**IMPRIMÉE SUR UN RÉCIPENT EN PLAS-
TIQUE ET SYSTÈME CORRESPONDANT**
- (73) BITO-Lagertechnik Bittmann GmbH,
Obertor 29, 55590 Meisenheim, DE
(72) RIEMENSCHNITTER, Lars, 67827
Becherbach, DE
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB,
Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

B41J 3/407 → (51) **B44B 5/02**

B41J 3/407 → (51) **H01B 13/34**

- (51) **B41J 3/60** (11) **4 169 724 B1**
B41J 13/32 **B65H 9/00**
B65H 9/10 **B65H 85/00**
- (52) **B41J 3/60; B41J 13/32; B65H 9/002;**
B65H 9/103; B65H 9/106; B65H 85/00;
B65H 2701/1113; B65H 2801/06
- (25) En (26) En
(21) 21203884.8 (22) 21.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.04.2023
(54) • **BLATTREGISTRIERUNGSVORRICHTUNG**
FÜR NICHT RECHTECKIGE BLÄTTER
• **SHEET REGISTRATION DEVICE FOR NON-
RECTANGULAR SHEETS**
• **DISPOSITIF D'ENREGISTREMENT DE**
FEUILLES NON RECTANGULAIRES
- (73) Canon Production Printing Holding B.V.,
Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo,
NL
(72) WEEMAES, Joris M.B., Venlo, NL
VAN BOMMEL, Ton A.J.J., Venlo, NL
BRUEKERS, Stefan J.G., Venlo, NL
(74) Canon Production Printing IP Department,
Canon Production Printing Netherlands
B.V. Van der Grintenstraat 10, 5914 HH
Venlo, NL

B41J 11/00 → (51) **B41F 33/00**

B41J 11/00 → (51) **H01B 13/34**

B41J 13/32 → (51) **B41J 3/60**

- (51) **B41J 15/16** (11) **4 330 048 B1**
B65H 23/04
- (52) **B41J 15/16; B65H 23/04;**
B65H 2401/21; B65H 2405/58;
B65H 2515/10; B65H 2515/31;
B65H 2801/06
- (25) En (26) En
(21) 21939553.0 (22) 30.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.03.2024
(86) US 2021/030109 30.04.2021
(87) WO 2022/231614 2022/44 03.11.2022
- (54) • **MEDIENBAHNSPANNUNG**
• **MEDIA WEB TENSIONING**

- *MISE EN TENSION DE BANDE DE MÉDIA*
- (73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
- (72) FRANCO MORERA, Albert, 08174 Sant Cugat del Valles Barcelona, ES
- ARREDONDO ROSALES, Alberto, 08174 Sant Cugat del Valles Barcelona, ES
- BIRSCHBACH, Cara, 08174 Sant Cugat del Valles Barcelona, ES
- REY ARRIETA, Fernando, 08174 Sant Cugat del Valles Barcelona, ES
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

B41J 25/00 → (51) **B41J 2/01****B41J 25/308** → (51) **B41J 25/34**

- (51) **B41J 25/34** (11) **4 412 835 B1**
B41J 2/21 **B41J 25/308**
- (52) **B41J 25/34; B41J 2/2103;**
B41J 25/3086; B41J 2202/20;
B41J 2202/21
- (25) En (26) En
- (21) 22813918.4 (22) 02.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.08.2024
- (86) EP 2022/080604 02.11.2022
- (87) WO 2023/104397 2023/24 15.06.2023
- (30) 08.12.2021 US 202163287467 P
- (54) • *RICHTUNGSUNABHÄNGIGER DRUCKMODUL UND REIHE VON MEHREREN DRUCKMODULEN*
- *ORIENTATION-AGNOSTIC PRINT MODULE AND MULTIPLE PRINT MODULE ARRAY*
- *MODULE D'IMPRESSION ORIENTATION-AGNOSTIQUE ET TABLEAU DE MODULES D'IMPRESSION MULTIPLES*
- (73) Memjet Technology Limited, 14 Montague Lane, Dublin 2 D02 PX60, IE
- (72) CRICHTON, Peter, North Ryde, New South Wales 2112, AU
- GROHN, Edmund James, North Ryde, New South Wales 2112, AU
- HOGAN, Julie, Leopardstown, H18 H5H9 Dublin, IE
- PALLISER, Ronan, Leopardstown, H18 H5H9 Dublin, IE

B41J 29/13 → (51) **B41J 32/00**

- (51) **B41J 29/38** (11) **4 197 797 B1**
B41J 2/175 **B41J 2/14**
B41J 2/18
- (52) **B41J 2/14145; B41J 2/175;**
B41J 2/17563; B41J 2/17596;
B41J 2/18; B41J 29/38; B41J 2202/12;
B41J 2202/19; B41J 2202/20
- (25) En (26) En
- (21) 22212740.9 (22) 12.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.06.2023
- (30) 17.12.2021 JP 2021205384
- 17.10.2022 JP 2022166263
- (54) • *FLÜSSIGKEITSAUSSCHÜSSKOPF UND FLÜSSIGKEITSAUSSCHÜSSVORRICHTUNG*
- *LIQUID EJECTION HEAD AND LIQUID EJECTION APPARATUS*
- *TÊTE D'ÉJECTION DE LIQUIDE ET APPAREIL D'ÉJECTION DE LIQUIDE*
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP

- (72) YOSHII, Kazuya, Tokyo, 146-8501, JP
- NABESHIMA, Naotomi, Tokyo, 146-8501, JP
- KONDO, Soji, Tokyo, 146-8501, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **B41J 32/00** (11) **4 378 704 B1**
B41J 29/13 **B41J 2/325**
B41J 35/28 **B41J 17/32**

(52) **B41J 29/13; B41J 2/325; B41J 17/32;**
B41J 32/00; B41J 35/28

- (25) En (26) En
- (21) 24164745.2 (22) 05.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.06.2024
- (30) 31.01.2020 JP 2020015532
- 31.01.2020 JP 2020015604
- (54) • *TINTENKASSETTE UND DRUCKER*
- *INK CASSETTE AND PRINTER*
- *CASSETTE D'ENCRE ET IMPRIMANTE*
- (73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
- (72) SUZUKI, Masaki, Tokyo 146-8501, JP
- YANO, Yukiteru, Tokyo 146-8501, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (62) 21150190.3 / 3 868 564

B41M 1/24 → (51) **B41J 2/01****B41M 5/00** → (51) **B41F 19/00****B41M 5/00** → (51) **B44B 5/02****B41M 5/00** → (51) **C08F 2/50**

- (51) **B41M 5/323** (11) **3 919 283 B1**
B41M 5/337
- (52) **B41M 5/3372; B41M 5/323**
- (25) Ja (26) En
- (21) 20774130.7 (22) 25.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.12.2021
- (86) JP 2020/007308 25.02.2020
- (87) WO 2020/189183 2020/39 24.09.2020
- (30) 20.03.2019 JP 2019053003
- (54) • *WÄRMEEMPFLINDLICHER AUFZEICHNUNGSKÖRPER*
- *HEAT-SENSITIVE RECORDING BODY*
- *CORPS D'ENREGISTREMENT THERMO-SENSIBLE*
- (73) Nippon Paper Industries Co., Ltd., 4-1, Ohji 1-chome Kita-ku, Tokyo 114-0002, JP
- (72) KAWASAKI Kentaro, Tokyo 114-0002, JP
- MIDORIKAWA Yoshimi, Tokyo 114-0002, JP
- HIRAI Kenji, Tokyo 114-0002, JP
- (74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB

B41M 5/337 → (51) **B41M 5/323**

(51) **B41M 5/44** (11) **3 950 371 B1**
(52) **B41M 5/443; B41M 2205/02;**
B41M 2205/06; B41M 2205/36;
B41M 2205/38

- (25) Ja (26) En
- (21) 20782444.2 (22) 25.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.02.2022
- (86) JP 2020/013380 25.03.2020
- (87) WO 2020/203566 2020/41 08.10.2020
- (30) 04.04.2019 JP 2019072338
- (54) • *THERMISCHE ÜBERTRAGUNGSSCHICHT*

- *THERMAL TRANSFER SHEET*
- *FEUILLE POUR LE TRANSFERT THERMIQUE*
- (73) DAI NIPPON PRINTING CO., LTD., 1-1, Ichigaya-kagacho 1-chome, Shinjuku-ku Tokyo 162-8001, JP
- (72) MATSUI, Hiroto, Tokyo 162-8001, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

B42B 2/00 → (51) **B42D 25/305****B42D 3/12** → (51) **B42D 25/305****B42D 25/23** → (51) **G06K 19/07****B42D 25/23** → (51) **G07D 7/20****B42D 25/24** → (51) **B42D 25/305****B42D 25/29** → (51) **G02B 5/18**

(51) **B42D 25/30** (11) **4 217 205 B1**
G02B 5/18 **G02B 5/26**
B42D 25/425

(52) **G02B 5/26; B42D 25/324;**
B42D 25/351

- (25) De (26) De
- (21) 21782879.7 (22) 17.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.08.2023
- (86) EP 2021/025354 17.09.2021
- (87) WO 2022/063430 2022/13 31.03.2022
- (30) 28.09.2020 DE 102020005932
- (54) • *OPTISCH VARIABLE SICHERHEITSELEMENT MIT REFLEKTIVEM FLÄCHENBE-REICH*
- *OPTICALLY VARIABLE SECURITY ELEMENT HAVING A REFLECTIVE SURFACE REGION*
- *ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ OPTIQUEMENT VARIABLE COMPORTANT UNE ZONE DE SURFACE RÉFLÉCHISSANTE*
- (73) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH, Prinzregentenstrasse 161, 81677 München, DE
- (72) HOFFMÜLLER, Winfried, 83646 Bad Tölz, DE
- SOBOL, Michael, 81379 München, DE
- RAUCH, Andreas, 82441 Ohlstadt, DE
- (74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE

(51) **B42D 25/305** (11) **4 086 083 B1**
B42D 25/355 **G06K 19/077**
G06K 19/18 **G06K 19/02**
B42B 2/00 **B42D 25/24**
B42D 3/12

(52) **B42D 25/305; B42B 2/00; B42D 3/12;**
B42D 25/24; B42D 25/355;
G06K 19/025; G06K 19/0772;
G06K 19/07786; G06K 19/14;
G06K 19/07728; G06K 19/07767

- (25) De (26) De
- (21) 22169438.3 (22) 22.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.11.2022
- (30) 06.05.2021 DE 10202111894
- (54) • *SICHERHEITSDOKUMENT MIT FADENARTIGEM SICHERHEITSELEMENT UND VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZU SEINER HERSTELLUNG*
- *SECURITY DOCUMENT WITH THREAD-LIKE SECURITY ELEMENT AND METHOD AND APPARATUS FOR ITS MANUFACTURING*

- DOCUMENT DE SÉCURITÉ AVEC ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ FILIFORME ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR SA FABRICATION
- (73) Mühlbauer ID Services GmbH, Josef-Mühlbauer-Platz 1, 93426 Roding, DE
- (72) Kusin, Dieter, 92224 Amberg, DE
Ertl, Thomas, 93444 Bad Kötzing, DE
Ederer, Martin, 93483 Pöding, DE
Brunner, Anton, 93444 Bad Kötzing, DE
- (74) Platzöder Patentanwalts-gesellschaft mbH, Inselkammerstraße 10, 82008 Unterhaching, DE

B42D 25/305 → (51) **G06K 19/07**

- (51) **B42D 25/324** (11) **4 244 070 B1**
B42D 25/351
- (52) **B42D 25/324; B42D 25/351**
- (25) De (26) De
(21) 21786769.6 (22) 04.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.09.2023
(86) EP 2021/025381 04.10.2021
(87) WO 2022/100881 2022/20 19.05.2022
(30) 16.11.2020 DE 102020007013
- OPTISCH VARIABLE SICHERHEITSELEMENT MIT REFLEKTIVEM/TRANSMISSIVEM MERKMALBEREICH
 - OPTICALLY VARIABLE SECURITY ELEMENT HAVING A REFLECTIVE/TRANSMISSIVE FEATURE REGION
 - ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ OPTIQUEMENT VARIABLE AYANT UNE RÉGION CARACTÉRISTIQUE RÉFLÉCHISSANTE/TRANSMISSIVE
- (73) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH, Prinzregentenstrasse 161, 81677 München, DE
- (72) PFEIFFER, Matthias, 81675 München, DE
SATTler, Tobias, 83607 Holzkirchen, DE
- (74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE

B42D 25/328 → (51) **G02B 5/18****B42D 25/351** → (51) **B42D 25/324****B42D 25/355** → (51) **B42D 25/305****B42D 25/382** → (51) **C09B 23/06****B42D 25/425** → (51) **B42D 25/30****B44B 5/00** → (51) **B41J 2/01**

- (51) **B44B 5/02** (11) **4 440 804 B1**
B29C 43/36 **B41M 5/00**
B27N 3/20 **B27N 7/00**
B41C 1/00 **B29C 64/112**
B29C 43/02 **B29C 64/106**
B44C 5/04 **B44C 3/02**
B44C 1/22 **B41J 3/407**
B41J 3/00 **B41J 2/135**
B30B 15/06 **B29C 33/38**
- (52) **B30B 15/062; B27N 3/20;**
B27N 7/005; B29C 33/3835;
B29C 33/3842; B29C 43/021;
B29C 43/36; B44B 5/026;
B29C 33/3878; B29L 2031/757;
B41C 1/003; B41M 5/0047;
B41M 5/0058; B41M 5/0064;
B44C 3/025
- (25) De (26) De
(21) 22822358.2 (22) 24.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
- (43) 09.10.2024
(86) EP 2022/083140 24.11.2022
(87) WO 2023/099332 2023/23 08.06.2023
(30) 02.12.2021 DE 102021131838
- (54) • VERFAHREN UND DRUCKERVORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN EINES PRESSWERKZEUGS
• METHOD AND PRINTER DEVICE FOR PRODUCING A PRESSING TOOL
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'IMPRESSION POUR PRODUIRE UN OUTIL DE PRESSAGE
- (73) HUECK Rheinische GmbH, Helmholtzstraße 9, 41747 Viersen, DE
- (72) THÖLEN, Berthold, 41748 Viersen, DE
- (74) Burger, Hannes Alfred, ABP Burger Rechtsanwalts-gesellschaft mbH Herzog-Wilhelm-Straße 17, 80331 München, DE

B44C 1/22 → (51) **B44B 5/02****B44C 1/24** → (51) **B41J 2/01****B44C 3/02** → (51) **B44B 5/02****B44C 5/04** → (51) **B41J 2/01****B44C 5/04** → (51) **B44B 5/02**

- (51) **B60B 7/16** (11) **4 072 868 B1**
B60R 25/01 **E05B 77/44**
- (52) **B60B 7/0013; B60B 7/16;**
B60B 3/142; B60B 2900/3318
- (25) En (26) En
(21) 20896356.1 (22) 02.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.10.2022
(86) US 2020/062917 02.12.2020
(87) WO 2021/113380 2021/23 10.06.2021
(30) 03.12.2019 SE 1951376
03.12.2019 US 201916701321
- RADBLOCKIERVORRICHTUNG
 - WHEEL LOCKING DEVICE
 - DISPOSITIF DE VERROUILLAGE DE ROUE
- (73) Rimgard Sweden AB, Propellervägen 12, 183 62 Täby, SE
- (72) IVARSSON, Lars, 117 57 Stockholm, SE
EKSTRÖM, Marcus, 129 33 Hägersten, SE
- (74) Koitel, Raivo, Koitel Patent & Trademark Agency Tina 26-2, 10126 Tallinn, EE

(51) **B60B 9/26** (11) **4 238 780 B1**
B60B 33/06 **B60C 7/18**
B60T 17/22 **G01M 17/007**

- (52) **G01M 17/0078; B60B 35/004;**
B60B 35/12; B60T 17/22; B60B 19/12;
B60B 33/066
- (25) En (26) En
(21) 22199558.2 (22) 04.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 06.09.2023
(30) 22.02.2022 US 202217677561
- AUFLAUFFÄHIGES PRÜFFAHRZEUG
 - OVERRUNABLE TEST VEHICLE
 - VÉHICULE DE TEST À INERTIE
- (73) Humanetics Austria GmbH, Salzburger Str. 34, 4020 Linz, AT
- (72) RUHS, Lukas, 4020 Linz, AT
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwalts-partnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

B60B 17/00 → (51) **B61L 15/00****B60B 27/02** → (51) **B60K 7/00****B60B 33/06** → (51) **B60B 9/26**

- (51) **B60C 1/00** (11) **4 003 756 B1**
C08L 7/02
- (52) **B60C 1/00; C08L 7/02**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20754002.2 (22) 21.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.06.2022
(86) FR 2020/051312 21.07.2020
(87) WO 2021/019150 2021/05 04.02.2021
(30) 26.07.2019 FR 1908496
- KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG
 - RUBBER COMPOSITION
 - COMPOSITION DE CAOUTCHOUC
- (73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
- (72) LAGARDE, Patricia, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
- RIOU, Aline, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
- (74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
- (51) **B60C 1/00** (11) **4 175 837 B1**
C08L 9/06 **B60C 11/00**
- (52) **C08L 9/06; B60C 1/0016;**
B60C 11/0008; B60C 2011/0016;
C08K 5/053
- (25) En (26) En
(21) 21739670.4 (22) 05.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.05.2023
(86) EP 2021/068514 05.07.2021
(87) WO 2022/008443 2022/02 13.01.2022
(30) 06.07.2020 IT 202000016276
- LAUFLÄCHE MIT HOHER ENTWÄSSERUNG
 - TREAD WITH HIGH DRAINAGE
 - BANDE DE ROULEMENT À DRAINAGE ÉLEVÉ
- (73) Bridgestone Europe NV/SA, Da Vincilaan 1, 1930 Zaventem, BE
- (72) AGORETTI, Pasquale, 00128 Roma, IT
FIORENZA, Paolo, 00128 Roma, IT
AURISICCHIO, Claudia, 00128 Roma, IT
BERNAL ORTEGA, Maria del Mar, 00128 Roma, IT
- (74) Marchetti, Alessio, Bridgestone Europe NV/SA - Italian Branch Technical Center Via del Fosso del Salceto, 13/15, 00128 Roma, IT
- (51) **B60C 1/00** (11) **4 299 339 B1**
B60C 11/00 **B60C 11/11**
B60C 11/12 **B60C 11/03**
- (52) **B60C 1/0016; B60C 11/005;**
B60C 11/11; B60C 11/1259;
B60C 2011/0346; B60C 2011/0353;
B60C 2011/1209; B60C 2011/1254;
B60C 2200/06
- (25) En (26) En
(21) 23178388.7 (22) 09.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 03.01.2024
(30) 01.07.2022 JP 2022107310
- SCHWERLASTREIFEN
 - HEAVY-DUTY TIRE
 - PNEU POUR POIDS LOURDS

- (73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) GONDO, Satoshi, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

B60C 1/00 → (51) **C08C 19/25****B60C 1/00** → (51) **C08L 9/00**

- (51) **B60C 3/04** (11) **4 357 157 B1**
B60C 5/00 **B60C 11/00**
B60C 11/03 **B60C 11/12**
(52) **B60C 3/04; B60C 11/0302;**
B60C 11/0304; B60C 11/0306;
B60C 11/0332; B60C 11/12;
B60C 2011/1209; Y02T 10/86
(25) Ja (26) En
(21) 22903765.0 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.04.2024
(86) JP 2022/025172 23.06.2022
(87) WO 2023/105829 2023/24 15.06.2023
(30) 10.12.2021 JP 2021201242
(54) • **RADIALER LUFTREIFEN FÜR PERSONEN-**
KRAFTWAGEN
• **PNEUMATIC RADIAL TIRE FOR PASSEN-**
GER CAR
• **BANDAGE PNEUMATIQUE RADIAL POUR**
VOITURE PARTICULIÈRE
(73) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1,
Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-
8340, JP
(72) KUWAYAMA, Isao, Tokyo 104-8340, JP
HATANAKA, Shintaro, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

B60C 5/00 → (51) **B60C 3/04**

- (51) **B60C 7/14** (11) **4 267 408 B1**
B60C 7/18
(52) **B60C 7/14; B60C 7/146; B60C 7/18**
(25) En (26) En
(21) 20845720.0 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.11.2023
(86) US 2020/066544 22.12.2020
(87) WO 2022/139800 2022/26 30.06.2022
(54) • **SPEICHE FÜR NICHTPNEUMATISCHEN**
REIFEN MIT ERWEITERTER NASENVER-
STÄRKUNG
• **SPOKE FOR NON-PNEUMATIC TIRE HAV-**
ING EXTENDED NOSE REINFORCEMENT
• **RAYON POUR BANDAGE NON PNEUMA-**
TIQUE AYANT UN RENFORT DE NEZ ÉTEN-
DU
(73) COMPAGNIE GENERALE DES
ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des
Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand,
FR
(72) MILES, Kevin C., Greenville, South Carolina
29605, US
CRON, Steven M., Greenville, South
Carolina 29605, US
(74) Casalunga, Casalunga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

B60C 7/18 → (51) **B60B 9/26****B60C 7/18** → (51) **B60C 7/14**

- (51) **B60C 11/00** (11) **4 249 290 B1**
B60C 11/03
(52) **B60C 11/01; B60C 11/0058;**
B60C 2011/0025; B60C 2011/0353;
B60C 2011/0355; Y02T 10/86
(25) Ja (26) En
(21) 21894361.1 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.09.2023
(86) JP 2021/037343 08.10.2021
(87) WO 2022/107487 2022/21 27.05.2022
(30) 20.11.2020 JP 2020193125
(54) • **REIFEN**
• **TIRE**
• **PNEUMATIQUE**
(73) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1,
Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-
8340, JP
(72) ISHIHARA Nobuyuki, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

B60C 11/00 → (51) **B60C 1/00****B60C 11/00** → (51) **B60C 3/04**

- (51) **B60C 11/03** (11) **4 347 277 B1**
B60C 11/12
(52) **B60C 11/0306; B60C 2011/1268**
(25) De (26) De
(21) 21824474.7 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) DE 2021/200218 29.11.2021
(87) WO 2022/253370 2022/49 08.12.2022
(30) 31.05.2021 DE 102021205490
(54) • **FAHRZEUGLUFTREIFEN**
• **PNEUMATIC TIRE FOR A VEHICLE**
• **PNEU POUR VÉHICULE**
(73) Continental Reifen Deutschland GmbH,
Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) BAUER, Claudia, 30165 Hannover, DE
KAROW, Malte, 30165 Hannover, DE
WIESE, Klaus, 30165 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental
AG Intellectual Property Postfach 169,
30001 Hannover, DE
- (51) **B60C 11/03** (11) **4 363 241 B1**
B60C 11/12
(52) **B60C 11/1218; B60C 11/0302;**
B60C 2011/1213; B60C 2011/1227
(25) De (26) De
(21) 21824473.9 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.05.2024
(86) DE 2021/200214 29.11.2021
(87) WO 2023/274434 2023/01 05.01.2023
(30) 29.06.2021 DE 102021206775
(54) • **FAHRZEUGLUFTREIFEN**
• **PNEUMATIC VEHICLE TYRE**
• **PNEUMATIQUE DE VÉHICULE**
(73) Continental Reifen Deutschland GmbH,
Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) ÖZÜDURU, Ahmet, 30165 Hannover, DE
SOYYUECE, Atakan, 30165 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental
AG Intellectual Property Postfach 169,
30001 Hannover, DE

B60C 11/03 (11) **4 363 242 B1**
B60C 11/13

- (52) **B60C 11/0302; B60C 11/0309;**
B60C 11/0316; B60C 11/1369
(25) De (26) De
(21) 21827186.4 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.05.2024
(86) DE 2021/200215 29.11.2021
(87) WO 2023/274435 2023/01 05.01.2023
(30) 29.06.2021 DE 102021206704
(54) • **FAHRZEUGLUFTREIFEN**
• **PNEUMATIC VEHICLE TYRE**
• **PNEUMATIQUE DE VÉHICULE**
(73) Continental Reifen Deutschland GmbH,
Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) ÖZÜDURU, Ahmet, 30165 Hannover, DE
SOYYUECE, Atakan, 30165 Hannover, DE
PAGAC, Lubomir, 30165 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental
AG Intellectual Property Postfach 169,
30001 Hannover, DE

B60C 11/03 (11) **4 363 243 B1**
B60C 11/032

- (25) De (26) De
(21) 21827188.0 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.05.2024
(86) DE 2021/200217 29.11.2021
(87) WO 2023/274436 2023/01 05.01.2023
(30) 29.06.2021 DE 102021206705
(54) • **FAHRZEUGLUFTREIFEN**
• **PNEUMATIC VEHICLE TYRE**
• **PNEUMATIQUE DE VÉHICULE**
(73) Continental Reifen Deutschland GmbH,
Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) BEHR, Ulrich, 30165 Hannover, DE
TOMFORDE, Willem, 30165 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental
AG Intellectual Property Postfach 169,
30001 Hannover, DE

B60C 11/03 (11) **4 467 360 B1**
B60C 11/12 **B60C 11/13**

- (52) **B60C 11/0306; B60C 11/0302;**
B60C 11/0323; B60C 11/1259;
B60C 11/1315; B60C 2011/0344;
B60C 2011/0346; B60C 2011/0348;
B60C 2011/0353; B60C 2011/0355;
B60C 2011/0362; B60C 2011/1209;
B60C 2011/1361; B60C 2200/06
(25) En (26) En
(21) 24168877.9 (22) 08.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 27.11.2024
(30) 26.05.2023 JP 2023087074
(54) • **SCHWERLASTREIFEN**
• **HEAVY DUTY TIRE**
• **PNEU POUR POIDS LOURDS**
(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-
shi, Hyogo 651-0072, JP
Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku,
Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP
(72) ARIYASU, SATOSHI, Kobe-shi, 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Straße 1, 80336 München, DE

B60C 11/03 → (51) **B60C 1/00****B60C 11/03** → (51) **B60C 11/00**

B60C 11/03	→ (51) B60C 3/04
B60C 11/11	→ (51) B60C 1/00
B60C 11/12	→ (51) B60C 1/00
B60C 11/12	→ (51) B60C 11/03
B60C 11/12	→ (51) B60C 3/04
B60C 11/13	→ (51) B60C 11/03
(51) B60C 11/24 (11) 4 385 763 B1 (52) B60C 11/246 (25) En (26) En (21) 23215355.1 (22) 08.12.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 19.06.2024 (30) 13.12.2022 US 202263387153 P 15.11.2023 US 202318509772 (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DES VERBLEIBENDEN REIFENKILOMETERSTANDS • SYSTEM AND METHOD FOR ESTIMATION OF REMAINING TIRE MILEAGE • SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DU KILOMÉTRAGE RESTANT D'UN PNEU (73) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US (72) SINGH, Kanwar Bharat, L-7363 Lorentzweiler, LU VENKATACHALAM, Vishal, 151 48 Södertälje, SE DERLUYN, Pieter-Jan, L-8285 Kehlen, LU (74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU	
(51) B60C 11/24 (11) 4 414 184 B1 (52) B60C 11/246 (25) De (26) De (21) 24150024.8 (22) 02.01.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 14.08.2024 (30) 13.02.2023 DE 102023201171 (54) • VERFAHREN ZUR VERBESSERTEN ABSCHÄTZUNG DER PROFILTIEFE VON FAHRZEUGREIFEN • METHOD FOR IMPROVED ESTIMATION OF TREAD DEPTH OF VEHICLE TYRES • PROCÉDÉ D'ESTIMATION AMÉLIORÉE DE LA PROFONDEUR DE SCULPTURE DE PNEUS DE VÉHICULE (73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE (72) Kurz, Martin, 30175 Hannover, DE Sahlmüller, Baldo, 30175 Hannover, DE Pietsch, Holger, 30175 Hannover, DE (74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE	
B60C 15/00	→ (51) B60C 15/06
(51) B60C 15/06 (11) 4 448 308 B1 (52) B60C 15/06 (52) B60C 15/0628; B60C 15/0054; B60C 15/0653; B60C 15/0614; B60C 2015/065; B60C 2015/0664; B60C 2015/0667 (25) De (26) De (21) 22800582.3 (22) 25.10.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	

SI SK SM TR (43) 23.10.2024 (86) DE 2022/200244 25.10.2022 (87) WO 2023/110026 2023/25 22.06.2023 (30) 16.12.2021 DE 102021214495 (54) • BELASTUNGSRESISTENTER FAHRZEUG-LUFTREIFEN • STRESS-RESISTANT PNEUMATIQUE TIRE • PNEUMATIQUE RÉSISTANT AU STRESS (73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE (72) LUDWIG, Reinhard, 30175 Hannover, DE HELMICH, Tobias, 30175 Hannover, DE SOO, Zi-jie, Bundoora 3083, AU (74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE	
(51) B60C 19/00 (11) 4 353 498 B1 (52) B29D 30/00 G06K 19/077 H01Q 1/22 B65G 1/16 (52) B60C 19/00; B29D 30/0016; B29D 30/0061; G06K 19/07764; H01Q 1/2241; B29D 2030/0027; B29D 2030/0077 (25) En (26) En (21) 22200744.5 (22) 11.10.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 17.04.2024 (54) • REIFEN MIT EINEM TEMPORÄREN IDENTIFIKATIONSETIKETT • TYRE PROVIDED WITH A TEMPORARY IDENTIFICATION LABEL • PNEUMATIQUE POURVU D'UNE ETIQUETTE D'IDENTIFICATION TEMPORAIRE (73) Bridgestone Europe NV/SA, Da Vincilaan 1, 1930 Zaventem, BE (72) IOZIA, Francesco, 00128 Roma, IT CACCAMI, Maria Cristina, 00128 Roma, IT Marchetti, Alessio, Bridgestone Europe NV/SA - Italian Branch Technical Center Via del Fosso del Salceto, 13/15, 00128 Roma, IT	
B60C 19/00	→ (51) G01G 19/08
(51) B60C 23/04 (11) 4 311 696 B1 (52) B60C 29/00 B60C 29/02 (52) B60C 23/0408; B60C 23/0494; B60C 29/005; B60C 29/02 (25) It (26) En (21) 23176837.5 (22) 01.06.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 31.01.2024 (30) 29.07.2022 IT 202200016167 (54) • REIFENAUFBLASVENTIL UND ZUGEHÖRIGE VENTILSENSORANORDNUNG • TIRE INFLATION VALVE AND RELATED VALVE-SENSOR ASSEMBLY • VALVE DE GONFLAGE DE PNEU ET ENSEMBLE CAPTEUR DE VALVE ASSOCIÉ (73) Wonder SPA, Via Boschetto 10, 26100 Cremona, IT (72) PERSICO, Stefano, 26100 CREMONA, IT GOSI, Matteo, 26100 CREMONA, IT CAZZANTI, Stefano, 26100 CREMONA, IT (74) Gualeni, Nadia, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT	
(51) B60C 23/04 (11) 4 385 767 B1 (52) B60C 23/06 (52) B60C 23/0416; B60C 23/064 (25) En (26) En (21) 23215332.0 (22) 08.12.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 19.06.2024 (30) 13.12.2022 US 202263387157 P 28.11.2023 US 202318520780 (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN POSITIONIERUNG VON REIFEN UNTER VERWENDUNG DER LATSCHLÄNGE • SYSTEM AND METHOD FOR AUTO-LOCATION OF TIRES EMPLOYING FOOTPRINT LENGTH • SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AUTO-LOCALISATION DE PNEUS UTILISANT UNE LONGUEUR D'EMPREINTE (73) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US (72) SHARMA, Sparsh, L-1610 Luxembourg, LU (74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU	
B60C 23/06	→ (51) B60C 23/04
B60C 29/00	→ (51) B60C 23/04
B60C 29/02	→ (51) B60C 23/04
B60D 1/60	→ (51) B60R 13/02
B60F 3/00	→ (51) B62K 3/00
B60F 5/00	→ (51) B62K 3/00
(51) B60G 11/27 (11) 3 904 133 B1 (52) F16F 9/04 B60G 15/12 F16F 9/02 F16F 9/084 B62D 33/06 (52) B60G 11/27; B60G 15/12; F16F 9/0218; F16F 9/0409; F16F 9/0418; F16F 9/084; B60G 2202/152; B60G 2202/314; B60G 2204/4502; B60G 2204/45021; B60G 2206/42; B60G 2800/162; B62D 33/0608 (25) En (26) En (21) 21170190.9 (22) 23.04.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 03.11.2021 (30) 27.04.2020 US 202063016237 P 26.02.2021 CN 202110217133 (54) • LUFTFEDERUNGSANORDNUNG • AIR SUSPENSION ASSEMBLY • ENSEMBLE DE SUSPENSION PNEUMATIQUE (73) BeijingWest Industries Co. Ltd., No. 85 Puan Road Doudian Town Fangshan District, 102400 Beijing, CN (72) ROSE, Iain, Luton Beds, Bedfordshire LU27LZ, GB CHEVALLEREAU, Baptiste, 75001 Paris, FR MARCHAND, Jocelyn, 92300 Levallois Perret, FR (74) Lukaszzyk, Szymon, Kancelaria Patentowa Lukaszzyk Ul. Glowackiego 8/5, 40-052 Katowice, PL	
B60G 15/12	→ (51) B60G 11/27
(51) B60H 1/00 (11) 3 932 705 B1 (52) B60H 1/32 F25B 1/00 F25B 39/02 F25B 40/00 F25B 43/00 F25B 49/00 (52) B60H 1/00978; F25B 39/028; F25B 40/00; F25B 43/006; F25B 49/00; B60H 1/3232; B60H 2001/3285;	

- F25B 2400/16; F25B 2500/19;
F25B 2500/221; F25B 2500/222;
F25B 2600/02; F25B 2600/2513;
F25B 2700/1931; F25B 2700/1933;
F25B 2700/21174; F25B 2700/21175
- (25) En (26) En
(21) 21182194.7 (22) 28.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(30) 30.06.2020 US 202016917365
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR MANAGEMENT UND ISOLIERUNG VON TRANSPORTKLIMASYSTEMEN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR TRANSPORT CLIMATE CONTROL CIRCUIT MANAGEMENT AND ISOLATION**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION ET D'ISOLATION DES CIRCUITS DE CLIMATISATION DE TRANSPORT**
- (73) Thermo King LLC, 314 West 90th Street, Minneapolis, MN 55420, US
- (72) RENKEN, David J., Prior Lake 55372, US
SPETZ, Tony, Afton 55001, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

B60H 1/00 → (51) **B60H 1/22****B60H 1/00** → (51) **B60H 3/00**

- (51) **B60H 1/22** (11) **4 331 877 B1**
B60H 1/00 **B60H 1/32**
- (52) **B60H 1/00899; B60H 1/00885;**
B60H 1/32284; B60H 2001/00928;
B60H 2001/00961
- (25) Ja (26) En
(21) 22795472.4 (22) 29.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.03.2024
(86) JP 2022/015454 29.03.2022
(87) WO 2022/230556 2022/44 03.11.2022
(30) 28.04.2021 JP 2021075617
- (54) • **FAHRZEUGKLIMAAANLAGE UND FAHRZEUGKLIMAAANLAGENVERFAHREN**
• **VEHICLE AIR CONDITIONING SYSTEM AND VEHICLE AIR CONDITIONING METHOD**
• **SYSTÈME DE CLIMATISATION DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE CLIMATISATION DE VÉHICULE**
- (73) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD., 2-3, Marunouchi 3-Chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
- (72) TANABE, Hirotaka, Tokyo 100-8332, JP
KOBAYASHI, Takayuki, Tokyo 100-8332, JP
AOKI, Yasutaka, Tokyo 100-8332, JP
HASE, Tomoki, Tokyo 100-8332, JP
TATENOI, Hideaki, Tokyo 100-8332, JP
SAKAI, Masayuki, Tokyo 100-8332, JP
NAKANISHI, Michiaki, Tokyo 100-8332, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

B60H 1/24 (11) **3 423 297 B1**
B60H 1/34**B60H 1/3421; B60H 1/242;**
B60H 1/247; B60H 1/3407

- (25) En (26) En
(21) 17760495.6 (22) 23.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.01.2019
(86) US 2017/019123 23.02.2017
(87) WO 2017/151385 2017/36 08.09.2017

- (30) 03.03.2016 US 201615060590
- (54) • **FAHRZEUG MIT EINEM THERMISCHEN SYSTEM MIT ZWEI LUFTAUSTRÖMERN MIT EINEM HOHEN ASPEKTVERHÄLTNIS**
• **VEHICLE COMPRISING A THERMAL SYSTEM HAVING TWO AIR VENTS WITH A HIGH ASPECT RATIO**
• **VÉHICULE AVEC UN SYSTÈME THERMIQUE AVEC DEUX BOUCHES D'AÉRATION AVEC UN RAPPORT D'ASPECT ÉLEVÉ**
- (73) Tesla, Inc., 1 Tesla Road, Austin, TX 78725, US
- (72) CASTIGLIONI, Giacomo, Palo Alto, California 94304, US
RUSSO, Raffaele N., Palo Alto, California 94304, US
MARDALL, Joseph, Palo Alto, California 94304, US
MANCINI, Nicholas, Palo Alto, California 94304, US
- (74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B60H 1/32 → (51) **B60H 1/00****B60H 1/32** → (51) **B60H 1/22****B60H 1/34** → (51) **B60H 1/24**

- (51) **B60H 3/00** (11) **4 023 471 B1**
B60H 1/00 **A61L 9/20**
B60N 2/56
- (52) **B60N 2/5628; A61L 9/20;**
B60H 1/00285; B60H 1/00564;
B60H 3/0078; B60H 3/0085;
B60N 2/5657; A61L 2209/16
- (25) Ko (26) En
(21) 20864561.4 (22) 17.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.07.2022
(86) KR 2020/012568 17.09.2020
(87) WO 2021/054743 2021/12 25.03.2021
(30) 19.09.2019 KR 20190115595
- (54) • **KANALMODUL UND FAHRZEUGSITZ MIT KANALMODUL**
• **DUCT MODULE AND VEHICLE SEAT INCLUDING DUCT MODULE**
• **MODULE DE CONDUIT ET SIÈGE DE VÉHICULE COMPRENANT LE MODULE DE CONDUIT**
- (73) Seoul Semiconductor Co., Ltd., 1B-25, 97-11, Sandan-ro 163beon-gil Danwon-gu Ansan-si, Gyeonggi-do 15429, KR
- (72) PARK, In Heum, Ansan-Si Gyeonggi-do 15429, KR
KIM, Jiwon, Gyeonggi-do 15429, KR
SHIN, Sangchul, Gyeonggi-do 15429, KR
JEONG, Jaehak, Gyeonggi-do 15429, KR
- (74) Isarpent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

B60J 5/06 (11) **4 206 011 B1**
B62D 65/06 **B62D 65/02****B62D 65/026; B62D 65/06**

- (25) En (26) En
(21) 22150232.1 (22) 04.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.07.2023
- (54) • **TÜREINSTELLWERKZEUG**
• **DOOR ADJUSTMENT TOOL**
• **OUTIL DE RÉGLAGE DE PORTE**
- (73) Ningbo Geely Automobile Research & Development Co., Ltd., No. 818, Binhai 2nd

- Road Hangzhou Bay New District, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (72) ANDERSSON, Kaj, 464 92 Mellerud, SE
WALLANDER, Fredrik, 435 43 Pixbo, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B60K 1/02 (11) **4 504 537 B1**
B60W 10/08 **B60W 10/184**
B60W 30/182 **B60W 30/188**
B60L 50/60**B60W 10/08; B60K 1/02; B60L 7/10;**
B60L 7/24; B60L 15/2045;
B60W 10/184; B60W 30/182;
B60W 30/188; B60K 2001/001;
B60L 2200/36; B60L 2220/42;
B60W 2050/0031; B60W 2300/147;
B60Y 2200/14; B60Y 2200/148

- (25) En (26) En
(21) 22721004.4 (22) 06.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.02.2025
(86) EP 2022/059048 06.04.2022
(87) WO 2023/193893 2023/41 12.10.2023
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG EINES ELEKTRISCH ANGETRIEBENEN SCHWEREN NUTZFAHRZEUGS**
• **METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING AN ELECTRICALLY POWERED HEAVY COMMERCIAL VEHICLE**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE D'UN VÉHICULE UTILITAIRE LOURD À PROPULSION ÉLECTRIQUE**
- (73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
- (72) LAINE, Leo, 438 94 HÄRRYDA, SE
GELSO, Esteban, 421 51 GÖTEBORG, SE
JANARDHANAN, Sachin, 425 32 HISINGS KÄRRA, SE
VILCA, José, 421 71 GÖTEBORG, SE
TAGESSON, Kristoffer, 663 41 HAMMARÖ, SE
JONASSON, Mats, 433 49 PARTILLE, SE
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

B60K 1/04 → (51) **H01M 50/209****B60K 6/20** (11) **4 149 780 B1**
B60W 10/02 **B60W 10/04**
B60W 10/06 **B60W 10/08**
B60W 10/11 **B60W 10/26**
B60W 20/10 **B60W 20/11**
B60W 20/12 **B60W 20/16**
B60W 20/20 **B60W 20/30**
B60W 20/40 **B60W 30/188****B60K 6/20; B60W 10/02;**
B60W 10/04; B60W 10/06;
B60W 10/08; B60W 10/11;
B60W 10/26; B60W 20/10;
B60W 20/11; B60W 20/12;
B60W 20/16; B60W 30/188;
B60W 40/00; B60W 40/12;
B60K 2006/4808; B60W 2050/0013;
B60W 2050/0031; B60W 2050/0037;
B60W 2510/244; B60W 2520/10;
B60W 2530/00; B60W 2530/12;
B60W 2552/20; B60W 2555/60;
B60W 2710/0677; B60W 2710/086;
B60W 2710/24; Y02T 10/40;
Y02T 10/62; Y02T 10/84

- (25) En (26) En
(21) 21725995.1 (22) 14.05.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
22.03.2023
(86) IB 2021/054153 14.05.2021
(87) WO 2021/229526 2021/46 18.11.2021
(30) 15.05.2020 IT 202000011254
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG EINES FAHRZEUGS BEI EINER MISSION
• A METHOD AND A SYSTEM FOR CONTROLLING A VEHICLE ON A MISSION
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE D'UN VÉHICULE EN MISSION
(73) FPT Motorenforschung AG, Schlossgasse 2, 9320 Arbon, CH
(72) RITZMANN, Johannes, 8180 Bülach, CH
CHINELLATO, Oscar, 9327 Tübach, CH
LINS, Georg, 8304 Wallisellen, CH
SALAZAR, Mauro, 6932 Breganzona, CH
ONDER, Christopher, 8484 Weisslingen, CH
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B60K 6/46 → (51) **B60W 20/13**

- (51) **B60K 7/00** (11) **4 200 150 B1**
B62M 6/60 **B60B 27/02**
(52) **B62M 6/60; B60B 27/023; B60B 27/04; B60K 7/0007; A61G 5/04; B60K 2007/0061; B60Y 2200/13**
(25) En (26) En
(21) 21769656.6 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(86) EP 2021/072980 18.08.2021
(87) WO 2022/038207 2022/08 24.02.2022
(30) 18.08.2020 GB 202012843
26.08.2020 GB 202013400
18.09.2020 GB 202014787
(54) • ANORDNUNG EINER ANTRIEBSEINHEIT AN EINEM RAD
• ARRANGEMENT OF A DRIVE UNIT TO A WHEEL
• AGENCEMENT D'UNE UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT SUR UNE ROUE
(73) Blue Sky IP Ltd, Russell House 140 High Street, Edgware W1G 6NEA8 7LW, GB
(72) DARWOOD, Alastair Rupert Joseph, London London W1G 6NE, GB
ZEVALDS, Mareks, Edgware HA8 7LW, GB
(74) Schlich, 9 St Catherine's Road Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

B60K 7/00 → (51) **H01B 7/04**

- (51) **B60K 15/05** (11) **4 084 982 B1**
(52) **B60K 15/05; B60K 2015/053; B60K 2015/0538; B60K 2015/0576**
(25) De (26) De
(21) 21700721.0 (22) 14.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) EP 2021/050669 14.01.2021
(87) WO 2021/204429 2021/41 14.10.2021
(30) 08.04.2020 DE 102020109829
(54) • TANKKLAPPEN-SYSTEM EINES KRAFTFAHRZEUGS
• FUEL FILLER FLAP SYSTEM FOR A MOTOR VEHICLE
• SYSTÈME DE TRAPPE DE REMPLISSAGE DE CARBURANT POUR VÉHICULE AUTOMOBILE
(73) HUF Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, Steeger Str. 17, 42551 Velbert, DE

- (72) KOCH, Andreas, 42579 Heiligenhaus, DE
WIETKAMP, Stephan, 48161 Münster, DE
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

B60K 17/04 → (51) **F16H 1/46****B60K 28/06** → (51) **B60W 30/182****B60K 28/16** → (51) **B60W 40/10**

- (51) **B60K 35/10** (11) **3 713 787 B1**
B60K 35/21 **B60K 35/25**
B60K 35/60 **B60K 37/00**
H01H 9/18 **H01H 3/02**
G05G 1/015 **G05G 1/02**
(52) **B60K 35/10; B60K 35/212; B60K 35/25; B60K 35/60; B60K 37/00; B60K 2360/111; B60K 2360/119; B60K 2360/122; B60K 2360/128; B60K 2360/139; B60K 2360/143; B60K 2360/1438; H01H 2219/039; H01H 2300/04**
(25) En (26) En
(21) 17837897.2 (22) 24.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(86) IB 2017/001653 24.11.2017
(87) WO 2019/102246 2019/22 31.05.2019
(54) • STEUERTAFEL FÜR EIN FAHRZEUG
• A CONTROL PANEL FOR A VEHICLE
• PANNEAU DE COMMANDE POUR UN VÉHICULE
(73) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE
(72) BALAIN, Frédéric, 38370 Saint Clair du Rhone, FR
BARRELLON, Remi, 69360 Simandres, FR
VIGNERON, Jerome, 69630 Chaponost, FR
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE
(51) **B60K 35/10** (11) **3 931 027 B1**
B60K 35/22 **B60K 35/231**
B60K 35/28 **B60K 35/50**
B60K 35/60 **B60K 35/85**
(52) **B60K 35/10; B60K 35/22; B60K 35/231; B60K 35/28; B60K 35/50; B60K 35/60; B60K 35/85; B60K 2360/167; B60K 2360/168; B60K 2360/171; B60K 2360/175; B60K 2360/177; B60K 2360/179; B60K 2360/21; B60K 2360/5915**
(25) De (26) De
(21) 20706450.2 (22) 19.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) EP 2020/054321 19.02.2020
(87) WO 2020/173779 2020/36 03.09.2020
(30) 26.02.2019 DE 102019202592
(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES FAHRERINFORMATIONSSYSTEMS IN EINEM EGO-FAHRZEUG UND FAHRERINFORMATIONSSYSTEM
• METHOD FOR OPERATING A DRIVER INFORMATION SYSTEM IN AN EGO VEHICLE AND DRIVER INFORMATION SYSTEM
• PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME D'INFORMATION DU CONDUCTEUR DANS UN VÉHICULE EGO ET SYSTÈME D'INFORMATION DU CONDUCTEUR
(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) SEITZ, Gordon, 38468 Ehra-Lessien, DE

SANDBRINK, Johanna, 38106 Braunschweig, DE
PUHLE, Marie, 38518 Gifhorn, DE

B60K 35/10 → (51) **B60K 35/235****B60K 35/10** → (51) **B60W 50/14****B60K 35/21** → (51) **B60K 35/10****B60K 35/22** → (51) **B60K 35/10****B60K 35/22** → (51) **B60K 35/235****B60K 35/22** → (51) **B60W 50/14****B60K 35/231** → (51) **B60K 35/10**

- (51) **B60K 35/235** (11) **4 215 401 B1**
G06V 20/59 **G06V 40/18**
G06V 20/20 **B60K 35/10**
B60K 35/22 **B60K 35/28**
B60K 35/65 **B60K 35/26**
B60K 35/29 **B60K 35/81**
B60N 2/30

- (52) **B60K 35/81; B60K 35/10; B60K 35/22; B60K 35/235; B60K 35/26; B60K 35/28; B60K 35/29; B60K 35/65; B60N 2/3097; G06V 20/20; G06V 20/597; G06V 40/18; B60K 2360/167; B60K 2360/177; B60K 2360/741**
(25) En (26) En
(21) 22216827.0 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(30) 11.01.2022 KR 20220004317
11.01.2022 KR 20220004318
11.01.2022 KR 20220004319
11.01.2022 KR 20220004320
11.01.2022 KR 20220004321
11.01.2022 KR 20220004322
11.01.2022 KR 20220004323
11.01.2022 KR 20220004324
11.01.2022 KR 20220004325
11.01.2022 KR 20220004326
11.01.2022 KR 20220004327
11.01.2022 KR 20220004328
11.01.2022 KR 20220004329
11.01.2022 KR 20220004330
(54) • SYSTEM ZUR STEUERUNG EINER FAHRZEUGANZEIGE
• SYSTEM FOR CONTROLLING VEHICLE DISPLAY
• SYSTÈME DE COMMANDE D'AFFICHAGE DE VÉHICULE
(73) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
(72) KIM, Kyung Hoon, Gyeonggi-do, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

B60K 35/25 → (51) **B60K 35/10****B60K 35/26** → (51) **B60K 35/235****B60K 35/28** → (51) **B60K 35/10****B60K 35/28** → (51) **B60K 35/235****B60K 35/28** → (51) **B60W 50/14****B60K 35/29** → (51) **B60K 35/235****B60K 35/29** → (51) **B60W 50/14**

B60K 35/50	→ (51) B60K 35/10
B60K 35/60	→ (51) B60K 35/10
B60K 35/60	→ (51) B60W 50/14
B60K 35/65	→ (51) B60K 35/235
B60K 35/80	→ (51) B60W 50/14
B60K 35/81	→ (51) B60K 35/235
B60K 35/85	→ (51) B60K 35/10
B60K 35/85	→ (51) B60W 50/14
B60K 37/00	→ (51) B60K 35/10
B60L 3/00	→ (51) B61L 23/00
B60L 3/00	→ (51) G01R 31/36
B60L 3/00	→ (51) H01M 10/625
B60L 3/04	→ (51) B65G 1/04
B60L 50/60	→ (51) B60K 1/02
B60L 50/60	→ (51) H01M 10/625
B60L 50/61	→ (51) B60W 20/13
B60L 50/64	→ (51) H01M 10/625
B60L 50/64	→ (51) H01M 50/209
B60L 53/122	→ (51) B60L 53/39
B60L 53/124	→ (51) B60L 53/39
(51) B60L 53/16	(11) 4 279 326 B1 B60L 53/30 H01R 13/447 B60L 53/66 H01R 13/66 H01R 13/627 H01R 13/639 H01R 31/06 H04W 4/40 B60L 53/18
(52) B60L 53/16; B60L 53/18; B60L 53/30; B60L 53/66; B60L 2270/32; H01R 13/447; H01R 13/6397; H01R 2201/26	
(25) De (26) De	
(21) 22196935.5 (22) 21.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.11.2023	
(30) 20.05.2022 DE 102022112710	
(54) • DOCKINGSTATION, LADESYSYSTEM, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND VERFAHREN • DOCKING STATION, CHARGING SYSTEM, COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND METHOD • STATION D'ACCUEIL, SYSTÈME DE CHARGE, PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE ET PROCÉDÉ	
(73) INRO Elektrotechnik GmbH, Leiderer Strasse 12, 63811 Stockstadt, DE	
(72) Hussi, Christian, 63811 Stockstadt, DE Ries, Michael, 63811 Stockstadt, DE Kern, Maximilian, 63811 Stockstadt, DE Reinold, Lukas, 63811 Stockstadt, DE	
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE	
B60L 53/18	→ (51) B60L 53/16

B60L 53/30	→ (51) B60L 53/16
(51) B60L 53/39	(11) 4 105 068 B1 B60L 53/124 B60L 53/122 H02J 50/12 H02J 50/60 H02J 50/80 B60L 53/65 H02J 7/00 B60L 53/66
(52) B60L 53/39; B60L 53/122; B60L 53/124; B60L 53/65; B60L 53/66; H02J 7/00045; H02J 50/80; H02J 50/12; H02J 2310/48; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14; Y02T 90/16	
(25) En (26) En	
(21) 22178435.8 (22) 10.06.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.12.2022	
(30) 17.06.2021 JP 2021101179 25.05.2022 JP 2022085503	
(54) • FAHRZEUG UND KONTAKTLOSES STROM-VERSORGUNGSSYSTEM • VEHICLE AND NONCONTACT POWER SUPPLYING SYSTEM • VÉHICULE ET SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE SANS CONTACT	
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP	
(72) IKEMURA, Ryosuke, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP TSUGE, Shogo, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP HASHIMOTO, Toshiya, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP	
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR	
(51) B60L 53/51	(11) 4 087 754 B1 B60L 53/52 B60L 53/53 B60L 53/65 B60L 53/67 B64C 39/02 B64U 10/14 B60L 53/66
(52) B60L 53/66; B60L 53/51; B60L 53/52; B60L 53/53; B60L 53/65; B60L 53/67; B64U 10/14; B60L 2200/10; B60L 2240/66; B60L 2260/40; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/72; Y02T 90/12; Y02T 90/16; Y02T 90/167; Y04S 30/14	
(25) En (26) En	
(21) 21702046.0 (22) 03.02.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.11.2022	
(86) EP 2021/052499 03.02.2021	
(87) WO 2021/160484 2021/33 19.08.2021	
(30) 10.02.2020 LU 101636	
(54) • AUTONOME BASISSTATION UND NETZWERK FÜR UNBEMANNTE FAHRZEUGE • AUTONOMOUS BASE STATION AND NETWORK FOR UNMANNED VEHICLES • STATION DE BASE AUTONOME ET RÉ-SEAU POUR DES VÉHICULES SANS PILOTE	
(73) Luxembourg Institute of Science and Technology, 5 Avenue des Hauts-Fourneaux, 4362 Esch/Alzette, LU	
(72) MAHJRI, Imen, 4362 Esch/Alzette, LU	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
B60L 53/52	→ (51) B60L 53/51
B60L 53/53	→ (51) B60L 53/51

B60L 53/63	→ (51) B60L 53/80
B60L 53/64	→ (51) B60L 53/80
B60L 53/65	→ (51) B60L 53/39
B60L 53/65	→ (51) B60L 53/51
B60L 53/66	→ (51) B60L 53/16
B60L 53/66	→ (51) B60L 53/39
B60L 53/66	→ (51) B60L 53/51
B60L 53/67	→ (51) B60L 53/51
B60L 53/67	→ (51) B60L 53/80
B60L 53/68	→ (51) B60L 53/80
(51) B60L 53/80	(11) 4 438 393 B1 B60L 53/67 B60L 53/68 B60L 53/63 B60L 58/12 G08G 1/00 G08G 1/0968 B60S 5/06 G01C 21/34 B60L 53/64
(52) B60L 53/80; B60L 53/63; B60L 53/64; B60L 53/67; B60L 53/68; B60L 58/12; B60L 2240/70; B60L 2240/72; B60L 2260/52; B60L 2260/54; G08G 1/096816; G08G 1/202	
(25) En (26) En	
(21) 23164984.9 (22) 29.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 02.10.2024	
(54) • COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER VERTEILUNG VON GELADENEN BATTERIEN IN EINEM SYSTEM MIT LOKAL VERTEILTEN STATIONEN ZUR BEREITSTELLUNG VON AUSTAUSCHBATTERIEN • COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR CONTROLLING A DISTRIBUTION OF CHARGED BATTERIES IN A SYSTEM COMPRISING LOCALLY DISTRIBUTED STATIONS FOR PROVIDING EXCHANGE BATTERIES • PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR COMMANDER UNE DISTRIBUTION DE BATTERIES CHARGÉES DANS UN SYSTÈME COMPRENANT DES STATIONS DISTRIBUÉES LOCALEMENT POUR FOURNIR DES BATTERIES D'ÉCHANGE	
(73) HONDA MOTOR CO., LTD., 2-3, Toranomon 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-8404, JP	
(72) Eicke, Nils, 63073 Offenbach am Main, DE Lydia, Fischer, 63073 Offenbach am Main, DE	
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE	
B60L 58/10	→ (51) G01R 31/36
B60L 58/12	→ (51) B60L 53/80
B60L 58/18	→ (51) G01R 31/36
B60L 58/27	→ (51) B60W 20/13
B60N 2/015	→ (51) B60N 2/07
B60N 2/02	→ (51) B60N 2/06
(51) B60N 2/06	(11) 3 835 119 B1 B60N 2/14 B60N 2/02

(52) **B60N 2/06; B60N 2/0272; B60N 2/14;**
B60N 2002/0055(25) De (26) De
(21) 20208162.6 (22) 17.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 16.06.2021

(30) 13.12.2019 DE 102019134374

(54) • *SITZANORDNUNG, FAHRZEUG MIT MIN-
DESTENS EINER SITZANORDNUNG UND
VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER SITZ-
ANORDNUNG*• *SEAT ASSEMBLY, VEHICLE WITH AT LEAST
ONE SEAT ASSEMBLY AND METHOD OF
CONTROLLING A SEAT ASSEMBLY*• *SYSTÈME DE SIÈGE, VÉHICULE DOTÉ D'AU
MOINS UN SYSTÈME DE SIÈGE ET PROCÉ-
DÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME DE
SIÈGE*(73) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne,
93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR

(72) Rücker, Felix, 01067 Dresden, DE

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE**B60N 2/06** → (51) **B60N 2/07**(51) **B60N 2/07** (11) **4 366 980 B1**
B60N 2/015 **B60N 2/06**(52) **B60N 2/0705; B60N 2/01508;**
B60N 2/01575; B60N 2/005;
B60N 2/067; B60N 2/0715(25) De (26) De
(21) 22743923.9 (22) 05.07.2022(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 15.05.2024

(86) IB 2022/056198 05.07.2022

(87) WO 2023/281389 2023/02 12.01.2023

(30) 06.07.2021 DE 102021117467

01.09.2021 DE 102021122640

(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG EINES
LÄNGSEINSTELLERS FÜR EINEN FAHR-
ZEUGSITZ AN EINER FAHRZEUGSTRUK-
TUR, SOWIE FAHRZEUG*
• *DEVICE FOR FASTENING A LONGITUDI-
NAL ADJUSTER FOR A VEHICLE SEAT TO A
VEHICLE STRUCTURE, AND VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE FIXATION D'UN DISPOSI-
TIF DE RÉGLAGE LONGITUDINAL D'UN
SIÈGE DE VÉHICULE À UNE STRUCTURE DE
VÉHICULE ET VÉHICULE*(73) Adient US LLC, 49200 Halyard Drive,
Plymouth MI 48170, US(72) SPRENGER, Erik, 42929 Wermelskirchen,
DE(74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-
Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE**B60N 2/14** → (51) **B60N 2/06****B60N 2/24** → (51) **B64D 11/06**(51) **B60N 2/26** (11) **4 147 905 B1**
B60N 2/28(52) **B60N 2/2878; B60N 2/268**(25) Zh (26) En
(21) 21846406.3 (22) 16.04.2021(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 15.03.2023

(86) CN 2021/087830 16.04.2021

(87) WO 2022/016921 2022/04 27.01.2022

(30) 20.07.2020 CN 202021428271 U

(54) • *HILFSERINNERUNGSVORRICHTUNG ZUR
GANGEINSTELLUNG EINES KINDERSI-
CHERHEITSSITZES*• *AUXILIARY REMINDING APPARATUS FOR
GEAR ADJUSTMENT OF CHILD SAFETY
SEAT*• *APPAREIL DE RAPPEL AUXILIAIRE POUR LE
RÉGLAGE D'ENGRENAGE D'UN SIÈGE DE
SÉCURITÉ POUR ENFANT*(73) Ningbo Baby First Baby Products Co., Ltd.,
16, Yunshan Middle Road Sanqishi Town,
Yuyao, Zhejiang 315412, CN(72) WANG, Youping, Ningbo, Zhejiang 315412,
CN

(74) Lf, Yanan, Ningbo, Zhejiang 315412, CN

(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300
Bordeaux Cedex, FR(51) **B60N 2/28** (11) **4 306 370 B1**
B60N 2/42 **B60N 2/427**
B60R 22/18(52) **B60N 2/2821; B60N 2/2872;**
B60N 2/2884; B60N 2/4235;
B60N 2/427; B60R 2022/1806

(25) En (26) En

(21) 23199699.2 (22) 07.12.2018

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

(43) 17.01.2024

(30) 07.12.2017 CN 201711312256

27.11.2018 CN 201811428795

(54) • *KINDERSICHERHEITSAUTOSITZ*• *CHILD CAR SAFETY SEAT*• *SIÈGE AUTO DE SÉCURITÉ POUR ENFANT*(73) Bambino Prezioso Switzerland AG, Beim
Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH(72) CHEN, Hong-Bo, Qing Xi Town, Dongguan,
Guangdong, 523641, CN(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße
10-12, 10719 Berlin, DE

(60) 25194699.2

(62) 22164626.8 / 4 039 537

18210951.2 / 3 495 196

(51) **B60N 2/28** (11) **4 344 943 B1**
B60N 2/2887

(25) En (26) En

(21) 23185016.5 (22) 12.07.2023

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

(43) 03.04.2024

(30) 29.09.2022 CN 202222649307 U

(54) • *ISOFIX-TELESKOPMECHANISMUS UND SI-
CHERHEITSSITZ*• *ISOFIX TELESCOPIC MECHANISM AND
SAFETY SEAT*• *MÉCANISME TÉLESCOPIQUE ISOFIX ET
SIÈGE DE SÉCURITÉ*(73) Ningbo Baby First Baby Products Co., Ltd.,
NO. 16, Yunshan Middle Road Sanqishi
Town Yuyao, Ningbo, Zhejiang 315412, CN(72) PAN, Xiaolu, Ningbo, Zhejiang, 315412, CN
WANG, Youping, Ningbo, Zhejiang, 315412,
CN(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300
Bordeaux Cedex, FR**B60N 2/28** → (51) **B60N 2/26****B60N 2/30** → (51) **B60K 35/235****B60N 2/42** → (51) **B60N 2/28****B60N 2/427** → (51) **B60N 2/28****B60N 2/56** → (51) **B60H 3/00****B60N 2/68** → (51) **B64D 11/06****B60N 2/879** → (51) **B64D 11/06**(51) **B60N 2/90** (11) **4 119 394 B1**
(52) **B60N 2/99; B60N 2/02253;**
B60N 2/0244; B60N 2/0273

(25) En (26) En

(21) 22184419.4 (22) 12.07.2022

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

(43) 18.01.2023

(30) 14.07.2021 KR 20210092428

(54) • *SITZSEITENPOLSTERGERÄT UND STEUER-
VERFAHREN DAFÜR*• *SEAT SIDE BOLSTER APPARATUS AND
CONTROL METHOD THEREOF*• *APPAREIL DE SOUTIEN LATÉRAL DE SIÈGE
ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*(73) Hyundai Transys Inc., 105, Sindang 1-ro
Seongyeon-myeon Seosan-si,
Chungcheongnam-do 31930, KR(72) PARK, Jae Keun, 18297 Hwaseong-si,
Gyeonggi-do, KRKIM, Do Hyun, 17111 Yongin-si, Gyeonggi-
do, KRJO, Sung Hyun, 16671 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KRLEE, Seung Joon, 18459 Hwaseong-si,
Gyeonggi-do, KRLIM, Jae Sang, 18132 Osan-si, Gyeonggi-do,
KR(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße
98, 3.Stock, 80339 München, DE**B60N 2/90** → (51) **A47C 27/08****B60N 3/16** → (51) **A23P 20/25****B60P 1/16** → (51) **F15B 20/00****B60P 1/43** → (51) **A61G 3/06****B60P 1/64** → (51) **F15B 20/00**(51) **B60P 3/00** (11) **4 084 993 B1**
B66F 7/06 **B66F 9/06**(52) **B60P 3/007; B66F 7/065; B66F 9/063**

(25) En (26) En

(21) 20811796.0 (22) 27.10.2020

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

(43) 09.11.2022

(86) US 2020/057481 27.10.2020

(87) WO 2021/137925 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 US 201916731560

(54) • *VERBESSERTES SYSTEM ZUR LIEFERUNG
VON VERMÖGENSWERTEN*• *IMPROVED ASSET DELIVERY SYSTEM*• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'ACTIF AMÉ-
LIORÉ*(73) United Parcel Service Of America, Inc., 55
Glenlake Parkway N.E., Atlanta, GA 30328,
US

(72) GIL, Julio, 5504TB Veldhoven, NL

(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581

Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B60P 7/13 → (51) **E04B 1/348****B60Q 1/04** → (51) **B60Q 11/00**(51) **B60Q 1/076** (11) **4 281 321 B1**
B60Q 1/08 **F21S 41/143****F21S 41/153** **F21S 41/657****F21S 41/663**(52) **B60Q 1/115; B60Q 2300/112;**

- B60Q 2400/50; F21S 41/143;
F21S 41/153; F21S 41/657;
F21S 41/663
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22701591.4 (22) 21.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.11.2023
(86) EP 2022/051404 21.01.2022
(87) WO 2022/157339 2022/30 28.07.2022
(30) 22.01.2021 FR 2100601
(54) • KRAFTFAHRZEUGBELEUCHUNGSSYS-
STEM MIT EINEM BELEUCHUNGSMO-
DUL ZUR EMISSION EINES PIXELIERTEN
LICHTSTRAHLS
• MOTOR VEHICLE ILLUMINATION SYSTEM
PROVIDED WITH A LIGHTING MODULE
ABLE TO EMIT A PIXELLATED LIGHT BEAM
• SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE DE VÉHICULE AU-
TOMOBILE MUNI D'UN MODULE LUMI-
NEUX APTE À ÉMETTRE UN FAISCEAU LU-
MINEUX PIXELISÉ
- (73) Valeo Vision, 34, rue Saint André, 93012
Bobigny Cedex, FR
- (72) DREZET, Matthieu, 93012 BOBIGNY, FR
ROELS, Sebastien, 93012 BOBIGNY, FR
PELLARIN, Marie, 49000 ANGERS, FR
- (74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint
André, 93012 Bobigny Cedex, FR
-
- B60Q 1/08** → (51) **B60Q 1/076**
-
- B60Q 1/24** → (51) **A63G 1/00**
-
- B60Q 1/26** → (51) **G09F 21/04**
-
- B60Q 1/44** → (51) **B60Q 1/52**
-
- B60Q 1/50** → (51) **B60Q 1/52**
-
- (51) **B60Q 1/52** (11) **3 699 029 B1**
B60Q 1/44 **B60Q 1/50**
- (52) **B60Q 1/525; B60Q 1/44;**
B60Q 1/507; B60Q 2300/45;
B60Q 2400/50
- (25) Ja (26) En
(21) 18868081.3 (22) 16.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.08.2020
(86) JP 2018/038452 16.10.2018
(87) WO 2019/078193 2019/17 25.04.2019
(30) 19.10.2017 JP 2017202460
(54) • FAHRZEUG
• VEHICLE
• VÉHICULE
- (73) Koito Manufacturing Co., Ltd., 8-3
Takanawa 4-chome Minato-ku, Tokyo 108-
8711, JP
- (72) NAKABAYASHI, Masaaki, Shizuoka-shi
Shizuoka 424-8764, JP
IWASAKI, Jun, Shizuoka-shi Shizuoka 424-
8764, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- B60Q 1/52** → (51) **G08G 1/16**
-
- B60Q 5/00** → (51) **G08G 1/16**
-
- (51) **B60Q 11/00** (11) **4 360 955 B1**
B60Q 1/04 **G06T 7/00**
H05B 47/105 **H05B 47/155**
H05B 47/18
- (52) **H05B 45/44; B60Q 1/143;**
B60Q 11/005; H05B 47/155;

- H05B 47/18; H05B 45/50**
- (25) Ja (26) En
(21) 22828331.3 (22) 16.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.05.2024
(86) JP 2022/024218 16.06.2022
(87) WO 2022/270414 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 JP 2021103589
(54) • LAMPENSTEUERUNG UND FAHRZEUGBE-
LEUCHUNGSSYSTEM
• LAMP CONTROLLER AND VEHICLE LIGHT-
ING SYSTEM
• DISPOSITIF DE COMMANDE DE LAMPE ET
SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE DE VÉHICULE
- (73) KOITO MANUFACTURING CO., LTD., 4-8-3,
Takanawa, Minato-ku Tokyo 108-8711, JP
- (72) KATO, Masashi, Shizuoka-shi Shizuoka 424-
8764, JP
SAWADA, Hirotaka, Shizuoka-shi Shizuoka
424-8764, JP
- (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
-
- B60R 1/27** → (51) **B60W 50/14**
-
- B60R 9/00** → (51) **B60R 19/26**
-
- (51) **B60R 9/06** (11) **4 484 224 B1**
B60R 9/10
- (52) **B60R 9/10; B60R 9/06**
- (25) En (26) En
(21) 23184794.8 (22) 11.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 01.01.2025
(30) 30.06.2023 CN 202310797930
(54) • LASTTRÄGER, INSBESONDERE FAHRRAD-
RÄGER, UND FAHRZEUG
• LOAD CARRIER, IN PARTICULAR BIKE CAR-
RIER, AND VEHICLE
• PORTE-CHARGE, EN PARTICULIER PORTE-
VÉLO, ET VÉHICULE
- (73) Carman Enterprise Co., Ltd., No. 155, Zhiyi
Road Yuhang Town Yuhang District,
Hangzhou, 311121, CN
- (72) Li, Xianwei, Hangzhou, CN
- (74) Paul & Albrecht Patentanwälte PartG mbB,
Stresemannallee 4b, 41460 Neuss, DE
-
- B60R 9/06** → (51) **B60R 19/26**
-
- B60R 9/10** → (51) **B60R 9/06**
-
- B60R 11/00** → (51) **A47K 1/08**
-
- (51) **B60R 11/04** (11) **3 877 217 B1**
G03B 17/55 **H05B 3/84**
H05B 3/06
- (52) **H05B 3/84; B60R 11/04; G03B 17/55;**
H05B 3/06; H05B 2203/011;
H05B 2203/013; H05B 2203/016;
H05B 2214/02
- (25) En (26) En
(21) 19786526.4 (22) 07.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.09.2021
(86) EP 2019/077092 07.10.2019
(87) WO 2020/094316 2020/20 14.05.2020
(30) 06.11.2018 US 201816181740
(54) • BEHEIZBARE VORRICHTUNG ZUR VER-
WENDUNG MIT EINER FAHRZEUGMON-
TIERTEN BILDERFASSUNGSEINHEIT

- HEATABLE DEVICE FOR USE WITH A VEHI-
CLE MOUNTED IMAGE ACQUISITION UNIT
• DISPOSITIF APTE À ÊTRE CHAUFFÉ DESTI-
NÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC UNE UNITÉ D'AC-
QUISITION D'IMAGE EMBARQUÉE DANS
UN VÉHICULE
- (73) Motherson Innovations Company Limited,
1 Bartholomew Lane, London EC2N 2AX,
GB
- (72) HEIN, Peter, 70327 Stuttgart, DE
DOBRETE, Alexandru, 70327 Stuttgart, DE
BATINIC, Ivan, 70327 Stuttgart, DE
- (74) Weber-Bruls, Dorothée, Jones Day
Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313
Frankfurt am Main, DE
-
- (51) **B60R 13/02** (11) **4 396 040 B1**
B60D 1/60 **B62D 25/24**
- (52) **B60R 13/0275; B62D 25/24**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22769722.4 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.07.2024
(86) EP 2022/074127 30.08.2022
(87) WO 2023/031228 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 FR 2109024
(54) • KRAFTFAHRZEUGVERKLEIDUNGSPLETTE
• MOTOR VEHICLE TRIM PANEL
• PANNEAU DE GARNISSAGE DE VÉHICULE
AUTOMOBILE
- (73) TREVES PRODUCTS, SERVICES &
INNOVATION, 109 rue du Faubourg Saint-
Honoré, 75008 Paris, FR
- (72) POTHIER, Marc, 75008 Paris, FR
VITRANT, Olivier, 75008 Paris, FR
- (74) Sayettat, Julien Christian, Strato-IP 63,
Boulevard de Ménilmontant, 75011 Paris,
FR
-
- (51) **B60R 13/02** (11) **4 406 783 B1**
- (52) **B60R 13/02; G06F 3/0202;**
G06F 3/04886; B60R 2013/0287;
G06F 2203/04809
- (25) En (26) En
(21) 23153035.3 (22) 24.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 31.07.2024
(54) • INNENVERKLEIDUNGSANORDNUNG EI-
NES FAHRZEUGS UND FAHRZEUG MIT
SOLCH EINER INNENVERKLEIDUNGSAN-
ORDNUNG
• AN INTERIOR TRIM ASSEMBLY OF A VEHI-
CLE, AND A VEHICLE COMPRISING SUCH
AN INTERIOR TRIM ASSEMBLY
• ENSEMBLE DE GARNITURE INTÉRIEURE
D'UN VÉHICULE ET VÉHICULE COMPRE-
NANT UN TEL ENSEMBLE DE GARNITURE
INTÉRIEURE
- (73) Motherson Innovations Company Limited,
1 Bartholomew Lane, London EC2N 2AX,
GB
- (72) Nogaret, Eric, 68600 Biesheim, FR
- (74) Westphal, Müssgnug & Partner
Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048
Villingen-Schwenningen, DE
-
- B60R 13/02** → (51) **F16B 2/24**
-
- B60R 13/02** → (51) **F16B 21/07**
-
- B60R 16/037** → (51) **G06F 3/041**
-
- B60R 19/00** → (51) **B60R 19/26**
-
- B60R 19/02** → (51) **B60R 19/26**

B60R 19/16 → (51) B60R 19/26	
(51) B60R 19/26 (11) 4 222 026 B1 B60R 9/00 B60R 9/06 B60R 19/00 B60R 19/02 B60R 19/16 B60R 19/18	
(52) B60R 19/12; B60R 19/16; B60R 19/18; B60R 19/26; B60R 2019/186; B60R 2019/1886; B60R 2019/266; B60R 2021/343	
(25) En (26) En (21) 21876716.8 (22) 01.10.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.08.2023	
(86) US 2021/071674 01.10.2021	
(87) WO 2022/073029 2022/14 07.04.2022	
(30) 02.10.2020 US 202016948847	
(54) • ELEMENT ZUR VERRIEGELUNG ZWISCHEN EINER BEWEGLICHEN KOMPONENTE UND EINER BENACHBARTEN STRUKTUR • MEMBER FOR RATCHETING BETWEEN A MOVING COMPONENT AND ADJACENT STRUCTURE • ÉLÉMENT D'ENCLIQUEMENT ENTRE UN COMPOSANT MOBILE ET UNE STRUCTURE ADJACENTE	
(73) Atieva, Inc., 7373 Gateway Boulevard, Newark, CA 94560, US	
(72) IYER, Vijay Shankar Authimoolam, Newark, California 94560, US MONTEIRO MARTINS, Tobias Emanuel, Newark, California 94560, US TAN, Boon-Sam, Newark, California 94560, US	
(74) Ungerer, Olaf, Page White & Farrer Germany LLP Widenmayerstraße 10, 80538 München, DE	
B60R 21/207 (11) 4 353 545 B1 B60R 21/233 B60R 21/2338	
(52) B60R 21/207; B60R 21/233; B60R 21/2338; B60R 2021/2074; B60R 2021/23153; B60R 2021/23308; B60R 2021/23386	
(25) En (26) En (21) 23203087.4 (22) 11.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.04.2024	
(30) 14.10.2022 JP 2022165746	
(54) • AIRBAGVORRICHTUNG UND INSASSENSCHUTZVORRICHTUNG • AIRBAG DEVICE AND PASSENGER PROTECTING DEVICE • DISPOSITIF DE COUSSIN GONFLABLE DE SÉCURITÉ ET DISPOSITIF DE PROTECTION DE PASSAGER	
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471- 8571, JP	
(72) OHNO, Mitsuyoshi, TOYOTA-SHI, AICHI- KEN, 471-8571, JP YAMAMOTO, Takeshi, TOYOTA-SHI, AICHI- KEN, 471-8571, JP IWAMA, Toshiki, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP KUSUHARA, Yoshito, KIYOSU-SHI, AICHI, 452-8564, JP ISHII, Tsutomu, KIYOSU-SHI, AICHI, 452- 8564, JP	
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR	

B60R 21/233 → (51) **B60R 21/207**

B60R 21/2338 → (51) B60R 21/207	
B60R 22/18 → (51) B60N 2/28	
B60R 25/01 → (51) B60B 7/16	
B60R 25/24 → (51) H04W 12/04	
(51) B60S 1/34 (11) 4 072 908 B1 B60S 1/48 F16C 11/06	
(52) B60S 1/3486; B60S 1/14; B62J 50/16; B60S 1/522; B62J 17/04	
(25) En (26) En (21) 20900143.7 (22) 07.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.10.2022	
(86) NO 2020/050307 07.12.2020	
(87) WO 2021/118362 2021/24 17.06.2021	
(30) 09.12.2019 NO 20191454	
(54) • SCHEIBENWISCHERANORDNUNG • WINDSCREEN WIPER ASSEMBLY • ENSEMBLE ESSUIE-GLACE	
(73) PODBIKE AS, Heiamyrå 1, 4031 Stavanger, NO	
(72) SØRENSEN, Per Hassel, 4307 Sandnes, NO	
(74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068 Stavanger, NO	
B60S 1/48 → (51) B60S 1/34	
B60S 5/06 → (51) B60L 53/80	
(51) B60S 9/08 (11) 4 143 062 B1 B66F 3/10	
(52) B60S 9/08; B66F 3/10	
(25) En (26) En (21) 21724136.3 (22) 20.04.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.03.2023	
(86) US 2021/028212 20.04.2021	
(87) WO 2021/242442 2021/48 02.12.2021	
(30) 26.05.2020 US 202016883811 30.07.2020 US 202016943997 17.11.2020 US 202016950525	
(54) • ZWEIGANGANHÄNGERHEBER • TWO SPEED TRAILER JACK • VÉRIN DE LEVAGE DE REMORQUE À DEUX VITESSES	
(73) SOS Solutions, Inc., 505 Railroad Avenue, Tonasket, WA 98855, US	
(72) PEACEMAKER, Samuel, R., Gilbert, AZ 85297, US PEACEMAKER, Benjamin, Chandler, AZ 85286, US	
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB	
B60S 9/12 → (51) E02F 9/08	
(51) B60T 7/10 (11) 3 823 867 B1 B60T 13/14 B60T 13/66 B60T 13/68 B60T 13/74 B60T 17/22	
(52) B60T 7/107; B60T 13/142; B60T 13/662; B60T 13/686; B60T 13/745; B60T 17/226; B60T 2201/12	
(25) En (26) En (21) 19745952.2 (22) 17.07.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.05.2021	

(86) US 2019/042220 17.07.2019	
(87) WO 2020/018676 2020/04 23.01.2020	
(30) 20.07.2018 US 201816041150	
(54) • EPB-SOFTWAREFUNKTION FÜR NIEDRIGES RESTDREHMOMENT • EPB LOW RESIDUAL TORQUE SOFTWARE FUNCTION • MAXIMIUM LOGICIELLE DE COUPLE RÉSIDUEL FAIBLE D'EPB	
(73) Continental Automotive Systems, Inc., One Continental Drive, Auburn Hills MI 48326, US	
(72) MAXIMIUC, Fábio Niza, Auburn Hills, Michigan 48326, US	
(74) Aumovio Corporation, Continental Automotive Technologies GmbH Putzbrunner Straße 69, 81739 München, DE	

B60T 7/12 → (51) **B60T 13/66**

(51) B60T 7/22 (11) 4 126 608 B1 B61L 3/16 B61L 23/34	
(52) B60T 7/22; B61L 3/16; B61L 23/34; B60T 2201/022; B61L 2210/04	
(25) En (26) En (21) 21715712.2 (22) 09.03.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.02.2023	
(86) US 2021/021579 09.03.2021	
(87) WO 2021/194740 2021/39 30.09.2021	
(30) 22.03.2020 US 202062993044 P	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM SCHUTZ VON HYPERLOOP-KAPSELN UNTER VERWENDUNG VON BREMSYSTEMEN • SYSTEM AND METHOD FOR HYPERLOOP POD PROTECTION USING BRAKING SYSTEMS • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PROTECTION DE NACELLE HYPERLOOP À L'AIDE DE SYSTÈMES DE FREINAGE	
(73) Hyperloop Technologies, Inc., 777 S. Alameda St., Suite 400, Los Angeles, CA 90021, US	
(72) WEI, Jerome Hubert, Los Angeles, California 90021, US LI, Yanning, Los Angeles, California 90021, US	
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE	

B60T 8/172 → (51) **G01G 19/08****B60T 8/175** → (51) **B60W 40/10****B60T 8/34** → (51) **B60T 8/48**

(51) B60T 8/48 (11) 3 815 998 B1 B60T 8/34 F16J 3/02 F16K 15/18 F16K 17/22 F16K 31/365	
(52) B60T 17/02; B60T 8/34; B60T 8/48; F16J 3/02; F16K 31/1266	
(25) Ja (26) En (21) 19827570.3 (22) 24.06.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.05.2021	
(86) JP 2019/024923 24.06.2019	
(87) WO 2020/004312 2020/01 02.01.2020	
(30) 28.06.2018 JP 2018123669 29.03.2019 JP 2019069141	
(54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR DEN BREMSHYDRAULIKDRUCK EINER FAHRZEUGBREMSE	

- *VEHICLE BRAKE HYDRAULIC PRESSURE CONTROL DEVICE*
 - *DISPOSITIF DE RÉGULATION DE PRES-SION HYDRAULIQUE DE FREIN DE VÉHI-CULE*
- (73) Astemo, Ltd., 2-1, Otemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
- (72) KODAMA, Takuro, Tomi-shi, Nagano 389-0514, JP
SHIMONO, Takuyo, Tomi-shi, Nagano 389-0514, JP
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- B60T 13/14** → (51) **B60T 7/10**
-
- (51) **B60T 13/66** (11) **4 100 287 B1**
B60T 13/68
- (52) **B60T 13/385; B60T 13/662;**
B60T 13/683; B60T 2270/413
- (25) En (26) En
(21) 20706119.3 (22) 07.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.12.2022
(86) EP 2020/053066 07.02.2020
(87) WO 2021/155945 2021/32 12.08.2021
- (54) • *BREMSSYSTEM FÜR EIN AUTONOMES FAHRZEUG*
• *BRAKE SYSTEM FOR AN AUTONOMOUS VEHICLE*
• *SYSTÈME DE FREIN POUR UN VÉHICULE AUTONOME*
- (73) Volvo Autonomous Solutions AB, 405 08 Göteborg, SE
- (72) HAGERSKANS, Jonas, 438 33 LANDVETTER, SE
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE
-
- (51) **B60T 13/66** (11) **4 147 930 B1**
B60T 7/12 **B60T 13/68**
B60T 13/74 **B60T 15/02**
B60T 15/04 **B60T 15/36**
B60T 17/22
- (52) **B60T 13/745; B60T 7/12; B60T 13/66;**
B60T 13/662; B60T 13/68;
B60T 13/686; B60T 15/028;
B60T 15/043; B60T 15/045;
B60T 15/36; B60T 17/221
- (25) Zh (26) En
(21) 20945990.8 (22) 21.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.03.2023
(86) CN 2020/103152 21.07.2020
(87) WO 2022/016347 2022/04 27.01.2022
- (54) • *BREMSSTEUERUNGSVORRICHTUNG, BREMSSTEUERUNGSSYSTEM UND STEUE-RUNGSVERFAHREN*
• *BRAKE CONTROL DEVICE, BRAKE CON-TROL SYSTEM, AND CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE FREIN, SYSTÈME DE COMMANDE DE FREIN ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (73) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters Office Building Huawei, Vanke City Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CHEN, Xiaohua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Yongsheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Yalin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-

- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- B60T 13/66** → (51) **B60T 7/10**
-
- B60T 13/66** → (51) **B61L 15/00**
-
- B60T 13/68** → (51) **B60T 13/66**
-
- B60T 13/68** → (51) **B60T 7/10**
-
- (51) **B60T 13/74** (11) **4 132 823 B1**
B60T 17/22 **F16D 51/22**
F16D 65/18
- (52) **B60T 17/22; B60T 13/741;**
B60T 17/221; F16D 51/22;
F16D 65/183; F16D 2066/003;
F16D 2066/005; F16D 2121/14;
F16D 2121/24; F16D 2125/40
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21717406.9 (22) 07.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.02.2023
(86) EP 2021/058991 07.04.2021
(87) WO 2021/204833 2021/41 14.10.2021
(30) 09.04.2020 FR 2003583
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER KRAFTFAHRZEUG-BREMSE*
• *METHOD AND DEVICE FOR CONTROL-LING A MOTOR VEHICLE BRAKE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE D'UN FREIN DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (73) Hitachi Astemo France, 126 rue de Stalingrad, 93700 Drancy, FR
- (72) AYACHE, Marc, 75002 PARIS, FR
RAMIREZ HERNANDEZ, Carlos Eduardo, 92130 ISSY LES MOULINEAUX, FR
PASQUET, Thierry, 94300 VINCENNES, FR
- (74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR
-
- B60T 13/74** → (51) **B60T 13/66**
-
- B60T 13/74** → (51) **B60T 7/10**
-
- B60T 15/02** → (51) **B60T 13/66**
-
- B60T 15/04** → (51) **B60T 13/66**
-
- B60T 15/36** → (51) **B60T 13/66**
-
- B60T 17/00** → (51) **G10K 11/16**
-
- B60T 17/02** → (51) **G10K 11/16**
-
- B60T 17/22** → (51) **B60B 9/26**
-
- B60T 17/22** → (51) **B60T 13/66**
-
- B60T 17/22** → (51) **B60T 13/74**
-
- B60T 17/22** → (51) **B60T 7/10**
-
- B60T 17/22** → (51) **B61L 15/00**
-
- B60W 10/02** → (51) **B60K 6/20**
-
- B60W 10/04** → (51) **B60K 6/20**
-
- B60W 10/04** → (51) **B60W 40/10**
-
- B60W 10/06** → (51) **B60K 6/20**
-
- B60W 10/06** → (51) **B60W 50/08**
-
- B60W 10/08** → (51) **B60K 1/02**

- B60W 10/08** → (51) **B60K 6/20**
-
- B60W 10/11** → (51) **B60K 6/20**
-
- B60W 10/184** → (51) **B60K 1/02**
-
- B60W 10/184** → (51) **B60W 40/10**
-
- B60W 10/188** → (51) **B60W 50/08**
-
- B60W 10/20** → (51) **B60W 50/08**
-
- B60W 10/26** → (51) **B60K 6/20**
-
- B60W 10/26** → (51) **B60W 20/13**
-
- B60W 20/10** → (51) **B60K 6/20**
-
- B60W 20/11** → (51) **B60K 6/20**
-
- B60W 20/12** → (51) **B60K 6/20**
-
- (51) **B60W 20/13** (11) **4 438 426 B1**
B60K 6/46 **B60L 50/61**
B60L 58/27 **B60W 10/26**
- (52) **B60W 20/13; B60K 6/46; B60L 50/61;**
B60L 58/27; B60W 10/06;
B60W 10/08; B60W 10/26;
B60L 2240/545; B60W 2510/244;
B60W 2510/246; B60W 2710/0644;
B60W 2710/083; Y02T 10/62
- (25) Ja (26) En
(21) 21964977.9 (22) 26.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.10.2024
(86) JP 2021/043374 26.11.2021
(87) WO 2023/095281 2023/22 01.06.2023
- (54) • *STEUERUNGSVERFAHREN FÜR FAHR-ZEUG UND STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR FAHRZEUG*
• *CONTROL METHOD FOR VEHICLE AND CONTROL DEVICE FOR VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR VÉHI-CULE ET DISPOSITIF DE COMMANDE POUR VÉHICULE*
- (73) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa 221-0023, JP
- (72) TERAU, Yoshihiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
ITO, Tomohiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
KOBAYASHI, Azusa, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
FUSE, Kentaro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
NISHIDA, Keisuke, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
- (74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
-
- B60W 20/16** → (51) **B60K 6/20**
-
- B60W 20/16** → (51) **F01N 3/00**
-
- B60W 20/20** → (51) **B60K 6/20**
-
- B60W 20/20** → (51) **F01N 3/00**
-
- B60W 20/30** → (51) **B60K 6/20**
-
- B60W 20/40** → (51) **B60K 6/20**
-
- B60W 30/08** → (51) **G08G 1/16**
-
- B60W 30/09** → (51) **B60W 50/08**

B60W 30/09 → (51) B60W 60/00	
B60W 30/09 → (51) G08G 1/16	
(51) B60W 30/095 (11) 4 375 153 B1 B60W 40/04 B60W 30/12	
(52) B60W 40/04; B60W 30/095; B60W 30/0956; B60W 30/12; B60W 2552/15; B60W 2552/30; B60W 2552/53; B60W 2554/801	
(25) En (26) En	
(21) 23211041.1 (22) 21.11.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.05.2024	
(30) 25.11.2022 KR 20220160436	
(54) • FAHRZEUG ZUR KOLLISIONSVERMEI- DUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DES FAHRZEUGS • VEHICLE FOR AVOIDING COLLISION AND METHOD OF OPERATING THE VEHICLE • VÉHICULE POUR ÉVITER UNE COLLISION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU VÉHICULE	
(73) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho- gu Seoul 06797, KR Ajou University Industry-Academic Cooperation Foundation, 206, World cup- ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-721, KR	
(72) PARK, Jong Sung, 18237 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR MIN, Young bin, 47515 Busan, KR LEE, Jong Hyuck, 18270 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR JANG, Chan Jong, 41977 Daegu, KR SONG, Bong Sob, 13600 Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR LEE, Ji Min, 18473 Hwaseong-si, Gyeonggi- do, KR LEE, Sung Woo, 16491 Suwon-si, Gyeonggi- do, KR	
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE	
B60W 30/095 → (51) B60W 50/08	
B60W 30/095 → (51) B60W 50/14	
B60W 30/095 → (51) B60W 60/00	
(51) B60W 30/12 (11) 3 898 366 B1 B60W 30/18 B62D 15/02 B60W 50/00	
(52) B60W 30/12; B60W 30/18145; B62D 15/025; B60W 2050/0008; B60W 2050/0012; B60W 2050/0013; B60W 2050/0033; B60W 2520/10; B60W 2520/20; B60W 2540/18; B60W 2552/30	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 19829043.9 (22) 12.12.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.10.2021	
(86) EP 2019/084938 12.12.2019	
(87) WO 2020/126840 2020/26 25.06.2020	
(30) 21.12.2018 FR 1873825	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER BAHN EINES KRAFT- FAHRZEUGS	

• DEVICE AND METHOD FOR CONTROL- LING THE TRAJECTORY OF A MOTOR VEHI- CLE • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE TRAJECTOIRE D'UN VÉHICULE AUTO- MOBILE	
(73) Ampere SAS, 122-122bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne- Billancourt, FR	
(72) KVIESKA, Pedro, 78000 Versailles, FR MUSTAKI, Simon, 75004 Paris, FR	
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR	
B60W 30/12 → (51) B60W 30/095	
B60W 30/14 → (51) B60W 30/18	
B60W 30/14 → (51) B60W 50/00	
B60W 30/14 → (51) B60W 50/08	
(51) B60W 30/16 (11) 4 292 897 B1 B60W 30/18 B60W 50/12 B60W 50/08	
(52) B60W 30/16; B60W 30/18145; B60W 50/087; B60W 50/12; B60W 2300/36; B60W 2554/802; B60W 2754/30	
(25) Ja (26) En	
(21) 22703843.7 (22) 19.01.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.12.2023	
(86) IB 2022/050417 19.01.2022	
(87) WO 2022/172104 2022/33 18.08.2022	
(30) 10.02.2021 JP 2021019413	
(54) • STEUERGERÄT UND STEUERUNGSVER- FAHREN • CONTROLLER AND CONTROL METHOD • DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE	
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE	
(72) IGARI, Yoshihide, Yokohama-shi, Kanagawa 224-8501, JP	
(51) B60W 30/16 (11) 4 410 623 B1 B60W 30/18	
(52) B60W 30/16; B60W 30/18109; B60W 2300/36; B60W 2520/10; B60W 2720/403	
(25) Ja (26) En	
(21) 22798185.9 (22) 28.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.08.2024	
(86) IB 2022/059224 28.09.2022	
(87) WO 2023/053023 2023/14 06.04.2023	
(30) 28.09.2021 JP 2021157669	
(54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG UND STEUE- RUNGSVERFAHREN • CONTROL DEVICE AND CONTROL METHOD • DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE	
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE	
(72) IGARI, Yoshihide, Yokohama-shi, Kanagawa 224-8501, JP	
(51) B60W 30/18 (11) 4 214 100 B1 B60W 30/14 B60W 60/00	
(52) B60W 30/18145; B60W 30/146; B60W 30/18163; B60W 60/001; B60W 2420/403; B60W 2552/30;	

B60W 2552/35; B60W 2552/40; B60W 2554/00; B60W 2554/406; B60W 2556/50; B60W 2720/10	
(25) De (26) De	
(21) 21751780.4 (22) 23.07.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.07.2023	
(86) EP 2021/070677 23.07.2021	
(87) WO 2022/058073 2022/12 24.03.2022	
(30) 21.09.2020 DE 102020005754	
(54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES AUTO- MATISIERT FAHRENDEN FAHRZEUGS • METHOD FOR OPERATING AN AUTOMATI- CALLY DRIVING VEHICLE • PROCÉDÉ PERMETTANT DE FAIRE FONC- TIONNER UN VÉHICULE À CONDUITE AU- TOMATIQUE	
(73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE	
(72) KLEINSCHMIDT, Sebastian, 73728 Esslingen, DE STEIN, Fridtjof, 73760 Ostfildern, DE	
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH	
B60W 30/18 → (51) B60W 30/12	
B60W 30/18 → (51) B60W 30/16	
B60W 30/18 → (51) B60W 40/10	
B60W 30/18 → (51) B60W 50/00	
B60W 30/18 → (51) B60W 60/00	
(51) B60W 30/182 (11) 4 275 978 B1 B60W 60/00 B60W 40/08 B60K 28/06	
(52) B60W 60/001; B60K 28/06; B60W 30/182; B60W 40/08; B60W 2040/0818; B60W 2420/403; B60W 2420/408; B60W 2540/18; B60W 2540/221; B60W 2540/229; B60W 2540/24; B60W 2552/53; B60Y 2302/05	
(25) En (26) En	
(21) 23173033.4 (22) 12.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.11.2023	
(30) 13.05.2022 KR 20220058907	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR RE- AKTION AUF EINE NOTFALLSITUATION • METHOD AND DEVICE FOR RESPONDING TO EMERGENCY SITUATION • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉPONSE À UNE SITUATION D'URGENCE	
(73) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR	
(72) LEE, Il Gyu, Seoul, KR	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE	
B60W 30/182 → (51) B60K 1/02	
B60W 30/188 → (51) B60K 1/02	
B60W 30/188 → (51) B60K 6/20	
B60W 40/04 → (51) B60W 30/095	
B60W 40/072 → (51) B60W 60/00	

B60W 40/08 → (51) B60W 30/182		B60W 30/095	B60W 60/00	(54) •	SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BENACH- RICHTIGUNG EINES FAHRZEUGINSASSEN ÜBER EINE SCHWERE UND POSITION VON POTENTIELLEN FAHRZEUGBEDROHUN- GEN
B60W 40/10	(11) 4 370 396 B1	B60W 10/06	B60W 10/188		
(51) B60W 40/10	(11) 4 370 396 B1	B60W 10/20	B60W 30/14		
B60W 10/04	B60W 10/184	B60W 50/00			
B60W 30/18	B60K 28/16	(52) B60W 10/06; B60W 10/188;			
B60T 8/175		B60W 10/20; B60W 30/09;			
(52) B60W 40/10; B60K 28/16;		B60W 30/0956; B60W 30/14;			
B60T 8/175; B60W 10/04;		B60W 60/0053; B60W 2050/0029;			
B60W 10/184; B60W 30/18172;		B60W 2050/0073; B60W 2420/403;			
B60W 2050/0026; B60W 2050/0088;		B60W 2420/408; B60W 2520/12;			
B60W 2520/26; B60W 2520/28;		B60W 2520/125; B60W 2520/14;			
B60W 2720/106		B60W 2540/10; B60W 2540/12;			
(25) De (26) De		B60W 2540/16; B60W 2540/18;			
(21) 22720584.6 (22) 31.03.2022		B60W 2556/50; B60W 2556/65;			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		G08G 1/16			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		(25) Ja (26) En			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		(21) 20782421.0 (22) 06.03.2020			
SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
(43) 22.05.2024		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
(86) EP 2022/058647 31.03.2022		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
(87) WO 2023/285006 2023/03 19.01.2023		SK SM TR			
(30) 14.07.2021 DE 102021207500		(43) 12.01.2022			
(54) • VERFAHREN ZUR ANTRIEBSREGELUNG		(86) JP 2020/009818 06.03.2020			
• METHOD FOR DRIVE CONTROL		(87) WO 2020/203058 2020/41 08.10.2020			
• PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ENTRAÎNE- MENT		(30) 29.03.2019 JP 2019068435			
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,		(54) • FAHRSTEUERUNGSSYSTEM FÜR FAHR- ZEUG			
70442 Stuttgart, DE		• TRAVEL CONTROL SYSTEM FOR VEHICLE			
(72) KRAUSE, Jonas, 74626 Waldbach, DE		• SYSTÈME DE COMMANDE DE DÉPLACE- MENT POUR VÉHICULE			
ERDEN, Michael, 74321 Bietigheim- Bissingen, DE		(73) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima			
STUMM, Marco, 71636 Ludwigsburg, DE		730-8670, JP			
B60W 40/12 → (51) G01G 19/08		B60W 50/08 → (51) B60W 30/16			
(51) B60W 50/00	(11) 3 552 905 B1	B60W 50/12 → (51) B60W 30/16			
B60W 30/18	B60W 30/14	(51) B60W 50/14	(11) 4 188 767 B1		
B60W 50/14		G08G 1/0962	B60W 30/095		
(52) B60W 50/00; B60W 30/18163;		B60K 35/22	B60K 35/28		
B60W 30/146; B60W 50/14;		B60K 35/29	G08G 1/16		
B60W 2050/0075; B60W 2050/146;		B60R 1/27	B60K 35/60		
B60W 2555/80; B60W 2556/45		B60K 35/80	B60K 35/85		
(25) En (26) En		B60K 35/10			
(21) 18209168.6 (22) 29.11.2018		(52) B60W 30/0956; B60K 35/10;			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		B60K 35/22; B60K 35/28; B60K 35/29;			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		B60K 35/60; B60K 35/80; B60K 35/85;			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		B60R 1/27; B60W 50/14; G08G 1/161;			
SK SM TR		G08G 1/166; G08G 1/167;			
(43) 16.10.2019		B60K 2360/1523; B60K 2360/178;			
(30) 11.04.2018 US 201862655831 P		B60K 2360/179; B60K 2360/182;			
10.08.2018 KR 20180093914		B60K 2360/1868; B60K 2360/1876;			
(54) • FAHRZEUGVORRICHTUNG, SYSTEM DA- MIT UND VERFAHREN ZUR AUTOMATI- SCHEN ÄNDERUNG DER BETRIEBSREICH- WEITE DAVON		B60R 2300/607; B60R 2300/802;			
• VEHICLE APPARATUS, SYSTEM HAVING THE SAME AND METHOD FOR AUTOMATI- CALLY CHANGING OPERABLE RANGE THEREOF		B60R 2300/8046; B60R 2300/8073;			
• APPAREIL DE VÉHICULE, SYSTÈME LE COMPRENANT ET PROCÉDÉ POUR CHAN- GER AUTOMATIQUEMENT DE PLAGE DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉ		B60W 2050/143; B60W 2050/146			
(73) Hyundai Motor Company, 12, Heolleung-ro Secho-gu, Seoul 06797, KR		(25) En (26) En			
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Secho- gu Seoul 06797, KR		(21) 21758218.8 (22) 26.07.2021			
(72) YANG, Na Eun, 18280 Gyeonggi-do, KR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
JEONG, Jin Su, 18280 Gyeonggi-do, KR		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
PARK, Sung Min, 18280 Gyeonggi-do, KR		MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE		SK SM TR			
B60W 50/00 → (51) B60W 30/12					
B60W 50/00 → (51) B60W 60/00					
(51) B60W 50/08	(11) 3 936 403 B1				
B60W 30/09	G08G 1/16				

- (54) • SYSTEM AND METHOD FOR NOTIFYING A
VEHICLE OCCUPANT ABOUT A SEVERITY
AND LOCATION OF POTENTIAL VEHICLE
THREATS
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR NOTIFIER À
UN OCCUPANT DE VÉHICULE UNE GRAVI-
TÉ ET UN EMPLACEMENT DE MENACES
POTENTIELLES POUR VÉHICULE
- (73) Stoneridge Electronics, AB, Box 3133,
16903 Solna, SE
- (72) SCHUMACHER, Darren Andrew, Ann Arbor,
Michigan 48108, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
- (51) **B60W 50/16** (11) **4 406 804 B1**
- (52) **B60W 50/16; B60W 2520/04;**
B60W 2540/18; B60W 2540/229;
B60W 2710/202
- (25) De (26) De
- (21) 24152490.9 (22) 17.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 31.07.2024
- (30) 25.01.2023 DE 102023200589
- (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES
FAHRASSISTENZSYSTEMS UND FAHRASSI-
STENZSYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG DES
VERFAHRENS
- METHOD FOR CONTROLLING A DRIVER
ASSISTANCE SYSTEM AND DRIVER ASSIS-
TANCE SYSTEM FOR CARRYING OUT THE
METHOD
- PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYS-
TÈME D'ASSISTANCE À LA CONDUITE ET
SYSTÈME D'ASSISTANCE À LA CONDUITE
POUR LA MISE EN OEUVRE DU PROCÉDÉ
- (73) VOLKSWAGEN AKTIENGESellschaft,
Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
- (72) Stahl, Felix, 38106 Braunschweig, DE
- Kaste, Jonas, 31061 Alfeld (Leine), DE
- Kallmeyer, Felix, 38448 Wolfsburg, DE
- (51) **B60W 60/00** (11) **4 222 035 B1**
- B60W 30/18** **B60W 40/072**
- B60W 50/00** **B60W 30/09**
- B60W 30/095**
- (52) **B60W 60/00274; B60W 30/09;**
B60W 30/0956; B60W 30/18154;
B60W 30/18159; B60W 60/0027;
B60W 60/00272; B60W 2552/53;
B60W 2554/402; B60W 2554/4043
- (25) En (26) En
- (21) 21876345.6 (22) 29.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.08.2023
- (86) US 2021/052537 29.09.2021
- (87) WO 2022/072412 2022/14 07.04.2022
- (30) 01.10.2020 US 202017060817
22.03.2021 US 202117207889
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR DURCH-
FÜHRUNG VON AUSLASSINFERNZ
DURCH EIN AUTONOMES FAHRZEUG ZUR
BESTIMMUNG MÖGLICHER PFADE
DURCH EINE KREUZUNG
- METHODS AND SYSTEMS FOR PERFORM-
ING OUTLET INFERENCE BY AN AU-
TONOMOUS VEHICLE TO DETERMINE
FEASIBLE PATHS THROUGH AN INTERSEC-
TION

- *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR EFFEC-
TUER UNE INFÉRENCE DE SORTIE PAR UN
VÉHICULE AUTONOME POUR DÉTERMI-
NER DES TRAJETS RÉALISABLES À TRA-
VERS UNE INTERSECTION*
- (73) Volkswagen Group of America Investments,
LLC, 1950 Opportunity Way Suite 1500,
Reston, VA 20190, US
- (72) HARTNETT, Andrew T., Pittsburgh,
Pennsylvania 15222, US
CARR, G. Peter K., Pittsburgh, Pennsylvania
152, US
FOIL, Greydon, Pittsburgh, Pennsylvania
152, US
SAVTCHENKO, Constantin, Pittsburgh,
Pennsylvania 152, US
- (74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB
Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541
München, DE
-
- B60W 60/00** → (51) **B60W 30/18**
-
- B60W 60/00** → (51) **B60W 30/182**
-
- B60W 60/00** → (51) **B60W 50/08**
-
- (51) **B61B 13/04** (11) **4 192 716 B1**
B61F 5/50 **B61L 15/00**
- (52) **B62D 37/04; B61B 13/04; B61F 5/50;**
B62D 37/06
- (25) De (26) De
(21) 21762378.4 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.06.2023
(86) EP 2021/071956 05.08.2021
(87) WO 2022/029274 2022/06 10.02.2022
(30) 05.08.2020 DE 102020120654
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
STABILISIEREN EINES EINSPIRIGEN
FAHRZEUGS*
• *DEVICE AND METHOD FOR STABILIZING A
SINGLE-TRACK VEHICLE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR STABILI-
SER UN VÉHICULE MONOTRACE*
- (73) Technische Hochschule Ostwestfalen-Lippe
Körperschaft des öffentlichen Rechts,
Campusallee 12, 32657 Lemgo, DE
- (72) WITTE, Stefan, 32425 Minden, DE
SCHULTE, Thomas, 33813 Oerlinghausen,
DE
KOTTMEIER, Fabian, 32547 Bad
Oeynhausen, DE
GRIESE, Martin, 31860 Emmerthal, DE
- (74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE
-
- (51) **B61D 1/08** (11) **4 412 885 B1**
B61D 25/00
- (52) **B61D 1/08; B61D 25/00**
- (25) De (26) De
(21) 22830268.3 (22) 12.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 14.08.2024
(86) EP 2022/085408 12.12.2022
(87) WO 2023/110756 2023/25 22.06.2023
(30) 14.12.2021 AT 510002021
- (54) • *PASSAGIERSCHIENENFAHRZEUG MIT EI-
NEM NOTAUSSTIEG*
• *PASSENGER RAIL VEHICLE HAVING AN
EMERGENCY EXIT*
• *VÉHICULE FERROVIAIRE À VOYAGEURS
AYANT UNE SORTIE DE SECOURS*
- (73) Siemens Mobility Austria GmbH,
Siemensstraße 90, 1210 Wien, AT
- (72) FUSSI, Andreas, 8010 Graz, AT
POGLITSCH, Helmut, 8051 Graz, AT
STOESZ, Harald, 2103 Langenzersdorf, AT
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE
-
- (51) **B61D 19/02** (11) **4 267 446 B1**
E05F 15/00
- (52) **B61D 19/026; E05F 15/73;**
E05F 2015/763; E05F 2015/765;
E05Y 2400/44; E05Y 2600/454;
E05Y 2900/506; E05Y 2900/51
- (25) De (26) De
(21) 22730865.7 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.11.2023
(86) EP 2022/064448 27.05.2022
(87) WO 2022/248686 2022/48 01.12.2022
(30) 27.05.2021 DE 202021102909 U
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG EI-
NES TÜRPORALS EINES FAHRZEUGS SO-
WIE FAHRZEUG*
• *DEVICE FOR MONITORING A DOORWAY
OF A VEHICLE, AND VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'UNE EM-
BRASURE DE PORTE D'UN VÉHICULE, ET
VÉHICULE*
- (73) Bode - Die Tür GmbH, Ochshäuser Straße
14, 34123 Kassel, DE
- (72) KUNZEMANN, Torben, 34311 Naumburg,
DE
RASEKHI, Diako, 34128 Kassel, DE
BACHMANN, Guido, 34302 Guxhagen, DE
- (74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser,
Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87,
50968 Köln, DE
-
- B61D 25/00** → (51) **B61D 1/08**
-
- B61F 5/50** → (51) **B61B 13/04**
-
- B61G 3/16** → (51) **B61G 3/20**
-
- B61G 3/18** → (51) **B61G 3/20**
-
- (51) **B61G 3/20** (11) **4 263 319 B1**
B61G 3/18 **B61G 3/16**
- (52) **B61G 3/16; B61G 3/18; B61G 3/20**
- (25) De (26) De
(21) 21840465.5 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.10.2023
(86) EP 2021/085870 15.12.2021
(87) WO 2022/129159 2022/25 23.06.2022
(30) 15.12.2020 DE 102020133495
05.03.2021 DE 102021105367
- (54) • *AUTOMATISCHE ZUGKUPPLUNG*
• *AUTOMATIC TRAIN COUPLING*
• *ATTELAGE DE TRACTION AUTOMATIQUE*
- (73) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43,
89522 Heidenheim, DE
- (72) KOLSHORN, Kay Uwe, 38304 Wolfenbüttel,
DE
FÜRST, Jürg, 3213 Liebstorf, CH
- (74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St.
Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
-
- B61H 15/00** → (51) **B61L 15/00**
-
- B61K 9/12** → (51) **B61L 15/00**
-
- (51) **B61L 3/00** (11) **3 569 468 B1**
B61L 25/02 **B61L 27/00**
- (52) **B61L 15/0062; B61L 25/025;**
B61L 27/20
- (25) En (26) En
(21) 18172150.7 (22) 14.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.11.2019
- (54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR BE-
STIMMUNG EINER FAHRZEUGGESCHWIN-
DIGKEITSEMPFEHLUNG FÜR DEN BE-
TRIEB EINES SCHIENENFAHRZEUGS*
• *METHOD OF AND ARRANGEMENT FOR
DETERMINING A VEHICLE SPEED RECOM-
MENDATION FOR OPERATING A RAILWAY
VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET AGENCEMENT POUR DÉTER-
MINER UNE RECOMMANDATION DE VI-
TESSE DE VÉHICULE POUR FAIRE FONC-
TIONNER UN VÉHICULE FERROVIAIRE*
- (73) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne,
93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
- (72) Hunyadi, Bertil, 134 32 Gustavsberg, SE
Palm, Johan, Västerås, SE
Högström, Christer, 29638 Åhus, SE
Persson, Rickard, Västerås, SE
- (74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB,
Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE
-
- B61L 3/16** → (51) **B60T 7/22**
-
- (51) **B61L 15/00** (11) **4 257 448 B1**
B61H 15/00 **B60T 17/22**
B60B 17/00 **B24B 49/16**
B24B 37/02 **B24B 5/46**
B60T 13/66 **B24B 5/36**
B61K 9/12
- (52) **B61K 9/12; B24B 5/363; B24B 5/46;**
B24B 49/165; B60T 13/665;
B60T 17/228; B61H 15/00;
B61L 15/0081; B60B 17/00
- (25) Zh (26) En
(21) 21899501.7 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.10.2023
(86) CN 2021/085545 06.04.2021
(87) WO 2022/116457 2022/23 09.06.2022
(30) 02.12.2020 CN 202011393449
- (54) • *SCHIENENFAHRZEUG UND STEUERUNGS-
VERFAHREN UND -SYSTEM FÜR EIN LAUF-
FLÄCHENPROFIL EINES SCHIENENFAHR-
ZEUGS*
• *RAILWAY VEHICLE, AND CONTROL
METHOD AND SYSTEM FOR TREAD PRO-
FILE OF RAILWAY VEHICLE*
• *VÉHICULE FERROVIAIRE ET PROCÉDÉ ET
SYSTÈME DE COMMANDE POUR PROFILÉ
DE BANDE DE ROULEMENT DE VÉHICULE
FERROVIAIRE*
- (73) CRRG Qingdao Sifang Co., Ltd., No. 88
Jinhongdong Road Chengyang District,
Qingdao, Shandong 266111, CN
- (72) MA, Lijun, Qingdao, Shandong 266111, CN
ZHANG, Zhenxian, Qingdao, Shandong
266111, CN
FENG, Yonghua, Qingdao, Shandong
266111, CN
ZHAO, Changlong, Qingdao, Shandong
266111, CN
LIU, Shaoqing, Qingdao, Shandong 266111,
CN
LIANG, Haixiao, Qingdao, Shandong
266111, CN
WEI, Jiaqi, Qingdao, Shandong 266111, CN
ZHAO, Gumeng, Qingdao, Shandong
266111, CN
LIANG, Junhai, Qingdao, Shandong 266111,
CN
ZHANG, Zhiyi, Qingdao, Shandong 266111,
CN

LIU, Yaping, Qingdao, Shandong 266111, CN
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

B61L 15/00 → (51) **B61B 13/04**

B61L 15/00 → (51) **B61L 23/00**

B61L 15/00 → (51) **B61L 25/02**

(51) **B61L 23/00** (11) **4 082 867 B1**
H04N 17/00 **G06T 7/00**
G06T 7/593 **G06T 7/80**
B60L 3/00 **G06T 7/73**

(52) **G06T 7/80; B61L 23/04; B61L 23/041; G06T 7/73; H04N 7/183; H04N 23/61; B61L 25/025; G06T 2207/10021; G06T 2207/30244; G06T 2207/30261; H04N 2013/0081**

(25) Ja (26) En
(21) 20908391.4 (22) 06.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.11.2022
(86) JP 2020/041615 06.11.2020
(87) WO 2021/131351 2021/26 01.07.2021
(30) 23.12.2019 JP 2019231695
(54) • AUTOMATISCHES KAMERAINSPERKTIONS-SYSTEM
• AUTOMATIC CAMERA INSPECTION SYSTEM
• SYSTÈME D'INSPECTION DE CAMÉRA AUTOMATIQUE

(73) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo, JP
(72) TAKAHASHI, Yusuke, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
KOBAYASHI, Hiroyuki, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
SETO, Naoto, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
YAMASAKI, Yoshiaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
HORIE, Masahiro, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
FUTAGAMI, Takuya, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
HATTORI, Yohei, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
ITO, Hiroaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
KATO, Noriyasu, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
HORIGUCHI, Kazutoshi, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP

(74) AWA Sweden AB, Junkersgatan 1, 582 35 Linköping, SE

(51) **B61L 23/00** (11) **4 368 474 B1**
H04W 4/42 **G01S 11/06**
B61L 15/00 **B61L 27/53**
B61L 27/57 **B61L 27/70**
H04B 17/318 **H04B 17/345**

(52) **H04B 17/345; B61L 15/0081; B61L 27/53; B61L 27/57; B61L 27/70; G01S 11/06; H04B 17/318; H04W 4/42; Y02T 90/16**

(25) Ja (26) En
(21) 21952690.2 (22) 02.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.05.2024
(86) JP 2021/028584 02.08.2021
(87) WO 2023/012859 2023/06 09.02.2023

(54) • DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND DATENVERARBEITUNGSPROGRAMM
• DATA PROCESSING DEVICE, DATA PROCESSING METHOD, AND DATA PROCESSING PROGRAM
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET PROGRAMME DE TRAITEMENT DE DONNÉES

(73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP

(72) MIURA, Takuya, Tokyo 100-8310, JP
HIRAI, Hiroaki, Tokyo 100-8310, JP
KURIYAMA, Toshiyuki, Tokyo 100-8310, JP
SHIMMYO, Kosuke, Tokyo 100-8310, JP
KONDO, Katsuhiko, Tokyo 100-8310, JP

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

B61L 23/34 → (51) **B60T 7/22**

(51) **B61L 25/02** (11) **3 558 788 B1**
B61L 15/00

(52) **B61L 25/021; B61L 15/0081**

(25) De (26) De
(21) 17816722.7 (22) 12.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.10.2019
(86) EP 2017/082386 12.12.2017
(87) WO 2018/114474 2018/26 28.06.2018
(30) 21.12.2016 DE 102016125196
(54) • VERFAHREN UND STEUERINHEIT ZUR ENTGLEISUNGSDETEKTION ANHAND VON RADDREHZAHLSIGNALEN
• METHOD AND CONTROL UNIT FOR DETECTION OF DERAILMENT ON THE BASIS OF WHEEL SPEED SIGNALS
• PROCÉDÉ ET UNITÉ DE CONTRÔLE DE DÉTECTION DE DÉRAILLEMENT À L'AIDE DE SIGNAUX DE VITESSE DE ROTATION DE ROUE

(73) KNORR-BREMSE Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
(72) ETZBACH, Andrea, 80807 München, DE
FRIESEN, Ulf, 85579 Neubiberg, DE
KREISEL, Norman, 01728 Bannewitz, DE

B61L 25/02 → (51) **B61L 3/00**

B61L 27/00 → (51) **B61L 3/00**

B61L 27/12 → (51) **G06Q 10/063**

B61L 27/14 → (51) **G06Q 10/063**

B61L 27/16 → (51) **G06Q 10/063**

B61L 27/53 → (51) **B61L 23/00**

B61L 27/57 → (51) **B61L 23/00**

B61L 27/70 → (51) **B61L 23/00**

(51) **B62B 3/00** (11) **3 932 776 B1**
B62B 5/00 **G01G 23/37**
G01G 23/38

(52) **B62B 3/002; B62B 5/0096; G01G 19/4144**

(25) En (26) En
(21) 21176743.9 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.05.2024
(86) HU 2022/050054 28.06.2022
(87) WO 2023/281283 2023/02 12.01.2023
(30) 09.07.2021 HU 2100263
(54) • LENKSYSTEM ZUR VERWENDUNG BEIM TESTEN DES FAHRENS EINES AUTONOMEN FAHRZEUGS UND ABKUPPELVERFAHREN

(73) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(43) 05.01.2022
(30) 01.07.2020 GB 202010055
(54) • WÄGEVORRICHTUNG UND -VERFAHREN
• WEIGHING APPARATUS AND METHOD
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE PESÉE

(73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US

(72) CARTWRIGHT, Kevin, Smethwick, B66 2LP, GB

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B62B 5/00 → (51) **B62B 3/00**

B62B 13/10 → (51) **B62B 13/16**

(51) **B62B 13/16** (11) **4 153 333 B1**
B62B 17/06 **B62B 13/10**
A63C 5/16 **A63C 5/06**
A63C 5/03 **A63C 5/02**

(52) **A63C 5/16; A63C 5/02; A63C 5/033; A63C 5/06; B62B 13/10; B62B 13/16; B62B 17/062; B62B 17/065; A63C 2203/10**

(25) De (26) De
(21) 21730483.1 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.03.2023
(86) EP 2021/063362 19.05.2021
(87) WO 2021/234039 2021/47 25.11.2021
(30) 19.05.2020 DE 102020002987
(54) • SKI-WINTERSPORTGERÄT, INSBESONDERE SKITRIKE, ZUM HANGABWÄRTS-GLEITEN MIT DREI SKIERN
• WINTER SKIING DEVICE, IN PARTICULAR A SKITRIKE, FOR GLIDING DOWNHILL WITH THREE SKIS
• DISPOSITIF DE SPORT D'HIVER, NOTAMMENT UN SKITRIKE, PERMETTANT DE GLISSER EN DESCENTE SUR TROIS SKIS

(73) Realization by Investment 4.0 Risikokapitalgesellschaft mbH, Heilmaierstr. 18, 81477 München, DE
Dobrin, Alin, Oberhofweg 1/5, 5671 Bruck an der Großglocknerstraße, AT
(72) DOBRIN, Alin, 38002 Santa Cruz de Tenerife, ES

(74) Wenzel Nemetzade Warthmüller Patentanwälte Part mbB, Maximilianstraße 2, 80539 München, DE

B62B 17/06 → (51) **B62B 13/16**

B62D 1/28 → (51) **B62D 15/02**

B62D 5/00 → (51) **F16G 1/28**

B62D 5/04 → (51) **B62D 15/02**

(51) **B62D 15/02** (11) **4 367 002 B1**
B62D 1/28 **B62D 5/04**

(52) **B62D 15/025; B62D 1/286; B62D 5/0478**

(25) En (26) En
(21) 22751805.7 (22) 28.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.05.2024
(86) HU 2022/050054 28.06.2022
(87) WO 2023/281283 2023/02 12.01.2023
(30) 09.07.2021 HU 2100263
(54) • LENKSYSTEM ZUR VERWENDUNG BEIM TESTEN DES FAHRENS EINES AUTONOMEN FAHRZEUGS UND ABKUPPELVERFAHREN

(73) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(72) DOBRIN, Alin, 38002 Santa Cruz de Tenerife, ES

(74) Wenzel Nemetzade Warthmüller Patentanwälte Part mbB, Maximilianstraße 2, 80539 München, DE

- *STEERING SYSTEM FOR USE IN TEST DRIVING OF AN AUTONOMOUS VEHICLE AND DISENGAGEMENT METHOD*
 - *SYSTÈME DE DIRECTION DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LA CONDUITE D'ESSAI D'UN VÉHICULE AUTONOME ET PROCÉDÉ DE DÉBRAYAGE*
- (73) aiMotive Kft., Szépvölgyi út 22, 1025 Budapest, HU
- (72) KOHÁRI, Roland, 5100 Jászberény, HU
- (74) Kereszty, Marcell, Gödölle, Kékes, Mészáros & Szabo Patent and Trademark Attorneys Keleti Karoly u. 13/b., 1024 Budapest, HU
-
- (51) **B62D 15/02** (11) **4 396 063 B1**
(52) **B62D 15/025**
(25) En (26) En
(21) 21773006.8 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2024
(86) EP 2021/074061 31.08.2021
(87) WO 2023/030615 2023/10 09.03.2023
(54) • *FAHRZEUGSTEUERUNG FÜR VEREINFACHTEN AUTONOMEN ANTRIEB*
• *VEHICLE CONTROL FOR SIMPLIFIED AUTONOMOUS DRIVE*
• *COMMANDE DE VÉHICULE POUR CONDUITE AUTONOME SIMPLIFIÉE*
- (73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
- (72) TAGESSON, Kristoffer, 663 41 Hammarö, SE
- (74) SVENSSON, Jan-Inge, 416 78 Göteborg, SE
- (74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE
-
- B62D 15/02** → (51) **B60W 30/12**
-
- B62D 25/24** → (51) **B60R 13/02**
-
- B62D 33/06** → (51) **B60G 11/27**
-
- B62D 33/067** → (51) **F15B 21/044**
-
- (51) **B62D 49/00** (11) **3 887 233 B1**
(52) **B62D 53/08** **B62D 53/12**
(52) **B62D 49/007; B62D 53/0807; B62D 53/12**
(25) De (26) De
(21) 19817173.8 (22) 29.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) EP 2019/083079 29.11.2019
(87) WO 2020/109548 2020/23 04.06.2020
(30) 30.11.2018 DE 102018130585
(54) • *FAHRERLOSE TRANSPORTFAHRZEUG SOWIE VERFAHREN ZUM BEWEGEN EINES SATTELAUFLIEGERS DURCH EIN FAHRERLOSES TRANSPORTFAHRZEUG*
• *DRIVERLESS TRANSPORT VEHICLE AND METHOD FOR MOVING A SEMI-TRAILER USING A DRIVERLESS TRANSPORT VEHICLE*
• *VÉHICULE À GUIDAGE AUTOMATIQUE ET PROCÉDÉ POUR DÉPLACER UNE SEMI-REMORQUE AU MOYEN D'UN VÉHICULE À GUIDAGE AUTOMATIQUE*
- (73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
- (72) CLAUER, Dana, 80639 München, DE
- (74) PRÜGLMEIER, Marco, 80637 München, DE
- (74) IRRENHAUSER, Thomas, 80797 München, DE
- (74) ECKL, Josef, 94267 Prackenbach, DE
- (74) WITTICH, Fabian, 92274 Gebenbach, DE

- B62D 53/08** → (51) **B62D 49/00**
-
- B62D 53/12** → (51) **B62D 49/00**
-
- (51) **B62D 57/032** (11) **4 316 955 B1**
(52) **B62D 57/032**
(25) En (26) En
(21) 22216813.0 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(30) 02.08.2022 CN 202210923975
(54) • *ROBOTERSTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *ROBOT CONTROL METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE ROBOT*
- (73) Beijing Xiaomi Robot Technology Co., Ltd., Room 602, 6th Floor, Building 5, No. 15 10th Kechuang Street Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100176, CN
- (72) XU, Zhe, Beijing 100085, CN
- (74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
-
- B62D 65/02** → (51) **B60J 5/06**
-
- B62D 65/06** → (51) **B60J 5/06**
-
- B62H 1/02** → (51) **B62M 6/45**
-
- B62H 5/00** → (51) **B62H 5/06**
-
- (51) **B62H 5/06** (11) **3 856 621 B1**
(52) **B62K 3/00** **B62H 5/00**
(52) **B62K 3/002; B62H 5/00; B62H 5/04; B62H 5/06**
(25) En (26) En
(21) 19867332.9 (22) 27.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) US 2019/053427 27.09.2019
(87) WO 2020/069299 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 US 201862738535 P 14.01.2019 US 201962792327 P
(54) • *ROLLER MIT LENKSPERRE*
• *SCOOTER WITH STEERING LOCK*
• *TROTTINETTE AVEC VERROUILLAGE DE LA DIRECTION*
- (73) Razor USA LLC, 12723 166th Street, Cerritos, CA 90703, US
- (72) HUANG, Joey Chih-Wei, Cerritos, California 90703, US
- (74) CHEN, Robert, Cerritos, California 90703, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **B62J 1/18** (11) **4 301 652 B1**
(52) **B62K 21/26** **B22F 12/00**
(52) **A61B 5/103**
(52) **B62J 1/007; A61B 5/1036; B33Y 50/00; B33Y 80/00; B62J 1/00; B62J 1/18; B62J 1/26; B62K 21/26; B33Y 30/00**
(25) It (26) En
(21) 22708236.9 (22) 04.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 10.01.2024
(86) IB 2022/051911 04.03.2022
(87) WO 2022/185262 2022/36 09.09.2022
(30) 04.03.2021 IT 202100005111
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES STÜTZELEMENTS FÜR DEN MENSCHLICHEN KÖRPER UND SO ERHALTENES STÜTZELEMENT*
• *METHOD FOR THE REALIZATION OF A SUPPORT ELEMENT FOR THE HUMAN BODY AND A SUPPORT ELEMENT SO OBTAINED*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT DE SUPPORT POUR LE CORPS HUMAIN ET ÉLÉMENT DE SUPPORT AINSI OBTENU*
- (73) Selle Royal Group S.p.A., Via Vittorio Emanuele 119, 36050 Pozzoleone (VI), IT
- (72) BIGOLIN, Barbara, 36050 Pozzoleone (Vicenza), IT
- (74) MALFATTI, Marco, 36050 Pozzoleone (Vicenza), IT
- (74) Feltrinelli, Secondo Andrea, APTA S.r.l. Patent Department Via Ca' di Cozzi, 41, 37124 Verona, IT
-
- (51) **B62J 9/20** (11) **4 303 107 B1**
(52) **B62J 9/30**
(52) **B62J 9/20; B62J 9/30**
(25) De (26) De
(21) 23183921.8 (22) 06.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2024
(30) 08.07.2022 DE 102022117102
(54) • *AUFBEWAHRUNGSVORRICHTUNG*
• *STORAGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RANGEMENT*
- (73) ABUS August Bremicker Söhne KG, Altenhofer Weg 25, 58300 Wetter-Volmarstein, DE
- (72) *Die Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden. The inventors have waived their right to be thus mentioned.*
Les inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE
-
- B62J 9/30** → (51) **B62J 9/20**
-
- B62J 27/00** → (51) **B62M 6/45**
-
- B62J 43/30** → (51) **B62M 9/128**
-
- B62J 45/41** → (51) **B62M 6/45**
-
- (51) **B62K 3/00** (11) **4 440 914 B1**
(52) **B60F 5/00** **B62K 5/02**
(52) **B60F 3/00** **B62K 13/00**
(52) **B62M 7/04**
(52) **B62K 3/002; B60F 3/0061; B62K 5/02; B62K 13/00; B62M 7/04; B62K 2204/00**
(25) It (26) En
(21) 21836233.3 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2024
(86) IB 2021/061507 09.12.2021
(87) WO 2023/094869 2023/22 01.06.2023
(30) 29.11.2021 IT 202100030098
(54) • *ELEKTRISCHER MULTIFUNKTIONSKROLLER MIT VARIABLER KONFIGURATION*

- MULTIFUNCTION ELECTRIC SCOOTER WITH VARIABLE CONFIGURATION
 - TROTINETTE ÉLECTRIQUE MULTIFONCTION À CONFIGURATION VARIABLE
- (73) V.Z. Group Sagl, Via Dufour 1, 6900 Lugano, CH
- (72) ZOGNO, Davide, 35020 Tribano, IT
- (74) Serravalle, Marco, Marco Serravalle S.L. Calle Galicia, 18 - Apt. E5, 38660 Adeje, ES

B62K 3/00 → (51) **B62H 5/06****B62K 3/04** → (51) **B62K 15/00****B62K 3/06** → (51) **B62K 15/00****B62K 5/02** → (51) **B62K 3/00****B62K 13/00** → (51) **B62K 3/00**

- (51) **B62K 15/00** (11) **3 755 614 B1**
B62K 3/04 **B62K 3/06**
B62K 19/18 **B62K 19/34**

- (52) **B62K 15/006; B62K 3/04; B62K 3/06; B62K 19/18; B62K 19/34**

- (25) En (26) En
(21) 19757405.6 (22) 22.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 30.12.2020
(86) CA 2019/000026 22.02.2019
(87) WO 2019/161482 2019/35 29.08.2019
(30) 22.02.2018 US 201862633879 P

- (54) • ZUSAMMENKLAPPBARER FAHRRADRAHMEN
• COLLAPSIBLE BICYCLE FRAME
• CADRE DE BICYCLETTE PLIABLE

- (73) Brechin Design Inc., A 1514 Dundas Street West, Toronto, Ontario M6K 1T5, CA

- (72) MCFARLANE, Alan, Brechin, Toronto, Ontario M6K 1T5, CA

- (74) Mader, Joachim, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

B62K 19/18 → (51) **B62K 15/00****B62K 19/34** → (51) **B62K 15/00****B62K 21/26** → (51) **B62J 1/18**

- (51) **B62K 25/28** (11) **4 406 820 B1**
F16F 9/54

- (52) **B62K 25/286; B62K 25/28**

- (25) De (26) De
(21) 24151082.5 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 31.07.2024
(30) 26.01.2023 AT 500412023
(54) • FAHRRAD-BAUGRUPPE
• BICYCLE ASSEMBLY
• ENSEMBLE BICYCLETTE

- (73) KTM AG, Stallhofnerstrasse 3, 5230 Mattighofen, AT

- (72) PFÄFFLE, Luca, 5163 Mattsee, AT

- (74) PASCHING, Emrich, 5241 Maria Schmolln, AT

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

- (51) **B62M 6/45** (11) **3 699 075 B1**
B62H 1/02 **B62J 27/00**
B62J 45/41

- (52) **B62J 27/00; B62H 1/02; B62J 45/41; B62M 6/45; B62K 2204/00; Y02T 10/72**

- (25) Zh (26) En
(21) 19768691.8 (22) 08.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 26.08.2020
(86) CN 2019/085943 08.05.2019
(87) WO 2020/143138 2020/29 16.07.2020
(30) 07.01.2019 CN 201910013695

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON MOTORSTEUERSIGNALEN, ELEKTROFAHRZEUG UND SPEICHERMEDIUM

- METHOD AND DEVICE FOR PROCESSING MOTOR CONTROL SIGNAL, ELECTRIC BIKE, AND STORAGE MEDIUM

- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAL DE COMMANDE DE MOTEUR, BICYCLETTE ÉLECTRIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE

- (73) Nine Intelligent (Changzhou) Tech Co., Ltd., 1 Xingben Road, Xinbei District Changzhou Jiangsu 213000, CN

- (72) ZHANG, Shengqiao, Beijing 100192, CN

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

- (51) **B62M 6/55** (11) **4 359 294 B1**
B62M 11/14

- (52) **B62M 6/55; B62M 11/145**

- (25) En (26) En
(21) 22734076.7 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 01.05.2024
(86) NL 2022/050364 24.06.2022
(87) WO 2022/271028 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 NL 2028537

- (54) • MITTELANTRIEBSMODUL FÜR EIN PEDALGETRIEBENES FAHRZEUG
• MID-DRIVE MODULE FOR A PEDAL-POWERED VEHICLE
• MODULE D'ENTRAÎNEMENT DE PÉDALIER POUR VÉHICULE À PÉDALES

- (73) Roetz-Bikes B.V., Schaafstraat 17, 1021 KD Amsterdam, NL

- (72) TER HOEVEN, Tiemen, 1021 KD AMSTERDAM, NL

- ADRIAANSENS, Bobby, 1021 KD AMSTERDAM, NL

- WIT, Olaf, 1021 KD AMSTERDAM, NL

- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

B62M 6/60 → (51) **B60K 7/00****B62M 7/04** → (51) **B62K 3/00**

- (51) **B62M 9/128** (11) **4 309 989 B1**
B62J 43/30 **B62M 9/138**

- (52) **B62M 9/138; B62J 43/30; B62M 9/128; B62M 9/1342**

- (25) En (26) En
(21) 23182043.2 (22) 28.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 24.01.2024
(30) 18.07.2022 US 202217867127
(54) • FAHRRADKETTENSCHALTUNG
• BICYCLE DERAILLEUR
• DÉRAILLEUR DE BICYCLETTE

- (73) SRAM, LLC., 1000 W. Fulton Market, 4th Floor, Chicago, IL 60607, US

- (72) Shipman, Christopher, Chicago, 60640, US

- Hahn, Sage, Chicago, 60625, US

- (74) Thum, Bernhard, Thum & Partner Thum

Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB
Siebertstr. 6, 81675 München, DE**B62M 9/138** → (51) **B62M 9/128****B62M 11/14** → (51) **B62M 6/55**

- (51) **B63B 1/10** (11) **3 265 374 B1**
B63B 39/06 **B63B 43/06**

- (52) **B63B 1/107; B63B 39/06; B63B 43/06**

- (25) En (26) En
(21) 16713994.8 (22) 04.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 10.01.2018
(86) IB 2016/051221 04.03.2016
(87) WO 2016/139627 2016/36 09.09.2016
(30) 04.03.2015 DK 201570119

- (54) • SYSTEM ZUR SCHIFFSSTEUERUNG
• SYSTEM FOR VESSEL CONTROL
• SYSTÈME DE COMMANDE DE NAVIRE

- (73) CSL Enterprise Holdings Limited, Dorey Court Admiral Park, St Peter Port, Guernsey GY1 3BG, GB

- (72) ALLROTH, Jens Bertil Arne, 9990 Skagen, DK

- (74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK

B63B 7/02 → (51) **B63B 34/23**

- (51) **B63B 27/14** (11) **4 103 466 B1**
B63B 59/02

- (52) **B63B 27/14; B63B 59/02; Y02E 10/727**

- (25) En (26) En
(21) 21704900.6 (22) 03.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 21.12.2022
(86) GB 2021/050231 03.02.2021
(87) WO 2021/160991 2021/33 19.08.2021
(30) 12.02.2020 GB 202001923

- (54) • KASSETTENANORDNUNG, WASSERFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR WARTUNG EINER ÜBER WASSER ZUGÄNLICHEN STRUKTUR
• CASSETTE ASSEMBLY, WATERBORNE VESSEL AND METHOD OF SERVICING A WATER-ACCESSIBLE STRUCTURE
• ENSEMBLE CASSETTE, NAVIRE À BASE D'EAU ET PROCÉDÉ D'ENTRETIEN D'UNE STRUCTURE ACCESSIBLE À L'EAU

- (73) BMT Limited, Third Floor 1 Park Road Teddington, London TW11 0AP, GB

- (72) LAWLESS, Jago William, London TW11 0AP, GB

- STEVENS, Samuel George Alan, London TW11 0AP, GB

- WITTY, Christopher John, London TW11 0AP, GB

- (74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol BS16 7FR, GB

- (51) **B63B 34/23** (11) **3 969 359 B1**
B63B 7/02

- (52) **B63B 34/23; B63B 3/18; B63B 7/02; B63B 2007/003**

- (25) En (26) En
(21) 20806463.4 (22) 14.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 23.03.2022
(86) US 2020/032917 14.05.2020
(87) WO 2020/232260 2020/47 19.11.2020

- (30) 14.05.2019 US 201962847461 P
(54) • ZUSAMMENKLAPPBARES WASSERFAHRZEUG
• COLLAPSIBLE WATERCRAFT
• EMBARCATION PLIABLE
(73) Oru Kayak, Inc., 4065 Emery St., Emeryville, CA 94608, US
(72) WILLIS, Anton, Emeryville, California 94608, US
HARVEY, Forrest Nelson, Emeryville, California 94608, US
(74) AWA Benelux, AWA Benelux SA Tour & Taxis - Royal Depot box:216 Havenlaan 86c Avenue du Port, 1000 Bruxelles, BE

B63B 35/26 → (51) **A01K 61/10**

B63B 39/06 → (51) **B63B 1/10**

B63B 43/06 → (51) **B63B 1/10**

B63B 49/00 → (51) **G06F 3/01**

B63B 59/02 → (51) **B63B 27/14**

- (51) **B63G 8/16** (11) **3 393 902 B1**
B63H 3/00 **B63H 5/10**
(52) **B63G 8/16; B63H 3/002; B63H 5/10;**
B63H 2025/425
(25) Fr (26) Fr
(21) 16816313.7 (22) 22.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) EP 2016/082506 22.12.2016
(87) WO 2017/109149 2017/26 29.06.2017
(30) 23.12.2015 FR 1502682
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES
STRAHLRUDERS EINES WASSERFAHRZEUGS
• MARINE VEHICLE THRUSTER CONTROL
METHOD
• PROCEDE DE PILOTAGE D'UN PROPULSEUR
D'UN VEHICULE MARIN
(73) Thales, 4 rue de la Verrerie, 92190
Meudon, FR
(72) BOREL, Christophe, 06903 Sophia Antipolis,
FR
BRUNET, Jean-Philippe, 06903 Sophia
Antipolis, FR
THECKES, Benoît, 06903 Sophia Antipolis,
FR
BOUYER, Cyril, 06903 Sophia Antipolis, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25
Boulevard Romain Rolland CS 40072,
75685 Paris Cedex 14, FR

B63H 3/00 → (51) **B63G 8/16**

B63H 5/10 → (51) **B63G 8/16**

- (51) **B63H 25/00** (11) **4 122 813 B1**
B63H 25/38
(52) **B63H 5/15; B63H 25/382;**
B63H 2025/387; Y02T 70/10
(25) Ja (26) En
(21) 21770860.1 (22) 15.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) JP 2021/010375 15.03.2021
(87) WO 2021/187418 2021/38 23.09.2021
(30) 19.03.2020 JP 2020049646
(54) • RUDER MIT EINEM RUDER UND EINEM
RUDER EINES SCHIFFSRUDERS, DIE AUF
BEIDEN SEITEN DES PROPELLERS ANGE-
ORDNET SIND

- GATE RUDDER PROVIDED WITH PORT
RUDDER AND STARBOARD RUDDER DIS-
POSED ON EITHER SIDE OF PROPELLER
OF SHIP
• GOUVERNAIL DE PORTE DOTÉ D'UN GOU-
VERNAIL À BÂBORD ET D'UN GOUVER-
NAIL À TRIBORD DISPOSÉS DE PART ET
D'AUTRE D'UNE HÉLICE DE NAVIRE
(73) Kay Seven Co., Ltd., 2-2-1 Ote-machi
Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
Kamome Propeller Co., Ltd., 690 Kamiyabe-
cho Totsuka-ku, Yokohama, Kanagawa 245-
8542, JP
Sasaki, Noriyuki, c/o New Ship Evolution 2-
10-48, Hamatake, Chigasaki-shi, Kanagawa
253-0021, JP
(72) KURIBAYASHI, Sadatomo, Tokyo 100-0004,
JP
SASAKI, Noriyuki, Chigasaki-shi, Kanagawa
253-0021, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE

(51) **B63H 25/04** (11) **4 201 805 B1**

- (52) **B63H 25/04; B63H 2020/003;**
B63H 2025/026; B63H 2025/045
(25) En (26) En
(21) 22210821.9 (22) 01.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(30) 21.12.2021 JP 2021207063
(54) • WASSERFAHRZEUG UND STEUERUNGS-
VERFAHREN FÜR WASSERFAHRZEUGAN-
TRIEBSSTEUERUNGSSYSTEM
• MARINE VESSEL AND CONTROL METHOD
FOR MARINE VESSEL PROPULSION CON-
TROL SYSTEM
• NAVIRE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE
POUR SYSTÈME DE COMMANDE DE PRO-
PULSION DE NAVIRE
(73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500
Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) Ikegaya, Yuji, Iwata-shi, Shizuoka, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

B63H 25/38 → (51) **B63H 25/00**

B64C 3/16 → (51) **B64C 39/12**

B64C 3/26 → (51) **B64C 23/00**

B64C 9/00 → (51) **B64C 13/24**

- (51) **B64C 11/00** (11) **4 431 385 B1**
F02C 7/12 **F28D 7/00**
B64D 33/08 **F28D 9/00**
F28F 1/40 **F28F 9/02**
(52) **F28D 7/0025; B64D 33/08;**
B64D 33/10; F02C 7/12; F02C 7/14;
F02C 7/185; F28D 7/0083;
F28F 9/0265; F28F 9/028;
F28D 9/0081; F28D 2021/0021;
F28D 2021/0026; F28F 1/40
(25) En (26) En
(21) 24164292.5 (22) 18.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 18.09.2024
(30) 17.03.2023 US 202318123116
(54) • WÄRMETAUSCHERANORDNUNG FÜR EIN
FLUGZEUG
• HEAT EXCHANGER ASSEMBLY FOR AN
AIRCRAFT

- ENSEMBLE ÉCHANGEUR DE CHALEUR
POUR AÉRONEF
(73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000
Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec
J4G 1A1, CA
(72) DUROCHER, Eric S., (01BE5) Longueuil, J4G
1A1, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

(51) **B64C 11/06** (11) **3 999 418 B1**

B64C 11/44 **B64C 11/38**
F01D 7/00 **F04D 29/32**

(52) **B64C 11/06; B64C 11/44; F01D 7/00;**
F04D 29/323; F05D 2260/74;
F05D 2260/79; F05D 2270/46;
Y02T 50/60

- (25) Fr (26) Fr
(21) 20751612.1 (22) 13.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) FR 2020/051264 13.07.2020
(87) WO 2021/009460 2021/03 21.01.2021
(30) 15.07.2019 FR 1907946
(54) • TURBOMASCHINENMODUL FÜR EINEN
PROPELLER MIT SCHAUFELN MIT VARIA-
BLEM ANSTELLWINKEL UND TURBOMA-
SCHINE DAMIT
• TURBOMACHINE MODULE FOR A PRO-
PELLER HAVING VARIABLE-PITCH BLADES
AND TURBOMACHINE COMPRISING
SAME
• MODULE DE TURBOMACHINE POUR UNE
HÉLICE À CALAGE VARIABLE DES PALES ET
TURBOMACHINE LE COMPORTANT
(73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard
du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) COTTET, Clément, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
PAPIN, Thiery, Georges, Paul, 77550
MOISSY-CRAMAYEL, FR
SERVANT, Régis, Eugène, Henri, 77550
Moissy-Cramayel Cedex, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3
Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La
Défense Cedex, FR

(51) **B64C 11/38** (11) **4 347 391 B1**

B64C 11/44 **F01D 7/00**

(52) **B64C 11/38; B64C 11/44; F01D 7/00;**
F05D 2260/406

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22731748.4 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) FR 2022/050972 23.05.2022
(87) WO 2022/248800 2022/48 01.12.2022
(30) 28.05.2021 FR 2105564
(54) • ELEKTROHYDRAULISCHE BLATTVERSTEL-
LUNG MIT UMKEHRBARER PUMPE
• ELECTROHYDRAULIC PITCH SETTING
WITH REVERSIBLE PUMP
• CALAGE DE PAS ÉLECTROHYDRAULIQUE À
POMPE RÉVERSIBLE
(73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard
du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) DE WERGIFOSSE, Huguette, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
FRANTZ, Caroline Marie, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR

B64C 11/38 → (51) **B64C 11/06**

B64C 11/44	→ (51) B64C 11/06
B64C 11/44	→ (51) B64C 11/38
B64C 13/04	→ (51) B64C 13/14
B64C 13/04	→ (51) B64C 23/00
(51) B64C 13/14 (11) 4 375 185 B1 B64C 13/28 B64C 25/44 B64C 13/04 F16D 27/02	
(52) B64C 13/14; B64C 13/044; B64C 13/28; B64C 25/44; F16D 27/02; F16D 28/00	
(25) En (26) En (21) 22306716.6 (22) 22.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.05.2024	
(54) • WIDERSTANDS- UND VERRIEGELUNGSSY- STEM FÜR EINE STEUEREINHEIT • CONTROL UNIT RESISTIVE AND LOCKING SYSTEM • SYSTÈME DE BLOCAGE ET DE RÉSIS- TANCE D'UNITÉ DE COMMANDE	
(73) Ratier-Figeac SAS, Avenue Ratier BP 2, 46101 Figeac Cedex, FR	
(72) PICARD, Pierre-Alex, 46100 Figeac, FR	
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB	
(51) B64C 13/24 (11) 3 415 417 B1 B64D 45/00 B64C 13/50 B64C 9/00	
(52) B64C 13/50; B64C 9/00; B64D 2045/001	
(25) En (26) En (21) 18176849.0 (22) 08.06.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.12.2018	
(30) 15.06.2017 US 201762520288 P 18.07.2017 US 201715653257	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR EIN VERTEILTES KLAPPENBETÄTIGUNGSSY- STEM FÜR EIN LUFTFAHRZEUG • METHODS AND APPARATUS FOR A DIS- TRIBUTED AIRCRAFT ACTUATION SYSTEM • PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UN SYS- TÈME DE COMMANDE DISTRIBUÉ D'AÉ- RONEF	
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US	
(72) HUYNH, Neal Van, Chicago, IL 60606-1596, US	
MOSER, Matthew Alexander, Chicago, IL 60606-1596, US	
McCORMICK, Patrick Joseph, Chicago, IL 60606-1596, US	
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	
B64C 13/28	→ (51) B64C 13/14
B64C 13/50	→ (51) B64C 13/24
B64C 13/50	→ (51) B64C 23/00
(51) B64C 23/00 (11) 4 212 431 B1 B64C 13/04 B64C 13/50	
(52) B64C 3/56; B64C 13/042; B64C 13/505; B64C 23/072; Y02T 50/10	
(25) En (26) En (21) 23161571.7 (22) 10.02.2020	

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.07.2023	
(54) • MANUELLE BREMSÜBERBRÜCKUNG • MANUAL BRAKE OVERRIDE • SURPASSEMENT MANUEL DE FREINS	
(73) Goodrich Actuation Systems Limited, Stafford Road Fordhouses, Wolverhampton, West Midlands WV10 7EH, GB	
(72) DARBY, Jonathan A., Westlands, ST5 2HB, GB	
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE	
(62) 20275034.5 / 3 862 262	
(51) B64C 23/00 (11) 4 389 597 B1 B64C 3/26	
(52) B64C 23/00; B64C 3/26; Y02T 50/10	
(25) En (26) En (21) 22215336.3 (22) 21.12.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.06.2024	
(54) • FLUGZEUGSTRUKTURKOMPONENTE FÜR LAMINARSTRÖMUNG • AIRCRAFT STRUCTURE COMPONENT FOR LAMINAR FLOW • COMPOSANT DE STRUCTURE D'AÉRONEF POUR FLUX LAMINAIRE	
(73) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE	
Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB	
(72) Schreck, Tobias, 21129 Hamburg, DE	
Rosenecker, Peter, 21129 Hamburg, DE	
Chant, Tim, Filton Bristol, BS34 7PA, GB	
(74) Bird & Bird LLP - Hamburg, Am Sandtorkai 50, 20457 Hamburg, DE	
B64C 25/44	→ (51) B64C 13/14
(51) B64C 27/26 (11) 4 345 002 B1 B64C 27/30 B64C 29/00 B64U 10/20	
(52) B64C 27/26; B64C 27/30; B64C 29/0025; B64U 10/20	
(25) En (26) En (21) 23199792.5 (22) 26.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.04.2024	
(30) 30.09.2022 JP 2022158019	
(54) • STEUERVORRICHTUNG FÜR FLUGZEUGE • CONTROL DEVICE FOR AIRCRAFT • DISPOSITIF DE COMMANDE POUR AÉRO- NEF	
(73) HONDA MOTOR CO., LTD., 2-3, Toranomon 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-8404, JP	
(72) ASANUMA, Masahiko, Saitama, 351-0193, JP	
MASHIO, Susumu, Saitama, 351-0193, JP	
NAKAI, Yusuke, Saitama, 351-0193, JP	
ITO, Takahiro, Saitama, 351-0193, JP	
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE	
B64C 27/30	→ (51) B64C 27/26
B64C 29/00	→ (51) B64C 27/26
B64C 29/00	→ (51) B64C 39/12
B64C 39/02	→ (51) B60L 53/51

B64C 39/02	→ (51) B64D 47/02
B64C 39/02	→ (51) G08G 5/00
(51) B64C 39/12 (11) 4 056 471 B1 B64C 29/00 B64C 3/16	
(52) B64C 39/12; B64C 3/16; B64C 29/0025; B64D 27/31; B64D 27/34	
(25) En (26) En (21) 21161173.6 (22) 08.03.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.09.2022	
(54) • SENKRECHTSTART- UND -LANDEFLUG- ZEUG • VTOL AIRCRAFT • AÉRONEF ADAV	
(73) Volocopter Technologies GmbH, Werner- von-Siemens-Straße 2-6, 76646 Bruchsal, DE	
(72) STOBBE, Martin, 82266 Inning, DE	
RAJPUT, Krishna Pal, 81243 München, DE	
MORES, Sebastian, 81479 München, DE	
(74) Bauer, Marcus, c/o SSM Sandmair Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE	
(51) B64D 11/00 (11) 4 286 275 B1 B64D 11/00; B64D 11/003	
(25) De (26) De (21) 22176239.6 (22) 30.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.12.2023	
(54) • BEFESTIGUNGSSYSTEM MIT TOLERANZ- KOMPENSATION FÜR EINEN INNEN- RAUM EINES LUFTFAHRZEUGS • FASTENING SYSTEM WITH TOLERANCE COMPENSATION FOR AN INTERIOR OF AN AIRCRAFT • SYSTÈME DE FIXATION À COMPENSA- TION DE TOLÉRANCES POUR UN ESPACE INTÉRIEUR D'UN AÉRONEF	
(73) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE	
(72) Benthien, Hermann, 21129 Hamburg, DE	
Poppe, Andreas, 21129 Hamburg, DE	
B64D 11/00	→ (51) B32B 37/04
(51) B64D 11/02 (11) 4 058 354 B1 E03D 11/00	
(52) B64D 11/02; E03D 11/13; E03D 11/17; E03F 1/006; E03D 5/003; E03D 2201/40; Y02T 50/40	
(25) En (26) En (21) 20824724.7 (22) 12.11.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.09.2022	
(86) US 2020/060140 12.11.2020	
(87) WO 2021/097030 2021/20 20.05.2021	
(30) 12.11.2019 US 201962934468 P	
(54) • ZWEIKANAL-SPÜLRINGSYSTEM FÜR EINE TOILETTE • DUAL CHANNEL RINSE RING SYSTEM FOR TOILET • SYSTÈME DE BAGUE DE RINÇAGE À DOUBLE CANAL POUR TOILETTES	
(73) MAG Aerospace Industries, LLC, 1500 Glenn Curtiss Street, Carson CA 90746, US	
(72) BEACH, David, Carson, California 90746, US	
GAYOSO, Jean, Carson, California 90746,	

US
BOODAGHIANS, Razmik, Carson, California
90746, US
SCHWARTZ, Steven, Carson, California
90746, US
KAZEMI, Peter, Carson, California 90746,
US
TRAM, Nguyen, Carson, California 90746,
US
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3
Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La
Défense Cedex, FR

(51) **B64D 11/02** (11) **4 137 409 B1**
E03C 1/044 **E03C 1/05**
E03C 1/04 **F24D 17/00**
E03C 1/046

(52) **E03C 1/055; B64D 11/02; E03C 1/04;**
E03C 1/044; E03C 1/057;
F24D 17/0073; E03C 1/046;
E03C 2201/40

(25) Ja (26) En
(21) 21788609.2 (22) 07.01.2021

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

(43) 22.02.2023

(86) JP 2021/000316 07.01.2021

(87) WO 2021/210223 2021/42 21.10.2021

(30) 15.04.2020 JP 2020072851

(54) • AUTOMATISCHE WASSERHAHNVORRICHTUNG
• AUTOMATIC WATER FAUCET APPARATUS
• APPAREIL DE ROBINET D'EAU AUTOMATIQUE

(73) The Yokohama Rubber Co., Ltd., 2-1,
Oiwake, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-
8601, JP

(72) MURAYAMA, Hiroshi, Hiratsuka-shi,
Kanagawa 254-8601, JP

(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann
Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

(51) **B64D 11/02** (11) **4 440 932 B1**
B64D 11/04

(52) **B64D 11/02; B64D 11/04**

(25) Fr (26) Fr

(21) 22818772.0 (22) 21.11.2022

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

(43) 09.10.2024

(86) EP 2022/082564 21.11.2022

(87) WO 2023/099255 2023/23 08.06.2023

(30) 02.12.2021 FR 2112826

(54) • HEIZSYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINEN
FLUGZEUG-WASSERKREISLAUF
• HEATING SYSTEM AND METHOD FOR AN
AIRCRAFT WATER CIRCUIT
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CHAUFFAGE
POUR UN CIRCUIT D'EAU D'AÉRONEF

(73) Airbus Atlantic, Zone Industrielle de
l'Ancien Arsenal, 17300 Rochefort, FR

(72) PERHERIN, Daniel, 44600 SAINT NAZAIRE,
FR

(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg,
31000 Toulouse, FR

B64D 11/04 → (51) **B64D 11/02**

(51) **B64D 11/06** (11) **3 929 087 B1**
B60N 2/879 **A61L 2/00**
A61L 2/10 **B64F 5/30**
A61L 9/20 **B64D 13/06**
B60N 2/00 **B64D 11/00**

(52) **B64D 11/06; A61L 2/10; A61L 9/20;**
B60N 2/879; B64D 13/06; B64F 5/30;
A61L 2202/14; A61L 2202/25;

A61L 2209/11; B60N 2/0033;
B60N 2210/22; B60N 2210/40;
B64D 11/0646; B64D 2011/0038
(25) En (26) En
(21) 21180303.6 (22) 18.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 29.12.2021

(30) 23.06.2020 US 202063043105 P

05.05.2021 US 202117308200

(54) • ULTRAVIOLETTLICHTABSCHIRMSYSTEM
• ULTRAVIOLET LIGHT SHIELD SYSTEM
• SYSTÈME DE PROTECTION CONTRE LA LU-
MIÈRE ULTRAVIOLETTE

(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US

(72) CHILDRESS, Jamie J., Chicago, 60606-1596,
US

(74) Howson, Richard Giles Bentham, et al,
Kilburn & Strode LLP Lacon London 84
Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **B64D 11/06** (11) **4 249 323 B1**
B60N 2/00 **B60N 2/68**
B60N 2/24

(52) **B64D 11/062; B60N 2/242;**
B60N 2/688; Y02T 50/40

(25) De (26) De

(21) 23179859.6 (22) 18.10.2018

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

(43) 27.09.2023

(30) 18.10.2017 DE 102017124349

(54) • FLUGZEUGSITZREIHE MIT MULTIPUNKT-
RÜCKHALTEEINHEITEN
• AIRCRAFT SEAT ROW WITH MULTI-POINT
RESTRAINT UNITS
• FILE DE SIÈGES D'AVION DOTÉ DES UNI-
TÉS DE RETENUE MULTIPOINT

(73) Recaro Aircraft Seating GmbH & Co. KG,
Daimlerstrasse 21, 74523 Schwäbisch Hall,
DE

(72) JUSSLI, Zoltan, 74626 Bretzfeld, DE
STROBL, Florian, 96181 Rauhenbrach, DE
DAHER, Mohammed, 71334 Waiblingen, DE
KAMMERER, Jürgen, 74541 Vellberg, DE
DR. WAGNER, Andreas, 95326 Kulmbach,
DE

(74) RIEDEL, Dirk, 74542 Braunsbach, DE

(74) Daub, Thomas, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse
5, 88662 Überlingen, DE

(62) 18795337.7 / 3 697 689

(51) **B64D 13/06** (11) **4 082 911 B1**

(52) **B64D 13/06; B64D 2013/0618;**
B64D 2013/0648; Y02T 50/50

(25) En (26) En

(21) 22170995.9 (22) 29.04.2022

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

(43) 02.11.2022

(30) 29.04.2021 US 202163181647 P

02.09.2021 US 202117465374

(54) • 100 % UMGEBUNGSLUFT-KLIMAAANLAGE
MIT IN SERIE ANGEORDNETEN ZAPFLUFT-
TURBINEN

• 100% AMBIENT AIR ENVIRONMENTAL
CONTROL SYSTEM WITH BLEED TURBINE
IN SERIES

• SYSTÈME DE CLIMATISATION À 100 % AIR
AMBIANT AVEC TURBINES À PRÉLÈVE-
MENT D'AIR MOTEUR AGENCÉES EN SÉ-
RIE

(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,

Charlotte, NC 28217, US
(72) HO, Tony, Glastonbury, 06033, US
BRUNO, Louis J., Ellington, 06029, US
COUTIN, Aiden, Enfield, CT, 06082, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

B64D 13/06 → (51) **B64D 11/06**

B64D 25/14 → (51) **B64D 25/18**

(51) **B64D 25/18** (11) **4 169 839 B1**
B64D 25/14

(52) **B64D 25/14; B64D 25/18**

(25) En (26) En

(21) 22203054.6 (22) 21.10.2022

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

(43) 26.04.2023

(30) 25.10.2021 US 202163271250 P

(54) • MEHRSTUFIGE EVAKUIERUNGSSYSTEME
UND -VERFAHREN FÜR FLUGZEUGE
• MULTI-STAGE EVACUATION SYSTEMS
AND METHODS FOR AIRCRAFT
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉVACUATION
MULTI-ÉTAGES POUR AÉRONEF

(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US

(72) CRUZ, Angela Noelani, CHICAGO, 60606-
2016, US

KING, Marl Edward, CHICAGO, 60606-2016,
US

MCDONALD, Steven Philip, CHICAGO,
60606-2016, US

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

B64D 33/08 → (51) **B64C 11/00**

(51) **B64D 37/04** (11) **4 442 578 B1**
B64D 37/06

(52) **B64D 37/04; B64D 37/06**

(25) En (26) En

(21) 24162317.2 (22) 08.03.2024

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

(43) 09.10.2024

(30) 06.04.2023 US 202318131771

(54) • ZUSAMMENKLAPPBARE BRENNSTOFFZEL-
LEN FÜR FLUGZEUGE
• COLLAPSIBLE FUEL CELLS FOR AIRCRAFT
• PILES À COMBUSTIBLE REPLIABLES POUR
AÉRONEF

(73) Response Technologies, LLC, 537 Main
Street, Coventry, RI 02816, US

(72) PETTEY, David Allen, Portsmouth, RI 02871,
US

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham, West Midlands
B16 8QQ, GB

(60) 25195198.4

B64D 37/06 → (51) **B64D 37/04**

B64D 41/00 → (51) **H01M 8/04029**

B64D 43/02 → (51) **G01P 5/165**

(51) **B64D 45/00** (11) **4 113 250 B1**
G06F 3/01 **G06V 20/59**
G08B 21/06 **G08G 5/21**
G08G 5/53 **G08G 5/55**
G08G 5/58

(52) **B64D 45/00; G06F 3/011;**
G06V 20/597; G08B 21/06; G08G 5/21;
G08G 5/53; G08G 5/55;
G06F 2203/011; G08G 5/58

- (25) En (26) En
(21) 22190199.4 (22) 09.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.01.2023
(30) 11.12.2018 GB 201820114
(54) • *FLUGZEUG UND STEUERVERFAHREN*
• *AIRCRAFT AND METHOD OF CONTROL-
LING*
• *AÉRONEF ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) GE Aviation Systems Limited, Cheltenham,
Bishops Cleeve Cheltenham
Gloucestershire GL52 8SF, GB
(72) SCHWINDT, Stefan, Cheltenham, GL52 8SF,
GB
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB
(62) 19214618.1 / 3 667 458

B64D 45/00 → (51) **B64C 13/24****B64D 45/00** → (51) **G08G 5/00**

- (51) **B64D 47/02** (11) **3 882 160 B1**
B64C 39/02
(52) **B64D 47/02; Y02B 20/40**
(25) En (26) En
(21) 21161132.2 (22) 05.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.09.2021
(30) 17.03.2020 US 202016821371
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUE-
RUNG DER AUTOMATISCHEN BELEUCH-
TUNG VON FLUGGERÄTEN*
• *FLYING VEHICLE AUTOMATIC LIGHTING
CONTROL SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE
D'ÉCLAIRAGE AUTOMATIQUE DE VÉHI-
CULE VOLANT*
(73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) LIU, Yang, Charlotte, NC 28202, US
TONG, Rui, Charlotte, NC 28202, US
WANG, Guo Qing, Charlotte, NC 28202, US
CHEN, Shuai, Charlotte, NC 28202, US
ZHOU, Jianhua, Charlotte, NC 28202, US
(74) Ingrassia, Fisher & Lorenz UK Ltd.,
Cambridge House Henry Street, Bath BA1
1BT, GB

- (51) **B64D 47/06** (11) **4 403 474 B1**
F21S 43/14
(52) **B64D 47/06; F21S 43/14;**
B64D 2203/00; F21W 2107/30
(25) En (26) En
(21) 23152970.2 (22) 23.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 24.07.2024
(54) • *ANTIKOLLISIONSLICHT UND FLUGZEUG
MIT EINER ANTIKOLLISIONSLICHT*
• *AIRCRAFT BEACON LIGHT, AND AIRCRAFT
COMPRISING AN AIRCRAFT BEACON
LIGHT*
• *BALISE LUMINEUSE D'AÉRONEF ET AÉRO-
NEF COMPRENANT UNE BALISE LUMI-
NEUSE D'AÉRONEF*
(73) Goodrich Lighting Systems GmbH & Co. KG,
Bertramstrasse 8, 59557 Lippstadt, DE
(72) Depta, Marion, 59555 Lippstadt, DE
Hessling-von Heimendahl, Andre, 56073
Koblenz, DE
Pawliczek, Carsten, 59556 Lippstadt, DE
Schallenberg, Björn, 59590 Geseke, DE
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom

Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

- (51) **B64F 1/222** (11) **4 153 481 B1**
B64U 70/93 **B64U 80/70**
(52) **B64U 80/70; B64F 1/222;**
B64U 70/93; B64U 80/84; B64U 80/86;
B64U 2201/202
(25) En (26) En
(21) 21725834.2 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) IB 2021/053939 10.05.2021
(87) WO 2021/234502 2021/47 25.11.2021
(30) 19.05.2020 US 202063026807 P
(54) • *AUFBEWAHRUNGSKOFFER, MIT PLATT-
FORM, FÜR EIN LUFTFAHRZEUG*
• *STORAGE CASE, WITH PLATFORM, FOR AN
AERIAL VEHICLE*
• *VALISE DE RANGEMENT, AVEC PLATE-
FORME, POUR UN VÉHICULE AÉRIEN*
(73) Fotokite AG, Heinrichstrasse 235, 8005
Zürich, CH
(72) CHUB, Victor, San Diego, CA 92115, US
LUPASHIN, Sergei, 8044 Zürich, CH
MCCALL, Christopher, Sacramento,
CA95819-2713, US
ROHRER, Milan, 8424 Embrach, CH
SCHERRER, Lukas, 8053 Zürich, CH
ZHITELZEYF, Alexander, Arvada, CO 80005,
US
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4
P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

B64F 5/30 → (51) **B64D 11/06**

- (51) **B64G 1/50** (11) **3 927 623 B1**
C09K 5/14
(52) **B64G 1/50; B64G 1/503; C09K 5/14**
(25) En (26) En
(21) 19794345.9 (22) 07.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) US 2019/055011 07.10.2019
(87) WO 2020/171852 2020/35 27.08.2020
(30) 22.02.2019 US 201962809250 P
(54) • *WÄRMEREGELUNGSMATERIAL*
• *THERMAL CONTROL MATERIAL*
• *MATÉRIAU DE RÉGULATION THERMIQUE*
(73) Northrop Grumman Systems Corporation,
2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA
22042-4511, US
University of Southern California, 1150
South Olive Street, Suite 2300, Los Angeles,
CA 90015, US
(72) JANKOVIC, Vladan, Santa Monica, California
90404, US
HON, Philip W.C., Hawthorne, California
90250, US
SWEATLOCK, Luke A., Hawthorne,
California 90250, US
BARAKO, Michael T., Gettysburg,
Pennsylvania 17325, US
KNIGHT, Mark William, El Segundo,
California 92045, US
WU, Shao-Hua, Taichung City 40706, TW
POVINELLI, Michelle L., Los Angeles,
California 90007, US
MORSY, Ahmed M., Carbondale, Illinois
62901, US
CHEN, Mingkun, Palo Alto, California
94306, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

B64U 10/14 → (51) **B60L 53/51****B64U 10/20** → (51) **B64C 27/26****B64U 70/93** → (51) **B64F 1/222****B64U 80/70** → (51) **B64F 1/222****B65B 3/32** → (51) **G01F 11/02****B65B 9/12** → (51) **B65B 55/10****B65B 9/20** → (51) **B65D 75/50**

- (51) **B65B 11/02** (11) **3 853 134 B1**
B65B 35/40 **B65B 49/00**
B65B 61/00 **B65B 41/12**
B65B 45/00 **B65H 18/08**
B29C 63/02 **B65B 33/04**
B65B 67/08 **B65H 16/02**
(52) **B65B 67/08; B29C 63/024;**
B65B 11/02; B65B 33/04; B65B 41/12;
B65B 45/00; B65B 61/00;
B65H 16/021; B65H 16/06;
B65B 2210/14; B65H 2301/4131;
B65H 2301/41346; B65H 2301/41398;
B65H 2405/422; B65H 2801/51
(25) En (26) En
(21) 19877588.4 (22) 31.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) US 2019/059167 31.10.2019
(87) WO 2020/092770 2020/19 07.05.2020
(30) 01.11.2018 US 201862754480 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
AUFBRINGEN VON POLYMERFILM UND
LAMINATEN AUF OBERFLÄCHEN VON GE-
GENSTÄNDEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR APPLICA-
TION OF POLYMERIC FILM AND LAMI-
NATES TO SURFACES OF ARTICLES*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR L'APPLICA-
TION D'UN FILM POLYMÈRE ET DE STRA-
TIFIÉS À DES SURFACES D'ARTICLES*
(73) PPG Advanced Surface Technologies, LLC,
1245 Kinnear Road, Columbus, OH 43212,
US
(72) MCGUIRE, JR., James E., Palm Beach,
Florida 33480, US
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE

B65B 27/04 → (51) **B65D 63/10****B65B 33/04** → (51) **B65B 11/02****B65B 35/40** → (51) **B65B 11/02****B65B 41/12** → (51) **B65B 11/02****B65B 41/16** → (51) **B65B 55/10**

- (51) **B65B 43/26** (11) **4 186 804 B1**
B65B 43/28
(52) **B65B 43/26; B65B 43/265;**
B65B 43/285; B65B 2220/04
(25) De (26) De
(21) 22000243.0 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(30) 26.11.2021 IT 202100029918

- (54) • *MASCHINE ZUM ÖFFNEN VON STEIGEN MIT SICH ÜBERLAPPENDEN ZUGEKLAPP- TEN SEITENWÄNDEN*
• *MACHINE FOR OPENING CRATES WITH SIDE WALLS FOLDED OVER OVERLAP- PING ONE ANOTHER*
• *MACHINE POUR OUVRIR DES COLONNES AVEC DES PAROIS LATÉRALES QUI SE CHE- VAUCHENT*
- (73) Tanzer Maschinenbau Srl, via Dr. J. Köllensperger 3, 39011 Lana (BZ), IT
- (72) Tanzer, Peter, I-39011 Lana (BZ), IT
Gufler, Matthias, I-39022 Algund (BZ), IT
Spechtenhauser, Ronald, I-39020 Schnals (BZ), IT
- (74) Oberosler, Ludwig, Oberosler SAS, Via Dante, 20/A, CP 307, 39100 Bolzano, IT

B65B 43/28 → (51) **B65B 43/26**

B65B 45/00 → (51) **B65B 11/02**

B65B 49/00 → (51) **B65B 11/02**

B65B 51/22 → (51) **B29C 65/08**

B65B 51/30 → (51) **B29C 65/08**

B65B 55/08 → (51) **B65B 55/10**

- (51) **B65B 55/10** (11) **4 368 525 B1**
B65H 20/00 **B65B 57/14**
B65B 41/16 **B65B 9/12**
B65B 55/08 **B65B 57/00**
B65H 26/02 **B65H 26/06**
- (52) **B65B 57/145; B65B 9/12;**
B65B 41/16; B65B 55/08;
B65B 55/103; B65B 57/00;
B65H 26/02; B65H 26/06;
B65H 2301/5115; B65H 2701/1944
- (25) En (26) En
(21) 23207844.4 (22) 06.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 15.05.2024
(30) 10.11.2022 IT 202200023226
- (54) • *STERILISATIONSVORRICHTUNG, VER- PACKUNGSMASCHINE MIT EINER STERILI- SATIONSVORRICHTUNG UND VERFAH- REN ZUR STERILISATION*
• *STERILIZATION APPARATUS, PACKAGING MACHINE HAVING A STERILIZATION AP- PARATUS AND A METHOD FOR STERILIZ- ING*
• *APPAREIL DE STÉRILISATION, MACHINE D'EMBALLAGE COMPRENANT UN APPA- REIL DE STÉRILISATION ET PROCÉDÉ DE STÉRILISATION*
- (73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
- (72) DONATI, Andrea, 41123 Modena, IT
SIGHINOLFI, Eugenio, 41123 Modena, IT
POPPI, Luca, 41123 Modena, IT
FERRARINI, Filippo, 41123 Modena, IT
VERNAZZA, Davide, 41123 Modena, IT
GASPARINI, Enrico, 41123 Modena, IT
- (74) Tetra Pak Patent Attorneys, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausing's gata, 221 86 Lund, SE

B65B 55/14 → (51) **G01F 11/02**

B65B 57/00 → (51) **B65B 55/10**

B65B 57/14 → (51) **B65B 55/10**

- (51) **B65B 61/00** (11) **4 163 216 B1**
(52) **B26D 7/1863; B08B 5/04;**
B08B 5/043; B65G 53/42;

- B65B 2210/06
- (25) De (26) De
(21) 22198709.2 (22) 29.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.04.2023
(30) 07.10.2021 DE 102021126070
- (54) • *SAUGDÜSE*
• *SUCTION NOZZLE*
• *BUSE D'ASPIRATION*
- (73) MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG,
Bahnhofstrasse 4, 87787
Wolfertschwenden, DE
- (72) Schaub, Hubert, 87448 Waltenhofen, DE
Wägele, Markus, 87763 Lautrach, DE
Lutz, Florian, 87733 Markt Rettenbach, DE
Reichart, Nadine, 87541 Unterjoch/Bad
Hindelang, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

B65B 61/00 → (51) **B65B 11/02**

B65B 67/08 → (51) **B65B 11/02**

B65D 1/00 → (51) **B65D 1/09**

- (51) **B65D 1/09** (11) **4 049 939 B1**
A61J 1/10 **B65D 1/00**
- (52) **B65D 1/095; A61J 1/067**
- (25) Ja (26) En
(21) 19950176.8 (22) 21.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.08.2022
(86) JP 2019/041317 21.10.2019
(87) WO 2021/079405 2021/17 29.04.2021
- (54) • *HARZBEHÄLTER UND VERBUNDENER HARZBEHÄLTERGEGENSTAND*
• *RESIN CONTAINER AND LINKED RESIN CONTAINER ARTICLE*
• *RÉCIPIENT EN RÉSINE ET ARTICLE DE RÉ- CIPIENT EN RÉSINE RÉTICULÉE*
- (73) Rohto Pharmaceutical Co., Ltd., 1-8-1
Tatsumi-nishi Ikuno-ku, Osaka-shi, Osaka
544-8666, JP
- (72) IKEDA, Naohiro, Osaka-shi, Osaka 544-
8666, JP
KAWAI, Keita, Osaka-shi, Osaka 544-8666,
JP
- (74) Jacob, Reuben Ellis, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

B65D 1/24 → (51) **G06K 17/00**

- (51) **B65D 5/42** (11) **4 412 913 B1**
B65D 85/46 **B65D 5/44**
B65D 77/04
- (52) **B65D 85/46; B65D 5/42; B65D 5/44;**
B65D 77/042
- (25) En (26) En
(21) 22792766.2 (22) 07.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 14.08.2024
(86) DK 2022/050211 07.10.2022
(87) WO 2023/057032 2023/15 13.04.2023
(30) 08.10.2021 DK PA202170503
- (54) • *VERPACKTES DACHFENSTERPRODUKT*
• *PACKED ROOF WINDOW PRODUCT*
• *PRODUIT DE FENÊTRE DE TOIT EMBALLÉ*
- (73) VKR Holding A/S, Breettevej 18, 2970
Hørsholm, DK
- (72) TOLLAK, Tobias, 2970 Hørsholm, DK

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

B65D 5/42 → (51) **B65D 5/44**

- (51) **B65D 5/44** (11) **3 917 848 B1**
B65D 5/50 **B65D 5/42**
- (52) **B65D 5/606; B65D 5/029;**
B65D 5/3628; B65D 75/525
- (25) En (26) En
(21) 20747669.8 (22) 24.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.12.2021
(86) US 2020/014939 24.01.2020
(87) WO 2020/159818 2020/32 06.08.2020
(30) 28.01.2019 US 201962797560 P
- (54) • *VERSTÄRKT VERPACKUNG*
• *REINFORCED PACKAGE*
• *EMBALLAGE RENFORCÉ*
- (73) Graphic Packaging International, LLC, Law
department - 9th floor 1500 Riveredge
Parkway, Suite 100, Atlanta, GA 30328, US
- (72) KASTANEK, Raymond, S., Mead, CO 80542,
US
FITZWATER, Kelly, R., Lakewood, CO 80226,
US
- (74) Grättinger Möhring von Poschinger
Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg,
DE

B65D 5/44 → (51) **B65D 5/42**

B65D 5/50 → (51) **B65D 5/44**

- (51) **B65D 17/50** (11) **3 820 779 B1**
B65D 51/20 **B32B 3/08**
B32B 7/05 **B32B 7/06**
B32B 7/12 **B32B 15/04**
B32B 27/34 **B32B 27/36**
- (52) **B65D 51/20; B32B 3/08; B32B 7/05;**
B32B 7/06; B32B 7/12; B32B 15/04;
B32B 27/34; B32B 27/36;
B32B 2250/05; B32B 2255/26;
B32B 2307/31; B32B 2307/748;
B32B 2435/00; B65D 2251/0015;
B65D 2251/0093; B65D 2577/205
- (25) En (26) En
(21) 19834494.7 (22) 09.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.05.2021
(86) US 2019/041038 09.07.2019
(87) WO 2020/014252 2020/03 16.01.2020
(30) 09.07.2018 US 201862695277 P
- (54) • *GELASCHTE DICHTUNG MIT ÜBERDIMEN- SIONIERTER LASCHE*
• *TABBED SEAL WITH OVERSIZED TAB*
• *JOINTS À ONGLET AVEC LANGUETTE SUR- DIMENSIONNÉE*
- (73) Selig Sealing Products, Inc., 342 East
Wabash Street, Forrest, IL 61741, US
- (72) THORSTENSEN-WOLL, Robert William,
Barrie, Ontario L4N 8K9, CA
BRUCKER, Steven A., Gibson City, Illinois
60936, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

(51) **B65D 19/24** (11) **4 389 629 B1**
B65D 19/32

(52) **B65D 19/0048; B65D 19/004;**
B65D 2519/00029; B65D 2519/00034;
B65D 2519/00039; B65D 2519/00064;

- B65D 2519/00069; B65D 2519/00074;
B65D 2519/00129; B65D 2519/00139;
B65D 2519/00268; B65D 2519/00273;
B65D 2519/00288; B65D 2519/00308;
B65D 2519/00318; B65D 2519/00323;
B65D 2519/00333; B65D 2519/00338;
B65D 2519/00363; B65D 2519/00402;
B65D 2519/00437; B65D 2519/00442;
B65D 2519/00567; B65D 2519/0099
- (25) De (26) De
(21) 24175580.0 (22) 12.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.06.2024
(30) 14.03.2019 DE 102019203480
(54) • *PALETTE*
• *PALETTE*
• *PALETTE*
- (73) 2in1 AG, c/o Dolder AG Immengasse 9,
4056 Basel, CH
- (72) Dehmel, Felix, 01099 Dresden, DE
Gysin, Pascal, 4450 Sissach, CH
Theinert, Justus, 70191 Stuttgart, DE
Weckner, Kai, 98693 Ilmenau, DE
- (74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2,
90402 Nürnberg, DE
- (62) 20711153.5 / 3 938 285

B65D 19/32 → (51) **B65D 19/24**

- (51) **B65D 30/16** (11) **4 119 460 B1**
B65D 75/38 **B65D 77/04**
B65D 33/02
- (52) **B65D 75/008; B05B 11/026;**
B65D 33/02; B65D 75/5877;
B05B 11/1047; B05B 11/106
- (25) Ja (26) En
(21) 20924360.9 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.01.2023
(86) JP 2020/011227 13.03.2020
(87) WO 2021/181689 2021/37 16.09.2021
(54) • *BLATTMATERIALBEHÄLTER*
• *SHEET MATERIAL CONTAINER*
• *CONTENANT EN MATÉRIAU EN FEUILLE*
- (73) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi
Kayaba-cho, 1-chome Chuo-ku, Tokyo 103-
8210, JP
- (72) SHIBA, Kenichi, Tokyo 131-8501, JP
KURAGANO, Akira, Tokyo 131-8501, JP
OTSUKA, Takahiro, Tokyo 131-8501, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

B65D 33/02 → (51) **B65D 30/16**

- (51) **B65D 41/04** (11) **4 519 176 B1**
B65D 50/04
- (52) **B65D 50/061; A24F 23/00;**
B65D 2209/00
- (25) En (26) En
(21) 24702488.8 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 12.03.2025
(86) EP 2024/051591 24.01.2024
(87) WO 2024/156723 2024/31 02.08.2024
(30) 24.01.2023 EP 23153008
(54) • *BEHÄLTER*
• *CONTAINER*
• *RÉCIPIENT*
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai

- Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) BUEHLER, Frederic Ulysse, 2000 Neuchâtel,
CH
- ROZWADOWSKA, Malgorzata, 2000
Neuchâtel, CH
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB
- (60) 25195213.1

B65D 41/04 → (51) **A61J 1/03**

- (51) **B65D 47/18** (11) **4 378 852 B1**
B65D 51/24
- (52) **B65D 51/24; B65D 47/18**
- (25) De (26) De
(21) 23203525.3 (22) 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 05.06.2024
(30) 29.11.2022 DE 102022212823
(54) • *VERSCHLUSSKAPPE FÜR FLÜSSIGKEITSBE-
HÄLTER*
• *CLOSURE CAP FOR LIQUID CONTAINER*
• *BOUCHON DE FERMETURE POUR RÉCI-
PIENT DE LIQUIDE*
- (73) Heinlein Plastik-Technik GmbH,
Industriestrasse 7, 91522 Ansbach-Eyb, DE
- (72) Wellhöfer-Meyer, Saskia, 91522 Ansbach,
DE
- (74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2,
90402 Nürnberg, DE

B65D 50/04 → (51) **B65D 41/04****B65D 51/20** → (51) **B65D 17/50****B65D 51/24** → (51) **B65D 47/18****B65D 51/28** → (51) **A24F 25/02****B65D 51/28** → (51) **A61J 1/03**

- (51) **B65D 55/16** (11) **3 956 239 B1**
B65D 55/16; B65D 2401/00
- (25) De (26) De
(21) 20719422.6 (22) 15.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.02.2022
(86) EP 2020/060601 15.04.2020
(87) WO 2020/212429 2020/43 22.10.2020
(30) 18.04.2019 CH 5312019
(54) • *BEHÄLTERVERSCHLUSS*
• *CONTAINER CLOSURE*
• *FERMETURE DE RÉCIPIENT*
- (73) ALPLA Werke Alwin Lehner GmbH & Co.
KG, 6971 Hard, AT
- (72) TRÄNKLE, Alexander, 88131 Lindau, DE
- (74) Bohest AG Branch Ostschweiz,
Bahnhofstrasse 50 Postfach, 9471 Buchs,
CH

B65D 63/10 (11) **4 091 965 B1**
B65B 27/04 **B65D 71/02****B65D 71/02; B65B 13/186;**
B65B 13/188; B65B 13/22;
B65B 13/30; B65B 13/34; B65B 27/04;
B65D 71/50

- (25) De (26) De
(21) 22162049.5 (22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.11.2022

- (30) 17.05.2021 DE 102021112710
- (54) • *UMREIFUNGSGEBINDE, VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG VON UMREIFUNGSGEBIN-
DEN SOWIE WERKZEUG ZUR HERSTEL-
LUNG VON UMREIFUNGSGEBINDEN*
• *STRAPPING CONTAINER, METHOD OF
MANUFACTURING STRAPPING CONTAIN-
ER, AND A TOOL FOR THE MANUFAC-
TURE OF STRAPPING CONTAINERS*
• *EMBALLAGE CERCLÉ, PROCÉDÉ DE FABRI-
CATION D'EMBALLAGES CERCLÉS, AINSI
QU'OUTIL POUR LA FABRICATION D'EM-
BALLAGES CERCLÉS*
- (73) Krones Aktiengesellschaft,
Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling,
DE
- (72) KREIS, Marcus, 93073 Neutraubling, DE
HENSEL, Thomas, 93073 Neutraubling, DE
GUT, Tobias, 93073 Neutraubling, DE
HUBER, Wolfgang, 93073 Neutraubling, DE
SPINDLER, Herbert, 93073 Neutraubling,
DE
- STADLER, Thomas, 93073 Neutraubling, DE
WESTERMEIER, Christian, 93073
Neutraubling, DE
SAUMWEBER, Florian, 93073 Neutraubling,
DE
- (74) Benninger, Johannes, Benninger
Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse
5, 93049 Regensburg, DE

B65D 65/46 → (51) **A21D 13/33****B65D 71/00** → (51) **B65D 71/42****B65D 71/02** → (51) **B65D 63/10****B65D 71/12** → (51) **B65D 71/42****B65D 71/42** (11) **4 402 074 B1**
B65D 75/58 **B65D 71/00**
B65D 71/12**B65D 71/42; B65D 5/5495;**
B65D 71/0085; B65D 75/5833;
B65D 75/5844

- (25) It (26) En
(21) 22790027.1 (22) 19.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.07.2024
(86) IB 2022/058828 19.09.2022
(87) WO 2023/042169 2023/12 23.03.2023
(30) 17.09.2021 IT 202100024008
(54) • *VERPACKUNG FÜR ELEKTRISCHE MODULE*
• *PACKAGING FOR ELECTRIC MODULES*
• *EMBALLAGE POUR MODULES ÉLEC-
TRIQUES*
- (73) Vimar S.p.A., Viale Vicenza, 14, 36063
Marostica (VI), IT
- (72) MOCELLIN, Dario, 36061 Bassano del
Grappa (VI), IT
SPANIO, Giuseppina, 36056 Tezze sul
Brenta (VI), IT
- (74) Locas, Davide, et al, Cantaluppi & Partners
S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18,
35122 Padova, IT

B65D 75/38 → (51) **B65D 30/16****B65D 75/50** (11) **3 757 035 B1**
B65D 75/58 **B65B 9/20****B65D 75/50; B65B 9/2056;**
B65B 25/04; B65B 61/04; B65B 61/18;
B65D 75/5833

- (25) En (26) En
(21) 20181866.3 (22) 24.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR	
MD	
(43) 30.12.2020	
(30) 28.06.2019 CH 8672019	
(54) • <i>BEUTEL FÜR EIN LEBENSMITTELPRODUKT</i> • <i>POUCH FOR A FOOD PRODUCT</i> • <i>SACHET POUR UN PRODUIT ALIMENTAIRE</i>	
(73) Alka Global Ltd, Steliou Mavrommati, 55 'Agiros Dometios, 2364 Nicosia, CY	
(72) Krenzia, Amir, 6215726 Tel-Aviv, IL	
(74) IPrime Rentsch Kaelin AG, Hirschengraben 1, 8001 Zürich, CH	
B65D 75/58	→ (51) B65D 71/42
B65D 75/58	→ (51) B65D 75/50
B65D 77/04	→ (51) B65D 30/16
B65D 77/04	→ (51) B65D 5/42
(51) B65D 77/06 (11) 4 185 544 B1	
(52) B65D 77/067; B65D 77/06	
(25) It (26) En	
(21) 21759127.0 (22) 25.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 31.05.2023	
(86) IB 2021/055661 25.06.2021	
(87) WO 2021/260639 2021/52 30.12.2021	
(30) 26.06.2020 IT 202000015547	
(54) • <i>BAG-IN-BOX-BEHÄLTER</i> • <i>BAG-IN-BOX CONTAINER</i> • <i>CONTENANT DU TYPE CAISSE-OUTRE</i>	
(73) Bellomonte, Santo, Contrada Ginestra snc, 90019 Trabia (PA), IT	
(72) Bellomonte, Santo, 90019 Trabia (PA), IT	
B65D 81/26	→ (51) A24F 25/02
B65D 85/00	→ (51) H01F 7/02
(51) B65D 85/07 (11) 4 095 068 B1	
(52) B65D 85/07	
(25) Ja (26) En	
(21) 21744810.9 (22) 14.01.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.11.2022	
(86) JP 2021/001019 14.01.2021	
(87) WO 2021/149580 2021/30 29.07.2021	
(30) 21.01.2020 JP 2020007598	
(54) • <i>VERPACKUNG FÜR EINEN SATZ BLÄTTER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VERPACKUNG FÜR EINEN SATZ BLÄTTER</i> • <i>A SHEET SET PACKAGE AND A METHOD OF MANUFACTURING A SHEET SET PACK- AGE</i> • <i>EMBALLAGE D'ENSEMBLE DE FEUILLES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN EMBAL- LAGE D'ENSEMBLE DE FEUILLES</i>	
(73) DAIO PAPER CORPORATION, 2-60 Mishimakamiya-cho, Shikokuchuo-shi Ehime 799-0492, JP	
(72) UNO, Ayako, Fuji-shi, Shizuoka 419-0202, JP	
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE	
B65D 85/46	→ (51) B65D 5/42
(51) B65D 85/58 (11) 3 858 761 B1	
(52) B65D 85/68	
(52) B65D 25/106; B65D 85/68	

(25) De (26) De	
(21) 21153319.5 (22) 25.01.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.08.2021	
(30) 30.01.2020 DE 102020000613	
(54) • <i>TRANSPORT- UND HANDHABUNGSVOR- RICHTUNG FÜR EIN GETRIEBETEIL SOWIE VERFAHREN ZUM TRANSPORTIEREN UND HANDHABEN VON GETRIEBETEILEN</i> • <i>TRANSPORT AND HANDLING DEVICE FOR A TRANSMISSION PART AND METHOD FOR TRANSPORTING AND HANDLING TRANSMISSION PARTS</i> • <i>DISPOSITIF DE TRANSPORT ET DE MANU- TENTION D'UN COMPOSANT DE TRANS- MISSION, AINSI QUE PROCÉDÉ DE TRANS- PORT ET DE MANIPULATION DES COMPO- SANTS DE TRANSMISSION</i>	
(73) Aerospace Transmission Technologies GmbH, Adelheidstrasse 40, 88046 Friedrichshafen, DE	
(72) Lichtenwald, Andreas, 88048 Friedrichshafen, DE	
(74) Zöschinger, Christian, Dachsstraße 10, 88255 Baidnt, DE	
B65D 85/68	→ (51) B65D 85/58
(51) B65D 85/804 (11) 4 037 995 B1	
(52) B65D 85/8043	
(25) En (26) En	
(21) 20781013.6 (22) 30.09.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.08.2022	
(86) EP 2020/077417 30.09.2020	
(87) WO 2021/064051 2021/14 08.04.2021	
(30) 03.10.2019 IT 201900017822	
(54) • <i>KAPSEL ZUR ZUBEREITUNG EINES GE- TRÄNKES DURCH EINSPRITZUNG</i> • <i>CAPSULE FOR PREPARING A BEVERAGE BY INJECTION</i> • <i>CAPSULE POUR PRÉPARER UNE BOISSON PAR INJECTION</i>	
(73) PKA Solutions S.R.L., Via Barberia 13, 40123 Bologna, IT	
(72) PARISE, Carlo Alberto, 35037 TEOLIO, IT	
(74) Modiano, Micaela Nadia, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT	
(51) B65D 88/16 (11) 3 929 105 B1	
(52) B65D 90/48	
(52) B65D 88/1612; B65D 90/48; B65D 2590/0083	
(25) En (26) En	
(21) 20182432.3 (22) 26.06.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.12.2021	
(54) • <i>SCHÜTTGUTBEHÄLTER ZUR LAGERUNG FLIESSFÄHIGER GÜTER, SYSTEM ZUR VER- ARBEITUNG ATMOSPHÄRISCHER MESSDATEN, VERFAHREN ZUR ANALYSE ATMOSPHÄRISCHER MESSDATEN UND COMPUTERLESBARES MEDIUM</i> • <i>A BULK CONTAINER FOR STORING FLOW- ABLE GOODS, A SYSTEM FOR PROCESS- ING ATMOSPHERIC MEASUREMENT DA- TA, A METHOD FOR ANALYZING ATMO- SPHERIC MEASUREMENT DATA AND A COMPUTER-READABLE MEDIUM</i>	

• <i>CONTENANT EN VRAC POUR STOCKER DES MARCHANDISES FLUIDES, SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE ME- SURE ATMOSPHÉRIQUE, PROCÉDÉ D'ANA- LYSE DE DONNÉES DE MESURE ATMO- SPHÉRIQUE ET SUPPORT LISIBLE PAR OR- DINATEUR</i>	
(73) FPS Investments B.V., Van Heuven Goedhartlaan 7a Parktoeren Ground Floor, 1181 LE Amstelveen, NL	
(72) BERNAL, Juan David, Eindhoven, NL	
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwölle Postfach 86 06 24, 81633 München, DE	
B65D 90/00	→ (51) E04B 1/348
B65D 90/24	→ (51) G01M 3/18
B65D 90/48	→ (51) B65D 88/16
B65D 90/50	→ (51) G01M 3/18
(51) B65F 5/00 (11) 3 268 295 B1	
(52) B65G 53/40	
(52) B65F 5/005; B65G 53/521	
(25) Fi (26) En	
(21) 16761145.8 (22) 08.03.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.01.2018	
(86) FI 2016/050137 08.03.2016	
(87) WO 2016/142581 2016/37 15.09.2016	
(30) 09.03.2015 FI 20155152	
(54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG IN EINEM PNEUMATISCHEN ROHRTRANS- PORTSYSTEM FÜR MATERIAL UND FÖR- DERSYSTEM FÜR ABFÄLLE</i> • <i>METHOD AND APPARATUS IN A PNEU- MATIC PIPE TRANSPORT SYSTEM FOR MA- TERIAL, AND A CONVEYING SYSTEM FOR WASTES</i> • <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL D'UN SYSTÈME DE TRANSPORT À TUYAU PNEUMATIQUE POUR MATÉRIAUX, ET SYSTÈME DE CONVOYAGE DE DÉCHETS</i>	
(73) Maricap OY, Pohjantähdentie 17, 01450 Vantaa, FI	
(72) SUNDHOLM, Göran, 04310 Tuusula, FI	
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI	
(51) B65G 1/04 (11) 3 577 039 B1	
(52) B60L 3/04	
(52) B65G 1/0464; B60L 3/04; G05D 1/0027; B65G 2207/40	
(25) En (26) En	
(21) 18703297.4 (22) 01.02.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 11.12.2019	
(86) EP 2018/052578 01.02.2018	
(87) WO 2018/141876 2018/32 09.08.2018	
(30) 01.02.2017 GB 201701615	
(54) • <i>SICHERHEITSSYSTEM FÜR EIN AUTOMATI- SIERTES LAGER- UND KOMMISSIONIER-SY- STEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DA- VON</i> • <i>SAFETY SYSTEM FOR AN AUTOMATED STORAGE AND PICKING SYSTEM AND METHOD OF OPERATION THEREOF</i> • <i>SYSTÈME DE SÉCURITÉ DE SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE PRÉPARATION AUTO- MATISÉ ET SON PROCÉDÉ DE FONCTION- NEMENT</i>	
(73) Ocado Innovation Limited, The IP Department c/o Buildings One & Two Trident Place Mosquito Way, Hatfield, Hertfordshire AL10 9UL, GB	

- (72) SHIELDS, Jennifer, Jane, Hatfield
Hertfordshire AL10 9UL, GB
STEINER, Timothy, Deighton, Hatfield
Hertfordshire AL10 9UL, GB
BUTLER, Nicholas, John, Hatfield
Hertfordshire AL10 9UL, GB
CAMPBELL, Pete, Hatfield Hertfordshire
AL10 9UL, GB
- (74) Ocado Group IP Department, The IP
Department c/o Buildings One & Two
Trident Place Mosquito Way, Hatfield,
Hertfordshire AL10 9UL, GB
-
- (51) **B65G 1/04** (11) **4 161 851 B1**
B65G 1/137 **G05B 19/4105**
G05B 19/418
- (52) **B65G 1/0485; B65G 1/137;**
G05B 19/4105; G05B 19/41895;
Y02P 90/02; Y02P 90/60
- (25) En (26) En
(21) 21758181.8 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.04.2023
(86) US 2021/036119 07.06.2021
(87) WO 2021/252329 2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 US 202063036172 P
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN FÜR LOGISTIK
VON MONTAGEMATERIAL**
• **ASSEMBLY MATERIAL LOGISTICS SYSTEM
AND METHODS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE LOGISTIQUE
POUR MATÉRIAUX D'ASSEMBLAGE**
- (73) Comau LLC, 21000 Telegraph Road,
Southfield, MI 48033, US
- (72) KILIBARDA, Velibor, Southfield, Michigan
48033, US
TAPPO, Freddie, Southfield, Michigan
48033, US
FRAZER, William, Southfield, Michigan
48033, US
PUCCIONI, Alessandro, Southfield,
Michigan 48033, US
- (74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A.,
Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino,
IT
- (60) 25176966.7 / 4 578 802
-
- (51) **B65G 1/04** (11) **4 172 073 B1**
B65G 1/0464
- (25) En (26) En
(21) 21735234.3 (22) 18.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.05.2023
(86) EP 2021/066627 18.06.2021
(87) WO 2021/259796 2021/52 30.12.2021
(30) 26.06.2020 NO 20200756
- (54) • **AUTOMATISIERTES LAGERUNGS- UND
ENTNAHMESYSTEM ZUR LAGERUNG VON
FRISCHEN LEBENSMITTELEN UND PRO-
DUKTEN**
• **AUTOMATED STORAGE AND RETRIEVAL
SYSTEM FOR STORING FRESH FOOD AND
PRODUCE**
• **SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE RÉCUPÉ-
RATION AUTOMATISÉ POUR STOCKER DES
ALIMENTS ET PRODUITS FRAIS**
- (73) AUTOSTORE TECHNOLOGY AS,
Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats,
NO
- (72) MÄHLE, Ole, Alexander, 5590 ETNE, NO
- (74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84
Theobalds Road Holborn, London WC1X
8NL, GB
- (60) 25195524.1
-
- (51) **B65G 1/04** (11) **4 405 280 B1**

- (52) **B65G 1/0464**
- (25) En (26) En
(21) 22793522.8 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.07.2024
(86) EP 2022/076109 20.09.2022
(87) WO 2023/046688 2023/13 30.03.2023
(30) 23.09.2021 GB 202113611
- (54) • **GITTERRAHMENSTRUKTUR**
• **A GRID FRAMEWORK STRUCTURE**
• **STRUCTURE D'OSSATURE EN GRILLE**
- (73) Ocado Innovation Limited, The IP
Department c/o Buildings One & Two
Trident Place Mosquito Way, Hatfield,
Hertfordshire AL10 9UL, GB
- (72) MCLARNEY, Nicholas, Hatfield,
Hertfordshire AL10 9UL, GB
MEUTH, Benjamin, Hatfield, Hertfordshire
AL10 9UL, GB
DURHAM, Richard, Hatfield, Hertfordshire
AL10 9UL, GB
- (74) Ocado Group IP Department, The IP
Department c/o Buildings One & Two
Trident Place Mosquito Way, Hatfield,
Hertfordshire AL10 9UL, GB
-
- B65G 1/04** → (51) **G06Q 10/087**
-
- B65G 1/10** → (51) **H05K 13/08**
-
- B65G 1/12** → (51) **H02K 15/0421**
-
- (51) **B65G 1/137** (11) **3 626 652 B1**
G06Q 10/08 **G01N 35/00**
G01N 35/00732; G06Q 10/087;
B65G 1/1371; G06Q 10/08
- (25) En (26) En
(21) 18195680.6 (22) 20.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.03.2020
- (54) • **VERBRAUCHBARES VERWALTUNGSSY-
STEM FÜR LABORATORIEN**
• **CONSUMABLE MANAGEMENT SYSTEM
FOR LABORATORIES**
• **SYSTÈME DE GESTION DE CONSOM-
MABLES POUR LABORATOIRES**
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG,
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer
Straße 116, 68305 Mannheim, DE
- (84) DE
- (72) BENEDETTI, Riccardo Leone, 6343
Rotkreuz, CH
HOTZ, Gregor, 6343 Rotkreuz, CH
THEILER, Robert, 8143 Stallikon, CH
RUSTERHOLZ, Oliver, 6343 Rotkreuz, CH
SUTER, Urs, 6343 Rotkreuz, CH
- (74) Ko, Benjamin Hyensuk, et al, Roche
Diagnostics GmbH Department Roche
Diagnostics International AG Sandhofer
Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
-
- (51) **B65G 1/137** (11) **4 067 266 B1**
B65G 1/1378; B65G 2203/041;
B65G 2207/46
- (25) De (26) De
(21) 21165814.1 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.10.2022

- (54) • **KOMMISSIONIERARBEITSPLATZ UND VER-
FAHREN ZUM KOMMISSIONIEREN AN EI-
NEM KOMMISSIONIERARBEITSPLATZ**
• **PICKING STATION AND METHOD FOR
PICKING AT A PICKING STATION**
• **POSTE DE TRAVAIL DE PRÉPARATION DE
COMMANDE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARA-
TION DE COMMANDE SUR UN POSTE DE
TRAVAIL DE PRÉPARATION DE COM-
MANDE**
- (73) Swisslog AG, Webereiweg 3, 5033
Buchs/Aarau, CH
Swisslog GmbH, Martin-Schmeißer-Weg 6-
8, 44227 Dortmund, DE
- (72) LAESKE, Kirt, 77933 Lahr, DE
- (74) RICKERT, Oliver, 59192 Bergkamen, DE
Böss, Dieter Alexander, Schirmgasse 268,
84028 Landshut, DE
-
- (51) **B65G 1/137** (11) **4 363 353 B1**
B65G 1/1378; B65G 1/0464;
B65G 2207/40
- (25) En (26) En
(21) 22735169.9 (22) 24.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.05.2024
(86) EP 2022/067309 24.06.2022
(87) WO 2023/274863 2023/01 05.01.2023
(30) 30.06.2021 NO 20210850
- (54) • **ZUGANGSSTATION FÜR EIN AUTOMATI-
SIERTES REGALBEDIENUNGSSYSTEM**
• **AN ACCESS STATION FOR AN AUTOMAT-
ED STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM**
• **STATION D'ACCÈS POUR UN SYSTÈME DE
STOCKAGE ET DE RÉCUPÉRATION AUTO-
MATISÉ**
- (73) Autostore Technology AS,
Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats,
NO
- (72) MYRBAKKEN, Joakim Aleksander, 4280
Skudeneshavn, NO
GJERDEVIK, Øystein, 5574 Skjold, NO
- (74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84
Theobalds Road Holborn, London WC1X
8NL, GB
-
- B65G 1/137** → (51) **B65G 1/04**
-
- B65G 1/137** → (51) **G06Q 10/087**
-
- B65G 1/14** → (51) **E21B 19/15**
-
- B65G 1/14** → (51) **H02K 15/0421**
-
- B65G 1/16** → (51) **B60C 19/00**
-
- B65G 7/08** → (51) **B65G 59/08**
-
- B65G 15/08** → (51) **A01K 1/01**
-
- B65G 15/10** → (51) **A01F 15/10**
-
- B65G 15/16** → (51) **B65G 15/18**
-
- (51) **B65G 15/18** (11) **4 188 845 B1**
B65G 15/16
- (25) De (26) De
(21) 21749803.9 (22) 26.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.06.2023
(86) EP 2021/070843 26.07.2021
(87) WO 2022/023257 2022/05 03.02.2022
(30) 27.07.2020 DE 102020209432
- (54) • **DECKBANDFÖRDERER**
• **COVER BELT CONVEYOR**

- *TRANSPORTEUR À COURROIE DE RECOUVREMENT*
- (73) Technische Universität Bergakademie Freiberg, Akademiestrasse 6, 09599 Freiberg, DE
- (72) LIEBERWIRTH, Holger, 04103 Leipzig, DE
- ZINKE, Thomas, 09627 Bobritzsch-Hilbersdorf, DE
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte An der Frauenkirche 20, 01067 Dresden, DE

B65G 15/60 → (51) **A01K 1/01**

- (51) **B65G 17/00** (11) **4 269 290 B1**
B65G 35/06 **B23Q 7/14**
- (52) **B65G 17/002; B65G 35/06**
- (25) De (26) De
- (21) 22174868.4 (22) 23.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.11.2023
- (30) 25.04.2022 EP 22169811
- (54) • *WERKSTÜCKTRÄGER*
• *WORKPIECE CARRIER*
• *PORTE-PIÈCE*
- (73) Grob-Werke GmbH & Co. KG, Industriestrasse 4, 87719 Mindelheim, DE
- (72) Boll, Jürgen, 76133 Karlsruhe, DE
- (74) Wildschütte, Matthias Bernd, Azamstrasse 13, 86971 Peiting, DE
- (51) **B65G 17/08** (11) **4 306 454 B1**
B65G 21/18
- (52) **B65G 17/086; B65G 21/18; B65G 2207/24; B65G 2207/44; B65G 2207/48**
- (25) It (26) En
- (21) 23185185.8 (22) 13.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.01.2024
- (30) 14.07.2022 IT 202200014845
- (54) • *SPIRALFÖRMIGE FÖRDERVORRICHTUNG*
• *SPIRAL-LIKE CONVEYING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT EN SPIRALE*
- (73) SIT S.P.A., Viale A. Volta, 2, 20090 Cusago (MI), IT
- (72) SCAGLIA, Riccardo, 20090 Cusago (MI), IT
- GISSI, Giovanni, 20090 Cusago (MI), IT
- (74) Marietti, Andrea, Marietti, Gislon e Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT

B65G 17/08 → (51) **B65G 17/24****B65G 17/08** → (51) **B65G 21/20**

- (51) **B65G 17/24** (11) **3 862 298 B1**
B65G 17/08
- (52) **B65G 17/08; B65G 17/24**
- (25) En (26) En
- (21) 21154750.0 (22) 02.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.08.2021
- (30) 04.02.2020 DK PA202070069
- (54) • *MODULARES BANDGLIED SOWIE EIN AUS MEHREREN SOLCHEN BANDGLIEDERN ZUSAMMENGESETZTES FÖRDERBAND*
• *MODULAR BELT LINK AS WELL AS A CONVEYOR BELT ASSEMBLED FROM A PLURALITY OF SUCH BELT LINKS*

- *MAILLON DE COURROIE MODULAIRE AINSI QUE COURROIE TRANSPORTEUSE ASSEMBLÉE À PARTIR D'UNE PLURALITÉ DE TELS MAILLONS DE COURROIE*
- (73) Ammeraal Beltech Modular A/S, Hjulmagervej 21, 7100 Vejle, DK
- (72) ANDERSEN, Kenneth Westergaard, 7100 Vejle, DK
- (74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK

B65G 17/46 → (51) **B65G 21/20****B65G 21/18** → (51) **B65G 17/08**

- (51) **B65G 21/20** (11) **4 222 087 B1**
B65G 17/08 **B65G 17/46**
- (52) **B65G 17/08; B65G 17/46; B65G 21/2054**
- (25) En (26) En
- (21) 21765784.0 (22) 11.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.08.2023
- (86) US 2021/045567 11.08.2021
- (87) WO 2022/072070 2022/14 07.04.2022
- (30) 29.09.2020 US 202063084921 P
- (54) • *DREHBARER HALTER FÜR SCHARNIERSTANGEN*
• *ROTATABLE RETAINER FOR HINGE RODS*
• *DISPOSITIF DE RETENUE ROTATIF POUR TIGES D'ARTICULATION*
- (73) Laitram, L.L.C., 200 Laitram Lane, Harahan, LA 70123, US
- (72) BOGLE, David W., Franklinton, Louisiana 70438, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

B65G 35/06 → (51) **B65G 17/00**

- (51) **B65G 47/08** (11) **3 694 796 B1**
B65G 47/244
- (52) **B65G 47/086; B65G 47/244; B65G 2201/0244; B65G 2203/0233**
- (25) De (26) De
- (21) 18783421.3 (22) 02.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.08.2020
- (86) EP 2018/076878 02.10.2018
- (87) WO 2019/072660 2019/16 18.04.2019
- (30) 10.10.2017 DE 102017123567
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM UMGANG MIT IN MINDESTENS DREI REIHEN BEWEGTEN STÜCKGÜTERN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR HANDLING ARTICLES MOVED IN AT LEAST THREE ROWS*
• *ARRANGEMENT ET PROCÉDÉ DE MANUTENTION DE MARCHANDISES À LA PIÈCE DÉPLACÉES DANS AU MOINS TROIS RANGÉES*
- (73) KRONES Aktiengesellschaft, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
- (72) BEER, Erhard, 93073 Neutraubling, DE
- SCHWALB, Felix, 93073 Neutraubling, DE
- MEHDI, Arsalan, 93073 Neutraubling, DE
- WESTERMEIER, Christian, 93073 Neutraubling, DE
- KIRZINGER, Johannes, 93073 Neutraubling, DE
- KOLLMUSS, Manuel, 93073 Neutraubling, DE
- EHBERGER, Marco, 93073 Neutraubling, DE
- ASTNER, Michael, 93073 Neutraubling, DE
- GRIMM, Sebastian, 93073 Neutraubling, DE

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

B65G 47/244 → (51) **B65G 47/08**

- (51) **B65G 47/252** (11) **4 368 542 B1**
B07C 3/08 **B65G 47/38**
B65G 47/52 **B65G 47/61**
B65G 65/00
- (52) **B65G 47/38; B07C 3/08; B65G 47/252; B65G 47/52; B65G 47/61; B65G 65/00**
- (25) En (26) En
- (21) 23200078.6 (22) 27.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.05.2024
- (30) 05.10.2022 US 202217960631
- (54) • *VERSCHIEBUNG, NEUAUSRICHTUNG, ORGANISATION UND/ODER ROUTING VON OBJEKTEN MIT PAKETEN UND PAKETEN*
• *SHIFTING, RE-ORIENTING, ORGANIZING, AND/OR ROUTING OBJECTS INCLUDING PARCELS AND PACKAGES*
• *DÉPLACEMENT, RÉORIENTATION, ORGANISATION ET/OU ROUTAGE D'OBJETS COMPRENANT DES COLIS ET DES COLIS*
- (73) United Parcel Service Of America, Inc., 55 Glenlake Parkway N.E., Atlanta, GA 30328, US
- (72) WOODROUGH, Stephens B. Jr., Peachtree Corners (GA), US
- BROWN, Joshua D., Carmel (IN), US
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B65G 47/34 → (51) **A01F 15/10****B65G 47/38** → (51) **B65G 47/252****B65G 47/52** → (51) **B65G 47/252****B65G 47/61** → (51) **B65G 47/252**

- (51) **B65G 47/86** (11) **4 107 099 B1**
B65G 47/847; B67C 7/0053
- (25) De (26) De
- (21) 21704231.6 (22) 08.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.12.2022
- (86) EP 2021/052905 08.02.2021
- (87) WO 2021/165072 2021/34 26.08.2021
- (30) 17.02.2020 DE 102020104033
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM TRANSPORT VON BEHÄLTERN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR TRANSPORTING CONTAINERS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT DE CONTENANTS*
- (73) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
- (72) FAHLDIECK, Andreas, 55743 Idar-Oberstein, DE
- SCHUG, Nils, 55499 Riesweiler, DE

B65G 53/24 (11) **4 303 159 B1**
B65G 53/36 **B65G 53/66**

- (52) **B65G 53/24; B65G 53/36; B65G 53/66; Y02P 10/25**
- (25) En (26) En
- (21) 22203151.0 (22) 21.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 10.01.2024
(30) 18.02.2022 KR 20220021502
(54) • **VAKUUMPULVERTRANSFERSYSTEM UND -VERFAHREN**
• **VACUUM-TYPE POWDER TRANSFER SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRANSFERT DE POUDRE DE TYPE SOUS VIDE**
(73) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
(72) KIM, In mok, 34124 Daejeon, KR
YANG, Ji yun, 34124 Daejeon, KR
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE
(60) 25193086.3

B65G 53/36 → (51) **B65G 53/24**

B65G 53/40 → (51) **B65F 5/00**

B65G 53/66 → (51) **B65G 53/24**

B65G 59/04 → (51) **H02K 15/0421**

- (51) **B65G 59/08** (11) **4 446 265 B1**
B65G 7/08 **B65G 65/23**
(52) **B65G 65/23; B65G 59/08; B65G 7/08**
(25) En (26) En
(21) 24163050.8 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2024
(30) 17.03.2023 IT 202300000336
(54) • **MASCHINE ZUM TRENNEN EINER VON EINER PALETTE GETRAGENEN LAST**
• **MACHINE FOR SEPARATING A LOAD SUPPORTED BY A PALLET**
• **MACHINE POUR SÉPARER UNE CHARGE SUPPORTÉE PAR UNE PALETTE**
(73) Toppy S.r.l., Via Muzza Spadetta, 18 Località Bazzano, 40053 Valsamoggia (BO), IT
(72) PIANI, Daniele, 40050 Monte San Pietro (BO), IT
(74) Negrini, Elena, Agazzani & Associati S.r.l. Via dell'Angelo Custode 11/6, 40141 Bologna, IT

B65G 65/00 → (51) **B65G 47/252**

B65G 65/00 → (51) **H02K 15/0421**

B65G 65/23 → (51) **B65G 59/08**

- (51) **B65G 67/04** (11) **4 389 661 B1**
B65G 67/20
(52) **B65G 67/20; B65G 67/04**
(25) En (26) En
(21) 23213573.1 (22) 01.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(30) 23.12.2022 GB 202219618
(54) • **TRANSFERPLATTENMECHANISMUS EINER VORRICHTUNG ZUM BE- UND ENTLADEN EINES VERSANDBEHÄLTERS**
• **TRANSFER PLATE MECHANISM OF AN APPARATUS FOR LOADING AND UNLOADING A SHIPPING CONTAINER**
• **MÉCANISME DE PLAQUE DE TRANSFERT D'UN APPAREIL POUR CHARGER ET DÉCHARGER UN CONTENEUR D'EXPÉDITION**
(73) Combilift, Annahagh H18 VP65, Co. Monaghan, IE
(72) McVicar, Martin, Monaghan, IE
Moffett, Robert, Monaghan, IE
Whyte, Mark, Monaghan, IE

- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

B65G 67/20 → (51) **B65G 67/04**

B65H 5/02 → (51) **B41F 33/00**

- (51) **B65H 5/06** (11) **3 992 124 B1**
B65H 5/08 **B65H 29/04**
B65H 29/52 **G03G 15/00**
(52) **G03G 15/2028; B65H 5/06; B65H 5/08; B65H 29/04; B65H 29/52**
(25) Ja (26) En
(21) 19934721.2 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) JP 2019/050679 24.12.2019
(87) WO 2020/261614 2020/53 30.12.2020
(30) 28.06.2019 JP 2019122265
(54) • **FÖRDERVORRICHTUNG, FIXIERVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSEINRICHTUNG**
• **CONVEYING DEVICE, FIXING DEVICE, AND IMAGE FORMING APPARATUS**
• **DISPOSITIF TRANSPORTEUR, DISPOSITIF DE FIXATION ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE**
(73) Fujifilm Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome Minato-ku, Tokyo 107-0052, JP
(72) YAMASHITA Masato, Ebina-shi, Kanagawa 243-0494, JP
YAMASHITA Takayuki, Ebina-shi, Kanagawa 243-0494, JP
SHIMODAIRA Yoshiki, Ebina-shi, Kanagawa 243-0494, JP
YAMADA Kosuke, Ebina-shi, Kanagawa 243-0494, JP
KODERA Tetsuro, Ebina-shi, Kanagawa 243-0494, JP
MATSUMOTO Mitsuhiro, Ebina-shi, Kanagawa 243-0494, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

B65H 5/08 → (51) **B65H 5/06**

B65H 7/14 → (51) **B41F 33/00**

B65H 9/00 → (51) **B41J 3/60**

B65H 9/10 → (51) **B41J 3/60**

B65H 16/02 → (51) **B65B 11/02**

B65H 16/06 → (51) **B65B 11/02**

B65H 18/08 → (51) **B65B 11/02**

B65H 20/00 → (51) **B65B 55/10**

B65H 23/04 → (51) **B41J 15/16**

B65H 23/24 → (51) **H10N 60/01**

B65H 26/02 → (51) **B65B 55/10**

B65H 26/06 → (51) **B65B 55/10**

B65H 29/04 → (51) **B65H 5/06**

B65H 29/52 → (51) **B65H 5/06**

- (51) **B65H 35/06** (11) **3 789 330 B1**
B26D 1/08 **B26D 7/32**
B26D 7/02

- (52) **B65H 35/06; B26D 7/025; B26D 7/32; B65H 2301/4493**

- (25) De (26) De
(21) 20188017.6 (22) 28.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(30) 27.08.2019 DE 102019006046
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM INTERMITTIERENDEN FÖRDERN EINER WARENBAHN LÄNGS EINER FÖRDERRICHTUNG UND ZUM SCHNEIDEN DER WARENBAHN**
• **DEVICE AND METHOD FOR INTERMITTENTLY CONVEYING A MATERIAL SHEET ALONG A CONVEYING DIRECTION AND FOR CUTTING THE MATERIAL SHEET**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT INTERMITTENT D'UNE BANDE DE MATÉRIAU LE LONG D'UNE DIRECTION DE TRANSPORT ET DE COUPE DE LA BANDE DE MATÉRIAU**
(73) MB Automation GmbH & Co. KG, Josef-Mühlbauer-Platz 1, 93426 Roding, DE
(72) Uhrlik, Robert, 95608 Horné Obdokovce, SK
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

B65H 69/06 → (51) **D01H 15/013**

B65H 85/00 → (51) **B41J 3/60**

- (51) **B66B 5/00** (11) **4 234 469 B1**
B66B 5/0006; B66B 5/0087
(52) En (26) En
(21) 23177387.0 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(30) 02.01.2018 US 201815859954
(54) • **AUFZUGSPRÜFUNG MITTELS AUTOMATISCHER SEQUENZIERUNG VON KAMERA-VOREINSTELLUNGEN**
• **ELEVATOR INSPECTION USING AUTOMATED SEQUENCING OF CAMERA PRESETS**
• **INSPECTION D'ASCENSEUR UTILISANT UN SÉQUENÇAGE AUTOMATISÉ DE PRÉRÉGLAGES DE CAMÉRA**
(73) OTIS Elevator Company, Intellectual Property Department One Carrier Place, Farmington, CT 06032, US
(72) SUDI, Sandeep, Farmington, 06032, US
HIGGINS, Frank, Farmington, 06032, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(60) 25195367.5
(62) 18248187.9 / 3 505 480
(51) **B66B 5/00** (11) **4 313 828 B1**
B66B 5/0025
(25) En (26) En
(21) 21714637.2 (22) 23.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) FI 2021/050205 23.03.2021
(87) WO 2022/200671 2022/39 29.09.2022
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERWENDUNG DIGITALER ZWILLINGE ZUR BESTIMMUNG DES WARTUNGSBEDARFS EINES AUFZUGS**
• **METHOD AND SYSTEM FOR USING DIGITAL TWINS FOR DETERMINING NEED FOR MAINTENANCE OF AN ELEVATOR**

- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'UTILISATION DE JUMEAUX NUMÉRIQUES POUR DÉTERMINER UN BESOIN DE MAINTENANCE D'UN ASCENSEUR*
 - (73) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
 - (72) PEKANDER, Otto, 00330 Helsinki, FI
LAAKSO, Matti, 00330 Helsinki, FI
MALI, Olli, 00330 Helsinki, FI
ZAKRZEWSKI, Mari, 00330 Helsinki, FI
 - (74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI
-
- (51) **B66B 5/00** (11) **4 422 996 B1**
(52) **B66B 5/0087**
(25) En (26) En
(21) 21802316.6 (22) 29.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.09.2024
(86) EP 2021/080140 29.10.2021
(87) WO 2023/072403 2023/18 04.05.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES TYPUS EINES AUFZUGS, AUFZUGSÜBERWACHUNGSSYSTEM UND AUFZUG*
• *METHOD FOR DETERMINING TYPE OF ELEVATOR, ELEVATOR MONITORING SYSTEM, AND ELEVATOR*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE TYPE D'ASCENSEUR, SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'ASCENSEUR ET ASCENSEUR*
- (73) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
- (72) ZAKRZEWSKI, Mari, 00330 HELSINKI, FI
HUHTALA, Jaakko, 00330 HELSINKI, FI
MUSTONEN, Matti, 00330 HELSINKI, FI
ELORANTA, Olli, 00330 HELSINKI, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- (51) **B66B 13/30** (11) **4 269 312 B1**
(52) **B66B 13/301; B66B 13/30; B66B 13/308**
(25) Ja (26) En
(21) 20967052.0 (22) 25.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.11.2023
(86) JP 2020/048960 25.12.2020
(87) WO 2022/137567 2022/26 30.06.2022
(54) • *AUFZUG*
• *ELEVATOR*
• *ASCENSEUR*
- (73) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
- (72) KIMURA, Yuta, Tokyo 101-8941, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE
-
- (51) **B66C 13/12** (11) **4 112 529 B1**
(52) **B66C 13/18 B66C 23/687 H03H 11/04**
(52) **B66C 13/12; B66C 13/18; B66C 23/701**
(25) Zh (26) En
(21) 21761286.0 (22) 15.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.01.2023
(86) CN 2021/072146 15.01.2021
(87) WO 2021/169660 2021/35 02.09.2021
(30) 26.02.2020 CN 202010122266
(54) • *TELESKOPUSLEGER UND KRAN MIT ANTI-ELEKTROMAGNETISCHER INTERFERENZ*

- *ANTI-ELECTROMAGNETIC INTERFERENCE TELESCOPIC BOOM AND CRANE*
 - *FLÈCHE TÉLESCOPIQUE ANTI-INTERFÉRENCE ÉLECTROMAGNÉTIQUE ET GRUE*
 - (73) Sany Mobile Cranes Co., Ltd., Jinzhou Avenue No.168 Jinzhou Development Zone, Changsha, Hunan 410600, CN
 - (72) YANG, Yunguang, Changsha, Hunan 410600, CN
 - (74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
-
- B66C 13/18** → (51) **B66C 13/12**
-
- B66C 23/687** → (51) **B66C 13/12**
-
- B66D 1/12** → (51) **H02K 7/10**
-
- B66D 1/28** → (51) **H02K 7/10**
-
- B66F 3/10** → (51) **B60S 9/08**
-
- B66F 7/06** → (51) **B60P 3/00**
-
- B66F 9/06** → (51) **B60P 3/00**
-
- (51) **B66F 9/065** (11) **4 361 085 B1**
(52) **B66F 9/075 B66F 9/18 B66F 9/065; B66F 9/07577; B66F 9/183**
(25) It (26) En
(21) 23205405.6 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (43) 01.05.2024
(30) 24.10.2022 IT 202200021858
(54) • *MOTORISIERTES FAHRZEUG MIT EINEM KNICKARM ZUM BEWEGEN VON FESTEM BAUMATERIAL, INSBESONDERE SELBSTSCHERNDEN PFLASTERSTEINEN*
• *MOTORIZED VEHICLE HAVING AN ARTICULATED ARM FOR MOVING SOLID CONSTRUCTION MATERIAL, IN PARTICULAR SELF-LOCKING PAVING BLOCKS*
• *VEHICULE MOTORISE DOTE D'UN BRAS ARTICULÉ POUR LE DEPLACEMENT DE MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION SOLIDES, NOTAMMENT DE PAVÉS AUTOBLOQUANTS*
- (73) Azzurro S.r.l., Via Tanaro 54, 12084 Mondovì (CN), IT
- (72) BERTOLA, Simone, I-12080 VICOFORTE (Cuneo), IT
BESSONE, Davide, I-12080 VICOFORTE (Cuneo), IT
- (74) Verdecchia, Valerio, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT
-
- B66F 9/075** → (51) **B66F 9/065**
-
- B66F 9/18** → (51) **B66F 9/065**
-
- (51) **B66F 9/24** (11) **4 444 651 B1**
(52) **B66F 11/04 B66F 17/00 B66F 11/044; B66F 9/24; B66F 17/006**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22835092.2 (22) 02.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 16.10.2024
(86) FR 2022/052223 02.12.2022

- (87) WO 2023/105141 2023/24 15.06.2023
(30) 09.12.2021 FR 2113198
(54) • *HUBLIFT FÜR IN DER HÖHE ARBEITENDE PERSONEN*
• *AERIAL LIFT FOR PERSONS WORKING AT HEIGHT*
• *NACELLE ÉLÉVATRICE POUR LE TRAVAIL EN ÉLEVATION DE PERSONNE*
 - (73) MANITOU BF, 430 Rue de l'Aubinière, 44150 Ancenis, FR
 - (72) SOCHAS, Arnaud, 44150 Ancenis, FR
GABILLARD, Guillaume, 44150 Ancenis, FR
 - (74) Ipsilon, Europarc - Bat B7 3, rue Edouard Nignon, 44300 Nantes, FR
-
- B66F 11/04** → (51) **B66F 9/24**
-
- B66F 17/00** → (51) **B66F 9/24**
-
- B67C 3/28** → (51) **G01F 15/00**
-
- B67D 1/06** → (51) **B67D 1/08**
-
- (51) **B67D 1/08** (11) **3 212 562 B1**
(52) **B67D 1/14 B67D 1/0888; B67D 1/0027; B67D 1/0882; B67D 1/0406**
(25) En (26) En
(21) 15854221.7 (22) 30.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.09.2017
(86) US 2015/058226 30.10.2015
(87) WO 2016/069992 2016/18 06.05.2016
(30) 31.10.2014 JP 2014223638
(54) • *GETRÄNKEBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG*
• *BEVERAGE SUPPLY APPARATUS*
• *APPAREIL DE DISTRIBUTION DE BOISSON*
- (73) The Coca-Cola Company, Patents One Coca-Cola Plaza NW, Atlanta, GA 30313, US
- (72) KUBOI, Satoshi, Kawasaki City Kanagawa, JP
MAKINO, Atsushi, Kadoma-shi Osaka, JP
GOITSUKA, Akira, Kadoma-shi Osaka, JP
TAKAHASHI, Fumihito, Kadoma-shi Osaka, JP
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- B67D 1/14** → (51) **B67D 1/08**
-
- B68G 5/00** → (51) **A47C 7/34**
-
- B68G 9/00** → (51) **A47C 7/34**
-
- B81B 1/00** → (51) **B29C 33/52**
-
- B81B 3/00** → (51) **G02B 26/06**
-
- B81B 3/00** → (51) **G02B 26/10**
-
- (51) **B81B 7/00** (11) **4 074 650 B1**
(52) **B81B 7/0038**
(25) En (26) En
(21) 22165761.2 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.10.2022
(30) 16.04.2021 CN 202110414599
(54) • *DÜNNFILM-GETTER-STRUKTUR MIT MINIATUR-HEIZUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *THIN FILM GETTER STRUCTURE HAVING MINIATURE HEATER AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*

- *STRUCTURE GETTER À FILM MINCE DO-TÉE D'UN CHAUFFAGE MINIATURE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Shanghai Industrial µ Technology Research Institute, Building 1 No.235 Chengbei Road Jiading District, Shanghai 201800, CN
(72) Wang, Shinan, Shanghai, 201800, CN
Lu, Tao, Shanghai, 201800, CN
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

B81C 1/00 → (51) **B29C 33/52**

- (51) **B81C 99/00** (11) **4 097 042 B1**
(52) **B81C 99/004; B81C 99/0045;**
B81B 2201/0257
(25) De (26) De
(21) 21702213.6 (22) 26.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) EP 2021/051680 26.01.2021
(87) WO 2021/151861 2021/31 05.08.2021
(30) 30.01.2020 DE 102020201124
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM AKUSTISCHEN TESTEN VON MEMS BAUELEMENTEN*
• *METHOD AND DEVICES FOR ACOUSTICAL-
LY TESTING MEMS COMPONENTS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIFS DE TEST
ACOUSTIQUE DE COMPOSANTS MEMS*
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) FRITSCH, Tobias, 98693 Ilmenau, DE
CLAUSS, Tobias, 98693 Ilmenau, DE
FRITZSCHE, Paul, 98693 Ilmenau, DE
FIEDLER, Matthias, 98693 Ilmenau, DE
(74) Schlenker, Julian, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofersstraße 2, 81373 München, DE

B81C 99/00 → (51) **B29C 33/52****B82Y 5/00** → (51) **G01N 37/00****B82Y 15/00** → (51) **G01N 37/00****B82Y 20/00** → (51) **G01S 17/95****B82Y 30/00** → (51) **G01N 21/64****B82Y 30/00** → (51) **G01N 37/00****C01B 3/04** → (51) **C21B 13/00**

- (51) **C01B 3/34** (11) **4 097 045 B1**
C25B 1/23 **C25B 1/042**
C25B 15/08
(52) **C01B 3/34; C25B 1/042; C25B 1/23;**
C25B 15/081; C01B 2203/0233;
C01B 2203/0238; C01B 2203/0261;
C01B 2203/0283; C01B 2203/127;
C01B 2203/80; Y02E 60/36;
Y02P 20/129; Y02P 20/141
(25) De (26) De
(21) 20812222.6 (22) 19.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) EP 2020/025524 19.11.2020
(87) WO 2021/151453 2021/31 05.08.2021
(30) 27.01.2020 DE 102020000476
(54) • *VERFAHREN UND ANLAGE ZUR HERSTEL-
LUNG VON WASSERSTOFF*

- *METHOD AND PLANT FOR PRODUCING HYDROGEN*
 - *MÉTHODE ET INSTALLATION DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE*
- (73) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
(72) PESCHEL, Andreas, 82515 Wolfratshausen, DE
KOLLER, Ute, 76669 Bad Schönborn, DE
FAHR, Steffen, 40878 Ratingen, DE
(74) Fischer, Werner, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

- (51) **C01B 21/064** (11) **4 253 315 B1**
C08L 101/00 **C08J 5/18**
C09K 5/14 **C08K 3/38**
H01L 23/373
(52) **C09K 5/14; C01B 21/064; C08J 5/18;**
C08K 3/38; C08J 2383/04;
C08K 2003/385; C08K 2201/005;
H01L 23/3737
(25) Ja (26) En
(21) 21917656.7 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.10.2023
(86) JP 2021/046762 17.12.2021
(87) WO 2022/149435 2022/28 14.07.2022
(30) 06.01.2021 JP 2021000881
(54) • *BORNITRIDPULVER, WÄRMEABLEITUNGS-
FOLIE UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG EINER WÄRMEABLEITUNGSFOLIE*
• *BORON NITRIDE POWDER, HEAT DISSIPATION SHEET, AND METHOD FOR PRODUCING HEAT DISSIPATION SHEET*
• *POUDRE DE NITRURE DE BORE, FEUILLE DE DISSIPATION DE CHALEUR ET MÉTHODE DE PRODUCTION DE FEUILLE DE DISSIPATION DE CHALEUR*
- (73) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
(72) WADA, Kosuke, Tokyo 103-8338, JP
FUJII, Kiyotaka, Tokyo 103-8338, JP
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

C01B 32/05 → (51) **H01M 4/13****C01B 32/20** → (51) **F28F 21/02****C01B 32/205** → (51) **F28F 21/02****C01B 32/21** → (51) **F28F 21/02****C01B 33/20** → (51) **A61K 45/06**

- (51) **C01B 33/24** (11) **4 392 374 B1**
C01F 11/00
(52) **C01F 11/00; C01B 33/24; Y02W 30/91**
(25) En (26) En
(21) 22777396.7 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
MA TN
(43) 03.07.2024
(86) US 2022/041580 25.08.2022
(87) WO 2023/028263 2023/09 02.03.2023
(30) 25.08.2021 US 202163236892 P
07.03.2022 US 202263317447 P
24.08.2022 US 202217894246
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CALCIUMSILIKATEN*

- *METHODS FOR FORMING SILICATES OF CALCIUM*
 - *PROCÉDÉS DE FORMATION DE SILICATES DE CALCIUM*
- (73) NOVAPHOS GYPSUM TECHNOLOGY LLC, 3200 County Road, 630 West, Fort Meade, Florida 33841, US
(72) BLAKE, David B., Fort Meade, Florida 33841, US
VIGNOVIC, Mark, Fort Meade, Florida 33841, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(60) 25156303.7 / 4 527 801

- (51) **C01B 39/02** (11) **4 182 267 B1**
B01J 29/40 **B01J 37/08**
B01J 37/12 **C01B 39/38**
B01J 35/70
(52) **C01B 39/026; B01J 29/40;**
B01J 35/70; C01B 39/38;
B01J 2235/00; B01J 2235/05;
B01J 2235/10; B01J 2235/15;
B01J 2235/30; C01P 2002/82
(25) En (26) En
(21) 20821485.8 (22) 12.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.05.2023
(86) US 2020/060213 12.11.2020
(87) WO 2022/055529 2022/11 17.03.2022
(30) 09.09.2020 US 202017015653
(54) • *ZEOLITHE MIT TETRAKOORDINIERTEN LEWIS-ALUMINIUM-STELLEN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *ZEOLITES WITH TETRA-COORDINATED LEWIS ALUMINUM SITES AND METHODS FOR THEIR PREPARATION*
• *ZÉOLITES AYANT DES SITES ALUMINIUM DE LEWIS TÉTRA-COORDONNÉS ET LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION*
- (73) Saudi Arabian Oil Company, Post Office Box 5000, Dhahran 31311, SA
King Abdullah University Of Science And Technology, Office 4221 Level 4 Al-Jazri Building, Thuwal 23955-6900, SA
(72) HODGKINS, Robert Peter, Dhahran, 31311, SA
KOSEOGLU, Omer Refa, Dhahran, 31311, SA
BASSET, Jean-Marie, Thuwal, 23955-6900, SA
HUANG, Kuo-Wei, Thuwal, 23955-6900, SA
BENDJERIOU-SEDJERARI, Anissa, Thuwal, 23955-6900, SA
MURUGESAN, Sathiyamoorthy, Thuwal, 23955-6900, SA
PARSAPUR, Rajesh, Thuwal, 23955-6900, SA
(74) Wittmer, Maximilian, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE

- (51) **C01B 39/06** (11) **4 308 501 B1**
C01B 39/48 **B01J 35/40**
(52) **C01B 39/06; B01J 35/40; C01B 39/48**
(25) En (26) En
(21) 22711638.1 (22) 14.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.01.2024
(86) IB 2022/052249 14.03.2022
(87) WO 2022/195431 2022/38 22.09.2022
(30) 15.03.2021 US 202163160979 P
(54) • *KLEINKRISTALL SSZ-41, SEINE SYNTHESE UND VERWENDUNG*
• *SMALL CRYSTAL SSZ-41, ITS SYNTHESIS AND USE*

- *PETIT CRISTAL SSZ-41, SA SYNTHÈSE ET SON UTILISATION*
- (73) Chevron U.S.A. Inc., 5001 Executive Parkway, San Ramon, CA 94583, US
- (72) ZONES, Stacey Ian, San Ramon, California 94583, US
- CHEN, Cong-Yan, San Ramon, California 94583, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

C01B 39/38 → (51) C01B 39/02

C01B 39/48 → (51) C01B 39/06

C01F 1/00 → (51) B01J 23/02

C01F 11/00 → (51) C01B 33/24

C01F 11/06 → (51) B01J 23/02

C01F 11/18 → (51) B01D 53/62

C01F 11/18 → (51) B01J 23/02

- (51) **C01G 41/00** (11) **4 087 821 B1**
B01J 31/00 **C08F 4/78**
- (52) **C01G 41/00**; C01P 2002/72;
C01P 2002/74; C01P 2004/02;
C01P 2004/61; C01P 2006/10;
C01P 2006/80
- (25) De (26) De
(21) 21700486.0 (22) 04.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.11.2022
- (86) EP 2021/050013 04.01.2021
- (87) WO 2021/140065 2021/28 15.07.2021
- (30) 07.01.2020 DE 102020200087
08.12.2020 DE 102020132629
- (54) • *WOLFRAM(VI)OXIDTETRACHLORID MIT HOHER REINHEIT UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
- *HIGH-PURITY TUNGSTEN(VI) OXYTETRACHLORIDE AND PROCESS FOR PREPARING SAME*
- *OXYTETRACHLORURE DE TUNGSTÈNE (VI) DE PURETÉ ÉLEVÉE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
- (73) TANI OBIS GmbH, Im Schleeke 78-91, 38642 Goslar, DE
- (72) SCHNITZER, Christoph, 31188 Holle, DE
BRUMM, Holger, 38644 Goslar, DE
PASSING, Gerd, 50354 Hürth, DE
KUPKA, Tomasz, 38644 Goslar, DE

- (51) **C01G 49/00** (11) **3 954 655 B1**
H01M 4/13 **H01M 4/62**
H01M 4/38 **H01M 4/36**
H01M 4/60 **H01M 10/052**
H01M 4/02
- (52) **H01M 4/38**; C01G 49/009;
H01M 4/13; **H01M 4/62**;
H01M 10/052; C01P 2002/82;
C01P 2004/03; C01P 2004/51;
C01P 2004/61; H01M 2004/028;
Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 20851716.9 (22) 01.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.02.2022
- (86) KR 2020/008555 01.07.2020
- (87) WO 2021/029534 2021/07 18.02.2021
- (30) 13.08.2019 KR 20190098681
13.08.2019 KR 20190098694

- 26.06.2020 KR 20200078154
- (54) • *EISENOXYHYDROXYNITRAT MIT PHOSPHORSÄURE-ANION-ADSORBIERTER FLÄCHE, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG, KATHODE MIT EISENOXYHYDROXYNITRAT MIT PHOSPHORSÄURE-ANION-ADSORBIERTER FLÄCHE FÜR LITHIUM-SEKUNDÄRBATTERIE UND DIESE ENTHALTENDE LITHIUM-SEKUNDÄRBATTERIE*
- *IRON OXYHYDROXYNITRATE HAVING PHOSPHORIC ACID ANION-ADSORBED SURFACE, PREPARATION METHOD THEREFOR, CATHODE COMPRISING IRON OXYHYDROXYNITRATE HAVING PHOSPHORIC ACID ANION-ADSORBED SURFACE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME*
- *OXYHYDROXYNITRATE DE FER AYANT UNE SURFACE ADSORBÉE PAR ANION D'ACIDE PHOSPHORIQUE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, CATHODE COMPRENANT DE L'OXYHYDROXYNITRATE DE FER AYANT UNE SURFACE ADSORBÉE PAR ANION D'ACIDE PHOSPHORIQUE POUR PILE SECONDAIRE AU LITHIUM ET PILE SECONDAIRE AU LITHIUM COMPRENANT CELUI-CI*
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) AHN, Jihoon, Daejeon 34122, KR
KIM, Yun Kyoung, Daejeon 34122, KR
KIM, Taek Gyoung, Daejeon 34122, KR
PARK, Eun Kyoung, Daejeon 34122, KR
HAN, Suenghoon, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C01G 49/02 → (51) B01J 20/06

- (51) **C01G 53/00** (11) **4 021 854 B1**
H01M 4/00
- (52) **C01G 53/44**; **C01G 53/82**;
H01M 4/525; C01P 2002/22;
C01P 2002/52; C01P 2002/74;
C01P 2002/76; C01P 2004/03;
C01P 2004/61; C01P 2004/64;
Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 20768182.6 (22) 24.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.07.2022
- (86) US 2020/047597 24.08.2020
- (87) WO 2021/041296 2021/09 04.03.2021
- (30) 29.08.2019 US 201962893787 P
11.12.2019 US 201962946938 P
05.05.2020 US 202063020526 P
24.07.2020 PCT/US2020/043599
- (54) • *LITHIUM-ÜBERGANGSMETALL-OXID-SOWIE VORLÄUFERTEILCHEN UND VERFAHREN*
- *LITHIUM TRANSITION METAL OXIDE AND PRECURSOR PARTICULATES AND METHODS*
- *MATIÈRES PARTICULAIRES DE PRÉCURSEURS ET D'OXYDE DE MÉTAL DE TRANSITION AU LITHIUM, ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (73) Novonix Battery Technology Solutions Inc., 177 Bluewater Road, Bedford, Nova Scotia B4B 1H1, CA
- (72) ZHENG, Lituo, Halifax, Nova Scotia B3H 4R2, CA
OBROVAC, Mark, Halifax, Nova Scotia B3H 4R2, CA
- (74) Beyer, Andreas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG

mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

C01G 53/00 → (51) H01M 4/525

C01G 53/02 → (51) C22B 1/00

- (51) **C01G 53/50** (11) **4 322 257 B1**
H01M 4/525 **H01M 4/505**
- (52) **H01M 10/0525**; **C01G 53/50**;
H01M 4/0471; **H01M 4/131**;
H01M 4/1391; **H01M 4/36**;
H01M 4/366; **H01M 4/505**;
H01M 4/525; **H01M 10/052**;
H01M 2004/028; Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 21941746.6 (22) 24.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.02.2024
- (86) CN 2021/141272 24.12.2021
- (87) WO 2022/237184 2022/46 17.11.2022
- (30) 08.05.2021 CN 202110500241
- (54) • *KOBALTFREIES POSITIVELEKTRODENMATERIAL, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG DAVON*
- *COBALT-FREE POSITIVE ELECTRODE MATERIAL, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND APPLICATION THEREOF*
- *MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE EXEMPT DE COBALT, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON APPLICATION*
- (73) SVOLT Energy Technology Co., Ltd., No. 8899, Xincheng Avenue Jintan District, Changzhou, Jiangsu 213200, CN
- (72) SHI, Zetao, hangzhou, Jiangsu 213200, CN
QIAO, Qiqi, hangzhou, Jiangsu 213200, CN
LI, Zitan, hangzhou, Jiangsu 213200, CN
WANG, Pengfei, hangzhou, Jiangsu 213200, CN
GUO, Feng, hangzhou, Jiangsu 213200, CN
XU, Xinpei, hangzhou, Jiangsu 213200, CN
YANG, Hongxin, hangzhou, Jiangsu 213200, CN
- (74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE
- (51) **C02F 1/28** (11) **3 774 666 B1**
C05B 19/02 **C05D 9/02**
C05B 17/00 **C02F 101/10**
C02F 103/00 **C02F 103/10**
C02F 103/20
- (52) **C05B 17/00**; **C02F 1/281**;
C02F 2101/105; **C02F 2103/001**;
C02F 2103/007; **C02F 2103/10**;
C02F 2103/20
- (25) En (26) En
(21) 19774427.9 (22) 26.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.02.2021
- (86) US 2019/024010 26.03.2019
- (87) WO 2019/191050 2019/40 03.10.2019
- (30) 26.03.2018 US 201862648066 P
- (54) • *AUSWAHL UND ANWENDUNG VON METALLOXIDEN UND TONERDEN FÜR DAS PFLANZENWACHSTUM*
- *SELECTING AND APPLYING METAL OXIDES AND CLAYS FOR PLANT GROWTH*
- *SÉLECTION ET APPLICATION D'OXYDES MÉTALLIQUES ET D'ARGILES POUR LA CROISSANCE DE PLANTES*
- (73) Phospholitions, Inc., 101 Innovation Blvd., Suite 206, State College, PA 16803, US
- (72) SWISHER, Hunter, St Petersburg, Florida 33701, US
- (74) Prinz & Partner mbB, Patent- und

Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335
München, DE

- (51) **C02F 1/28** (11) **3 826 964 B1**
B01J 20/28 **B01J 20/04**
B01J 20/30 **B01J 20/32**
C02F 103/10 **C02F 103/14**
C02F 103/22 **C02F 103/28**
C02F 103/32 **C02F 101/20**
C02F 101/22
- (52) **C02F 1/281; B01J 20/0203;**
B01J 20/043; B01J 20/12;
B01J 20/28059; B01J 20/28061;
B01J 20/3021; B01J 20/3204;
B01J 20/3242; C02F 1/288;
C02F 2101/20; C02F 2101/206;
C02F 2101/22; C02F 2103/10;
C02F 2103/14; C02F 2103/22;
C02F 2103/28; C02F 2103/32
- (25) En (26) En
(21) 19740590.5 (22) 23.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
(43) 02.06.2021
(86) EP 2019/069774 23.07.2019
(87) WO 2020/020874 2020/05 30.01.2020
(30) 24.07.2018 EP 18185368
(54) • VERWENDUNG VON TEILCHENFÖRMI-
GEN MINERALISCHEN MATERIALIEN, DIE
MIT REDUKTIONSMITTELN FUNKTIONALI-
SIERT SIND, UM DIE MENGE AN SCHWER-
METALLVERUNREINIGUNGEN AUS EINEM
WÄSSRIGEN MEDIUM ZU REDUZIEREN
• USE OF A PARTICULATE MINERAL MATERI-
ALS FUNCTIONALIZED WITH REDUCING
AGENTS FOR LOWERING THE AMOUNT
OF HEAVY METAL CONTAMINANTS FROM
AN AQUEOUS MEDIUM
• UTILISATION DES MATIÈRES MINÉRALES
PARTICULAIRES FONCTIONNALISÉS COM-
PORTANT DES AGENTS DE RÉDUCTION
PERMETTANT DE RÉDUIRE LA QUANTITÉ
DE CONTAMINANTS DE TYPE MÉTAL
LOURD D'UN MILIEU AQUEUX
- (73) Omya International AG, Baslerstrasse 42,
4665 Oftringen, CH
(72) KELLER, Tobias, 5722 Gränichen, CH
FTOUNI, Jamal, 4800 Zofingen, CH
RENTSCH, Samuel, 3095 Spiegel bei Bern,
CH
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
- C02F 1/32** → (51) **A61L 2/10**
- C02F 1/42** → (51) **C10G 1/00**
- C02F 1/44** → (51) **B01D 61/02**
- C02F 1/46** → (51) **B01J 19/08**
- C02F 3/04** → (51) **E03F 5/14**
- C02F 3/12** → (51) **B01F 23/232**
- C02F 11/00** → (51) **C02F 11/121**
- C02F 11/12** → (51) **C02F 11/121**
- (51) **C02F 11/121** (11) **3 619 171 B1**
C02F 11/00 **C02F 11/12**
C02F 11/122 **B01D 21/00**
B01D 21/02 **B01D 29/05**
B01D 29/52
- (52) **B01D 29/05; B01D 21/0006;**
B01D 21/0012; B01D 21/10;

- B01D 29/52; C02F 11/121;**
C02F 2201/007; C02F 2201/008;
C02F 2301/08
- (25) En (26) En
(21) 19794871.4 (22) 25.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.03.2020
(86) US 2019/043426 25.07.2019
(87) WO 2020/023738 2020/05 30.01.2020
(30) 25.07.2018 US 201862703345 P
(54) • ENTWÄSSERUNGSKASTEN
• DEWATERING BOX
• BOÎTE DE DÉSHYDRATATION
- (73) United Rentals, Inc., 100 First Stamford
Place Suite 700, Stamford, CT 06902, US
(72) ROS, E.B. (Bart), Stamford, CT 06902, US
(74) Fechner, Benjamin, K&L Gates LLP
Karlstraße 12, 80333 München, DE
- C02F 11/122** → (51) **C02F 11/121**
- C02F 11/125** → (51) **B01D 33/00**
- C02F 101/20** → (51) **C02F 1/28**
- C02F 101/22** → (51) **C02F 1/28**
- C02F 103/10** → (51) **C02F 1/28**
- C02F 103/14** → (51) **C02F 1/28**
- C02F 103/22** → (51) **C02F 1/28**
- C02F 103/28** → (51) **C02F 1/28**
- C02F 103/32** → (51) **C02F 1/28**
- C03B 5/00** → (51) **C03C 13/06**
- (51) **C03B 5/03** (11) **4 469 409 B1**
C03B 5/03
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23706403.5 (22) 24.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 04.12.2024
(86) FR 2023/050098 24.01.2023
(87) WO 2023/144489 2023/31 03.08.2023
(30) 25.01.2022 FR 2200637
(54) • ELEKTRISCHER GLASOFEN, VERFAHREN
ZUM SCHMELZEN UND HERSTELLEN VON
GLAS MIT DIESEM OFEN
• ELECTRIC GLASS FURNACE, METHODS
FOR THE MELTING AND MANUFACTURE
OF GLASS BY MEANS OF SAID FURNACE
• FOUR ÉLECTRIQUE VERRIER, PROCÉDÉS
DE FUSION ET DE FABRICATION DE VERRE
AU MOYEN DUDIT FOUR
- (73) Saint-Gobain Isover, Tour Saint-Gobain 12
place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) ZIMMERMANN, Jean-François, 92400
COURBEVOIE, FR
GERVAIS, Joël, 92400 COURBEVOIE, FR
DE DIANOUS, Philippe, 92400
COURBEVOIE, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, 41 Quai Lucien
Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR
- (51) **C03B 19/06** (11) **3 805 165 B1**
C03B 37/012
- (52) **C03B 37/01282; C03B 19/06**
- (25) En (26) En
(21) 20191009.8 (22) 13.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 14.04.2021
(30) 13.08.2019 IN 201921032808
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
RUSSVORFORM FÜR OPTISCHE FASERN
• METHOD FOR FABRICATION OF OPTICAL
FIBRE SOOT PREFORM
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PRÉ-
FORME DE SUITE DE FIBRE OPTIQUE
- (73) Sterlite Technologies Ltd, E1/E2/E3 MIDC
Waluj Aurangabad, Maharashtra 431 136,
IN
(72) GAIKWAD, Sandeep, 431136 Aurangabad,
IN
GOMATAM, Badri, 431136 Aurangabad, IN
PANDEY, Anand, 431136 Aurangabad, IN
Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street,
Leeds LS1 2JG, GB
- (51) **C03B 23/023** (11) **3 625 179 B1**
C03B 23/023
- (25) En (26) En
(21) 18727991.4 (22) 15.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.03.2020
(86) US 2018/032700 15.05.2018
(87) WO 2018/213267 2018/47 22.11.2018
(30) 15.05.2017 US 201762506024 P
(54) • KONTURIERTE GLASARTIKEL UND VER-
FAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• CONTOURED GLASS ARTICLES AND
METHOD OF MAKING THE SAME
• ARTICLES EN VERRE PROFILÉS ET LEURS
PROCÉDURE DE PRODUCTION
- (73) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza,
Corning, New York 14831, US
(72) GAHAGAN, Kevin Thomas, Painted Post
New York 14870, US
GARNER, Sean Matthew, Elmira New York
14905, US
MCFARLAND, Michael James, Corning New
York 14830, US
MOORE, Michael John, Corning New York
14830, US
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwaltsgesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
- C03B 23/043** → (51) **C03B 23/11**
- C03B 23/045** → (51) **C03B 23/055**
- C03B 23/045** → (51) **C03B 23/11**
- (51) **C03B 23/055** (11) **4 477 627 B1**
C03B 23/09 **C03B 23/045**
C03B 23/095; C03B 23/055
- (25) It (26) En
(21) 24181887.1 (22) 13.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 18.12.2024
(30) 16.06.2023 IT 202300012465
(54) • VORRICHTUNG ZUM FORMEN VON GLAS-
ROHREN IN EINER MASCHINE ZUM FOR-
MEN VON GLASBEHÄLTERN FÜR MEDIZI-
NISCH ZWECKE
• GLASS TUBE FORMING DEVICE IN A
FORMING MACHINE OF GLASS CONTAIN-
ERS FOR MEDICAL USE
• DISPOSITIF DE FORMATION DE TUBE EN
VERRE DANS UNE MACHINE DE FORMA-
TION DE RÉCIPIENTS EN VERRE À USAGE
MÉDICAL
- (73) Euromatic S.r.l., Via Ugo La Malfa 4, 24047
Treviglio (BG), IT
(72) GUSMINI, Giorgio, IT- 24047 TREVIGLIO

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

C03B 23/09 → (51) **C03B 23/055**

C03B 23/09 → (51) **C03B 23/11**

- (51) **C03B 23/11** (11) **3 717 417 B1**
C03B 23/043 **C03B 23/045**
C03B 23/09
- (52) **C03B 23/045; C03B 23/043;**
C03B 23/092; C03B 23/095;
C03B 23/097; C03B 23/098;
C03B 23/11; Y02P 40/57
- (25) En (26) En
(21) 18819430.2 (22) 28.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.10.2020
(86) US 2018/062923 28.11.2018
(87) WO 2019/108705 2019/23 06.06.2019
(30) 30.11.2017 US 201762592667 P
21.11.2018 US 201816197971
- (54) • **SYSTEME ZUR MINIMIERUNG DER HY-**
DROLYTISCHEN OBERFLÄCHENREAKTION
AUS DER UMWANDLUNG VON PHARMA-
ZEUTISCHEN BEHÄLTERN UNTER VER-
WENDUNG VON UNTERDRUCK-EVAKUIE-
RUNG
• **SYSTEMS FOR MINIMIZING THE SURFACE**
HYDROLYTIC RESPONSE FROM PHARMA-
CEUTICAL PART CONVERTING USING
NEGATIVE PRESSURE EVACUATION
• **SYSTÈMES POUR RÉDUIRE AU MINIMUM**
LA RÉPONSE HYDROLYTIQUE DE SUR-
FACE DE LA CONVERSION D'UNE PIÈCE
PHARMACEUTIQUE À L'AIDE D'UNE ÉVA-
CUATION SOUS PRESSION NÉGATIVE
- (73) Corning Incorporated, SP-TI-3-1 One
Riverfront Plaza, Corning, NY 14831, US
(72) GAYLO, Keith Raymond, Painted Post New
York 14870, US
KLINGENSMITH, Lewis Kirk, Corning New
York 14830, US
MATUSICK, Joseph Michael, Corning New
York 14830, US
PANIDES, Elias, Horseheads New York
14845, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

C03B 23/24 → (51) **B01J 20/02**

- (51) **C03B 33/02** (11) **3 938 325 B1**
C03B 33/033 **C03B 33/07**
B23K 26/00 **B23K 26/38**
B23K 26/40 **B23K 26/53**
B23D 31/00 **B23K 101/18**
B23K 103/16 **B23K 103/00**
- (52) **B23K 26/53; B23K 26/0006;**
B23K 26/0093; B23K 26/38;
B23K 26/40; C03B 33/0222;
C03B 33/033; C03B 33/076;
B23D 31/002; B23K 2101/18;
B23K 2103/172; B23K 2103/54
- (25) De (26) De
(21) 20711104.8 (22) 10.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) EP 2020/056292 10.03.2020
(87) WO 2020/182785 2020/38 17.09.2020
(30) 11.03.2019 DE 202019101375 U
- (54) • **TRENNVORRICHTUNG**
• **SEPARATING DEVICE**

- **DISPOSITIF DE SÉPARATION**
(73) 4JET microtech GmbH, Otto-Lilienthal-
Straße 1, 52477 Alsdorf, DE
(72) MOALEM, Anas, 52249 Eschweiler, DE
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann
Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

C03B 33/033 → (51) **C03B 33/02**

C03B 33/07 → (51) **C03B 33/02**

C03B 37/012 → (51) **C03B 19/06**

C03B 37/02 → (51) **C03C 13/06**

C03C 1/00 → (51) **C03C 13/06**

C03C 3/064 → (51) **B01J 20/02**

C03C 3/066 → (51) **B01J 20/02**

C03C 3/087 → (51) **C03C 13/06**

C03C 3/093 → (51) **C03C 13/06**

C03C 3/097 → (51) **C03C 13/06**

C03C 3/11 → (51) **C03C 13/06**

C03C 13/00 → (51) **C03C 13/06**

C03C 13/02 → (51) **C03C 13/06**

- (51) **C03C 13/06** (11) **4 371 955 B1**
C03B 37/02 **C03C 3/087**
C03C 3/093 **C03C 3/097**
C03C 3/11 **C03C 13/02**
C03C 25/28 **C03C 25/285**
C03C 25/30 **D01F 9/08**
B09B 3/29 **C03B 5/00**
C03C 1/00 **C03C 13/00**
- (52) **C03C 3/097; B09B 3/29; C03B 5/005;**
C03B 37/02; C03C 1/002; C03C 3/087;
C03C 3/093; C03C 3/11; C03C 13/00;
C03C 13/06; C03C 25/28;
C03C 25/285; C03C 25/30; D01F 9/08
- (25) Ja (26) En
(21) 22915455.4 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 22.05.2024
(86) JP 2022/037176 04.10.2022
(87) WO 2023/127220 2023/27 06.07.2023
(30) 27.12.2021 JP 2021212174
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG LANGER**
GLASFASERN UND LANGE GLASFASER
• **LONG GLASS FIBER MANUFACTURING**
METHOD, AND LONG GLASS FIBER
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FIBRE DE**
VERRE LONGUE ET FIBRE DE VERRE
LONGUE
- (73) Nitto Boseki Co., Ltd., 1, Aza Higashi
Gonome, Fukushima-shi Fukushima 960-
8161, JP
(72) NUKUI, Yosuke, Fukushima-shi, Fukushima
960-8161, JP
(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr &
Partner mbB Bavariaring 26, 80336
München, DE

(51) **C03C 17/34** (11) **4 448 462 B1**
C03C 17/36 **C03C 23/00**

(52) **C03C 17/3681; C03C 17/36;**
C03C 17/3626; C03C 17/3639;
C03C 17/3642; C03C 17/3644;
C03C 17/3649; C03C 23/007;
C03C 2217/78; C03C 2217/94;

- C03C 2217/948; C03C 2218/156**
(25) En (26) En
(21) 22836130.9 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(86) EP 2022/085699 13.12.2022
(87) WO 2023/110926 2023/25 22.06.2023
(30) 15.12.2021 EP 21306778
- (54) • **VERGLASUNG UND VERFAHREN ZUR HER-**
STELLUNG DAVON
• **GLAZING AND METHOD FOR MANUFAC-**
TURING THE SAME
• **VITRAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICA-**
TION
- (73) Saint-Gobain Sekurit France, Rue du
Maréchal Joffre, 60150 Thourrotte, FR
(72) OLBRYCH, Sylwia, 52134 HERZOGENRATH,
DE
LASFARGUES, Héloïse, 52134
HERZOGENRATH, DE
MOTEMANI SHARABIANI, Yahya, 52134
HERZOGENRATH, DE
HAGEN, Jan, 52134 HERZOGENRATH, DE
(74) Saint-Gobain Recherche, 41 Quai Lucien
Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

C03C 17/36 → (51) **C03C 17/34**

C03C 23/00 → (51) **C03C 17/34**

- (51) **C03C 25/00** (11) **4 126 781 B1**
C03C 25/28 **C03C 25/32**
- (52) **C03C 25/28; C03C 25/32;**
Y02W 30/91
- (25) En (26) En
(21) 21715653.8 (22) 01.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2021/058725 01.04.2021
(87) WO 2021/198474 2021/40 07.10.2021
(30) 03.04.2020 PCT/EP2020/059660
- (54) • **MINERALWOLLEPRODUKT MIT NIEDRI-**
GER EMISSION BEI HOHER TEMPERATUR
• **HIGH TEMPERATURE LOW EMITTING**
MINERAL WOOL PRODUCT
• **PRODUIT À BASE DE LAINE MINÉRALE À**
FAIBLE ÉMISSION À HAUTE TEMPÉRA-
TURE
- (73) ROCKWOOL A/S, Hovedgaden 584, 2640
Hedehusene, DK
(72) BARTNIK JOHANSSON, Dorte, 2640
Hedehusene, DK
NIKOLIC, Miroslav, 2640 Hedehusene, DK
MATTSSON, Rikke, 2640 Hedehusene, DK
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwält Rechtsanwält Postfach 86
06 24, 81633 München, DE
(60) 25195331.1

C03C 25/28 → (51) **C03C 13/06**

C03C 25/28 → (51) **C03C 25/00**

C03C 25/285 → (51) **C03C 13/06**

C03C 25/30 → (51) **C03C 13/06**

C03C 25/32 → (51) **C03C 25/00**

- (51) **C04B 28/02** (11) **3 374 327 B1**
C04B 28/04 **C04B 38/00**
C04B 111/00 **C04B 111/22**
C04B 111/26
- (52) **C04B 38/0054; C04B 28/02;**
C04B 28/04; C04B 2111/00146;

- C04B 2111/22; C04B 2111/26;
Y02P 40/10; Y02W 30/91
- (25) En (26) En
(21) 16801154.2 (22) 10.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
MA MD
- (43) 19.09.2018
(86) EP 2016/077206 10.11.2016
(87) WO 2017/081119 2017/20 18.05.2017
(30) 10.11.2015 NO 20151535
(54) • VERWENDUNG VON CALCIUMNITRAT ZUR
MODIFIZIERUNG DER KOHLENDIOXID-
DURCHLÄSSIGKEIT EINER AUSGEHÄRTE-
TEN ZEMENTÄREN ZUSAMMENSETZUNG
• USE OF CALCIUM NITRATE TO MODIFY
THE PERMEABILITY FOR CARBON DIOX-
IDE OF A HARDENED CEMENTITIOUS
COMPOSITION
• UTILISATION DE NITRATE DE CALCIUM
POUR MODIFIER LA PERMEABILITÉ AU DI-
OXYDE DE CARBONE D'UNE COMPOSI-
TION CIMENTAIRE DURCIE
- (73) Yara International ASA, Drammensveien
131, 0277 Oslo, NO
(72) FRANKE, Wolfram, 3917 Porsgrunn, NO
CILLUFFO, Giuseppe, 20024 Garbagnate
Milanese (MI), IT
TORABZADEGAN, Mehrdad, 3734 Skien, NO
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef
10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
(60) 18178525.4 / 3 398 917
- C04B 28/02** → (51) **B28C 5/42**
- C04B 28/02** → (51) **B28C 5/46**
- C04B 28/02** → (51) **C09K 8/467**
- C04B 28/04** → (51) **C04B 28/02**
- (51) **C04B 35/48** (11) **4 345 082 B1**
H10D 1/68 **H01G 4/008**
H01G 4/33 **H01G 4/224**
H01G 4/12 **H01G 4/012**
- (52) **H01G 4/33; H01G 4/008;**
H01G 4/012; H01G 4/1218;
H01G 4/224; H10D 1/696;
H10D 1/682; H10D 1/692
- (25) En (26) En
(21) 23159080.3 (22) 28.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 03.04.2024
(30) 27.09.2022 KR 20220122870
(54) • KONDENSATOR MIT EINER ELEKTRODE
AUF VANADIUMOXIDBASIS UND ELEK-
TRONISCHES GERÄT MIT DIESEM KON-
DENSATOR
• CAPACITOR COMPRISING A VANADIUM
OXIDE-BASED ELECTRODE AND ELEC-
TRONIC DEVICE COMPRISING IT
• CONDENSATEUR COMPRENANT UNE
ÉLECTRODE À BASE D'OXYDE DE VANA-
DIUM ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE
COMPRENANT
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Changsoo, 16678 Suwon-si, KR
KIM, Jinhong, 16678 Suwon-si, KR
CHO, Yong-Hee, 18448 Hwaseong-si, KR
KIM, Cheheung, 16678 Suwon-si, KR
LEE, Jooho, 16678 Suwon-si, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8

- Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB
- C04B 35/505** → (51) **C23C 4/129**
- C04B 35/515** → (51) **C23C 4/129**
- C04B 35/52** → (51) **F28F 21/02**
- C04B 35/553** → (51) **C23C 4/129**
- C04B 35/577** → (51) **B01D 39/20**
- C04B 37/00** → (51) **B01D 39/20**
- C04B 38/00** → (51) **C04B 28/02**
- C04B 40/00** → (51) **B28C 5/46**
- C04B 40/02** → (51) **B28C 5/42**
- C04B 111/00** → (51) **C04B 28/02**
- C04B 111/10** → (51) **C09K 8/467**
- C04B 111/22** → (51) **C04B 28/02**
- C04B 111/26** → (51) **C04B 28/02**
- C05B 17/00** → (51) **C02F 1/28**
- C05B 19/02** → (51) **C02F 1/28**
- (51) **C05C 9/00** (11) **4 423 039 B1**
C05G 3/90
- (52) **C05C 9/005; C05G 3/90; Y02P 60/21**
- (25) En (26) En
(21) 22809371.2 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 04.09.2024
(86) EP 2022/079514 24.10.2022
(87) WO 2023/072797 2023/18 04.05.2023
(30) 26.10.2021 EP 21204749
(54) • GERUCHSARME UREASE-INHIBITORFOR-
MULIERUNG MIT VERBESSERTER LAGER-
STABILITÄT AUF HARNSTOFF
• POLYMER FREE AND LOW ODOR UREASE
INHIBITOR FORMULATION WITH IM-
PROVED STORAGE STABILITY ON UREA
• FORMULATION D'INHIBITEUR D'URÉASE À
FAIBLE ODEUR PRÉSENTANT UNE
MEILLEURE STABILITÉ DE STOCKAGE SUR
L'URÉE
- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) STAAL, Maarten, 67117 Limburgerhof, DE
MALANG, Ulrike, 67117 Limburgerhof, DE
SCHMID, Markus, 67117 Limburgerhof, DE
PASDA, Gregor, 67117 Limburgerhof, DE
THIEL, Uwe, 67117 Limburgerhof, DE
KNAUER, Manuel, 67117 Limburgerhof, DE
BLANZ, Birgit, 67117 Limburgerhof, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - 2078,
67056 Ludwigshafen, DE
- C05D 9/02** → (51) **C02F 1/28**
- C05G 3/90** → (51) **C05C 9/00**
- (51) **C06B 31/00** (11) **4 153 548 B1**
C06D 5/00
- (52) **C06D 5/00; C06B 31/00**
- (25) De (26) De
(21) 21726104.9 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 29.03.2023
(86) EP 2021/062940 17.05.2021
(87) WO 2021/233808 2021/47 25.11.2021
(30) 18.05.2020 DE 102020113381
(54) • GASERZEUGENDE ZUSAMMENSETZUNG,
DEREN VERWENDUNG IN EINEM GASGE-
NERATOR SOWIE VERWENDUNG EINES
BASISCHEN MISCHMETALLNITRATS
• GAS-GENERATING COMPOSITION, ITS
USE IN A GAS GENERATOR AND USE OF A
BASIC MIXED-METAL NITRATE
• COMPOSITION GÉNÉRATRICE DE GAZ,
SON UTILISATION DANS UN GÉNÉRA-
TEUR DE GAZ ET UTILISATION D'UN NI-
TRATE DE MÉTAL MIXTE BASIQUE
- (73) ZF Airbag Germany GmbH, Wernher-von-
Braun-Str. 1, 84544 Aschau a. Inn, DE
(72) KÖNIG, Michael, 84478 Waldkraiburg, DE
(74) ZF LIFETEC Intellectual Property, ZF
Automotive Germany GmbH Office Aschau
Wernher-von-Braun-Strasse 1, 84544
Aschau a. Inn, DE
- C06D 5/00** → (51) **C06B 31/00**
- (51) **C07C 2/36** (11) **4 429 812 B1**
B01J 31/18 **B01J 31/14**
- (52) **B01J 31/143; B01J 31/189;**
C07C 2/36; B01J 2231/20;
B01J 2531/62; B01J 2540/40;
C07C 2531/14; C07C 2531/24
- (25) En (26) En
(21) 22826546.8 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 18.09.2024
(86) US 2022/079497 08.11.2022
(87) WO 2023/081930 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202117521494
(54) • CHROMOPHOSPHINYL-ISOINDOLAMIDIN-
KOMPLEXE ZUR TETRAMERISIERUNG VON
ETHYLEN
• CHROMIUM PHOSPHINYL ISOINDOLE
AMIDINE COMPLEXES FOR TETRAMERIZA-
TION OF ETHYLENE
• COMPLEXES DE CHROME PHOSPHINYL
ISOINDOLE AMIDINE POUR LA TÉTRAMÉ-
RISATION DE L'ÉTHYLÈNE
- (73) CHEVRON PHILLIPS CHEMICAL COMPANY
LP, 9500 Lakeside Blvd, The Woodlands,
Texas 77381, US
(72) BISCHOF, Steven M., Kingwood, Texas
77339, US
SYDORA, Orson L., Kingwood, Texas 77339,
US
ESS, Daniel H., Provo, Utah 84606, US
KILGORE, Uriah J., Kennewick, Washington
99337, US
KWON, Doo-Hyun, Draper, Utah 84020, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
- C07C 2/36** → (51) **B01J 31/18**
- C07C 4/18** → (51) **B01J 29/80**
- C07C 5/27** → (51) **B01J 23/04**
- C07C 5/27** → (51) **B01J 8/04**
- C07C 6/12** → (51) **B01J 29/80**
- C07C 7/04** → (51) **B01J 23/04**
- (51) **C07C 7/09** (11) **4 320 090 B1**
C07C 11/06 **C07D 301/12**
- (52) **C07D 301/12; C07C 7/09**
- (25) En (26) En
(21) 22721368.3 (22) 08.04.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.02.2024
(86) EP 2022/059389 08.04.2022
(87) WO 2022/214644 2022/41 13.10.2022
(30) 09.04.2021 EP 21167579
(54) • *VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON PROPYLEN*
• *PROCESS FOR RECOVERING PROPYLENE*
• *PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE PROPYLENE*
- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
- (72) WITZL, Werner J., 21683 Stade, DE
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Isartorplatz 1, 80331 München, DE
-
- (51) **C07C 7/09** (11) **4 342 961 B1**
C07C 9/14 **C07C 9/15**
C10G 1/00 **C10G 3/00**
C10G 11/10 **C10G 49/02**
C10G 49/04 **C10L 1/04**
C10L 1/08 **C10L 5/36**
C10L 11/04
- (52) **C10L 1/08; C10G 3/50; C10G 3/54; C10L 1/04; C10L 5/361; C10L 5/365; C10L 11/04; C10G 2300/1011; C10G 2300/1014; C10G 2300/304; C10G 2400/04; C10G 2400/08; C10L 2200/0469; C10L 2230/06; C10L 2270/026; C10L 2270/04; Y02E 50/30; Y02P 30/00; Y02P 30/20; Y02T 50/678**
- (25) En (26) En
(21) 23206909.6 (22) 10.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.03.2024
(30) 11.05.2016 US 201662334968 P
(54) • *BIOLOGISCH ERNEUERBARES KEROSIN, DÜSENTREIBSTOFF, DÜSENTREIBSTOFF-MISCHUNGSSTOFF UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *BIORENEWABLE KEROSENE, JET FUEL, JET FUEL BLENDSTOCK, AND METHOD OF MANUFACTURING*
• *KÉROSÈNE BIORENOUVELABLE, CARBURÉACTEUR, MÉLANGE DE CARBURÉACTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) REG Synthetic Fuels, LLC, 416 S. Bell Avenue, P.O. Box 888, Ames IA 50010, US
(72) ABHARI, Ramin, Bixby, Oklahoma 74008, US
ASHBY, Erik, S. San Francisco, California 94080, US
GOLDEN, Caroline, Baton Rouge, Louisiana 70817, US
GREEN, Nate, Ames, Iowa 50010, US
SLADE, David A., Ames, Iowa 50010, US
TOMLINSON, H. Lynn, Tulsa, Oklahoma 74135, US
- (74) Harrison IP Limited, Mereside, Alderley Park Congleton Road Nether Alderley, Macclesfield, Cheshire SK10 4TG, GB
(62) 17796788.2 / 3 455 197
-
- (51) **C07C 7/20** (11) **4 282 852 B1**
C07C 15/06 **C07C 17/12**
C07C 17/12
- (25) Ko (26) En
(21) 22742913.1 (22) 25.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 29.11.2023
(86) KR 2022/001268 25.01.2022
(87) WO 2022/158937 2022/30 28.07.2022
(30) 25.01.2021 KR 20210010151
(54) • *VERFAHREN ZUR CHLORIERUNG EINER AROMATISCHEN VERBINDUNG*
• *METHOD FOR CHLORINATING AROMATIC COMPOUND*
• *PROCÉDÉ DE CHLORATION D'UN COMPOSÉ AROMATIQUE*
- (73) Hanwha Solutions Corporation, 86, Cheonggyecheon-ro, Jung-gu Seoul 04541, KR
- (72) JANG, Namjin, Daejeon 34128, KR
CHOI, Ji Hye, Daejeon 34114, KR
PARK, Jinho, Daejeon 34128, KR
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- C07C 9/12** → (51) **B01J 23/04**
-
- C07C 9/14** → (51) **C07C 7/09**
-
- C07C 9/15** → (51) **C07C 7/09**
-
- C07C 9/16** → (51) **B01J 8/04**
-
- C07C 9/18** → (51) **B01J 8/04**
-
- C07C 11/06** → (51) **C07C 7/09**
-
- C07C 15/06** → (51) **C07C 7/20**
-
- C07C 17/12** → (51) **C07C 7/20**
-
- (51) **C07C 51/09** (11) **3 956 280 B1**
C07D 201/12 **C08J 11/14**
C08J 11/24 **C10B 53/07**
- (52) **C07D 201/12; C08J 11/14; C08J 11/24; C10B 53/07; C07C 51/09; C08J 2367/02; C08J 2377/02; Y02W 30/62**
- (25) De (26) De
(21) 20715898.1 (22) 06.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.02.2022
(86) EP 2020/059789 06.04.2020
(87) WO 2020/212186 2020/43 22.10.2020
(30) 15.04.2019 EP 19169215
(54) • *VERFAHREN ZUM REZYKLIEREN GLASFASERVERSTÄRKTER KUNSTSTOFFE*
• *METHOD FOR RECYCLING FIBRE-REINFORCED PLASTIC MATERIALS*
• *PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DE MATIÈRES PLASTIQUES RENFORCÉES PAR DES FIBRES*
- (73) Envalior Deutschland GmbH, Flughafenstraße 101, 40474 Düsseldorf, DE
(72) WITT, Michael, 40474 DÜSSELDORF, DE
JOACHIMI, Detlev, 40474 DÜSSELDORF, DE
(74) Envalior Association, Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen, NL
-
- C07C 55/10** → (51) **C07D 213/82**
-
- C07C 57/15** → (51) **C07D 213/82**
-
- C07C 59/245** → (51) **C07D 213/82**
-
- C07C 67/03** → (51) **B01J 23/02**
-
- (51) **C07C 211/14** (11) **3 652 145 B1**
A61K 31/132 **A61P 1/16**
A61P 25/00 **A61P 43/00**
- (52) **A61P 25/00; A61P 1/16; A61P 43/00; C07C 211/14; C07B 2200/13**
- (25) En (26) En
(21) 19724752.1 (22) 03.05.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.05.2020
(86) EP 2019/061441 03.05.2019
(87) WO 2019/211464 2019/45 07.11.2019
(30) 04.05.2018 EP 18290048
(54) • *KRISTALLINE FORM VON TRIETHYLENETE-TRAMIN-TETRAHYDROCHLORID UND DESSEN PHARMAZEUTISCHE VERWENDUNG*
• *CRYSTALLINE FORM OF TRIETHYLENETE-TRAMINE TETRAHYDROCHLORIDE AND ITS PHARMACEUTICAL USE*
• *FORME CRISTALLINE DE TETRACHLORHYDRATE DE TRIÉTHYLÉNÉTÉTRAMINE ET SON UTILISATION PHARMACEUTIQUE*
- (73) Orphalan S.A., 226 boulevard Voltaire, 75011 Paris, FR
- (72) MORLEY, Timothy James, Harrogate Yorkshire HG1 2LE, GB
LAWRENCE, Ronnie Maxwell, Upper Gravenhurst Bedfordshire MK45 4JH, GB
AMIN, Naseem, London NW8 0LX, GB
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(60) 21155097.5
25183948.6 / 4 613 337
-
- (51) **C07C 303/06** (11) **3 984 992 B1**
C07C 309/14 **C08F 10/00**
C07C 303/44 **C08F 20/58**
C07C 309/15
- (52) **C07C 309/15; C07C 303/06; C07C 303/44; C08F 10/00; C08F 20/58**
- (25) En (26) En
(21) 21208352.1 (22) 19.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.04.2022
(30) 20.06.2016 EP 16175218
(54) • *VERBINDUNG MIT EINEM BESTIMMTEN GRAD AN BIOBASIERTEM KOHLENSTOFF*
• *COMPOUND COMPRISING CERTAIN LEVEL OF BIO-BASED CARBON*
• *COMPOSÉ COMPRENANT UN CERTAIN NIVEAU DE CARBONE BIOLOGIQUE*
- (73) Clariant International Ltd, Rothausstrasse 61, 4132 Muttentz, CH
- (72) KAYSER, Christoph, 55127 Mainz, DE
STARKULLA, Gundula, 55130 Mainz, DE
FISCHER, Dirk, 55278 Hahnheim, DE
KAUFMANN, Paul, 65239 Hochheim, DE
SCHÄFER, Michael, 63584 Gründau-Rothenberg, DE
GÖTZ, Katharina, 81379 München, DE
- (74) Clariant Produkte (Deutschland) GmbH, Patent Management Industriepark Höchst, G 860, 65926 Frankfurt am Main, DE
(62) 17730811.1 / 3 472 128
-
- C07C 303/44** → (51) **C07C 303/06**
-
- C07C 309/14** → (51) **C07C 303/06**
-
- C07C 309/15** → (51) **C07C 303/06**
-
- (51) **C07C 311/21** (11) **3 634 948 B1**
C07C 311/44 **C07C 323/62**
A61P 11/06
- (52) **C07C 311/44; A61P 11/06; C07C 311/21; C07C 323/62**
- (25) En (26) En
(21) 18728642.2 (22) 06.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 15.04.2020
(86) EP 2018/064920 06.06.2018
(87) WO 2018/224560 2018/50 13.12.2018
(30) 06.06.2017 EP 17305662
(54) • *INHIBITOREN VON RAC1 UND VERWENDUNGEN DAVON ZUR HERBEIFÜHRUNG VON ERWEITERUNG DER BRONCHIEN*
• *INHIBITORS OF RAC1 AND USES THEREOF FOR INDUCING BRONCHODILATION*
• *INHIBITEURS DE RAC1 CONTRE ASTHME*
(73) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
Nantes Université, 1 Quai de Tourville, 44000 Nantes, FR
Chu, Nantes, Direction Generale 5 allée de l'île Gloriette, 44000 Nantes, FR
(72) SAUZEAU, Vincent, 44340 Bouguenais, FR
LOIRAND, Gervaise, 44470 Thouaré-sur-Loire, FR
LEBRETON, Jacques, 44300 Nantes, FR
TESSIER, Arnaud, 44700 Orvault, FR
QUEMENIER, Agnès, 44100 Nantes, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

C07C 311/44 → (51) **C07C 311/21****C07C 323/62** → (51) **C07C 311/21****C07D 201/12** → (51) **C07C 51/09**

- (51) **C07D 207/04** (11) **3 932 904 B1**
C07F 7/08 **C07F 9/54**
(52) **C07F 7/0838; C07D 207/04;**
C07F 9/5407; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 20763031.0 (22) 04.02.2020
(84) DE GB
(43) 05.01.2022
(86) JP 2020/004134 04.02.2020
(87) WO 2020/175035 2020/36 03.09.2020
(30) 27.02.2019 JP 2019033856
(54) • *SILYLETHER-ENTHALTENDES SULFONAT-SALZ*
• *SILYL ETHER-CONTAINING SULFONATE SALT*
• *SEL DE SULFONATE CONTENANT UN ÉTHER DE SILEYLE*
(73) National University Corporation Tottori University, 4-101, Koyamacho-Minami, Tottori-shi, Tottori 680-8550, JP
Nisshinbo Holdings Inc., 2-31-11, Nihonbashi Ningyo-cho Chuo-ku, Tokyo 103-8650, JP
(72) NANJO Masato, Tottori-shi, Tottori 680-8550, JP
MASUDA Gen, Chiba-city, Chiba 267-0056, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07D 207/48 → (51) **A61P 1/16**

- (51) **C07D 209/88** (11) **3 809 478 B1**
C09K 11/06 **H10K 85/60**
H10K 50/11 **H10K 50/15**
(52) **C07D 209/88; C09K 11/06;**
H10K 85/636; H10K 85/6572;
C09K 2211/1022; C09K 2211/1029;
H10K 50/11; H10K 50/15;
H10K 2101/10; Y02E 10/549
(25) Ko (26) En
(21) 19819247.8 (22) 26.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 21.04.2021
(86) KR 2019/002327 26.02.2019
(87) WO 2019/240352 2019/51 19.12.2019
(30) 15.06.2018 KR 20180069125
(54) • *VERBINDUNG FÜR ORGANISCHE OPTO-ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, ZUSAMMENSETZUNG FÜR ORGANISCHE OPTO-ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, ORGANISCHE OPTOELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *COMPOUND FOR ORGANIC OPTOELECTRONIC DEVICE, COMPOSITION FOR ORGANIC OPTOELECTRONIC DEVICE, ORGANIC OPTOELECTRONIC DEVICE, AND DISPLAY DEVICE*
• *COMPOSÉ POUR DISPOSITIF OPTOÉLECTRONIQUE ORGANIQUE, COMPOSITION POUR DISPOSITIF OPTOÉLECTRONIQUE ORGANIQUE, DISPOSITIF OPTOÉLECTRONIQUE ORGANIQUE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) KIM, Jun Seok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR
LUI, Jinhyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR
KANG, Dong Min, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR
WON, Jongwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-803, KR
LEE, Byoungkwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR
LEE, Sangshin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR
SHIN, Jihun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR
JANG, Jinseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR
JUNG, Sung-Hyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(51) **C07D 211/14** (11) **3 828 169 B1**
A61K 31/452 **A61P 21/02**
C07D 211/38 **C07D 295/088**
C07D 295/15 **C07D 307/52**
C07D 333/20

- (52) **C07D 211/14; A61P 21/02;**
C07D 211/38; C07D 295/088;
C07D 295/15; C07D 307/52;
C07D 333/20; Y02P 20/55
(25) Zh (26) En
(21) 19841271.0 (22) 24.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 02.06.2021
(86) CN 2019/097505 24.07.2019
(87) WO 2020/020230 2020/05 30.01.2020
(30) 24.07.2018 CN 201810820070
(54) • *DIKATIONVERBINDUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *DICATION COMPOUND, PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *COMPOSÉ DICATION, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(73) West China Hospital, Sichuan University, No.37 Guoxue Xiang Wuhou District, Chengdu, Sichuan 610041, CN
(72) LIU, Jin, Chengdu, Sichuan 610041, CN
YANG, Jun, Chengdu, Sichuan 610041, CN
ZHANG, Wensheng, Chengdu, Sichuan 610041, CN

- KE, Bowen, Chengdu, Sichuan 610041, CN
ZHANG, Weiyi, Chengdu, Sichuan 610041, CN
ZHOU, Cheng, Chengdu, Sichuan 610041, CN
TANG, Lei, Chengdu, Sichuan 610041, CN
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

C07D 211/38 → (51) **C07D 211/14****C07D 211/96** → (51) **A61P 1/16****C07D 213/38** → (51) **A61P 33/06**

- (51) **C07D 213/82** (11) **3 681 865 B1**
C07D 401/04 **C07D 239/557**
C07C 55/10 **C07C 57/15**
A24B 13/00 **A24B 15/167**
A24B 15/38 **A24D 1/18**
C07C 59/245 **A61K 9/00**
(52) **C07D 401/04; A24B 13/00;**
A24B 15/167; A24B 15/38;
A61K 9/0056; A61K 47/26;
C07C 55/10; C07C 57/15;
C07C 59/245; C07D 213/82;
C07D 239/557; A24D 1/18
(25) En (26) En
(21) 18779031.6 (22) 05.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) IB 2018/056784 05.09.2018
(87) WO 2019/049049 2019/11 14.03.2019
(30) 05.09.2017 US 201715695227
(54) • *NIKOTINSALZE, CO-KRISTALLE UND SALZ-CO-KRISTALLKOMPLEXE*
• *NICOTINE SALTS, CO-CRYSTALS, AND SALT CO-CRYSTAL COMPLEXES*
• *SELS, CO-CRISTAUX, ET COMPLEXES DE CO-CRISTAUX DE SELS DE NICOTINE*
(73) R. J. Reynolds Tobacco Company, 401 North Main Street, Winston-Salem, NC 27101, US
(72) DULL, Gary M., Lewisville, North Carolina 27023, US
DEL RIO GANCEDO, Susana, Milton Road, Cambridge CB4 0WE, GB
JULIA, Judit Gálcer, 08960 Sant Just Desvern (Barcelona), ES
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

C07D 239/557 → (51) **C07D 213/82****C07D 249/08** → (51) **A61P 1/00****C07D 263/06** → (51) **C07D 317/26****C07D 265/06** → (51) **C07D 317/26****C07D 295/088** → (51) **C07D 211/14****C07D 295/15** → (51) **C07D 211/14****C07D 301/12** → (51) **C07C 7/09****C07D 307/52** → (51) **C07D 211/14**

- (51) **C07D 307/81** (11) **3 820 465 B1**
C07D 409/04 **C07D 409/10**
C07D 417/14 **C07D 471/06**
C07D 495/04 **H01G 9/20**
H10K 85/60 **H10K 85/40**
(52) **C07D 307/81; C07D 409/04;**
C07D 409/10; C07D 417/14;

- C07D 471/06; C07D 495/04;
H01G 9/2059; H10K 85/40;
H10K 85/615; H10K 85/631;
H10K 85/655; H10K 85/6574;
H10K 85/6576; H01G 9/2031;
Y02E 10/542**
- (25) En (26) En
(21) 19834489.7 (22) 09.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.05.2021
(86) US 2019/040955 09.07.2019
(87) WO 2020/014195 2020/03 16.01.2020
(30) 10.07.2018 US 201862696010 P
(54) • **SOLARZELLENFARBSTOFFE FÜR FARBSEN-
SIBILISIERTE SOLARZELLEN AUF KUPFER-
REDOX-BASIS UND KOMBINATIONEN DA-
VON**
• **SOLAR CELL DYES FOR COPPER REDOX
BASED DYE SENSITIZED SOLAR CELLS AND
COMBINATIONS THEREOF**
• **COLORANTS DE CELLULES SOLAIRES
POUR CELLULES SOLAIRES SENSIBILISÉES
PAR COLORANT À BASE D'OXYDO-RÉDUC-
TION DE CUIVRE ET LEURS COMBINAI-
SONS**
- (73) Ambient Photonics, Inc., 100 Shoreline
Hwy., Ste. B280, Mill Valley, CA 94941, US
(72) CHITTIBABU, Kethinni, Wilmington, MA
01887, US
WARNER, John C., Wilmington, MA 01887,
US
MARTINO, Debora, Wilmington, MA 01887,
US
ALLEN, Rich, Wilmington, MA 01887, US
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th
Floor, 1153 Copenhagen K, DK
-
- (51) **C07D 317/26 (11) 4 426 684 B1**
A61K 8/49 C07D 319/06
A61Q 13/00 C07D 263/06
C07D 265/06
- (52) **C07D 317/26; A61K 8/4973;
A61Q 13/00; C07D 263/06;
C07D 265/06; C07D 319/06**
- (25) En (26) En
(21) 22813491.2 (22) 02.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 11.09.2024
(86) EP 2022/080523 02.11.2022
(87) WO 2023/078909 2023/19 11.05.2023
(30) 03.11.2021 US 202163275186 P
11.11.2021 EP 21207675
(54) • **CYCLISCHE ACETALE UND KETALE ZUR
LICHTINDUZIERTEN FREISETZUNG VON
AKTIVEN ALDEHYDEN UND KETONEN**
• **CYCLIC ACETALS AND KETALS FOR THE
LIGHT-INDUCED RELEASE OF ACTIVE
ALDEHYDES AND KETONES**
• **ACÉTALS ET CÉTALS CYCLIQUES POUR LA
LIBÉRATION DE D'ALDÉHYDES ET DE CÉ-
TONES ACTIFS INDUITE PAR LA LUMIÈRE**
- (73) Firmenich SA, 7, Rue de la Bergère, 1242
Satigny, CH
(72) WOMACK, Gary, Plainsboro, New Jersey
08536, US
HERRMANN, Andreas, 1242 Satigny, FR
(74) Strych, Sebastian, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE
-
- C07D 319/06 → (51) C07D 317/26**
-
- C07D 333/20 → (51) C07D 211/14**
-
- (51) **C07D 401/04 (11) 4 209 489 B1**

- A01N 43/56**
- (52) **C07D 401/04; A01N 43/56;
Y02A 50/30**
- (25) En (26) En
(21) 23158047.3 (22) 20.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
-
- MA
- (43) 12.07.2023
(30) 08.06.2018 US 201862682248 P
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN MIT PESTIZID-
FUNKTION**
• **COMPOSITIONS HAVING PESTICIDAL
UTILITY**
• **COMPOSITIONS AYANT UNE UTILITÉ PES-
TICIDE**
- (73) Corteva Agriscience LLC, 9330 Zionsville
Road, Indianapolis, IN 46268, US
(72) Zhang, Yu, Indianapolis, Indiana 46268, US
Trullinger, Tony K., Indianapolis, Indiana
46268, US
Klittich, Carla J.R., Tucson, Arizona 85704,
US
Hunter, Ricky, Indianapolis, Indiana 46268,
US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429
Bergisch Gladbach, DE
(62) 22170245.9 / 4 088 577
19728829.3 / 3 801 026
-
- C07D 401/04 → (51) C07D 213/82**
-
- C07D 401/12 → (51) A61P 1/16**
-
- (51) **C07D 401/14 (11) 4 441 041 B1**
C07D 403/06 A01N 43/54
A01N 43/56
- (52) **C07D 403/06; A01N 43/56;
A01N 43/90; A01P 13/00; C07D 401/14**
- (25) En (26) En
(21) 22822902.7 (22) 25.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 09.10.2024
(86) EP 2022/083333 25.11.2022
(87) WO 2023/099354 2023/23 08.06.2023
(30) 03.12.2021 GB 202117474
(54) • **HERBIZIDE PYRAZOLPYRIMIDINVERBIN-
DUNGEN**
• **HERBICIDAL PYRAZOLE PYRIMIDINE COM-
POUNDS**
• **COMPOSÉS DE PYRAZOLE PYRIMIDINE
HERBICIDES**
- (73) Syngenta Crop Protection AG,
Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
(72) DALE, Suzanna Jane, Bracknell Berkshire
RG42 6EY, GB
ELVES, Philip Michael, Bracknell Berkshire
RG42 6EY, GB
MORRIS, James Alan, Bracknell Berkshire
RG42 6EY, GB
WATKIN, Samuel Vaughan, Bracknell
Berkshire RG42 6EY, GB
(74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058
Basel, CH
-
- C07D 401/14 → (51) A61P 33/06**
-
- C07D 403/06 → (51) C07D 401/14**
-
- C07D 409/04 → (51) C07D 307/81**
-
- C07D 409/10 → (51) C07D 307/81**
-
- (51) **C07D 413/04 (11) 4 041 726 B1**

- C07D 413/14**
- (52) **C07D 413/04; C07D 413/14;
Y02P 20/55**
- (25) En (26) En
(21) 20803247.4 (22) 25.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.08.2022
(86) IB 2020/058984 25.09.2020
(87) WO 2021/059220 2021/13 01.04.2021
(30) 25.09.2019 PL 43126919
25.09.2019 US 201962905494 P
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 5-
(4-((2 S,5 S)-5-(4-CHLORO BENZYL)-2-ME-
THYLMORPHOLINO)PIPERIDIN-1-YL)-1 H-
1,2,4-TRIAZOL-3-AMIN**
• **PROCESS FOR THE PRODUCTION OF 5-(4-
(2 S,5 S)-5-(4-CHLORO BENZYL)-2-ME-
THYLMORPHOLINO)PIPERIDIN-1-YL)-1 H-
1,2,4-TRIAZOL-3-AMINE**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE 5-(4-((2 S,5
S)-5-(4-CHLORO BENZYL)-2-MÉTHYLMOR-
PHOLINO) PIPÉRIDIN-1-YL))-1 H-1,2,4-
TRIAZOL-3-AMINE**
- (73) Molecure SA, ul. Zwirki Wigury 101, 02-089
Warszawa, PL
(72) WITKOWSKI, Grzegorz, 02-495 Warszawa,
PL
MAGDYCZ, Marta, 05-123 Dabrowa
Chotomowska, PL
TYSZKIEWICZ, Magdalena, 03-984
Warszawa, PL
ZAKRZEWSKI, Marcin, 03-042 Warszawa, PL
PIKUL, Stanislaw, 38-200 Jaslo, PL
(74) Patpol Kancelaria Patentowa Sp. z o.o.,
Nowoursynowska 162J, 02-776 Warszawa,
PL
-
- (51) **C07D 413/14 (11) 4 396 184 B1**
C08G 73/00
- (52) **C07D 413/14; C08G 73/0233;
C08J 5/243; C08J 5/244; C08J 5/245;
C08J 2365/00**
- (25) En (26) En
(21) 22723730.2 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.07.2024
(86) GB 2022/051146 05.05.2022
(87) WO 2022/243655 2022/47 24.11.2022
(30) 01.09.2021 GB 202112469
(54) • **DIFUNKTIONELLE BIOBENZOXAZINVER-
BINDUNGEN, HERSTELLUNGSVERFAH-
REN UND VERWENDUNGEN DAVON**
• **DIFUNCTIONAL BIO-BENZOXAZINE COM-
POUNDS, PREPARATION METHODS AND
USES THEREOF**
• **COMPOSÉS DE BIO-BENZOXAZINE DI-
FONCTIONNELS, LEURS PROCÉDÉS DE
PRÉPARATION ET LEURS UTILISATIONS**
- (73) Jones, Paul, C/O Chemical Processing
Services Limited High Moor Manor High
Moor Lane, Wroughton WN6 9PS, GB
(72) Jones, Paul, Wroughton WN6 9PS, GB
(74) Stott, Michael John, Mathys & Squire The
Shard 32 London Bridge Street, London
SE1 9SG, GB
-
- C07D 413/14 → (51) C07D 413/04**
-
- C07D 417/14 → (51) C07D 307/81**
-
- (51) **C07D 471/04 (11) 3 653 626 B1**
A61K 31/437
- (52) **C07D 471/04; A61K 31/437**
- (25) Ko (26) En
(21) 18832639.1 (22) 12.07.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
20.05.2020
(86) KR 2018/007885 12.07.2018
(87) WO 2019/013562 2019/03 17.01.2019
(30) 12.07.2017 KR 20170088679
09.07.2018 KR 20180079611
(54) • *NEUARTIGES 1H-PYRAZOLOPYRIDIN-DE-RIVAT UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT*
• *NOVEL 1H-PYRAZOLOPYRIDINE DERIVATIVE AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION CONTAINING SAME*
• *NOUVEAU DÉRIVÉ DE 1H-PYRAZOLOPYRIDINE ET COMPOSITION PHARMACEUTIQUE LE CONTENANT*
(73) Daewoong Pharmaceutical Co., Ltd., 35-14, Jeyakgongdan 4-gil Hyangnam-eup, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18623, KR
(72) BANG, Keuk Chan, Yongin-si Gyeonggi-do 16930, KR
EOM, Deok Ki, Yongin-si Gyeonggi-do 17002, KR
PARK, Joon Seok, Yongin-si Gyeonggi-do 17000, KR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
- (51) **C07D 471/04** (11) **4 371 987 B1**
C07D 519/00 **A61P 35/00**
A61K 31/437
(52) **C07D 471/04; A61P 35/00;**
C07D 519/00
(25) En (26) En
(21) 24150846.4 (22) 30.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
22.05.2024
(30) 31.10.2018 US 201862753339 P
28.06.2019 US 201962868550 P
(54) • *SUBSTITUIERTE 6-AZABENZIMIDAZOLVERBINDUNGEN ALS HPK1-INHIBITOREN*
• *SUBSTITUTED 6-AZABENZIMIDAZOLE COMPOUNDS AS HPK1 INHIBITORS*
• *COMPOSÉS DE 6-AZABENZIMIDAZOLE SUBSTITUÉS UTILISÉS EN TANT QU'INHIBITEURS DE HPK1*
(73) Gilead Sciences, Inc., 333 Lakeside Drive, Foster City, CA 94404, US
(72) BALAN, Gayatri, Foster City, 94404, US
BARTLETT, Mark, J., Foster City, 94404, US
CHANDRASEKHAR, Jayaraman, Foster City, 94404, US
CODELLI, Julian A., Foster City, 94404, US
CONWAY, John H., Foster City, 94404, US
COSMAN, Jennifer L., Foster City, 94404, US
KALLA, Rao V., Foster City, 94404, US
KASUN, Zachary A., Foster City, 94404, US
KIM, Musong, Foster City, 94404, US
LEE, Seung H., Foster City, 94404, US
LO, Jennifer R., Foster City, 94404, US
LOYER-DREW, Jennifer A., Foster City, 94404, US
MITCHELL, Scott A., Kenmore, 98028, US
PERRY, Thao D., Foster City, 94404, US
PHILLIPS, Gary B., Issaquah, 98029, US
SALVO, Patrick J., Foster City, 94404, US
SWAMINATHAN, Sundaramoorthi, Foster City, 94404, US
VAN VELDHUIZEN, Joshua J., Foster City, 94404, US
YEUNG, Suet C., Foster City, 94404, US
ZABLOCKI, Jeff, Los Altos, 94022, US
(74) Müller, Christian Stefan Gerd, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
(62) 19813990.9 / 3 873 903

C07D 471/04 → (51) **A61K 31/426****C07D 471/04** → (51) **A61P 9/00****C07D 471/06** → (51) **C07D 307/81**

- (51) **C07D 487/04** (11) **4 079 734 B1**
A61K 31/5377 **A61K 31/5025**
A61K 31/541 **A61P 21/00**
A61P 25/30 **A61P 25/28**
A61P 9/10
(52) **C07D 487/04; A61P 9/10;**
A61P 19/02; A61P 19/06; A61P 21/00;
A61P 25/00; A61P 25/28; A61P 25/30;
A61P 29/00; C07D 519/00
(25) Zh (26) En
(21) 20904065.8 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
26.10.2022
(86) CN 2020/136998 16.12.2020
(87) WO 2021/121294 2021/25 24.06.2021
(30) 16.12.2019 CN 201911296884
(54) • *TRIAZOLOPYRIDAZIN-DERIVATE, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAVON UND VERWENDUNG DAVON*
• *TRIAZOLOPYRIDAZINE DERIVATIVE, PREPARATION METHOD THEREFOR, PHARMACEUTICAL COMPOSITION THEREOF, AND USE THEREOF*
• *DÉRIVÉ DE TRIAZOLOPYRIDAZINE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ASSOCIÉE ET UTILISATION CORRESPONDANTE*
(73) Shanghai Simr Biotechnology Co., Ltd., Building 26, 100 Banxia Road International Medical Park Pudong New Area, Shanghai 201318, CN
Shanghai Simrd Biotechnology Co., Ltd, Building C, No. 888 West Huanhu Road Number Two Nanhui New Town Pudong New Area, Shanghai 201306, CN
(72) JIN, Yun, Shanghai 201318, CN
WANG, Fei, Shanghai 201318, CN
WU, Jinhua, Shanghai 201318, CN
CHEN, Nanyang, Shanghai 201318, CN
SUN, Yong, Shanghai 201318, CN
LI, Shuai, Shanghai 201318, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

C07D 487/04 → (51) **A61K 31/407****C07D 487/04** → (51) **A61P 1/00****C07D 487/04** → (51) **C07F 9/6561**

- (51) **C07D 487/20** (11) **4 165 046 B1**
A61K 31/519 **A61P 35/00**
A61P 35/04
(52) **C07D 487/20; A61P 35/00;**
A61P 35/04
(25) En (26) En
(21) 21821730.5 (22) 10.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
19.04.2023
(86) IB 2021/055124 10.06.2021
(87) WO 2021/250614 2021/50 16.12.2021
(30) 11.06.2020 US 202063037898 P
(54) • *SELEKTIVE KREBSTHERAPEUTIKA MIT CDK4/6-INHIBITOR*
• *SELECTIVE CDK4/6 INHIBITOR CANCER THERAPEUTICS*

- *AGENTS THÉRAPEUTIQUES ANTICANCÉREUX SÉLECTIFS DE CDK4/6*
(73) Lunella Biotech, Inc., 145 Richmond Road, Ottawa, ON K1Z 1A1, CA
(72) LISANTI, Michael P., Didsbury Village Greater Manchester M20 2DS, GB
SOTGIA, Federica, Didsbury Village Greater Manchester M20 2DS, GB
KANGAMSETSA, Jussi, Cambridge CB2 9BX, GB
(74) Titmus, Craig Edward, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **C07D 493/08** (11) **3 911 656 B1**
(52) **C07D 493/08**

- (25) En (26) En
(21) 20741947.4 (22) 16.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
24.11.2021
(86) US 2020/013845 16.01.2020
(87) WO 2020/150454 2020/30 23.07.2020
(30) 17.01.2019 US 201962793569 P
(54) • *SYNTHESE VON 14-METHYL-16-OXABICYCLO[10.3.1]HEXADEC-12-EN*
• *SYNTHESIS OF 14-METHYL-16-OXABICYCLO[10.3.1]HEXADEC-12-ENE*
• *SYNTHÈSE DE 14-MÉTHYL-16-OXABICYCLO[10.3.1] HEXADÉC-12-ÈNE*
(73) International Flavors & Fragrances Inc., 1515 State Highway No.36, Union Beach, New Jersey 07735, US
(72) GARA, Mohamad, 3009100 Jatt Village, IL
BECKER, Yigal, Tel-Aviv, IL
(74) International N&H EMEA, Parallelvej 16, 2800 Kongens Lyngby, DK

C07D 493/08 → (51) **A61P 31/18****C07D 495/04** → (51) **C07D 307/81****C07D 519/00** → (51) **A61K 31/407****C07D 519/00** → (51) **C07D 471/04**

- (51) **C07F 5/02** (11) **4 237 424 B1**
C07F 5/04 **C08J 5/20**
H01M 8/1027 **H01M 8/1016**
B01J 39/08 **B01J 39/09**
B01J 39/16 **H01M 8/10**
(52) **H01M 8/1058; B01D 67/0093;**
B01D 71/02; C08J 5/2218;
H01M 8/106; H01M 8/1072;
H01M 8/1088; B01D 2323/36;
B01D 2325/42; C08J 2300/10;
H01M 2008/1095; H01M 2300/0082;
H01M 2300/0085; Y02E 60/10;
Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 21889771.8 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
06.09.2023
(86) US 2021/038956 24.06.2021
(87) WO 2022/098397 2022/19 12.05.2022
(30) 05.11.2020 US 202063109943 P
28.04.2021 PCT/US2021/029705
(54) • *TETRAVALENTES BOR ENTHALTENDE FESTE PROTONENAUSTAUSCHTRÄGER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG TETRAVALENTER BORHALTIGER FESTER PROTONENAUSTAUSCHTRÄGER*

- *TETRAVALENT BORON-CONTAINING PROTON-EXCHANGE SOLID SUPPORTS AND METHODS OF MAKING AND USING TETRAVALENT BORON-CONTAINING PROTON-EXCHANGE SOLID SUPPORTS*
- *SUPPORTS SOLIDES D'ÉCHANGE DE PROTONS CONTENANT DU BORE TÉTRA-VALENT ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION DE SUPPORTS SOLIDES D'ÉCHANGE DE PROTONS CONTENANT DU BORE TÉTRA-VALENT*
- (73) 1S1 Energy, Inc., 25 Bear Paw, Portola Valley, CA 94028, US
- (72) BHATTACHARYYA, Sukanta, Belmont, California 94002, US
- SOBEK, Daniel, Portola Valley, California 94028, US
- (74) Stellbrink & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstrasse 10, 80538 München, DE
-
- C07F 5/04** → (51) **C07F 5/02**
-
- C07F 7/08** → (51) **C07D 207/04**
-
- (51) **C07F 7/18** (11) **3 904 481 B1**
C09J 11/06 **C08K 5/548**
C08L 9/00 **C08L 23/22**
C08L 101/02 **C09J 107/00**
C09J 109/00 **C08K 3/00**
C08C 19/25 **C08K 3/06**
C08K 3/36 **C08K 5/09**
C08K 3/22 **C08L 9/06**
C09J 143/04
- (52) **C07F 7/1804; C08C 19/25; C08K 5/548; C08L 9/00; C08L 9/06; C09J 143/04; C08K 3/06; C08K 3/36; C08K 5/09; C08K 2003/2296**
- (25) Ja (26) En
(21) 19901467.1 (22) 24.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2021
(86) JP 2019/050560 24.12.2019
(87) WO 2020/138056 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 JP 2018243380
25.02.2019 JP 2019032060
31.05.2019 JP 2019103071
- (54) • *SILANVERBINDUNG UND IHRE ZUSAMMENSETZUNG*
• *SILANE COMPOUND AND COMPOSITION THEREOF*
• *COMPOSÉ DE SILANE ET COMPOSITION ASSOCIÉE*
- (73) ENEOS Materials Corporation, 5-2, Higashi-Shinbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-7109, JP
- (72) CHINO Keisuke, Tokyo 100-8162, JP
MATSUO Yusuke, Tokyo 100-8162, JP
ASHIURA Makoto, Tokyo 100-8162, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- C07F 7/18** → (51) **A61P 31/02**
-
- C07F 9/53** → (51) **C08F 2/50**
-
- C07F 9/54** → (51) **C07D 207/04**
-
- (51) **C07F 9/6561** (11) **4 106 876 B1**
A61P 31/12 **A61K 31/706**
C07D 487/04
- (52) **C07F 9/6561; A61K 31/706; A61P 31/12; C07D 487/04; Y02A 50/30**
- (25) En (26) En
(21) 21710377.9 (22) 17.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.12.2022
(86) US 2021/018410 17.02.2021
(87) WO 2021/168004 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 US 202062978199 P
- (54) • *ANTIVIRALE VERBINDUNGEN*
• *ANTIVIRAL COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS ANTIVIRAUX*
- (73) GILEAD SCIENCES, INC., 333 Lakeside Drive, Foster City, California 94404, US
- (72) BYUN, Daniel H., Foster City, California 94404, US
CHIN, Gregory F., Foster City, California 94404, US
CLARKE, Michael O., Foster City, California 94404, US
GOYAL, Bindu, Foster City, California 94404, US
JANSA, Petr, Foster City, California 94404 United States of America, US
MACKMAN, Richard L., Foster City, California 94404, US
MISH, Michael R., Foster City, California 94404, US
SIEGEL, Dustin S., Foster City, California 94404, US
- (74) Müller, Christian Stefan Gerd, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
-
- C07F 9/6561** → (51) **A61K 31/662**
-
- C07H 1/00** → (51) **C07H 19/067**
-
- C07H 1/00** → (51) **C07H 3/02**
-
- C07H 1/00** → (51) **C07H 5/04**
-
- C07H 1/06** → (51) **C07H 3/02**
-
- (51) **C07H 3/02** (11) **4 103 575 B1**
C07H 1/06 **C07H 1/00**
A23L 2/60 **A23L 27/30**
A23L 29/30 **A61Q 11/00**
- (52) **C07H 3/02; A23L 2/60; A23L 27/33; A23L 29/30; A61K 8/0241; A61K 8/60; A61Q 11/00; C07H 1/00; C07H 1/06**
- (25) De (26) De
(21) 21704535.0 (22) 10.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.12.2022
(86) EP 2021/053255 10.02.2021
(87) WO 2021/160701 2021/33 19.08.2021
(30) 12.02.2020 EP 20156808
12.02.2020 EP 20156862
- (54) • *VERFARHEN ZUR HERSTELLUNG ALLULOSE IN KRISTALLINER FORM*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF ALLULOSE IN CRYSTAL FORM*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ALLULOSE SOUS FORME CRISTALLINE*
- (73) SAVANNA Ingredients GmbH, Dürener Str. 67, 50189 Elsdorf, DE
- (72) BACHMANN, Vanessa, 41065 Mönchengladbach, DE
KLEIN, Carolin, Ellen, 50389 Wesseling, DE
VEHLOW, Nathalie, 67454 Haßloch, DE
KAUFMANN, Birgit, 50933 Köln, DE
KOCH, Timo, 50189 Elsdorf, DE
JUNKLEWITZ, Anna, 42119 Wuppertal, DE
MOHR, Stephan, 53879 Euskirchen, DE
BUTZ, Steffen, 52372 Kreuzau, DE
- (74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE
- (60) 25188716.2 / 4 606 436
-
- (51) **C07H 3/06** (11) **3 880 688 B1**

- A23K 20/163** **A23L 33/125**
C08B 37/00
- (52) **C07H 1/00; A23K 20/163; A23L 33/125; C07H 3/06; C08B 37/006**
- (25) En (26) En
(21) 19882805.5 (22) 08.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.09.2021
(86) US 2019/060463 08.11.2019
(87) WO 2020/097458 2020/20 14.05.2020
(30) 08.11.2018 US 201862757233 P
08.11.2018 US 201862757486 P
- (54) • *OLIGOSACCHARIDZUBEREITUNGEN UND ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *OLIGOSACCHARIDE PREPARATIONS AND COMPOSITIONS*
• *PRÉPARATIONS ET COMPOSITIONS D'OLIGOSACCHARIDES*
- (73) DSM IP Assets B.V., Wilhelminasingel 39, 6221 BE Maastricht, NL
DSM Nutritional Products, LLC, 45 Waterview Boulevard, Parsippany, NJ 07054-7611, US
- (72) GEREMIA, John M., Cambridge, Massachusetts 02139, US
HÖLLER, Ulrich, TE 6411 Heerlen, NL
TAMBURINI, Ian, Cambridge, Massachusetts 02139, US
BAUR, Manuela, TE 6411 Heerlen, NL
LIOUBOMIROV, Anastasia V., Lexington, Massachusetts 02421, US
CANET-MARTINEZ, Estel, Heerlen TE 6411, NL
LIU, Christopher Matthew, Lexington, Massachusetts 02421, US
LAPRADE, Lisa Ann, TE 6411 Heerlen, NL
SCHYNS, Ghislain, TE 6411 Heerlen, NL
HECHT, Maxwell B., Lexington, Massachusetts 02421, US
HAINZ, Rudiger, TE 6411 Heerlen, NL
HARTMAN, Madeline, Lexington, Massachusetts 02421, US
ANTALEK, Mitchell Tyler, Lexington, Massachusetts 02421, US
- (74) DSM IP ANH, DSM Nutritional Products AG Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH 25169739.7 / 4 613 755
-
- (51) **C07H 5/04** (11) **3 744 725 B1**
C07H 1/00 **C07H 13/04**
C12P 19/04 **C12P 19/12**
C12P 19/14
- (52) **A61P 3/02; A61P 37/02; C07H 1/00; C07H 5/04; C07H 13/04**
- (25) En (26) En
(21) 20182361.4 (22) 14.05.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.12.2020
(30) 13.05.2011 EP 11166137
19.03.2012 PCT/IB2012/051314
- (54) • *DIVERSIFIKATION VON MENSCHLICHEN MILCH-OLIGOSACCHARIDEN ODER VORLÄUFERN DAVON*
• *DIVERSIFICATION OF HUMAN MILK OLIGOSACCHARIDES (HMOS) OR PRECURSORS THEREOF*
• *DIVERSIFICATION D'OLIGOSACCHARIDES DU LAIT HUMAIN (HMO) OU DE LEURS PRÉCURSEURS*
- (73) Glycom A/S, Kogle Allé 4, 2970 Hørsholm, DK
- (72) DEKANY, Gyula, Sinnamon Park, Queensland 4073, AU
CHAMPION, Elise, 31400 Toulouse, FR
SCHROVEN, Andreas, 26676 Barssel, DE
JONDELIUS HEDEROS, Markus, 23163

Trelleborg, SE	
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12	
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB	
(62) 12785572.4 / 2 707 380	
C07H 13/04	→ (51) C07H 5/04
(51) C07H 19/067 (11) 4 484 439 B1	
C07H 19/167 C07H 21/04	
C07H 1/00	
(52) C07H 1/00; C07H 19/067;	
C07H 19/167; C07H 21/04; Y02P 20/55	
(25) Zh (26) En	
(21) 24736298.1 (22) 26.01.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 01.01.2025	
(86) CN 2024/074208 26.01.2024	
(87) WO 2024/234728 2024/47 21.11.2024	
(30) 18.05.2023 CN 202310565102	
(54) • 6'-CYANO-MODIFIZIERTE BLOCKIERTE NUKLEOSIDE, NUKLEOTIDE UND NEEPEIN-SÄUREPOLYMERE	
• 6'-CYANO-MODIFIED LOCKED NUCLEOSIDE, NUCLEOTIDE, AND NUCLEIC ACID POLYMER	
• NUCLÉOSIDE, NUCLÉOTIDE ET POLY-MÈRE D'ACIDE NUCLÉIQUE VERROUILLÉS À MODIFICATION 6'-CYANO	
(73) Academy of Military Medical Sciences, No. 27 Taiping Road Haidian District, Beijing 100850, CN	
(72) HE, Xiaoyang, Beijing 100850, CN	
WANG, Shengqi, Beijing 100850, CN	
DENG, Xinxu, Beijing 100850, CN	
SHI, Anzhe, Beijing 100850, CN	
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE	
(51) C07H 19/16 (11) 3 814 365 B1	
A61P 35/00	
(52) C07H 19/16; A61P 35/00	
(25) En (26) En	
(21) 19739837.3 (22) 27.06.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 05.05.2021	
(86) US 2019/039368 27.06.2019	
(87) WO 2020/006157 2020/01 02.01.2020	
(30) 27.06.2018 US 201862690791 P	
(54) • DOT1L-DEGRADER UND VERWENDUNG DAVON	
• DOT1L DEGRADER AND USES THEREOF	
• AGENTS DE DÉGRADATION DE DOT1L ET UTILISATIONS ASSOCIÉES	
(73) Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450 Brookline Avenue, Boston, MA 02215, US	
(72) QI, Jun, Sharon, MA 02067, US	
ARMSTRONG, Scott, Mayland, MA 01778, US	
PARK, Paul M., Waltham, Massachusetts 02453, US	
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE	
C07H 19/167	→ (51) C07H 19/067
C07H 19/20	→ (51) C12P 19/30
C07H 21/00	→ (51) A61K 39/39
C07H 21/00	→ (51) A61K 47/50
C07H 21/02	→ (51) G01N 33/50
C07H 21/04	→ (51) C07H 19/067

C07J 1/00	→ (51) C07J 7/00
(51) C07J 7/00 (11) 3 941 925 B1	
C07J 41/00 C07J 11/00	
(52) C07J 41/005; C07J 7/002;	
C07J 41/0094; C07J 1/0014;	
C07J 11/00; Y02P 20/582	
(25) En (26) En	
(21) 20711181.6 (22) 18.03.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 26.01.2022	
(86) EP 2020/057387 18.03.2020	
(87) WO 2020/187965 2020/39 24.09.2020	
(30) 19.03.2019 EP 19382193	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HOCHREINEN ALLOPREGNANOLONS UND ZWISCHENPRODUKTEN DAVON	
• PROCESS FOR PREPARING HIGH PURITY ALLOPREGNANOLONE AND INTERMEDIATES THEREOF	
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ALLOPREGNANOLONE HAUTE PURETÉ ET INTERMÉDIAIRES CORRESPONDANTS	
(73) CURIA SPAIN, S.A.U., Parque Tecnológico de Boecillo, parcela 105A, 47151 Boecillo, Valladolid, ES	
(72) MESSINA, Ivano, 47151 Boecillo, Valladolid, ES	
IGLESIAS RETUERTO, Jesús Miguel, 47151 Boecillo, Valladolid, ES	
ARES SACRISTÁN, Ana María, 47151 Boecillo, Valladolid, ES	
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES	
C07J 11/00	→ (51) C07J 7/00
C07J 41/00	→ (51) C07J 7/00
C07K 1/26	→ (51) G01N 33/58
C07K 14/00	→ (51) A61K 38/17
C07K 14/07	→ (51) A61K 35/76
(51) C07K 14/475 (11) 3 953 377 B1	
A61K 48/00 C12N 15/861	
(52) C07K 14/475; A61K 48/005;	
A61K 48/0075; C12N 15/86;	
C12N 2750/14143	
(25) En (26) En	
(21) 20724262.9 (22) 10.04.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 16.02.2022	
(86) US 2020/027764 10.04.2020	
(87) WO 2020/210698 2020/42 15.10.2020	
(30) 10.04.2019 US 201962831846 P	
12.11.2019 US 201962934450 P	
27.12.2019 US 201962954089 P	
13.01.2020 US 202062960471 P	
12.03.2020 US 202062988665 P	
(54) • GENTHERAPIEN FÜR LYSOSOMALE ERKRANKUNGEN	
• GENE THERAPIES FOR LYSOSOMAL DISORDERS	
• THÉRAPIES GÉNIQUES POUR TROUBLES LYSOSOMAUX	
(73) Prevail Therapeutics, Inc., 430 East 29th Street Suite 940, New York, NY 10016, US	
(72) ABELIOVICH, Asa, New York, New York 10016, US	
HECKMAN, Laura, New York, New York 10016, US	

WONG, Li Chin, New York, New York 10016, US	
LIN, Hsuan-Ni, New York, New York 10016, US	
HEFTI, Franz, New York, New York 10021, US	
RHINN, Herve, New York, New York 10016, US	
(74) Eli Lilly and Company Limited, 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell Berkshire RG12 1PU, GB	
C07K 14/54	→ (51) A61P 35/00
C07K 14/62	→ (51) A61K 38/28
C07K 14/705	→ (51) C12N 15/86
C07K 14/725	→ (51) A61K 40/11
C07K 14/725	→ (51) A61P 35/00
(51) C07K 16/00 (11) 3 368 561 B1	
(52) C07K 16/00; C07K 16/18;	
C07K 2317/515; C07K 2317/94;	
C07K 2319/02	
(25) En (26) En	
(21) 16788515.1 (22) 28.10.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 05.09.2018	
(86) EP 2016/076108 28.10.2016	
(87) WO 2017/072310 2017/18 04.05.2017	
(30) 30.10.2015 US 201562248566 P	
(54) • VORBEUGUNG VON N-TERMINALER TRUNKIERUNG BEI LEICHTEN IGG-KETTEN	
• PREVENTION OF N-TERMINAL TRUNCATION IN IGG LIGHT CHAINS	
• PREVENTION DE TRONCATURE N-TERMINALE DANS LES CHAÎNES LÉGÈRES DES IGG	
(73) Medimmune Limited, Milstein Building Granta Park, Cambridge, Cambridgeshire CB21 6GH, GB	
(72) BOND, Nicholas, J, Cambridge Cambridgeshire CB21 6GH, GB	
GIBSON, Suzanne, J, Cambridge Cambridgeshire CB21 6GH, GB	
HATTON, Diane, Cambridge Cambridgeshire CB21 6GH, GB	
HIGAZI, Daniel, R, Cambridge Cambridgeshire CB21 6GH, GB	
MILNE, Sarah, Cambridge Cambridgeshire CB21 6GH, GB	
SHERIFF, Mariana, Alessia, Cambridge Cambridgeshire CB21 6GH, GB	
(74) Gregson, Anna Louise, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	
C07K 16/00	→ (51) G01N 33/53
C07K 16/18	→ (51) A61K 31/00
C07K 16/22	→ (51) A61K 45/00
C07K 16/28	→ (51) A61K 39/00
C07K 16/28	→ (51) A61K 39/395
C07K 16/28	→ (51) C12Q 1/6886
C07K 16/30	→ (51) A61K 40/11
C07K 16/30	→ (51) G01N 33/50
C08B 37/00	→ (51) C07H 3/06
C08C 1/14	→ (51) B01J 19/06

1000

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) US 2018/039081 22.06.2018
(87) WO 2019/027587 2019/06 07.02.2019
(30) 04.08.2017 US 201762541360 P
04.08.2017 US 201762541372 P
(54) • *POLYETHYLENZUSAMMENSETZUNGEN UND DARAUS HERGESTELLTE FILME*
• *POLYETHYLENE COMPOSITIONS AND FILMS PREPARED THEREFROM*
• *COMPOSITIONS DE POLYÉTHYLÈNE ET FILMS PRÉPARÉS À PARTIR DE CELLULES-CI*
(73) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200 Bayway Drive, Baytown, TX 77520, US
(72) LI, Dongming, Houston, TX 77059, US
LUE, Ching-Tai, Sugarland, TX 77479, US
SILVA, Adriana S., Houston, TX 77006, US
HOLTCAMP, Matthew W., Huffman, TX 77336, US
McCULLOUGH, Laughlin G., League City, TX 77573, US
SANDERS, David F., Beaumont, TX 77706, US
BEDOYA, Matthew S., Humble, TX 77346, US
(74) ExxonMobil Petroleum & Chemical BV, IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

- (51) **C08F 210/16** (11) **3 988 587 B1**
C08F 2/00 **C08L 23/08**
C08L 23/06
(52) **C08L 23/0815; C08F 210/16;**
C08L 23/06; C08L 2203/18;
C08L 2205/025; C08L 2207/062;
C08L 2314/02
(25) En (26) En
(21) 20203896.4 (22) 26.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(54) • *POLYOLEFINROHRHARZ MIT SEHR GUTER DURCHBIEGUNG UND BESTÄNDIGKEIT GEGEN LANGSAME RISSBILDUNG*
• *POLYOLEFIN PIPE RESIN WITH VERY GOOD SAGGING AND SLOW CRACK GROWTH RESISTANCE*
• *RÉSINE DE POLYOLÉFINE POUR TUYAUX AYANT UNE TRÈS BONNE RÉSISTANCE À L'AFFAISSEMENT ET À LA PROPAGATION LENTE DES FISSURES*
(73) Borealis GmbH, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(72) DOU, Qizheng, 4021 Linz, AT
SUMERIN, Victor, 06850 Kulloo, FI
POMAKHINA, Elena, 4021 Linz, AT
ÄÄRILÄ, Jari, 06850 Kulloo, FI
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

C08F 210/16 → (51) **C08L 23/08**

- (51) **C08F 212/12** (11) **4 286 429 B1**
C08F 2/00 **C08F 4/36**
C08F 220/44
(52) **C08F 212/12**
(25) Ko (26) En
(21) 23740542.8 (22) 17.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2023
(86) KR 2023/000778 17.01.2023
(87) WO 2023/136699 2023/29 20.07.2023
(30) 17.01.2022 KR 20220006608
16.01.2023 KR 20230006115

- (54) • *POLYMERHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *POLYMER PREPARATION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE POLYMÈRE*
(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeouido-dong, Yeouidaero, Youngdungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) HONG, Sung Won, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyung Sub, Daejeon 34122, KR
LEE, Dae Woo, Daejeon 34122, KR
KIM, Woo Ri, Daejeon 34122, KR
JU, Min Cheol, Daejeon 34122, KR
SHIN, Min Seung, Daejeon 34122, KR
KIM, In Soo, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08F 216/06 → (51) **B32B 27/30****C08F 216/06** → (51) **C08F 14/06**

- (51) **C08F 216/14** (11) **4 180 469 B1**
C08F 216/18 **A61L 31/10**
G01N 33/48 **C09D 129/10**
(52) **C08F 216/1416; C08F 216/18;**
C09D 129/10; G01N 33/48
(25) Ja (26) En
(21) 21838414.7 (22) 09.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(86) JP 2021/025886 09.07.2021
(87) WO 2022/009968 2022/02 13.01.2022
(30) 09.07.2020 JP 2020118613
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR KREBSZELLE-NADHÄSION, FILTER ZUR SAMMLUNG VON KREBSZELLEN UND VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON KREBSZELLEN*
• *COMPOSITION FOR CANCER CELL ADHESION, CANCER CELL COLLECTION FILTER, AND METHOD FOR DETECTING CANCER CELLS*
• *COMPOSITION POUR L'ADHÉSION DE CELLULES CANCÉREUSES, FILTRE POUR CAPTurer DES CELLULES CANCÉREUSES, ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE CELLULES CANCÉREUSES*
(73) Maruzen Petrochemical Co., Ltd., 1-1, Irifune 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8502, JP
Kyushu University, National University Corporation, 744, Motooka, Nishi-ku Fukuoka-shi Fukuoka 819-0395, JP
(72) FUJIIURA Kento, Ichihara-shi, Chiba 290-8503, JP
UEDA Tomoya, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0395, JP
TANAKA Masaru, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0395, JP
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

C08F 216/18 → (51) **C08F 216/14****C08F 220/10** → (51) **C09J 7/38****C08F 220/14** → (51) **C09D 175/16**

- (51) **C08F 220/18** (11) **4 130 065 B1**
C09J 133/06
(52) **C08F 220/1808; C09J 133/064**
(25) En (26) En
(21) 22186987.8 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(30) 06.08.2021 JP 2021130285
19.04.2022 JP 2022068622

- (54) • *WASSERDISPERGIERTE DRUCKEMPFINDLICHE KLEBEZUSAMMENSETZUNG UND DRUCKEMPFINDLICHE KLEBEFOLIE*
• *WATER-DISPERSED PRESSURE-SENSITIVE ADHESIVE COMPOSITION AND PRESSURE-SENSITIVE ADHESIVE SHEET*
• *COMPOSITION ADHÉSIVE SENSIBLE À LA PRESSION DISPERSÉE DANS L'EAU ET FEUILLE ADHÉSIVE SENSIBLE À LA PRESSION*
(73) NITTO DENKO CORPORATION, 1-2, Shimohozumi 1-chome, Ibaraki-shi Osaka 567-8680, JP
(72) SAWAMURA, Amane, Osaka, 567-8680, JP
YAMAMOTO, Shuhei, Osaka, 567-8680, JP
SHIMOKITA, Keisuke, Osaka, 567-8680, JP
MATSUMOTO, Hayata, Osaka, 567-8680, JP
INAI, Yasuhito, Osaka, 567-8680, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C08F 220/18 → (51) **C09J 7/38****C08F 220/20** → (51) **C09D 175/16****C08F 220/56** → (51) **C08F 8/00****C08F 230/08** → (51) **A61K 6/16****C08F 255/02** → (51) **C08J 9/18****C08F 265/06** → (51) **C09D 175/16****C08F 290/04** → (51) **C10M 149/06****C08F 290/06** → (51) **C09D 175/16****C08G 18/00** → (51) **C08J 5/18****C08G 18/08** → (51) **C09D 175/16**

- (51) **C08G 18/09** (11) **4 419 574 B1**
C08G 18/22 **C08G 18/40**
C08G 18/42 **C08G 18/48**
C08G 18/76 **C08J 9/14**
C08J 9/08
(52) **C08G 18/7664; C08G 18/092;**
C08G 18/225; C08G 18/4018;
C08G 18/4211; C08G 18/4219;
C08G 18/425; C08G 18/4833;
C08G 18/4837; C08J 9/0038;
C08J 9/02; C08J 9/141;
C08G 2110/0025; C08G 2110/005;
C08J 2203/14; C08J 2203/182;
C08J 2375/04
(25) De (26) De
(21) 22805811.1 (22) 17.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2024
(86) EP 2022/078775 17.10.2022
(87) WO 2023/066838 2023/17 27.04.2023
(30) 18.10.2021 EP 21203229
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VERBESSERTEN POLYISOCYANURAT-HARTSCHAUMSTOFFEN AUF BASIS VON AROMATISCHEN POLYESTERPOLYOLEN UND ETHYLENOXID BASIERTEN POLYETHERPOLYOLEN*
• *METHOD FOR THE PREPARATION OF IMPROVED POLYISOCYANURATE FOAMS BASED ON AROMATIC POLYESTER POLYOLS AND ETHYLENE OXIDE-BASED POLYETHER POLYOLS*

- *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MOUSSES DURES POLYISOCYANURATE AMÉLIO-RÉES À BASE DE POLYESTERPOLYOLS AROMATIQUES ET DE POLYÉTHÉRPOLYOLS À BASE D'OXYDE D'ÉTHYLÈNE*
 - (73) BASF SE, Carl-Bosch-Straße 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
 - (72) KALUSCHKE, Tobias, 49448 Lemförde, DE
 - KOCH, Sebastian, 49448 Lemförde, DE
 - JACOBMEIER, Olaf, 49448 Lemförde, DE
 - (74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE
-
- C08G 18/10** → (51) **C08G 18/80**
-
- C08G 18/10** → (51) **C08J 5/18**
-
- C08G 18/22** → (51) **C08G 18/09**
-
- C08G 18/28** → (51) **C09D 175/16**
-
- C08G 18/32** → (51) **C09D 175/16**
-
- C08G 18/34** → (51) **C09D 175/16**
-
- C08G 18/38** → (51) **G02C 7/02**
-
- C08G 18/40** → (51) **C08G 18/09**
-
- C08G 18/42** → (51) **C08G 18/09**
-
- C08G 18/42** → (51) **C08J 5/18**
-
- C08G 18/42** → (51) **C09D 175/16**
-
- C08G 18/44** → (51) **C08G 18/80**
-
- C08G 18/44** → (51) **C09D 175/16**
-
- C08G 18/48** → (51) **C08G 18/09**
-
- C08G 18/48** → (51) **C08J 5/18**
-
- C08G 18/66** → (51) **C09D 175/16**
-
- C08G 18/67** → (51) **C09D 175/16**
-
- C08G 18/75** → (51) **C08J 5/18**
-
- C08G 18/75** → (51) **C09D 175/16**
-
- C08G 18/76** → (51) **C08G 18/09**
-
- (51) **C08G 18/80** (11) **4 423 161 B1**
B32B 27/40 **C08K 3/36**
C09D 175/06 **C08G 18/10**
C08G 18/44
- (52) **C08G 18/8061; B32B 5/02;**
B32B 27/12; B32B 27/40; C08G 18/10;
C08G 18/44; C09D 175/06;
B32B 2255/10; B32B 2255/26;
B32B 2307/536; B32B 2307/54;
B32B 2437/00; B32B 2519/00;
C08K 2201/005; C08K 2201/011
- (25) En (26) En
(21) 22809387.8 (22) 25.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.09.2024
(86) EP 2022/079678 25.10.2022
(87) WO 2023/072882 2023/18 04.05.2023
(30) 26.10.2021 CN 202111251429
07.12.2021 EP 21212678
- (54) • **BESCHICHTETE FOLIE**
• **COATED FILM**
• **FILM REVÊTU**
- (73) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE

- (72) YE, Huimin, Shanghai 200433, CN
- WANG, Tingwen, Shanghai) Investment Company Limited N. 33, Qinqiao Road, Jinqiao Exp. Processing Zone 201206, CN
- FENG, Meng, Shanghai, CN
- ZHANG, Xianyun, Shanghai, CN
- HUANG, Linxia, Shanghai, CN
- (74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE
-
- C08G 59/12** → (51) **C08G 59/14**
-
- (51) **C08G 59/14** (11) **4 332 142 B1**
C08G 59/32 **C08G 59/12**
C08G 59/16
- (52) **C08G 59/1433; C08G 59/12;**
C08G 59/1455; C08G 59/3281
- (25) En (26) En
(21) 23193659.2 (22) 28.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.03.2024
(30) 01.09.2022 JP 2022139263
- (54) • **KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG UND FOLIENFÖRMIGES DICHUNGSMATERIAL**
• **ADHESIVE COMPOSITION AND FILM-SHAPED SEALING MATERIAL**
• **COMPOSITION ADHÉSIVE ET MATÉRIAU D'ÉTANCHÉITÉ EN FORME DE FILM**
- (73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
- (72) Kusunoki, Takayuki, Annaka-shi, JP
- Ando, Masao, Niigata, JP
- Ichiroku, Nobuhiro, Tokyo, 100-0005, JP
- Nakagawa, Hideo, Tokyo, 100-0005, JP
- Wakamiya, Atsushi, Kyoto, JP
- Matsushige, Yuko, Kyoto, JP
- (74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- C08G 59/16** → (51) **C08G 59/14**
-
- C08G 59/32** → (51) **C08G 59/14**
-
- (51) **C08G 59/40** (11) **3 778 693 B1**
C08G 73/10 **C09J 7/35**
C09J 163/00 **C09J 179/04**
C09J 201/00 **H05K 1/03**
H05K 3/46
- (52) **C08G 59/245; C08G 59/4042;**
C08G 59/686; C08G 73/1082;
C08L 63/00; C09J 163/00; C09J 179/08;
C09J 201/00; H05K 1/0326;
H05K 1/0298
- (25) Ja (26) En
(21) 19777376.5 (22) 15.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) JP 2019/010905 15.03.2019
(87) WO 2019/188436 2019/40 03.10.2019
(30) 28.03.2018 JP 2018062502
18.05.2018 JP 2018096379
- (54) • **HÄRTBARE HARZZUSAMMENSETZUNG, KLEBMITTEL, KLEBEFOLIE, SCHALTUNGSSUBSTRAT, ZWISCHENSCHICHTSOLIERMATERIAL UND LEITERPLATTE**
• **CURABLE RESIN COMPOSITION, ADHESIVE AGENT, ADHESIVE FILM, CIRCUIT SUBSTRATE, INTERLAYER INSULATING MATERIAL, AND PRINTED WIRING BOARD**

- *COMPOSITION DE RÉSINE DURCISSABLE, AGENT ADHÉSIF, FILM ADHÉSIF, SUBSTRAT DE CIRCUIT, MATÉRIAU ISOLANT INTERCOUCHE, ET CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ*
 - (73) Sekisui Chemical Co., Ltd., 4-4, Nishitemma 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0047, JP
 - (72) WAKIOKA, Sayaka, Mishima-gun, Osaka 618-0021, JP
 - OATARI, Yuta, Mishima-gun, Osaka 618-0021, JP
 - TAKEDA, Kohei, Mishima-gun, Osaka 618-0021, JP
 - SHINDO, Masami, Mishima-gun, Osaka 618-0021, JP
 - SHINJO, Takashi, Mishima-gun, Osaka 618-0021, JP
 - KAWAHARA, Yuko, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-4292, JP
 - BABA, Susumu, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-4292, JP
 - HAYASHI, Tatsushi, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-4292, JP
 - (74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- C08G 61/02** → (51) **C09K 11/06**
-
- (51) **C08G 63/00** (11) **4 004 081 B1**
C08G 63/78 **C08J 11/12**
C08G 63/183 **C08G 63/199**
- (52) **C08G 63/183; C08G 63/199;**
C08J 11/12; C08J 2323/12;
Y02P 20/582; Y02W 30/62
- (25) En (26) En
(21) 20847380.1 (22) 29.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.06.2022
(86) US 2020/043956 29.07.2020
(87) WO 2021/021855 2021/05 04.02.2021
(30) 29.07.2019 US 201962879718 P
- (54) • **CYCLOBUTANDIOLPOLYESTER MIT RECYCLED-INHALT**
• **RECYCLE CONTENT CYCLOBUTANE DIOL POLYESTER**
• **POLYESTER DIOL DE CYCLOBUTANE À CONTENU RECYCLÉ**
- (73) Eastman Chemical Company, 200 South Wilcox Drive, Kingsport, TN 37660, US
- (72) SLIVENSKY, David, Eugene, Tatum, TX 75691, US
- PARKER, Kenny, Randolph, Afton, TN 37616, US
- TRAPP, William, Lewis, Kingsport, TN 37663, US
- BITTING, Dary, Longview, TX 75604, US
- POLASEK, Michael, Gary, Longview, TX 75605, US
- WU, Xianchun, Longview, TX 75605, US
- (74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE
-
- (51) **C08G 63/08** (11) **3 233 963 B1**
- (52) **C08G 63/64; A61L 27/34;**
A61L 27/54; A61L 27/58; A61L 31/10;
A61L 31/148; A61L 31/16; C08G 63/91;
A61L 2300/604; A61L 2300/606
- (25) En (26) En
(21) 15871232.3 (22) 18.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.10.2017
(86) US 2015/066869 18.12.2015
(87) WO 2016/100915 2016/25 23.06.2016

- (30) 19.12.2014 US 201462094723 P
(54) • **ABSORBIERBARE POLYMERE MIT VERBESSERTER THERMISCHER STABILITÄT**
• **ABSORBABLE COPOLYMERS WITH IMPROVED THERMAL STABILITY**
• **COPOLYMÈRES ABSORBABLES AYANT UNE STABILITÉ THERMIQUE AMÉLIORÉE**
(73) Poly-Med Inc., 51 Technology Drive, Anderson, South Carolina 29625, US
(72) GRAY, Kenneth David, Clemson, SC 29631, US
VAUGHN, Michael Aaron, Anderson, SC 29621, US
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

C08G 63/183 → (51) C08G 63/00

C08G 63/199 → (51) C08G 63/00

C08G 63/78 → (51) C08G 63/00

C08G 64/06 → (51) C08G 64/20

- (51) C08G 64/20 (11) 4 414 409 B1
C08J 11/20 C08J 11/14
C08G 64/06 C08G 64/42
(52) C08G 64/42; C08G 64/06;
C08J 11/14; C08J 11/20; Y02W 30/62
(25) Ja (26) En
(21) 22878468.2 (22) 03.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 14.08.2024
(86) JP 2022/036961 03.10.2022
(87) WO 2023/058599 2023/15 13.04.2023
(30) 05.10.2021 JP 2021164219
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DIHYDROXYVERBINDUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON RECYCLETEN HARZ**
• **DIHYDROXY COMPOUND MANUFACTURING METHOD AND RECYCLED RESIN MANUFACTURING METHOD**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSÉ DIHYDROXY ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE RÉSINE RECYCLÉE**
(73) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP
(72) KATO, Noriyuki, Tokyo 100-8324, JP
NISHIMORI, Katsushi, Tokyo 125-8601, JP
MOTEGI, Atsushi, Tokyo 125-8601, JP
ISHIHARA, Kentaro, Tokyo 100-8324, JP
MURATA SUZUKI, Shoko, Tokyo 125-8601, JP
TAKAMATSU, Kazutaka, Tokyo 125-8601, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C08G 64/42 → (51) C08G 64/20

- (51) C08G 65/00 (11) 3 882 313 B1
C08G 65/336 C09D 171/00
C08K 3/16 C08L 71/00
(52) C08G 65/007; C08G 65/336;
C08K 3/16; C09D 171/00
(25) Ja (26) En
(21) 19883933.4 (22) 24.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) JP 2019/041600 24.10.2019
(87) WO 2020/100544 2020/21 22.05.2020
(30) 14.11.2018 JP 2018213679

- (54) • **HÄRTBARE KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG AUF DER BASIS VON FLUORPOLYETHER UND OPTISCHE KOMPONENTE**
• **CURABLE FLUOROPOLYETHER-BASED RUBBER COMPOSITION AND OPTICAL COMPONENT**
• **COMPOSITION DURCISSEABLE DE CAOUTCHOUC À BASE DE FLUOROPOLYÉTHÈRE ET COMPOSANT OPTIQUE**
(73) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 6-1, Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
(72) KOSHIKAWA Hidenori, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

C08G 65/336 → (51) C08G 65/00

C08G 73/00 → (51) C07D 413/14

C08G 73/10 → (51) C08G 59/40

C08G 77/04 → (51) A61K 6/16

C08G 77/20 → (51) A61K 6/16

C08H 7/00 → (51) C08L 67/00

- (51) C08H 8/00 (11) 3 699 222 B1
(52) C08H 8/00
(25) En (26) En
(21) 19213466.6 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.08.2020
(30) 22.02.2019 JP 2019030379
(54) • **HARZZUSAMMENSETZUNG UND FORMVERFAHREN DAVON**
• **RESIN COMPOSITION AND MOLDING METHOD THEREOF**
• **COMPOSITION DE RÉSINE ET SON PROCÉDÉ DE MOULAGE**
(73) Hemcellulose Ltd., 7-7, Shinkawasaki Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0032, JP
(72) MORITA, Seiji, Kawasaki City, Kanagawa 212-0032, JP
NASUKAWA, Jin, Kawasaki City, Kanagawa 212-0032, JP
SATO, Kenichi, Kawasaki City, Kanagawa 212-0032, JP
KUSUMA WARDHANI, Laksmi, Kawasaki City, Kanagawa 212-0032, JP
(74) Fabry, Bernd, IP2 Patentanwalts GmbH Schlossstrasse 523, 41238 Mönchengladbach, DE

C08J 3/24 → (51) H01M 50/417

C08J 3/26 → (51) C08J 5/02

C08J 3/28 → (51) B01D 67/00

- (51) C08J 5/02 (11) 3 632 965 B1
C08J 3/26 B29C 41/14
A61B 42/10
(52) C08J 3/26; A61B 42/10; C08J 5/02;
C08J 2307/02; C08J 2309/04;
C08J 2309/10; C08J 2313/02
(25) De (26) De
(21) 19210944.5 (22) 02.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.04.2020
(30) 04.03.2016 AT 501762016

- (54) • **VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES PROPHYLAXEARTIKELS**
• **METHOD FOR PRODUCING A PROPHYLACTIC ITEM**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ARTICLE DE TRAITEMENT PROPHYLACTIQUE**
(73) Latexx Manufacturing SDN. BHD., Lot 18374, Jalan Perusahaan 3 Kamunting Industrial Estate, Perak, 34600 Kamunting, MY
(72) HOLZNER, Armin, 2630 Ternitz, AT
KERN, Wolfgang, 8055 Seiersberg, AT
MANHART, Jakob Cornelius, 2372 Giesshübl, AT
SAHIN, Melahat, 8700 Leoben, AT
SCHALLER, Raimund, 2620 Neunkirchen, AT
SCHLÖGL, Sandra, 8152 Stallhofen, AT
(74) Schaad, Balass, Menzl & Partner AG, Bellerivestrasse 20 Postfach, 8034 Zürich, CH
(62) 17717060.2 / 3 423 515

C08J 5/06 → (51) D04H 1/60

- (51) C08J 5/18 (11) 3 277 767 B1
C09J 7/22 C09J 7/24
C09J 7/38
(52) C08J 5/18; C09J 7/22; C09J 7/24;
C09J 7/38; C08J 2333/12; C08L 33/12;
C09J 2203/338; C09J 2301/312;
C09J 2433/006
(25) De (26) De
(21) 16714317.1 (22) 23.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.02.2018
(86) EP 2016/056326 23.03.2016
(87) WO 2016/156137 2016/40 06.10.2016
(30) 31.03.2015 EP 15161918
(54) • **ABZUGSSICHERE SICHERHEITSFOLIE MIT HOHER TRANSPARENZ UND OHNE SOLLBRUCHSTELLEN**
• **TAMPER EVIDENT SAFETY FILM WITH HIGH TRANSPARENCY AND WITHOUT BUILT-IN BREAK POINTS**
• **FEUILLE DE SECURITE INDECOLLABLE, A HAUTE TRANSPARENCE ET SANS POINTS DE RUPTURE**
(73) POLYVANTIS GmbH, Riedbahnstraße 70, 64331 Weiterstadt, DE
(72) SEYOUN, Ghirmay, 63329 Egelsbach, DE
RODRIGUES, Haroldo, 60314 Frankfurt, DE
DICKHAUT, Günther, 68305 Mannheim, DE
PACHMANN, Jürgen, 68642 Bürstadt, DE
BIRTH, Detlef, 64807 Dieburg, DE
(74) Ellwanger, Arndt, Ellwanger & Baier Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft Friedrichsplatz 9, 68165 Mannheim, DE

(51) C08J 5/18 (11) 3 870 635 B1
C08G 18/00 C09J 7/20
C08G 18/10 C08G 18/42
C08G 18/48 C08G 18/75
C08L 75/08 C09J 7/25
C09J 7/29 C08L 75/06

- (52) C08L 75/06; C08G 18/10;
C08G 18/4202; C08G 18/4277;
C08G 18/4825; C08G 18/758;
C08L 75/08; C09J 7/25; C09J 7/29;
C09J 2203/306; C09J 2301/302;
C09J 2475/006
(25) En (26) En
(21) 19887123.8 (22) 21.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) US 2019/062694 21.11.2019

- (87) WO 2020/107001 2020/22 28.05.2020
(30) 21.11.2018 US 201862770273 P
(54) • **POLYMERFOLIE ZUR ANWENDUNG AUF KONKAVEN OBERFLÄCHENTOPOGRAFIEN VON ARTIKELN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**
• **POLYMERIC SHEET USEFUL FOR APPLICATION TO CONCAVE SURFACE TOPOGRAPHIES OF ARTICLES AND RELATED METHODS**
• **FEUILLE POLYMÈRE UTILE POUR L'APPLICATION SUR DES TOPOGRAPHIES DE SURFACE CONCAVES D'ARTICLES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**
- (73) PPG Advanced Surface Technologies, LLC, 9360 Innovation Campus Way, New Albany, OH 43054, US
(72) MCGUIRE, JR. James, Palm Beach, Florida 33480, US
CANAN, Matthew, Hilliard, Ohio 43206, US
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
-
- C08J 5/18** → (51) **C01B 21/064**
-
- C08J 5/18** → (51) **C08F 210/16**
-
- C08J 5/20** → (51) **C07F 5/02**
-
- C08J 5/24** → (51) **C08L 53/02**
-
- C08J 5/24** → (51) **F16L 9/128**
-
- (51) **C08J 9/00** (11) **4 001 352 B1**
C08J 9/10 **C08L 95/00**
C08J 9/32
- (52) **C08J 9/103; C08J 9/32; C08L 95/00;**
C08J 9/0061; C08J 9/0066;
C08J 2203/04; C08J 2203/22;
C08J 2497/02; C08L 2207/324
- (25) En (26) En
(21) 20207045.4 (22) 11.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.05.2022
(54) • **EXPANDIERBARES MATERIAL MIT VERBES- SERTEN WÄRMEDÄMMEIGENSCHAFTEN UND DESSEN VERWENDUNG**
• **EXPANDABLE MATERIAL WITH IMPROVED THERMAL INSULATION PROPERTIES AND USE THEREOF**
• **MATÉRIAU EXTENSIBLE AVEC DES PROPRIÉTÉS D'ISOLATION THERMIQUE AMÉLIORÉES ET SON UTILISATION**
- (73) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
(72) Paripovic, Dusko, 8049 Zürich, CH
Hardt, Christian, 65451 Kelsterbach, DE
Spengler, Jan, 64747 Breuberg, DE
Becker, Jean Georges, 67551 Worms, DE
Kohl, Achim, 67229 Laumersheim, DE
(74) Sika Patent Attorneys, C/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16, 8048 Zürich, CH
-
- C08J 9/00** → (51) **B29C 67/20**
-
- C08J 9/08** → (51) **C08G 18/09**
-
- C08J 9/10** → (51) **C08J 9/00**
-
- C08J 9/14** → (51) **C08G 18/09**
-
- (51) **C08J 9/18** (11) **4 286 126 B1**
C08J 9/232 **B29C 48/04**
B29B 9/06 **B29K 23/00**
B29K 105/04 **C08F 255/02**

- B29C 67/20** **B29B 7/48**
B29B 7/72 **B29C 48/00**
B29C 48/285 **B29C 48/385**
B29C 48/425
- (52) **B29B 9/12; B29B 7/48; B29B 7/7485;**
B29B 7/88; B29C 44/3461;
B29C 48/0012; B29C 48/022;
B29C 48/04; B29C 48/288;
B29C 48/297; B29C 48/385;
B29C 48/425; C08F 255/02;
C08J 9/122; C08J 9/16; C08J 9/232;
C08L 51/06; B29B 9/065;
B29C 48/0022; B29K 2023/12;
B29K 2105/04; C08J 2201/03;
C08J 2323/14; C08J 2351/06
- (25) Ja (26) En
(21) 22745848.6 (22) 25.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.12.2023
(86) JP 2022/002599 25.01.2022
(87) WO 2022/163627 2022/31 04.08.2022
(30) 26.01.2021 JP 2021010658
26.01.2021 JP 2021010659
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYPROPYLENBASIERTEM HARZ MIT VERZWEIGTER STRUKTUR, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON EXTRUSIONSGESCHÄUMTEN PARTIKELN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GESCHÄUMTEN FORMARTIKELS**
• **METHOD FOR PRODUCING POLYPROPYLENE-BASED RESIN HAVING BRANCHED STRUCTURE, METHOD FOR PRODUCING EXTRUSION-FOAMED PARTICLES, AND METHOD FOR PRODUCING FOAMED MOLDED ARTICLE**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE RÉ- SINE À BASE DE POLYPROPYLÈNE AYANT UNE STRUCTURE RAMIFIÉE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PARTICULES EXPAN- SÉES PAR EXTRUSION ET PROCÉDÉ DE FA- BRICATION D'UN ARTICLE MOULÉ EN MOUSSE**
- (73) Kaneka Corporation, 3-18, Nakanoshima 2- chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530- 8288, JP
(72) SHIMODA, Mitsutaka, Settsu-shi, Osaka 566-0072, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- C08J 9/232** → (51) **C08J 9/18**
-
- C08J 9/28** → (51) **H01M 50/417**
-
- C08J 9/32** → (51) **C08J 9/00**
-
- C08J 9/33** → (51) **B29C 67/20**
-
- C08J 9/36** → (51) **H01M 50/417**
-
- C08J 11/12** → (51) **C08G 63/00**
-
- C08J 11/14** → (51) **C07C 51/09**
-
- C08J 11/14** → (51) **C08G 64/20**
-
- C08J 11/20** → (51) **C08G 64/20**
-
- C08J 11/24** → (51) **C07C 51/09**
-
- C08K 3/00** → (51) **C07F 7/18**
-
- C08K 3/00** → (51) **C23C 4/129**
-
- C08K 3/013** → (51) **C08L 53/02**

- C08K 3/06** → (51) **C07F 7/18**
-
- C08K 3/16** → (51) **C08G 65/00**
-
- C08K 3/16** → (51) **C23C 4/129**
-
- C08K 3/22** → (51) **C07F 7/18**
-
- C08K 3/22** → (51) **C08K 7/14**
-
- C08K 3/36** → (51) **C07F 7/18**
-
- C08K 3/36** → (51) **C08C 19/25**
-
- C08K 3/36** → (51) **C08G 18/80**
-
- C08K 3/38** → (51) **B32B 27/30**
-
- C08K 3/38** → (51) **C01B 21/064**
-
- (51) **C08K 5/00** (11) **4 416 216 B1**
C08K 5/09 **C08K 5/3432**
C08K 5/42 **C08K 5/3462**
- (52) **C08K 5/3432; C08K 5/0025;**
C08K 5/09; C08K 5/3462; C08K 5/42
- (25) En (26) En
(21) 22801738.0 (22) 06.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 21.08.2024
(86) EP 2022/077792 06.10.2022
(87) WO 2023/061841 2023/16 20.04.2023
(30) 14.10.2021 EP 21202584
- (54) • **FLUORELASTOMERZUSAMMENSETZUNG**
• **FLUOROELASTOMER COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE FLUOROÉLASTOMÈRE**
- (73) Syensqo Specialty Polymers Italy S.p.A., Viale Lombardia, 20, 20021 Bollate (MI), IT
(72) BOSSOLO, Stefano, 20015 Parabiago (MI), IT
MONTALBETTI, Andrea, 21049 Tradate (VA), IT
(74) Briatore, Andrea, Syensqo S.A. Viale Lombardia, 20, 20021 Bollate (MI), IT
-
- C08K 5/00** → (51) **B32B 27/30**
-
- C08K 5/09** → (51) **C07F 7/18**
-
- C08K 5/09** → (51) **C08K 5/00**
-
- C08K 5/315** → (51) **C08L 53/02**
-
- C08K 5/3415** → (51) **C08L 53/02**
-
- C08K 5/3432** → (51) **C08K 5/00**
-
- C08K 5/3462** → (51) **C08K 5/00**
-
- C08K 5/42** → (51) **C08K 5/00**
-
- C08K 5/49** → (51) **C08L 69/00**
-
- C08K 5/5425** → (51) **C08L 83/06**
-
- C08K 5/544** → (51) **C08L 83/06**
-
- C08K 5/548** → (51) **C07F 7/18**
-
- C08K 7/02** → (51) **C08L 9/00**
-
- (51) **C08K 7/14** (11) **4 463 510 B1**
C08K 3/22
- (52) **C08K 7/14; C08K 3/08; C08K 5/0041;**
C08K 5/3415; C08K 5/3465;
C08K 2003/0806; C08K 2003/0812;
C08K 2003/0831; C08K 2003/085;
C08K 2201/003; C08K 2201/004;

C08K 2201/019	
(25) En	(26) En
(21) 23700580.6	(22) 02.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.11.2024	
(86) EP 2023/050013	02.01.2023
(87) WO 2023/131585	2023/28 13.07.2023
(30) 10.01.2022 PCT/CN2022/071034	
	24.01.2022 EP 22152867
(54) • POLYCARBONATZUSAMMENSETZUNG UND DARAUS HERGESTELLTE FORMKÖR- PER	
• POLYCARBONATE COMPOSITION AND SHAPED ARTICLES MADE THEREFROM	
• COMPOSITION DE POLYCARBONATE ET ARTICLES FORMÉS FABRIQUÉS À PARTIR DE CELLE-CI	
(73) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm- Allee 60, 51373 Leverkusen, DE	
(72) ZOU, Changhua, Pudong, 200126, CN	
STILLINGS, Christopher, 35037 Marburg, DE	
CAI, Zhihua, Guangzhou Guangdong, 511356, CN	
ZHAO, Xianjin, Guangzhou Guangdong, 511356, CN	
ZHANG, Jin, Guangdong, 511356, CN	
HE, Xue, Guangzhou Guangdong, 511356, CN	
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE	
C08K 7/14 → (51) C08L 69/00	
C08K 7/16 → (51) C08L 9/00	
C08K 7/22 → (51) C08L 9/00	
C08L 7/02 → (51) B60C 1/00	
(51) C08L 9/00 (11) 3 992 238 B1	
C08K 7/02	C08K 7/16
C08K 7/22	C08L 9/06
C08L 15/00	B60C 1/00
(52) C08L 15/00; B60C 1/0016; B60C 1/0025; C08K 7/22; C08L 9/00; C08L 9/06; B60C 1/00; C08K 3/04; C08K 3/36	
(25) En	(26) En
(21) 21204651.0	(22) 26.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.05.2022	
(30) 30.10.2020 JP 2020183168	
(54) • POLYMERZUSAMMENSETZUNG, VER- NETZTES PRODUKT UND REIFEN	
• POLYMER COMPOSITION, CROSSLINKED PRODUCT, AND TIRE	
• COMPOSITION POLYMÈRE, PRODUIT RÉ- TICULÉ ET PNEUMATIQUE	
(73) ENEOS Materials Corporation, Intellectual Property Development and Liaison Group 1-5-2 Higashi-Shinbashi, Minato-ku, Tokyo 105-7109, JP	
(72) KIKUCHI, Toshimitsu, Tokyo, 105-8640, JP	
SENGA, Hirofumi, Tokyo, 105-8640, JP	
SAKAGAMI, Yuto, Tokyo, 105-8640, JP	
SANO, Takuya, Tokyo, 105-8640, JP	
FUKUMOTO, Takato, Tokyo, 105-8640, JP	
HAYAKAWA, Toshiyuki, Tokyo, 105-8640, JP	
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE	
C08L 9/00 → (51) C07F 7/18	
C08L 9/06 → (51) B60C 1/00	

C08L 9/06 → (51) C07F 7/18	
C08L 9/06 → (51) C08L 9/00	
C08L 15/00 → (51) C08C 19/25	
C08L 15/00 → (51) C08L 9/00	
C08L 23/02 → (51) H04R 7/04	
C08L 23/06 → (51) C08F 210/16	
(51) C08L 23/08 (11) 4 153 676 B1	
C08F 210/02	H01B 3/44
C08F 210/16	C08L 23/0807
(52) C08L 23/0815; H01B 3/441; C08F 210/16; C08L 2203/202; C08L 2205/025; C08L 2314/06	
(25) En	(26) En
(21) 21726128.8	(22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.03.2023	
(86) EP 2021/063370	19.05.2021
(87) WO 2021/234042	2021/47 25.11.2021
(30) 20.05.2020 EP 20175704	
(54) • POLYMER ZUR STROMKABELISOLIERUNG	
• POLYMER FOR POWER CABLE INSULA- TION	
• POLYMÈRE POUR L'ISOLATION DE CÂBLES ÉLECTRIQUES	
(73) Borealis GmbH, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT	
(72) HJÄRTFORS, Anna, 444 86 Stenungsund, SE	
HAGSTRAND, Per-Ola, 444 86 Stenungsund, SE	
ENGLUND, Villgot, 444 86 Stenungsund, SE	
KELA, Jarmo, 06850 Kulloo, FI	
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB	
C08L 23/08 → (51) C08F 210/16	
C08L 23/08 → (51) H04R 7/04	
C08L 23/0807 → (51) C08L 23/08	
(51) C08L 23/12 (11) 4 127 055 B1	
(52) C08F 10/06; C08L 23/12; C08L 2207/02; C08L 2308/00; C08L 2314/02	
(25) En	(26) En
(21) 21709690.8	(22) 08.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.02.2023	
(86) EP 2021/055710	08.03.2021
(87) WO 2021/197761	2021/40 07.10.2021
(30) 30.03.2020 EP 20166605	
(54) • PROPYLEN-POLYMERZUSAMMENSET- ZUNG	
• PROPYLENE POLYMER COMPOSITION	
• COMPOSITION POLYMÈRE DE PROPY- LÈNE	
(73) Basell Poliolefine Italia S.r.l., Via Pontaccio 10, 20121 Milano, IT	
(72) TARTARI, Davide, 44122 Ferrara, IT	
(74) LyondellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia Intellectual Property P.le Donegani 12, 44122 Ferrara, IT	
C08L 23/12 → (51) C08L 23/14	
(51) C08L 23/14 (11) 4 038 138 B1	
C08L 23/12	
(52) C08L 23/14; C08F 210/16; C08J 5/18;	

C08L 23/12; C08J 2323/08; C08J 2423/16; C08L 2203/16; C08L 2203/162; C08L 2205/035; C08L 2207/066; C08L 2314/06	
(25) En	(26) En
(21) 20780204.2	(22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.08.2022	
(86) EP 2020/077285	30.09.2020
(87) WO 2021/063975	2021/14 08.04.2021
(30) 02.10.2019 EP 19201067	
(54) • POLYMERZUSAMMENSETZUNG ZUR HER- STELLUNG VON BLASFOLIEN	
• POLYMER COMPOSITION SUITABLE FOR MAKING BLOWN FILMS	
• COMPOSITION POLYMÈRE ADAPTÉE À LA FABRICATION DE FILMS SOUFFLÉS	
(73) Borealis GmbH, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT	
(72) WANG, Jingbo, 4021 Linz, AT	
GAHLEITNER, Markus, 4021 Linz, AT	
BERGER, Friedrich, 4021 Linz, AT	
BERNREITNER, Klaus, 4021 Linz, AT	
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE	
C08L 23/22 → (51) C07F 7/18	
C08L 25/16 → (51) C08L 53/02	
C08L 29/04 → (51) B32B 27/30	
C08L 33/04 → (51) C09J 7/38	
(51) C08L 53/02 (11) 3 805 293 B1	
C08L 25/16	C08L 79/00
C08L 71/10	C08J 5/24
B32B 15/082	B32B 25/14
B32B 27/04	B32B 27/30
C08K 3/013	C08K 5/315
C08K 5/3415	H05K 1/03
(52) C08L 25/16; B32B 5/022; B32B 5/024; B32B 5/26; B32B 15/14; B32B 15/20; C08G 8/28; C08G 16/04; C08G 65/485; C08J 5/244; C08J 5/249; C08L 61/14; C08L 79/04; C09D 125/16; C09D 161/14; C09D 171/12; C09D 179/04; H05K 1/0366; B32B 2260/023; B32B 2260/046; B32B 2262/0269; B32B 2262/0276; B32B 2262/10; B32B 2262/101; B32B 2264/101; B32B 2264/104; B32B 2264/107; B32B 2264/12; B32B 2307/732; B32B 2457/08; C08J 2325/16; C08J 2353/02; C08J 2453/02; H05K 2201/0209	
(25) Ja	(26) En
(21) 19811496.9	(22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.04.2021	
(86) JP 2019/021692	31.05.2019
(87) WO 2019/230943	2019/49 05.12.2019
(30) 01.06.2018 JP 2018105995	
(54) • HARZZUSAMMENSETZUNG, PREPREG, METALLFOLIENVERKLEIDETES LAMINAT, HARZFOLIE UND LEITERPLATTE	
• RESIN COMPOSITION, PREPREG, METAL FOIL-CLAD LAMINATE, RESIN SHEET, AND PRINTED WIRING BOARD	
• COMPOSITION DE RÉSINE, PRÉIMPRÉ- GNÉ, STRATIFIÉ RENFORCÉE PAR UNE FEUILLE MÉTALLIQUE, FEUILLE DE RÉSINE ET CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ	
(73) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY,	

	INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP	
(72)	HIGASHITA Kazuyuki, Tokyo 125-8601, JP YAMAMOTO Katsuya, Tokyo 125-8601, JP HONDA Saori, Tokyo 125-8601, JP UENO Yoshitaka, Shirakawa-gun, Fukushima 961-8031, JP	
(74)	Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
(51)	C08L 67/00 (11) 4 165 131 B1 C08H 7/00 C08L 97/00 C08L 101/16	
(52)	C08L 67/02; C08H 6/00; C08L 67/04; C08L 97/005; C08L 101/16	
(25)	En (26) En	
(21)	21822436.8 (22) 11.06.2021	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	19.04.2023	
(86)	SE 2021/050569 11.06.2021	
(87)	WO 2021/251897 2021/50 16.12.2021	
(30)	12.06.2020 SE 2030198	
(54)	• ZUSAMMENSETZUNG AUS POLYESTER UND MODIFIZIERTEM HARTHOLZ-LIGNIN • COMPOSITION COMPRISING POLYESTER AND MODIFIED HARDWOOD LIGNIN • COMPOSITION COMPRENANT DU POLYESTER ET DE LA LIGNINE DE FEUILLUS MODIFIÉE	
(73)	Lignin Industries AB, Rubanksgatan 9a, 741 71 Knivsta, SE	
(72)	CARRICK, Christopher, 182 33 Danderyd, SE RUDA, Marcus, 762 51 Rimbo, SE VERENDEL, Johan, 752 24 Uppsala, SE ROULIN, Thomas, 170 67 Solna, SE	
(74)	Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE	
(51)	C08L 69/00 (11) 3 798 265 B1 C08K 5/49 C08K 7/14	
(52)	C08K 5/523; C08K 5/5399; C08K 7/14; C08L 69/00; C08L 69/005; C08K 5/0066	
(25)	En (26) En	
(21)	19200433.1 (22) 30.09.2019	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	31.03.2021	
(54)	• GLASGEFÜLLTE FLAMMHEMMENDE POLYCARBONATZUSAMMENSETZUNGEN UND DÜNNWANDIGE ARTIKEL DARAUS • GLASS-FILLED FLAME RETARDANT POLYCARBONATE COMPOSITIONS AND THIN-WALLED ARTICLES THEREOF • COMPOSITIONS DE POLYCARBONATE IGNIFUGES REMPLIES DE VERRE ET ARTICLES À PAROI MINCE CORRESPONDANTS	
(73)	SHPH Global Technologies B.V., Plasticislaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL	
(72)	FARREL, Tony, 4612 PX Bergen op Zoom, NL SCHWARTZ, Eric, 4612 PX Bergen op Zoom, NL TER HORST, Sascha Jan, 4612 PX Bergen op Zoom, NL VAN DER MEE, Mark Adrianus Johannes, 4612 PX Bergen op Zoom, NL GOOSSENS, Johannes Martinus Dina, 4612 PX Bergen op Zoom, NL VAN DE GRAMPPEL, Robert Dirk, 4612 PX Bergen op Zoom, NL	
(74)	Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES	
	C08L 71/00 → (51) C08G 65/00	

	C08L 71/10 → (51) C08L 53/02	
	C08L 75/04 → (51) A61L 29/04	
	C08L 75/06 → (51) C08J 5/18	
	C08L 75/08 → (51) C08J 5/18	
	C08L 77/00 → (51) A61L 29/04	
	C08L 77/08 → (51) C09D 5/08	
	C08L 79/00 → (51) C08L 53/02	
	C08L 83/04 → (51) A61K 6/16	
	C08L 83/04 → (51) C08L 83/06	
(51)	C08L 83/06 (11) 3 505 569 B1 C08K 5/5425 C08K 5/544 C09D 183/06 C09J 183/06 C09K 3/10 C08L 83/04 C09D 183/04 C09J 183/04	
(52)	C08L 83/04; C09D 183/04; C09J 183/04; C09K 3/1018; C08G 77/16; C08G 77/18; C08G 77/20	
(25)	Ja (26) En	
(21)	17843170.6 (22) 16.06.2017	
(84)	DE FR GB	
(43)	03.07.2019	
(86)	JP 2017/022261 16.06.2017	
(87)	WO 2018/037682 2018/09 01.03.2018	
(30)	26.08.2016 JP 2016165252	
(54)	• BEI RAUMTEMPERATUR HÄRTBARE, ORGANOPOLYSILOXANENTALKOHOLISIERUNGZUSAMMENSETZUNG UND DURCH EIN GEHÄRTETES PRODUKT DAVON ABGEDICHTETER ARTIKEL • DEALCOHOLIZATION ROOM-TEMPERATURE CURABLE ORGANOPOLYSILOXANE COMPOSITION, AND ARTICLE SEALED BY CURED PRODUCT OF SAME • COMPOSITION D'ORGANOPOLYSILOXANE DURCISSABLE À LA TEMPÉRATURE AMBIANTE POUR DÉSALCOOLISATION, ET ARTICLE SCÉLÉ PAR LE PRODUIT DURCI DE CETTE DERNIÈRE	
(73)	Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 6-1, Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP	
(72)	UTA Akira, Annaka-shi Gunma 379-0224, JP SAKAMOTO Takafumi, Annaka-shi Gunma 379-0224, JP	
(74)	Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
	C08L 83/06 → (51) A61K 6/16	
	C08L 95/00 → (51) C08J 9/00	
	C08L 97/00 → (51) C08L 67/00	
	C08L 101/00 → (51) C01B 21/064	
	C08L 101/02 → (51) C07F 7/18	
	C08L 101/16 → (51) C08L 67/00	
(51)	C09B 23/06 (11) 3 757 171 B1 C09B 67/46 C09D 11/328 C09D 11/50 B42D 25/382 B41M 3/14	
(52)	C09B 23/06; B42D 25/382; C09B 67/0084; C09D 11/328; C09D 11/50; B41M 3/14	
(25)	Ja (26) En	
(21)	19754987.6 (22) 19.02.2019	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

	SK SM TR	
(43)	30.12.2020	
(86)	JP 2019/006052 19.02.2019	
(87)	WO 2019/160156 2019/34 22.08.2019	
(30)	19.02.2018 JP 2018027438	
(54)	• DISPERSION, TINTENSTRAHLAUFZEICHNUNGSVERFAHREN, AUFGEZEICHNETER ARTIKEL UND VERBINDUNG • DISPERSION, INKJET RECORDING METHOD, RECORDED ARTICLE, AND COMPOUND • DISPERSION, PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT À JET D'ENCRE, ARTICLE ENREGISTRÉ ET COMPOSÉ	
(73)	FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP	
(72)	HARA, Akihiro, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP SASAKI, Daisuke, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP JIMBO, Yoshihiro, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP	
(74)	Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE	
	C09B 67/46 → (51) C09B 23/06	
	C09C 1/44 → (51) C09D 7/62	
	C09C 1/48 → (51) H01M 4/13	
	C09C 3/12 → (51) C09D 7/62	
(51)	C09D 5/00 (11) 4 247 902 B1 C09D 5/16	
(52)	C09D 5/00; C09D 5/16	
(25)	It (26) En	
(21)	21827418.1 (22) 23.11.2021	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA ME	
	KH MA MD TN	
(43)	27.09.2023	
(86)	IB 2021/060877 23.11.2021	
(87)	WO 2022/107110 2022/21 27.05.2022	
(30)	23.11.2020 IT 202000028100 23.11.2020 IT 202000028106	
(54)	• FERTIGPRODUKT MIT NATÜRLICHEN EXTRAKTEN UND EINEM ANSTRICHMITTEL MIT ANTIBAKTERIELLER ODER BAKTERIOSTATISCHER WIRKUNG AUCH GEGEN GRAMNEGATIVE BAKTERIEN UND VERWENDUNGEN DAVON • FINISHED PRODUCT COMPRISING NATURAL EXTRACTS AND A PAINT PRODUCT HAVING ANTIBACTERIAL OR BACTERIOSTATIC ACTIVITY EVEN AGAINST GRAM-NEGATIVE BACTERIA, AND USES THEREOF • PRODUIT FINI COMPRENANT DES EXTRAITS NATURELS ET UN PRODUIT DE PEINTURE AYANT UNE ACTIVITÉ ANTIBACTÉRIENNE OU BACTÉRIOSTATIQUE MÊME CONTRE DES BACTÉRIES À GRAM NÉGATIF ET SES UTILISATIONS	
(73)	Vestatis GmbH, Grüner Deich 1-3, 20097 Hamburg, DE	
(72)	CERANA, Giorgio Stefano, 20097 Hamburg, DE BOS, Peter, 20097 Hamburg, DE FRANCK, Peter, 20097 Hamburg, DE BONER, Thomas Detlef, 20097 Hamburg, DE	
(74)	Benedetto, Marco, Marben S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT	
(51)	C09D 5/08 (11) 3 601 449 B1 C09D 163/00 C09D 175/04 C09D 179/08 C10M 105/26 C23F 11/173 C08L 77/08	

(52)	C09D 7/63	C10M 129/34
	C10M 141/02	C10N 10/04
(25)	C10N 30/12	C10N 50/02
	C10N 50/10	C23F 11/08
(21)	C23F 11/12	C10M 141/12
	C08K 5/098	
(84)	C09D 5/086; C08L 77/08; C09D 7/63;	
	C09D 163/00; C09D 175/04;	
(43)	C10M 129/34; C10M 141/02;	
	C10M 141/12; C23F 11/08;	
(86)	C23F 11/124; C08K 5/098;	
	C10M 2207/027; C10M 2207/123;	
(87)	C10M 2207/142; C10M 2217/0453;	
	C10M 2217/0465; C10N 2010/04;	
(30)	C10N 2030/12; C10N 2050/02;	
	C10N 2050/10	
(25)	En	(26) En
	(21) 17903389.9	(22) 28.11.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
(43)	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
	SK SM TR	
(86)	05.02.2020	
	US 2017/063346	28.11.2017
(87)	WO 2018/182798	2018/40 04.10.2018
	(30) 30.03.2017 US 201715474374	
(54)	• SYNERGISTISCHE METALL-POLYCARBOXYLAT-KORROSIONINHIBITOREN	
	• SYNERGISTIC METAL POLYCARBOXYLATE CORROSION INHIBITORS	
(73)	• INHIBITEURS SYNERGIQUES DE CORROSION À BASE DE POLYCARBOXYLATE MÉTALLIQUE	
	The United States Of America As Represented By The Secretary of the Navy, Naval Air Warfare Center-Aircraft Division 47076 Liljencrantz Road B435 Suite A, Patuxent River, MD 20670-1550, US	
(72)	MATZDORF, Craig, Hollywood, MD 20636, US	
	PEPE, Frank, California, MD 20619, US	
(74)	BRINDZA, Michael, Leonardtown, MD 20650, US	
	WALLES, Joshua, California, MD 20619, US	
(74)	Elsworth, Dominic Stephen, Hargreaves Elsworth 26 Northumberland Square, North Shields, Tyne & Wear NE30 1PW, GB	
C09D 5/08 → (51) C09D 7/62		
C09D 5/16 → (51) C09D 5/00		
(51)	C09D 5/34	(11) 3 426 733 B1
	C09K 3/10	E04B 1/68
(52)	C09D 5/34; C09K 3/1006;	
	E04B 1/6801	
(25)	En	(26) En
	(21) 16717694.0	(22) 07.03.2016
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
(43)	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
	SK SM TR	
(86)	16.01.2019	
	IB 2016/000245	07.03.2016
(87)	WO 2017/153795	2017/37 14.09.2017
	(54)	• SPALTDICHTUNGSSYSTEM FÜR FUSSBO- DENPLATTEN
(73)	• GAP SEALING SYSTEM FOR FLOOR PLATES	
	• SYSTÈME DE SCELLEMENT D'ESPACE POUR PLAQUES DE PLANCHER	
(72)	STEINBACHER, Franz, Im Johannesacker 16, 92548 Altfalter, DE	
	STEINBACHER, Franz, 92548 Altfalter, DE	
(74)	Dreykorn-Lindner, Werner, Patentanwalt Steinlachstrasse 2, 90571 Schwaig, DE	
(51)	C09D 7/62	(11) 3 959 273 B1
	C09D 163/00	C09C 1/44
(52)	C09C 3/12	C09D 5/08
	C09D 5/084; C09C 1/44; C09D 7/62;	

(25)	C09D 163/00; C08K 3/042; C08K 9/06;	
	C09C 3/12	
(21)	En	(26) En
	(21) 20730683.8	(22) 24.04.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
(43)	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
	SK SM TR	
(86)	02.03.2022	
	GB 2020/051010	24.04.2020
(87)	WO 2020/217061	2020/44 29.10.2020
	(30) 24.04.2019 GB 201905720	
(54)	• FUNKTIONALISIERTES GRAPHEN UND DIESES ENTHALTENDE BESCHICHTUNGEN	
	• FUNCTIONALISED GRAPHENE AND COATINGS COMPRISING THE SAME	
(73)	• GRAPHÈNE FONCTIONNALISÉ ET REVÊTEMENTS LE COMPRENANT	
	Talga Technologies Limited, Conqueror House, Vision Park Chivers Way, Histon Cambridge CB24 9ZR, GB	
(72)	ANEJA, Karanveer, Cambridge CB4 3JP, GB	
	BOHM, Sivasambu, manchester Cambridgeshire PE29 2NF, GB	
(74)	BOHM, Henegama Llyanage Mallika, manchester Cambridgeshire PE29 2NF, GB	
	Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB	
C09D 7/63 → (51) C09D 5/08		
C09D 11/101 → (51) C08F 2/50		
(51)	C09D 11/322	(11) 4 410 909 B1
	C09D 11/38	C09D 11/326
(52)	C09D 11/40	C09D 11/54
	C09D 11/322; C09D 11/326;	
(25)	C09D 11/38; C09D 11/40; C09D 11/54	
	En	(26) En
(21)	23154091.5	(22) 31.01.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
(43)	MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
	SI SK SM TR	
(86)	07.08.2024	
	(54)	• WEISSE TINTENSTRAHLTINTENZUSAMMENSETZUNG
(73)	• WHITE INKJET INK COMPOSITION	
	• COMPOSITION D'ENCRE BLANCHE POUR JET D'ENCRE	
(72)	AGFA NV, Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE	
	LINGIER, Sophie, 2640 Mortsel, BE	
(74)	LENAERTS, Jens, 2640 Mortsel, BE	
	WYNANTS, Sonny, 2640 Mortsel, BE	
(74)	Lingier, Stefaan Frans L., AGFA NV Intellectual Property Department Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE	
C09D 11/326 → (51) C09D 11/322		
C09D 11/328 → (51) C09B 23/06		
C09D 11/38 → (51) C08F 2/50		
C09D 11/38 → (51) C09D 11/322		
C09D 11/40 → (51) C09D 11/322		
C09D 11/50 → (51) C09B 23/06		
C09D 11/54 → (51) C09D 11/322		
C09D 129/10 → (51) C08F 216/14		
C09D 133/04 → (51) C09D 175/16		
C09D 143/04 → (51) C09D 175/16		
C09D 151/08 → (51) C09D 175/16		
C09D 163/00 → (51) C09D 5/08		

C09D 163/00 → (51) C09D 7/62		
C09D 171/00 → (51) C08G 65/00		
C09D 175/04 → (51) C09D 5/08		
C09D 175/06 → (51) C08G 18/80		
(51)	C09D 175/16	(11) 3 947 578 B1
	C08F 290/06	C09D 133/04
(52)	C09D 143/04	C08F 220/20
	C08G 18/08	C08G 18/28
(25)	C08G 18/32	C08G 18/34
	C08G 18/42	C08G 18/66
(21)	C08G 18/67	C08G 18/75
	C08G 18/44	C08F 220/14
(84)	C08F 265/06	C09D 151/08
	C08F 220/1804	
(25)	En	(26) En
	(21) 20722055.9	(22) 01.04.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
(43)	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
	SK SM TR	
(86)	09.02.2022	
	US 2020/026148	01.04.2020
(87)	WO 2020/205955	2020/41 08.10.2020
	(30) 02.04.2019 US 201962828045 P	
(54)	• FLECKENBESTÄNDIGE BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG	
	• STAIN RESISTANT COATING COMPOSITION	
(73)	• COMPOSITION DE REVÊTEMENT RÉSISTANT AUX TACHES	
	PPG Industries Ohio, Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US	
(72)	HENSEL, Gereme T., Cranberry Township, Pennsylvania 16066, US	
	LAIRD, Darin W., Pittsburgh, Pennsylvania 15238, US	
(74)	OLSON, Kurt G., Gibsonia, Pennsylvania 15044, US	
	SCHWENDEMAN, John E., Wexford, Pennsylvania 15090, US	
(74)	SWARUP, Shanti, Allison Park, Pennsylvania 15101, US	
	VELEZ-HERRERA, Pedro, Pittsburgh, Pennsylvania 15208, US	
(60)	WANG, Maria, Allison Park, Pennsylvania 15101, US	
	ZHENG, Qi, Allison Park, Pennsylvania 15101, US	
(74)	f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE	
	(25) 25193783.5 / 4 617 335	
C09D 179/08 → (51) C09D 5/08		
C09D 183/04 → (51) C08L 83/06		
C09D 183/06 → (51) C08L 83/06		
C09J 7/20 → (51) C08J 5/18		
C09J 7/22 → (51) C08J 5/18		
C09J 7/24 → (51) C08J 5/18		
C09J 7/25 → (51) C08J 5/18		

C09J 7/29	→ (51) C08J 5/18
C09J 7/35	→ (51) C08G 59/40
(51) C09J 7/38 (11) 4 408 946 B1 C08F 220/10 C08F 220/18 C08L 33/04 C09J 133/04	
(52) C09J 7/385; C08F 220/1808; C09J 133/04; C09J 2203/334; C09J 2433/00	
(25) En (26) En (21) 22769757.0 (22) 20.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.08.2024	
(86) EP 2022/076074 20.09.2022	
(87) WO 2023/052196 2023/14 06.04.2023	
(30) 29.09.2021 EP 21199903 06.10.2021 EP 21201134	
(54) • HAFTKLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND EIN DURCH EMULSIONSPO- LYMERISATION VON ISOBUTYLACRYLAT, 2-ETHYLHEXYLACRYLAT UND/ODER 1-OC- TYLACRYLAT, STYROL UND MONOMEREN MIT MINDESTENS EINER SÄUREGRUPPE GEBILDETES POLYMER • PRESSURE-SENSITIVE ADHESIVE COMPO- SITION COMPRISING A DISPERSED PRES- SURE-SENSITIVE ADHESIVE POLYMER FORMED BY EMULSION POLYMERIZA- TION OF ISOBUTYL ACRYLATE, 2-ETHYL- HEXYL ACRYLATE AND/OR 1-OCTYL ACRY- LATE, STYRENE AND MONOMERS HAV- ING AT LEAST ONE ACID GROUP AND OP- TIONALLY FURTHER MONOMERS • COMPOSITION ADHÉSIVE SENSIBLE À LA PRESSIION COMPRENANT UN POLYMÈRE DISPERSÉ FORMÉ PAR POLYMERISATION EN ÉMULSION D'ACRYLATE D'ISOBUTYLE, D'ACRYLATE DE 2-ÉTHYLHEXYLE ET/OU D'ACRYLATE DE 1-OCTYLE, DE STYRÈNE ET DES MONOMÈRES AYANT AU MOINS UN GROUPE ACIDE	
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE	
(72) FLEISCHHAKER, Friederike, 67056 Ludwigshafen, DE GROSS, Michael, 67056 Ludwigshafen, DE FLECKENSTEIN, Christoph, 67056 Ludwigshafen, DE MISSKE, Andrea, 67056 Ludwigshafen, DE GERST, Matthias, 67056 Ludwigshafen, DE EICHHORN, Sabine, 67056 Ludwigshafen, DE	
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE	
C09J 7/38	→ (51) C08J 5/18
C09J 11/06	→ (51) C07F 7/18
C09J 107/00	→ (51) C07F 7/18
C09J 109/00	→ (51) A63B 61/00
C09J 109/00	→ (51) C07F 7/18
C09J 133/04	→ (51) C09J 7/38
C09J 133/06	→ (51) C08F 220/18
C09J 143/04	→ (51) C07F 7/18
C09J 163/00	→ (51) C08G 59/40
C09J 179/04	→ (51) C08G 59/40
C09J 183/04	→ (51) C08L 83/06

C09J 183/06	→ (51) C08L 83/06
C09J 201/00	→ (51) C08G 59/40
C09K 3/10	→ (51) C08L 83/06
C09K 3/10	→ (51) C09D 5/34
(51) C09K 5/04 (11) 3 730 581 B1 F25B 1/00	
(52) C09K 5/045; C09K 2205/126; C09K 2205/22; C09K 2205/40	
(25) Ja (26) En (21) 18892001.1 (22) 18.12.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.10.2020	
(86) JP 2018/046644 18.12.2018	
(87) WO 2019/124404 2019/26 27.06.2019	
(30) 18.12.2017 JP 2017242186 17.10.2018 PCT/JP2018/038747	
(54) • KÄLTEMITTEL ENTHALTENDE ZUSAM- MENSETZUNG, IHRE VERWENDUNG UND DIESE ENTHALTENDE KÄLTEMASCHINE SOWIE VERFAHREN ZUM BETRIEB DIESER KÄLTEMASCHINE • REFRIGERANT-CONTAINING COMPOSI- TION, USE THEREOF AND REFRIGERATOR COMPRISING SAME, AND METHOD FOR OPERATING SAID REFRIGERATOR • COMPOSITION CONTENANT UN RÉFRIGÉ- RANT, APPLICATION ASSOCIÉE, MACHINE FRIGORIFIQUE POSSÉDANT LADITE COM- POSITION, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNE- MENT DE LADITE MACHINE FRIGORI- FIQUE	
(73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP	
(72) ITANO, Mitsushi, Osaka-shi, Osaka 530- 0001, JP KARUBE, Daisuke, Osaka-shi, Osaka 530- 0001, JP YOTSUMOTO, Yuuki, Osaka-shi, Osaka 530- 0001, JP TAKAHASHI, Kazuhiro, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
C09K 5/04	→ (51) C10M 169/04
C09K 5/04	→ (51) F04C 18/52
C09K 5/06	→ (51) C22C 1/02
(51) C09K 5/10 (11) 4 100 483 B1 F25B 43/00 F25B 45/00 F28D 20/02	
(52) F25B 1/00; C09K 5/063; C09K 5/10; F25B 15/14; F28D 20/02; F25B 2400/24; Y02E 60/14	
(25) En (26) En (21) 21853318.0 (22) 03.02.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.12.2022	
(86) US 2021/016374 03.02.2021	
(87) WO 2022/031321 2022/06 10.02.2022	
(30) 03.02.2020 US 202062969211 P 04.02.2020 US 202062969774 P 14.02.2020 US 202062976398 P 03.03.2020 US 202062984394 P 13.03.2020 US 202062988999 P 23.03.2020 US 202016826469 28.05.2020 US 202063030966 P	

(54) • VERFAHREN ZUR WÄRMEÜBERTRAGUNG • PROCESS FOR HEAT TRANSFER • PROCÉDÉ DE TRANSFERT DE CHALEUR	
(73) Solvcor Technologies, LLC, 303A College Road East, Princeton, NJ 08540, US	
(72) NOVEK, Ethan J., Princeton, New Jersey 08540, US	
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
C09K 5/14	→ (51) B64G 1/50
C09K 5/14	→ (51) C01B 21/064
C09K 5/14	→ (51) C22C 1/02
C09K 8/42	→ (51) C09K 8/467
(51) C09K 8/467 (11) 2 585 551 B1 C04B 28/02 C09K 8/42 C09K 8/473 C04B 111/10	
(52) C09K 8/426; C04B 28/021; C09K 8/467; C09K 8/473; C04B 2111/1037; Y02W 30/91	
(25) En (26) En (21) 11728369.7 (22) 21.06.2011	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.05.2013	
(86) GB 2011/000933 21.06.2011	
(87) WO 2011/161405 2011/52 29.12.2011	
(30) 23.06.2010 US 821412	
(54) • VERFAHREN FÜR VERFÜLLUNG UND AB- SCHLIESSEN EINES BOHRLOCHS MIT ZE- MENTOFENSTAUB- UND PUMICITHALTI- GEN ZUSAMMENSETZUNGEN • METHODS OF PLUGGING AND ABAN- DONING A WELL USING COMPOSITIONS COMPRISING CEMENT KILN DUST AND PUMICITE • PROCÉDÉS DE BOUCHAGE ET D'ABAN- DON D'UN Puits EN UTILISANT DES COMPOSITIONS COMPRENANT DES POUSSIÈRES DE FOUR À CIMENT ET DE LA PUMICITE	
(73) Halliburton Energy Services Inc., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, Texas 77032, US	
(72) BRENNEIS, D., Chad, Marlow OK 73055, US RODDY, Craig, Wayne, Duncan OK 73533, US KARCHER, Jeffrey, D., Duncan OK 73533, US HUDGINS, Callie, R., Duncan OK 73533, US	
(74) Turner, Craig Robert, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB	
C09K 8/473	→ (51) C09K 8/467
(51) C09K 9/00 (11) 4 467 629 B1 C09K 9/00	
(25) En (26) En (21) 23425026.4 (22) 26.05.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.11.2024	
(54) • THERMOCHROMES MATERIAL MIT EINEM GESCHICHTETEN PEROVSKIT, HERSTEL- LUNGSVERFAHREN UND VERWENDUN- GEN DAVON • THERMOCHROMIC MATERIAL COMPRIS- ING A LAYERED PEROVSKITE, PREPARA- TION METHOD AND USES THEREOF • MATÉRIAU THERMOCHROMIQUE COM- PRENANT UNE PÉROVSKITE EN COUCHES, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SES UTILISATIONS	
(73) Consiglio Nazionale delle Ricerche, P. le Aldo Moro, 7, 00185 Roma, IT	

- (72) Maiorano, Vincenzo, 00185 Roma (RM), IT
De Marco, Luisa, 00185 Roma (RM), IT
Cinquino, Marco, 00185 Roma (RM), IT
Pugliese, Marco, 00185 Roma (RM), IT
Giannuzzi, Roberto, 00185 Roma (RM), IT
Maggiore, Antonio, 00185 Roma (RM), IT
Prontera, Carmela Tania, 00185 Roma (RM), IT
Taurino, Daniela, 00185 Roma (RM), IT
Gigli, Giuseppe, 00185 Roma (RM), IT
(74) Iannone, Carlo Luigi, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT
-
- (51) **C09K 11/00** (11) **4 209 565 B1**
C09K 11/08 **C09K 11/80**
G01T 1/161 **G01T 1/20**
G21K 4/00 **A61B 6/03**
- (52) **C09K 11/7774; G01T 1/2023; G01T 1/2985; A61B 6/032; A61B 6/4233; A61B 6/4241; A61B 6/4291; G21K 2004/06**
- (25) Ja (26) En
(21) 21864468.0 (22) 06.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2023
(86) JP 2021/032731 06.09.2021
(87) WO 2022/050417 2022/10 10.03.2022
(30) 04.09.2020 JP 2020148981
(54) • **KERAMISCHER SZINTILLATOR, PHOTONENZÄHLENDER RÖNTGENDETEKTOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR KERAMISCHEN SZINTILLATOR**
• **CERAMIC SCINTILLATOR, PHOTON COUNTING-TYPE X-RAY DETECTOR, AND CERAMIC SCINTILLATOR MANUFACTURING METHOD**
• **SCINTILLATEUR CÉRAMIQUE, DÉTECTEUR DE RAYONS X DE TYPE À COMPTAGE DE PHOTONS, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SCINTILLATEUR CÉRAMIQUE**
- (73) Toshiba Materials Co., Ltd., 8, Shinsugita-Cho, Isogo-Ku Yokohama-Shi Kanagawa 235-0032, JP
National University Corporation Nara Institute of Science and Technology, 8916-5, Takayama-cho, Ikoma-shi, Nara 630-0192, JP
(72) USUI, Daichi, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP
HAYASHI, Makoto, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP
YANAGIDA, Takayuki, Ikoma-shi, Nara 630-0192, JP
KAWAGUCHI, Noriaki, Ikoma-shi, Nara 630-0192, JP
KATO, Takumi, Ikoma-shi, Nara 630-0192, JP
NAKAUCHI, Daisuke, Ikoma-shi, Nara 630-0192, JP
KIMURA, Hiromi, Ikoma-shi, Nara 630-0192, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **C09K 11/06** (11) **4 407 013 B1**
C08G 61/02 **G01N 33/58**
- (52) **C08G 61/02; C09K 11/06; G01N 33/582; C08G 2261/12; C08G 2261/1424; C08G 2261/145; C08G 2261/1644; C08G 2261/3142; C08G 2261/3327; C08G 2261/342; C08G 2261/411; C08G 2261/522; C08G 2261/94**
- (25) En (26) En
(21) 24167704.6 (22) 14.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2024
(30) 15.04.2016 US 201662323444 P
(54) • **PHOTOAKTIVE MAKROMOLEKÜLE UND IHRE VERWENDUNG**
• **PHOTOACTIVE MACROMOLECULES AND USES THEREOF**
• **MACROMOLÉCULES PHOTOACTIVES ET LEURS UTILISATIONS**
- (73) Beckman Coulter, Inc., 250 S. Kraemer Boulevard, Brea, CA 92822, US
(72) EASWARAN, Arunkumar, Miami, 33196, US
GULNIK, Sergei, Miami, 33129, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(60) 25190158.3 / 4 610 656
(62) 22215653.1 / 4 183 853
21156248.3 / 3 889 237
17737077.2 / 3 443 049
-
- C09K 11/06** → (51) **C07D 209/88**
-
- C09K 11/08** → (51) **C09K 11/00**
-
- C09K 11/80** → (51) **C09K 11/00**
-
- C09K 17/02** → (51) **C10L 9/08**
-
- C10B 53/07** → (51) **C07C 51/09**
-
- (51) **C10G 1/00** (11) **3 580 302 B1**
H01M 8/18
- (52) **H01M 8/188; Y02E 60/10; Y02E 60/50; Y02P 70/50**
- (25) En (26) En
(21) 18706458.9 (22) 13.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(86) EP 2018/053596 13.02.2018
(87) WO 2018/146342 2018/33 16.08.2018
(30) 13.02.2017 PCT/EP2017/000198
07.04.2017 PCT/EP2017/000463
11.10.2017 PCT/EP2017/075985
(54) • **REDOX-FLUSSBATTERIE-ELEKTROLYTE**
• **REDOX FLOW BATTERY ELECTROLYTES**
• **ELECTROLYTE DE BATTERIE A FLUX**
- (73) CMBu Energy AG, Industriestraße 19, 63755 Alzenau, DE
(72) HARTWIG, Jan, 63755 Alzenau, DE
GEIGLE, Peter, 63755 Alzenau, DE
LARIONOV, Evgeny, 63457 Hanau, DE
(74) Graf von Stosch Patentanwalts-gesellschaft mbH, Triftstraße 5, 80538 München, DE
-
- (51) **C10G 1/00** (11) **3 720 926 B1**
B01J 47/00 **C10G 3/00**
C10G 1/06 **C10G 1/02**
C10G 1/10 **C10G 31/06**
C10G 31/08 **C02F 1/42**
- (52) **C10G 1/006; B01J 47/02; B01J 49/05; C02F 9/00; C02F 11/18; C10G 1/002; C10G 1/02; C10G 1/045; C10G 1/047; C10G 1/06; C10G 1/10; C10G 3/42; C10G 3/60; C10G 31/06; C10G 31/08; C02F 1/004; C02F 1/025; C02F 1/04; C02F 1/283; C02F 1/40; C02F 1/42; C02F 1/44; C02F 1/66; C02F 3/02; C02F 2001/422; C02F 2103/28; C02F 2209/02; C02F 2209/03; C02F 2301/066; C02F 2303/24; C10G 2300/1003; C10G 2300/1014; C10G 2300/4081; Y02W 10/10**
- (25) En (26) En
(21) 18800916.1 (22) 09.11.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(86) EP 2018/080747 09.11.2018
(87) WO 2019/092173 2019/20 16.05.2019
(30) 10.11.2017 DK PA201770844
(54) • **DRUCKBEAUFSCHLAGUNGSVERFAHREN FÜR EIN HOCHDRUCKVERARBEITUNGSSYSTEM**
• **RECOVERY PROCESS FOR HIGH PRESSURE PROCESSING SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION POUR SYSTÈME DE TRAITEMENT HAUTE PRESSION**
- (73) Steeper Energy ApS, Korinthvej 5, 9220 Aalborg Øst, DK
(72) IVERSEN, Steen Brummerstedt, 2950 Vedbæk, DK
RODRIGUEZ GUERRERO, Julie Katerine, Calgary Alberta T2R 1S6, CA
IRONSIDE, Andrew, Calgary Alberta T2V1A2, CA
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK
-
- C10G 1/00** → (51) **C07C 7/09**
-
- C10G 1/02** → (51) **C10G 1/00**
-
- C10G 1/06** → (51) **C10G 1/00**
-
- C10G 1/10** → (51) **C10G 1/00**
-
- C10G 3/00** → (51) **C07C 7/09**
-
- C10G 3/00** → (51) **C10G 1/00**
-
- C10G 5/06** → (51) **B01J 23/04**
-
- C10G 7/02** → (51) **B01J 23/04**
-
- C10G 11/10** → (51) **C07C 7/09**
-
- C10G 25/00** → (51) **B01J 27/28**
-
- C10G 31/06** → (51) **C10G 1/00**
-
- C10G 31/08** → (51) **C10G 1/00**
-
- C10G 45/58** → (51) **B01J 23/04**
-
- C10G 45/58** → (51) **B01J 8/04**
-
- C10G 49/02** → (51) **C07C 7/09**
-
- C10G 49/04** → (51) **C07C 7/09**
-
- C10G 55/04** → (51) **B01J 27/28**
-
- C10G 67/06** → (51) **B01J 27/28**
-
- C10G 69/06** → (51) **B01J 27/28**
-
- C10L 1/02** → (51) **B01J 23/02**
-
- C10L 1/04** → (51) **C07C 7/09**
-
- C10L 1/08** → (51) **C07C 7/09**
-
- C10L 3/00** → (51) **B01J 23/02**
-
- C10L 3/10** → (51) **B01J 23/02**
-
- C10L 5/36** → (51) **C07C 7/09**
-
- (51) **C10L 5/44** (11) **3 980 515 B1**
C10L 9/08
- (52) **C10L 9/083; C10L 5/445; C10L 2290/06; C10L 2290/08;**

- C10L 2290/10; Y02E 50/10
(25) En (26) En
(21) 20733368.3 (22) 05.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.04.2022
(86) EP 2020/065597 05.06.2020
(87) WO 2020/245337 2020/50 10.12.2020
(30) 07.06.2019 IN 201941022657
23.07.2019 NL 2023553
23.07.2019 NL 2023554
23.07.2019 NL 2023555
(54) • TORREFIZIERUNGSVERFAHREN
• TORREFACTION PROCESS
• PROCÉDÉ DE TORREFACTION
(73) Torrgreen Technology B.V., De Entree 232,
Unit 5.04, 1101 EE Amsterdam, NL
(72) JOSHI, Yash, Mumbai 400099, IN
KRISHNAMURTHY, Easwaran, Coimbatore,
Tamil Nadu 641012, IN
(74) Cramwinckel, Michiel, Cramwinckel
Consultancy PO Box 169, 8330 AD
Steenwijk, NL

- (51) **C10L 9/08** (11) **4 198 110 B1**
C09K 17/02
(52) **C10L 9/086; C09K 17/02;**
C10L 2290/08; C10L 2290/545;
C10L 2290/547; Y02E 50/10;
Y02E 50/30
(25) En (26) En
(21) 22214165.7 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(30) 17.12.2021 IT 202100031703
(54) • VERFAHREN ZUM UMWANDELN VON
ZUCKERRÜBENVERARBEITUNGSABFALL
IN EINE HYDROKOHLE FÜR LANDWIRT-
SCHAFTLICHE UND ANDERE VERWEN-
DUNGEN UND DURCH SOLCH EIN VER-
FAHREN ERHALTENES PRODUKT
• A METHOD FOR TURNING A SUGAR BEET
PROCESSING WASTE INTO A HY-
DROCHAR FOR AGRONOMIC AND OTHER
USES, AND PRODUCT OBTAINED
THROUGH SUCH PROCEDURE
• PROCÉDÉ POUR TRANSFORMER DES DÉ-
CHETS DE TRANSFORMATION DE BETTE-
RAVES À SUCRE EN HYDROCHARBON
POUR DES UTILISATIONS AGRONO-
MIQUES ET AUTRES, ET PRODUIT OBTEN-
NU PAR CE PROCÉDÉ
(73) Pieri Ecologia, Località Tassinai, 20/C,
55011 Altopascio di, IT
(72) RASPOLLI GALLETTI, Anna Maria, 56021
Cascina (PI), IT
LICURSI, Domenico, 56123 Pisa, IT
ANTONETTI, Claudia, 55100 Lucca, IT
FULIGNATI, Sara, 56121 Cascina (PI), IT
MARTINELLI, Marco, 56125 Pisa, IT
(74) ABM Agenzia Brevetti & Marchi, Viale
Giovanni Pisano, 31, 56123 Pisa, IT

C10L 9/08 → (51) **C10L 5/44****C10L 11/04** → (51) **C07C 7/09****C10M 101/02** → (51) **C10M 169/04****C10M 103/00** → (51) **C10M 111/04****C10M 105/24** → (51) **C10M 111/04****C10M 105/26** → (51) **C09D 5/08****C10M 105/38** → (51) **C10M 169/04****C10M 107/24** → (51) **C10M 169/04****C10M 107/32** → (51) **C10M 111/04****C10M 107/34** → (51) **C10M 169/04****C10M 107/36** → (51) **C10M 111/04****C10M 107/38** → (51) **C10M 111/04****C10M 107/44** → (51) **C10M 111/04**

- (51) **C10M 111/04** (11) **4 332 203 B1**
C10N 30/06 **C10N 30/12**
C10N 40/00 **C10N 50/08**
F16B 33/02 **F16B 33/06**
C10M 103/00 **C10M 107/32**
C10M 107/44 **F16L 15/04**
C10M 169/04
(52) **C10M 169/04; F16B 7/182;**
F16B 33/008; F16B 33/02; F16B 33/06;
C10M 2201/04; C10M 2201/087;
C10M 2207/125; C10M 2209/0845;
C10M 2209/1033; C10M 2213/062;
C10N 2010/06; C10N 2020/02;
C10N 2020/06; C10N 2030/12;
C10N 2050/02; C10N 2080/00;
F16L 15/001; F16L 15/04
(25) Ja (26) En
(21) 22815918.2 (22) 24.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.03.2024
(86) JP 2022/021280 24.05.2022
(87) WO 2022/255168 2022/49 08.12.2022
(30) 31.05.2021 JP 2021091463
(54) • CHEMISCHES MITTEL ZUR FESTSCHMIER-
FILMBILDUNG, ÖLBOHRROHR UND ÖL-
BOHRROHRVERSCHRAUBUNG
• CHEMICAL AGENT FOR SOLID LUBRICAT-
ING FILM FORMATION, OIL WELL PIPE,
AND OIL WELL PIPE THREADED JOINT
• AGENT CHIMIQUE POUR FORMATION DE
FILM LUBRIFIANT SOLIDE, TUYAU DE
PUITS DE PÉTROLE ET JOINT FILETÉ DE
TUYAU DE Puits DE PÉTROLE
(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho
2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
Toyo Drilube Co., Ltd., 1-26-4, Daizawa,
Setagaya-ku, Tokyo 155-0032, JP
(72) ISHIGURO, Yasuhide, Tokyo 100-0011, JP
GOTO, Seigo, Tokyo 100-0011, JP
KOGA, Takashi, Tokyo 100-0011, JP
KAWAI, Takamasa, Tokyo 100-0011, JP
OZAKI, Seiji, Tokyo 100-0011, JP
SATO, Hideo, Tokyo 100-0011, JP
FUJIMOTO, Sachiko, Tokyo 100-0011, JP
SHODA, Koichi, Tokyo 155-0032, JP
OKUBO, Akira, Tokyo 155-0032, JP
KOBAYASHI, Ryota, Tokyo 155-0032, JP
KUBO, Ryota, Tokyo 155-0032, JP
TOYOSAWA, Kota, Tokyo 155-0032, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

- (51) **C10M 111/04** (11) **4 332 204 B1**
C10N 30/06 **C10N 30/12**
C10N 40/00 **C10N 50/08**
C10M 105/24 **C10M 107/32**
C10M 107/36 **C10M 107/38**
C10M 107/44 **F16L 15/04**

- (52) **C10M 169/04; C10M 2201/041;**
C10M 2201/061; C10M 2203/065;
C10M 2203/1006; C10M 2207/085;
C10M 2207/126; C10M 2207/2815;
C10M 2207/285; C10M 2209/1023;
C10M 2213/062; C10M 2215/221;

C10M 2217/065; C10N 2010/02;
C10N 2010/04; C10N 2010/06;
C10N 2020/06; C10N 2030/06;
C10N 2030/12; C10N 2050/02;
C10N 2080/00; F16L 15/001;
F16L 15/04

- (25) Ja (26) En
(21) 22815919.0 (22) 24.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.03.2024
(86) JP 2022/021281 24.05.2022
(87) WO 2022/255169 2022/49 08.12.2022
(30) 31.05.2021 JP 2021091464
(54) • CHEMISCHES MITTEL, ÖLBOHRROHR
UND SCHRAUBVERBINDUNG FÜR ÖL-
BOHRROHR
• CHEMICAL AGENT, OIL WELL PIPE, AND
SCREW JOINT FOR OIL WELL PIPE
• AGENT CHIMIQUE, TUYAU DE Puits DE
PÉTROLE ET JOINT À VIS POUR TUYAU DE
PUITS DE PÉTROLE
(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho
2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
Toyo Drilube Co., Ltd., 1-26-4, Daizawa,
Setagaya-ku, Tokyo 155-0032, JP
(72) ISHIGURO, Yasuhide, Tokyo 100-0011, JP
GOTO, Seigo, Tokyo 100-0011, JP
KOGA, Takashi, Tokyo 100-0011, JP
KAWAI, Takamasa, Tokyo 100-0011, JP
OZAKI, Seiji, Tokyo 100-0011, JP
SATO, Hideo, Tokyo 100-0011, JP
FUJIMOTO, Sachiko, Tokyo 100-0011, JP
SHODA, Koichi, Tokyo 155-0032, JP
OKUBO, Akira, Tokyo 155-0032, JP
KOBAYASHI, Ryota, Tokyo 155-0032, JP
KUBO, Ryota, Tokyo 155-0032, JP
TOYOSAWA, Kota, Tokyo 155-0032, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

C10M 129/34 → (51) **C09D 5/08****C10M 137/02** → (51) **C10M 169/04****C10M 141/02** → (51) **C09D 5/08**

- (51) **C10M 141/10** (11) **4 484 527 B1**
C10N 10/04 **C10N 20/02**
C10N 20/04 **C10N 30/02**
C10N 30/06 **C10N 40/14**
C10N 40/16 **C10N 60/12**
C10N 60/14 **C10N 10/02**
C10N 30/10 **C10N 30/00**
C10N 40/04 **C10N 40/25**
C10N 70/00
(52) **C10M 141/10; C10M 2203/1025;**
C10M 2205/0285; C10M 2215/28;
C10M 2219/044; C10M 2219/106;
C10M 2223/043; C10M 2223/047;
C10N 2010/02; C10N 2010/04;
C10N 2020/02; C10N 2020/04;
C10N 2030/02; C10N 2030/06;
C10N 2030/10; C10N 2030/42;
C10N 2030/52; C10N 2040/04;
C10N 2040/14; C10N 2040/16;
C10N 2040/25; C10N 2060/12;
C10N 2060/14; C10N 2070/02
(25) En (26) En
(21) 24184626.0 (22) 26.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 01.01.2025
(30) 27.06.2023 US 202318342010
(54) • NIEDRIGVISKOSE SCHMIERMittel FÜR
EIN ELEKTROMOTORSYSTEM

- LOW VISCOSITY LUBRICATING FLUID FOR AN ELECTRIC MOTOR SYSTEM
 - FLUIDE LUBRIFIANT À FAIBLE VISCOSITÉ POUR UN SYSTÈME DE MOTEUR ÉLECTRIQUE
- (73) Afton Chemical Corporation, 500 Spring Street, Richmond, Virginia 23219, US
(72) HURLEY, Susie, London, 182HS, GB
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

C10M 141/12 → (51) **C09D 5/08****C10M 147/00** → (51) **B01D 19/04**

- (51) **C10M 149/00** (11) **4 368 689 B1**
C10M 165/00 **C10M 149/06**
- (52) **C10M 149/06**; C10M 2201/02; C10M 2203/10; C10M 2207/021; C10M 2209/084; C10M 2217/02; C10N 2020/02; C10N 2020/04; C10N 2030/02; C10N 2030/24; C10N 2030/78; C10N 2040/251; C10N 2040/255; C10N 2050/01
- (25) En (26) En
(21) 24163903.8 (22) 16.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.05.2024
(30) 12.08.2020 US 202063064777 P
16.10.2020 US 202017072705
- (54) • POLYMERE TENSIDE FÜR VERBESSERTE EMULSIONS- UND FLIESEIGENSCHAFTEN BEI NIEDRIGEN TEMPERATUREN
• POLYMERIC SURFACTANTS FOR IMPROVED EMULSION AND FLOW PROPERTIES AT LOW TEMPERATURES
• TENSIOACTIFS POLYMERES POUR PROPRIETES D'EMULSION ET D'ÉCOULEMENT AMÉLIORÉES À BASSES TEMPERATURES
- (73) Afton Chemical Corporation, 500 Spring Street, Richmond, Virginia 23219, US
(72) BAI, Yunhai, Richmond, VA 23219, US
REMIAS, Joseph, Glen Allen, VA 23059, US
TRAN, Yen, Richmond, VA 23219, US
JAMES, Amy M., Richmond, VA 23219, US
ENGELMAN, Kristi, Richmond, VA 23219, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
(62) 20207933.1 / 3 954 753

- (51) **C10M 149/06** (11) **4 444 830 B1**
C08F 290/04 **C10N 20/02**
C10N 30/02

- (52) **C10M 149/06**; **C08F 290/042**; C10M 2203/1025; C10M 2209/084; C10M 2217/024; C10N 2020/02; C10N 2030/02
- (25) En (26) En
(21) 22822987.8 (22) 29.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.10.2024
(86) EP 2022/083581 29.11.2022
(87) WO 2023/104579 2023/24 15.06.2023
(30) 06.12.2021 EP 21212545
- (54) • VISKOSITÄTSINDEXVERBESSERER FÜR SCHMIERMITTEL AUF BASIS VON POLYISOBUTYLENACRYLAMID-KAMM-COPOLYMEREN
• VISCOSITY INDEX IMPROVER FOR LUBRICANTS BASED ON POLYISOBUTYLENE ACRYLAMIDE COMB COPOLYMERS
• AGENT AMÉLIORANT L'INDICE DE VISCOSITÉ POUR LUBRIFIANTS À BASE DE COPOLYMÈRES EN PEIGNE DE POLYISOBUTYLÈNE ACRYLAMIDE

- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) GARCIA CASTRO, Ivette, 67056 Ludwigshafen, DE
KOSCHABEK, Rene, 67056 Ludwigshafen, DE
MISSKE, Andrea, 67056 Ludwigshafen, DE
FLECKENSTEIN, Christoph, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - 2078, 67056 Ludwigshafen, DE

C10M 149/06 → (51) **C10M 149/00****C10M 155/02** → (51) **B01D 19/04**

- (51) **C10M 163/00** (11) **4 310 162 B1**
C10N 10/02 **C10N 10/04**
C10N 30/10 **C10N 40/25**
C10N 60/14 **C10N 30/04**
- (52) **C10M 163/00**; C10M 2207/027; C10M 2207/028; C10M 2219/044; C10M 2219/046; C10N 2010/02; C10N 2010/04; C10N 2030/04; C10N 2030/10; C10N 2040/25; C10N 2040/252; C10N 2060/14
- (25) En (26) En
(21) 23185448.0 (22) 14.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.01.2024
(30) 15.07.2022 US 202217865897
- (54) • DETERGENSSYSTEME FÜR OXIDATIONSBESTÄNDIGKEIT IN SCHMIERMITTELN
• DETERGENT SYSTEMS FOR OXIDATION RESISTANCE IN LUBRICANTS
• SYSTÈMES DE DÉTERGENT POUR LA RÉSISTANCE À L'OXYDATION DANS DES LUBRIFIANTS
- (73) Afton Chemical Corporation, 500 Spring Street, Richmond, Virginia 23219, US
(72) RANSOM, Paul, Huddersfield, HD7 6EA, GB
HAMDANI, Latifa, 27000 Evreux, FR
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

C10M 165/00 → (51) **C10M 149/00****C10M 169/02** → (51) **C10M 171/06**

- (51) **C10M 169/04** (11) **4 101 919 B1**
C10N 30/06 **C10N 40/30**
C10M 101/02 **C10M 105/38**
C10M 107/24 **C10M 107/34**
C10M 137/02 **C09K 5/04**
- (52) **C09K 5/041**; **C09K 5/045**; **C10M 171/008**; C09K 2205/126; C10M 2207/026; C10M 2209/043; C10M 2209/1055; C10M 2223/041; C10M 2223/049; C10M 2223/06; C10N 2020/02; C10N 2020/101; C10N 2030/06; C10N 2030/10; C10N 2040/30
- (25) Ja (26) En
(21) 21750720.1 (22) 20.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.12.2022
(86) JP 2021/001835 20.01.2021
(87) WO 2021/157357 2021/32 12.08.2021
(30) 04.02.2020 JP 2020017120
- (54) • KÜHLÖLZUSAMMENSETZUNG UND KÜHLSCHRANKGEMISCHZUSAMMENSETZUNG
• REFRIGERATOR OIL COMPOSITION AND REFRIGERATOR MIXTURE COMPOSITION

- COMPOSITION D'HUILE POUR MACHINE FRIGORIFIQUE ET COMPOSITION DE MÉLANGE POUR MACHINE FRIGORIFIQUE
- (73) Idemitsu Kosan Co., Ltd., 2-1, Otemachi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP
(72) NAKAJIMA, So, Ichihara-shi, Chiba 299-0107, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **C10M 169/04** (11) **4 306 624 B1**

- (52) **C10M 169/045**; C10M 2203/1006; C10M 2215/28; C10M 2219/046; C10M 2219/068; C10M 2223/045; C10M 2227/066; C10N 2010/04; C10N 2010/12; C10N 2030/06; C10N 2030/12; C10N 2040/02; C10N 2040/04
- (25) En (26) En
(21) 23181419.5 (22) 26.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.01.2024
(30) 14.07.2022 US 202217812713
- (54) • MOLYBDÄN ENTHALTENDE GETRIEBESCHMIERMITTEL
• TRANSMISSION LUBRICANTS CONTAINING MOLYBDENUM
• LUBRIFIANTS POUR TRANSMISSIONS CONTENANT DU MOLYBDÈNE
- (73) Afton Chemical Corporation, 500 Spring Street, Richmond, Virginia 23219, US
(72) ROCK, Bryan, North Chesterfield, 23235, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

C10M 169/04 → (51) **B01D 19/04****C10M 169/04** → (51) **C10M 111/04**

- (51) **C10M 171/06** (11) **4 426 805 B1**
C10M 169/02 **C10N 20/00**
C10N 20/02 **C10N 20/06**
C10N 30/06 **C10N 30/08**
C10N 30/10 **C10N 30/00**
C10N 40/02 **C10N 50/10**
- (52) **C10M 171/06**; C10M 2203/1006; C10M 2205/0285; C10M 2207/2805; C10M 2207/2835; C10M 2209/1016; C10M 2209/1036; C10M 2213/043; C10M 2213/0606; C10M 2213/062; C10M 2221/04; C10M 2229/025; C10N 2020/011; C10N 2020/02; C10N 2020/06
- (25) En (26) En
(21) 22813476.3 (22) 02.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.09.2024
(86) EP 2022/080493 02.11.2022
(87) WO 2023/078890 2023/19 11.05.2023
(30) 03.11.2021 US 202163275025 P
18.11.2021 EP 21209038
- (54) • SCHMIERZUSAMMENSETZUNGEN
• LUBRICATING COMPOSITIONS
• COMPOSITIONS LUBRIFIANTES
- (73) Solvay Specialty Polymers USA, LLC, 4500 McGinnis Ferry Road, Alpharetta, Georgia 30005-3914, US
(72) HAMON, Christine, 20021 Bollate (MI), IT
CALVARUSO, Gaetano, 21047 Saronno (VA), IT
BRANHAM, Kelly D., Woodstock, Georgia 30188, US
CHEN, Hong, Alpharetta, Georgia 30005, US

(74) Viola, Laura Maria, Syensqo S.A. Viale
Lombardia, 20, 20021 Bollate (MI), IT

C10N 10/04 → (51) **C09D 5/08**

C10N 20/00 → (51) **C10M 171/06**

C10N 20/02 → (51) **C10M 149/06**

C10N 20/02 → (51) **C10M 171/06**

C10N 20/04 → (51) **B01D 19/04**

C10N 20/06 → (51) **C10M 171/06**

C10N 30/00 → (51) **C10M 171/06**

C10N 30/02 → (51) **C10M 149/06**

C10N 30/06 → (51) **C10M 111/04**

C10N 30/06 → (51) **C10M 169/04**

C10N 30/06 → (51) **C10M 171/06**

C10N 30/08 → (51) **C10M 171/06**

C10N 30/10 → (51) **C10M 171/06**

C10N 30/12 → (51) **C09D 5/08**

C10N 30/12 → (51) **C10M 111/04**

C10N 30/18 → (51) **B01D 19/04**

C10N 40/00 → (51) **B01D 19/04**

C10N 40/00 → (51) **C10M 111/04**

C10N 40/02 → (51) **C10M 171/06**

C10N 40/25 → (51) **B01D 19/04**

C10N 40/30 → (51) **C10M 169/04**

C10N 50/02 → (51) **C09D 5/08**

C10N 50/08 → (51) **C10M 111/04**

C10N 50/10 → (51) **C09D 5/08**

C10N 50/10 → (51) **C10M 171/06**

C11C 3/06 → (51) **A21D 13/16**

(51) **C11D 1/83** (11) **4 490 257 B1**
C11D 3/00

(52) **C11D 1/8305; C11D 3/0015;**
C11D 1/62; C11D 1/72

(25) En (26) En
(21) 23709413.1 (22) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 15.01.2025
(86) EP 2023/055846 08.03.2023
(87) WO 2023/170120 2023/37 14.09.2023
(30) 10.03.2022 EP 22161359

(54) • **KONZENTRIERTER STOFFKONDITIONIE-
RER**
• **CONCENTRATED FABRIC CONDITIONER**
• **CONDITIONNEUR DE TISSU CONCENTRÉ**
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013
AL Rotterdam, NL

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

(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight,
Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB

(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) CASTRO, Thatiana Guisolphé, 6708 WH
Wageningen, NL

EDUARDO, Leandro Augusto de Paula,
6708 WH Wageningen, NL

(74) Reijns, Tiemen Geert Pieter, Unilever
Patent Group Bronland 14, 6708 WH
Wageningen, NL

(51) **C11D 3/00** (11) **3 824 059 B1**
C11D 3/04 **C11D 3/28**
C11D 3/20 **H01L 21/02**
H01L 21/321

(52) **H01L 21/02074; C11D 7/3209;**
C11D 7/3218; C11D 7/3272;
C11D 7/3281; H01L 21/02071;
C11D 2111/22

(25) En (26) En
(21) 19838029.7 (22) 18.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 26.05.2021
(86) US 2019/042421 18.07.2019
(87) WO 2020/018804 2020/04 23.01.2020
(30) 20.07.2018 US 201862701198 P

(54) • **REINIGUNGZUSAMMENSETZUNG MIT
KORROSIONSHEMMER**
• **CLEANING COMPOSITION WITH CORRO-
SION INHIBITOR**
• **COMPOSITION DE NETTOYAGE À INHIBI-
TEUR DE CORROSION**

(73) Entegris, Inc., 129 Concord Road, Billerica,
MA 01821, US

(72) WHITE, Daniela, Ridgefield, Connecticut
06877, US
THOMAS, Elizabeth, Milford, Connecticut
06776, US
LIU, Jun, Newtown, Connecticut 06470, US
WHITE, Michael, Ridgefield, Connecticut
06877, US
WANG, Chao-Yu, Zhubei City, Hsinchu
County, 30264 Taiwan, TW
FRYE, Donald, Sherman, Connecticut
06784, US

(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station
Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

C11D 3/00 → (51) **C11D 1/83**

C11D 3/04 → (51) **C11D 3/00**

C11D 3/20 → (51) **C11D 3/00**

C11D 3/28 → (51) **C11D 3/00**

C11D 3/386 → (51) **C12N 9/24**

(51) **C11D 3/40** (11) **4 179 055 B1**
C11D 17/08 **C11D 9/44**
C11D 17/04

(52) **C11D 3/40; C11D 9/444; C11D 17/08;**
C11D 17/041

(25) De (26) De
(21) 21758051.3 (22) 13.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 17.05.2023
(86) EP 2021/069538 13.07.2021
(87) WO 2022/013261 2022/03 20.01.2022
(30) 13.07.2020 DE 102020118464
(54) • **FARBWECHSELNDE HANDWASCHSEIFE
MIT ZWEI FARBÜBERGÄNGEN**
• **COLOR-CHANGE HAND SOAP WITH TWO
COLOR CHANGES**
• **SAVON DE LAVAGE DES MAINS À COU-
LEUR VARIABLE COMPORTANT DEUX
CHANGEMENTS DE COULEUR**

(73) LYNCH, Evelyn, Weltenburger Str. 45,
81677 München, DE
(72) SCHÜLER, Fabian, 22529 Hamburg, DE
LYNCH, Evelyn, 81677 München, DE
(74) Rössler, Thomas, Luxpatent Intellectual
Property Zavelput 17, 1000 Brussel, BE

C11D 9/44 → (51) **C11D 3/40**

C11D 17/04 → (51) **C11D 3/40**

C11D 17/08 → (51) **C11D 3/40**

C12G 1/00 → (51) **B30B 9/22**

(51) **C12H 1/12** (11) **3 941 849 B1**
(52) **B67D 1/045; C12H 1/12; C12H 1/14**

(25) En (26) En
(21) 20774181.0 (22) 18.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 26.01.2022
(86) US 2020/023307 18.03.2020
(87) WO 2020/191020 2020/39 24.09.2020
(30) 19.03.2019 US 201916358666

(54) • **SYSTEM ZUR AUTOMATISCHEN KONSER-
VIERUNGSGASNACHFÜLLUNG**
• **AUTOMATIC PRESERVATIVE GAS REPLEN-
ISHING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE RÉAPPROVISIONNEMENT
AUTOMATIQUE DE GAZ CONSERVATEUR**

(73) Boston Wine Devices, LLC, 110 Fairway
Raod, Chestnut Hill, MA 02467, US

(72) BAZOBERRY, Carlos, Fernando, Chestnut
Hill, MA 02467, US

(74) Ellis, Michael James, Ellis IP Ltd 53/4
George Street, Edinburgh EH2 2HT, GB

C12M 1/00 → (51) **G01N 37/00**

C12M 1/26 → (51) **G01N 37/00**

C12N 1/20 → (51) **A61K 35/742**

C12N 5/00 → (51) **G01N 33/50**

C12N 5/071 → (51) **A61K 35/15**

C12N 5/078 → (51) **A61K 35/15**

C12N 5/0783 → (51) **A61K 40/11**

C12N 5/0783 → (51) **G01N 33/50**

C12N 5/09 → (51) **G01N 33/50**

(51) **C12N 9/16** (11) **3 728 571 B1**
C12N 9/18

(52) **C12N 9/18; C12N 9/16; Y02W 30/62**

(25) En (26) En
(21) 18829396.3 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 28.10.2020
(86) EP 2018/086526 21.12.2018
(87) WO 2019/122308 2019/26 27.06.2019
(30) 21.12.2017 EP 17306878

(54) • **NEUARTIGE PROTEASEN UND VERWEN-
DUNGEN DAVON**
• **NOVEL PROTEASES AND USES THEREOF**
• **NOUVELLES PROTÉASES ET LEURS UTILI-
SATIONS**

(73) Carbios, Site de Cataroux 8 rue de la
Grolière, 63100 Clermont-Ferrand, FR

(72) MARTY, Alain, 63100 Clermont-Ferrand, FR
DUQUESNE, Sophie, 63100 Clermont-
Ferrand, FR

GUICHERD, Marie, 63100 Clermont-Ferrand, FR
GUEROULT, Marc, 63100 Clermont-Ferrand, FR
ANDRE, Isabelle, 63100 Clermont-Ferrand, FR
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

C12N 9/18 → (51) **C12N 9/16**

C12N 9/22 → (51) **C12N 15/86**

- (51) **C12N 9/24** (11) **4 204 551 B1**
C11D 3/386 **C12N 9/42**
(52) **C12Y 302/01004; C11D 3/38645;**
C12N 9/2405; C12N 9/2437;
C12Y 302/01151; C11D 2111/12;
C11D 2111/14
(25) En (26) En
(21) 21769102.1 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) EP 2021/073379 24.08.2021
(87) WO 2022/043321 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 IN 202041036857
26.05.2021 IN 202141023517
(54) • **VARIANTEN EINER FAMILIE 44-XYLOGLU-**
CANASE
• **VARIANTS OF A FAMILY 44 XYLOGLU-**
CANASE
• **VARIANTS DE XYLOGLUCANASE DE LA FA-**
MILLE 44
(73) Novozymes A/S, Krogshoejvej 36, 2880
Bagsvaerd, DK
(72) POULSEN, Thomas, Agersten, 2880
Bagsvaerd, DK
DESHPANDE, Aishwarya, Bangalore
560066, IN
SAINATHAN, Rajendra, Kulothungan,
Bangalore 560066, IN
CASSLAND, Bjoern, Lennart, Pierre,
Alexander, 2880 Bagsvaerd, DK
VENKATAKRISHNAN, Balasubramanian,
Bangalore 560066, IN
SHUKLA, Jinal, Kaushikkumar, Bangalore
560066, IN
BHATTACHARYA, Simanti, Bangalore
560066, IN
RAMANAND, Sidharth, Bangalore 560066,
IN
KRISHNA, Subith, Bangalore 560066, IN
(74) NVS EPO Representatives, Krogshoejvej 36,
2880 Bagsvaerd, DK

C12N 9/42 → (51) **C12N 9/24**

- (51) **C12N 9/64** (11) **3 775 193 B1**
(52) **C12N 9/6491; C12Y 304/24024;**
C07K 2319/33; C07K 2319/70
(25) En (26) En
(21) 19716520.2 (22) 29.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) GB 2019/050917 29.03.2019
(87) WO 2019/186190 2019/40 03.10.2019
(30) 29.03.2018 GB 201805306
26.10.2018 GB 201817486
(54) • **PEPTIDE UND KONJUGATE**
• **PEPTIDES AND CONJUGATES**
• **PEPTIDES ET CONJUGUÉS**
(73) The University of Liverpool, The Foundation
Building 765 Brownlow Hill, Liverpool, L69
7ZX, GB
(72) HOLLANDER, Anthony, Liverpool
Merseyside L69 7ZX, GB

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

- (51) **C12N 9/88** (11) **4 053 273 B1**
C12N 15/70 **C12P 13/22**
(52) **C12N 15/70; C12N 9/88;**
C12P 13/227; C12Y 499/01001;
C12R 2001/19
(25) Ko (26) En
(21) 21739225.7 (22) 19.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.09.2022
(86) KR 2021/004876 19.04.2021
(87) WO 2022/158650 2022/30 28.07.2022
(30) 25.01.2021 KR 20210010275
(54) • **NEUARTIGE FERROCHELATASEVARIANTE**
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
VON L-TRYPTOPHAN UNTER VERWEN-
DUNG DAVON
• **NOVEL FERROCHELATASE VARIANT, AND**
METHOD FOR PRODUCING L-TRYPTO-
PHAN USING SAME
• **NOUVEAU VARIANT DE LA FERROCHÉLA-**
TASE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE L-
TRYPTOPHANE FAISANT APPEL À CELUI-CI
(73) CJ Cheiljedang Corporation, 330, Dongho-
ro, Jung-gu, Seoul 04560, KR
(72) PARK, Goun, Seoul 04560, KR
CHANG, Jin Sook, Seoul 04560, KR
JUNG, Moo Young, Seoul 04560, KR
KIM, Hyun Ah, Seoul 04560, KR
BAE, Jee Yeon, Seoul 04560, KR
KIM, Hyo Jin, Seoul 04560, KR
SEO, Chang Il, Seoul 04560, KR
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C12N 15/00 → (51) **A61K 47/50**

C12N 15/09 → (51) **G01N 33/53**

- (51) **C12N 15/10** (11) **3 947 671 B1**
(52) **C40B 40/08; C12N 15/1062;**
C40B 40/10; C12Q 2523/101
(25) En (26) En
(21) 20722021.1 (22) 31.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) US 2020/025915 31.03.2020
(87) WO 2020/205836 2020/41 08.10.2020
(30) 02.04.2019 US 201962828040 P
(54) • **VERFAHREN ZUR AUSWAHL UND DETEK-**
TION VON BINDUNGSPeptiden
• **METHODS OF SELECTING AND DETECT-**
ING BINDING PEPTIDES
• **PROCÉDÉS DE SÉLECTION ET DE DÉTÉC-**
TION DE PEPTIDES DE LIAISON
(73) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate
Center, Indianapolis, IN 46285, US
(72) AFSHAR, Sepideh, Indianapolis, Indiana
46206-6288, US
(74) Eli Lilly and Company Limited, 8 Arlington
Square West Downshire Way, Bracknell
Berkshire RG12 1PU, GB

C12N 15/10 → (51) **C40B 50/06**

C12N 15/10 → (51) **G01N 37/00**

C12N 15/113 → (51) **A61K 31/00**

C12N 15/113 → (51) **C12N 15/86**

C12N 15/113 → (51) **G01N 33/50**

C12N 15/113 → (51) **G01N 37/00**

C12N 15/62 → (51) **C12Q 1/6853**

C12N 15/66 → (51) **C40B 50/06**

C12N 15/70 → (51) **C12N 9/88**

C12N 15/85 → (51) **C12N 15/86**

- (51) **C12N 15/86** (11) **3 959 324 B1**
C12N 9/22 **C12N 15/85**
C07K 14/705 **A61K 48/00**
C12N 15/113 **C12N 15/90**
(52) **C12N 15/86; C07K 14/705;**
C12N 15/90; C12Y 305/04004;
A61K 48/005; C12N 15/1138;
C12N 2310/20; C12N 2750/14143
(25) En (26) En
(21) 20794633.6 (22) 24.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) US 2020/029968 24.04.2020
(87) WO 2020/219990 2020/44 29.10.2020
(30) 26.04.2019 US 201962839543 P
(54) • **AAV-VEKTOREN ZUR CODIERUNG VON**
MINI-PCDH15 UND VERWENDUNGEN DA-
VON
• **AAV VECTORS ENCODING MINI-PCDH15**
AND USES THEREOF
• **VECTEURS AAV CODANT POUR MINI-**
PCDH15 ET LEURS UTILISATIONS
(73) President and Fellows of Harvard College,
17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138,
US
OHIO STATE INNOVATION FOUNDATION,
1524 North High Street, Columbus, OH
43201, US
Massachusetts Eye & Ear Infirmary, 243
Charles Street, Boston, MA 02114, US
(72) COREY, David, P., Newton, MA 02459, US
INDZYKULIAN, Artur, Boston, MA 02114,
US
SOTOMAYOR, Marcos, Columbus, OH
43210, US
IVANCHENKO, Maryna, V., Cambridge, MA
02138, US
PETERS, Cole, W.D., Cambridge, MA 02138,
US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C12N 15/861 → (51) **C07K 14/475**

C12N 15/90 → (51) **C12N 15/86**

C12P 13/02 → (51) **C12R 1/38**

C12P 13/04 → (51) **C12R 1/38**

C12P 13/22 → (51) **C12N 9/88**

C12P 19/04 → (51) **C07H 5/04**

C12P 19/12 → (51) **C07H 5/04**

C12P 19/14 → (51) **C07H 5/04**

- (51) **C12P 19/30** (11) **3 406 729 B1**
C12P 19/32 **C07H 19/20**
(52) **C12P 19/32**
(25) Zh (26) En
(21) 16885588.0 (22) 20.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 28.11.2018
(86) CN 2016/071419 20.01.2016
(87) WO 2017/124315 2017/30 27.07.2017
(54) • VERFAHREN ZUR ENZYMATISCHEN HERSTELLUNG VON FLUDARABINPHOSPHAT
• METHOD FOR ENZYMATIC PREPARATION OF FLUDARABINE PHOSPHATE
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ENZYMATIQUE DE PHOSPHATE DE FLUDARABINE
(73) Zhejiang Hisun Pharmaceutical Co., Ltd., 46, Waisha Road, Jiaojiang District Taizhou Zhejiang 318000, CN
(72) FU, Dejin, Taizhou Zhejiang 318000, CN
YANG, Yong, Taizhou Zhejiang 318000, CN
YAN, Wei, Taizhou Zhejiang 318000, CN
WEN, Weijiang, Taizhou Zhejiang 318000, CN
GU, Xiande, Taizhou Zhejiang 318000, CN
CHEN, Hua, Taizhou Zhejiang 318000, CN
MA, Xiaojun, Taizhou Zhejiang 318000, CN
ZHANG, Ling, Taizhou Zhejiang 318000, CN
WANG, Kaijun, Taizhou Zhejiang 318000, CN
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

C12P 19/32 → (51) C12P 19/30

C12Q 1/00 → (51) G01N 27/327

C12Q 1/06 → (51) A23K 20/105

- (51) C12Q 1/68 (11) 3 775 261 B1
C40B 30/04 C40B 70/00
G01N 33/53 G01N 33/68
(52) C07K 19/00; C07K 16/00;
C07K 2317/30; C07K 2319/70;
C40B 80/00
(25) En (26) En
(21) 19776940.9 (22) 25.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) US 2019/023820 25.03.2019
(87) WO 2019/190954 2019/40 03.10.2019
(30) 26.03.2018 US 201862648218 P
19.06.2018 US 201862686858 P
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN ZIELBINDENDER
EINHEITEN UND VERWENDUNGSVERFAH-
REN
• TARGET BINDING MOIETY COMPOSI-
TIONS AND METHODS OF USE
• COMPOSITIONS DE FRACTION DE LIAI-
SON CIBLE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION
(73) Guangzhou Chengyuan Bioimmunology
Technology Co., Ltd., No. 18 Shenzhou
Road Building 5, Room 1301 Huangpu
District, Guangzhou, Guangdong, CN
(72) CHEN, Xi, Watertown, MA 02472, US
PORTER, Ely, Watertown, MA 04272, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

- (51) C12Q 1/68 (11) 4 067 504 B1
A61K 38/17 A61P 25/18
A61P 25/24 C12Q 1/6883
G01N 33/50 G01N 33/68
(52) G01N 33/5023; A01K 67/0276;
C12Q 1/6883; G01N 33/5088;
G01N 33/6893; A01K 2217/075;
A01K 2227/105; A01K 2267/0306;
C12Q 2600/118; C12Q 2600/136;
C12Q 2600/158; G01N 2800/304
(25) Zh (26) En
(21) 21743632.8 (22) 22.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- MA
(43) 05.10.2022
(86) CN 2021/073202 22.01.2021
(87) WO 2021/147977 2021/30 29.07.2021
(30) 22.01.2020 CN 202010075636
(54) • VERWENDUNG VON SYNAPTOTAGMIN-7
BEI DIAGNOSE UND BEHANDLUNG VON
BIPOLAREN STÖRUNGEN
• USE OF SYNAPTOTAGMIN-7 IN THE DIAG-
NOSIS AND TREATMENT OF BIPOLAR DIS-
ORDER
• UTILISATION DE SYNAPTOTAGMINE-7
DANS LE DIAGNOSTIC ET LE TRAITEMENT
D'UN TROUBLE BIPOLAIRE
(73) Tsinghua University, Qinghuayuan Haidian
District, Beijing 100084, CN
(72) YAO, Jun, Beijing 100084, CN
SHEN, Wei, Beijing 100084, CN
WANG, Qiuwen, Beijing 100084, CN
LIU, Yaonan, Beijing 100084, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) C12Q 1/68 (11) 4 324 929 B1
(52) C12Q 1/6816

- (25) En (26) En
(21) 23183318.7 (22) 16.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.02.2024
(30) 16.05.2016 US 201662337074 P
01.05.2017 US 201762492889 P
(54) • VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON ZIEL-
NUKLEINSÄUREN IN EINER PROBE
• METHODS FOR DETECTING TARGET NU-
CLEIC ACIDS IN A SAMPLE
• PROCÉDÉS POUR DÉTECTER DES ACIDES
NUCLÉIQUES DANS UN ÉCHANTILLON
(73) Bruker Spatial Biology, Inc., 40 Manning
Road, Billerica, MA 01821, US
(72) KHAFIGOV, Rustem, Seattle, WA 98109, US
DUNAWAY, Dwayne L., Seattle, WA 98115,
US
GREGORY, Mark, Seattle, WA 98125, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB
(62) 17726083.3 / 3 458 601

C12Q 1/6806 → (51) G01N 37/00

- (51) C12Q 1/6848 (11) 4 006 155 B1
C12Q 1/6883
(52) C12Q 1/6848; C12Q 1/6883;
C12Q 2600/158
(25) Ja (26) En
(21) 20846919.7 (22) 22.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) JP 2020/028374 22.07.2020
(87) WO 2021/020261 2021/05 04.02.2021
(30) 26.07.2019 JP 2019137633
25.03.2020 JP 2020054242
(54) • VERFAHREN ZUR DETEKTION ODER
QUANTIFIZIERUNG VON SMN1-GEN
• METHOD FOR DETECTING OR QUANTIFY-
ING SMN1 GENE
• PROCÉDE DE DETECTION OU DE QUANTI-
FICATION D'UN GENE SMN1
(73) Sekisui Medical Co., Ltd., 1-3, Nihonbashi
2-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-0027, JP
(72) EBINUMA Hiroyuki, Tokyo 103-0027, JP
SUZUKI Ikumi, Tokyo 103-0027, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

- (51) C12Q 1/6853 (11) 4 267 762 B1
C12N 15/62
(52) C12N 15/62; C12N 9/22;
C12Q 1/6853; C12Y 301/26004;
C07K 2319/00; C12R 2001/01
(25) En (26) En
(21) 21848391.5 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.11.2023
(86) US 2021/064879 22.12.2021
(87) WO 2022/140553 2022/26 30.06.2022
(30) 24.12.2020 US 202063130548 P
09.11.2021 US 202163277273 P
(54) • RNASE-H2-MUTANTEN ZUR REDUZIE-
RUNG VON PRIMERDIMEREN UND OFF-
TARGET-AMPLIFIKATION IN DER RHPCR-
BASIERTEN AMPLIKONSEQUENZIERUNG
MIT HIGH-FIDELITY-DNA-POLYMERASEN
• RNASE H2 MUTANTS THAT REDUCE
PRIMER DIMERS AND OFF-TARGET AMPLI-
FICATION IN RHPCR-BASED AMPLICON
SEQUENCING WITH HIGH-FIDELITY DNA
POLYMERASES
• MUTANTS DE RNASE H2 RÉDUISANT LES
DIMÈRES D'AMORCE ET L'AMPLIFICA-
TION HORS CIBLE DANS LE SÉQUENÇAGE
D'AMPLICON BASÉ SUR LA RHPCR AVEC
DES POLYMÉRASES D'ADN HAUTE FIDÉLI-
TÉ
(73) Integrated DNA Technologies, Inc., 1710
Commercial Park, Coralville, IA 52241-
2760, US
(72) DOBOSY, Joseph, Coralville, IA 52241, US
FROEHLIG, John, North Liberty, IA 52317,
US
PERSCHBACHER, Katherine, Coralville, IA
52241, US
BELTZ, Kristin, Cedar Rapids, IA 52404, US
ROSE, Scott, Coralville, IA 52241, US
BEHLKE, Mark Aaron, Coralville, IA 52241,
US
(74) Modiano, Gabriella Diana, Modiano &
Partners SA Steinsdorfstraße 14, 80538
München, DE

- (51) C12Q 1/6883 (11) 3 891 307 B1
(52) C12Q 1/6883; C12Q 2600/156
(25) En (26) En
(21) 19821263.1 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) FI 2019/050870 04.12.2019
(87) WO 2020/115368 2020/24 11.06.2020
(30) 04.12.2018 FI 20186041
(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER RE-
AKTION EINES PATIENTEN AUF EINE BE-
HANDLUNG MIT INTERFERON TYP I UND
VERWENDUNG VON INTERFERON VOM
TYP I ZUR BEHANDLUNG EINES PATIEN-
TEN MIT SPEZIFIZIERTEM EINZELNUKLEO-
TIDPOLYMORPHISMUS
• METHOD FOR DETERMINING PATIENT'S
RESPONSIVENESS TO TYPE I INTERFERON
TREATMENT AND USE OF TYPE I INTER-
FERON TO TREAT PATIENT HAVING SPECI-
FIED SINGLE NUCLEOTIDE POLYMOR-
PHISM
• PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER LA RÉACTI-
VITÉ CHEZ UN PATIENT À UN TRAITE-
MENT PAR INTERFÉRON DE TYPE 1 ET UTI-
LISATION D'INTERFÉRON DE TYPE 1 POUR
TRAITER UN PATIENT AYANT UN POLY-
MORPHISME MONONUCLÉOTIDIQUE
SPÉCIFIÉ
(73) Faron Pharmaceuticals OY,

- Joukahaisenkatu 6, 20520 Turku, FI
(72) JALKANEN, Juho, 23120 Mietoinen, FI
JALKANEN, Markku, 20760 Piispanristi, FI
(74) KARVONEN, Matti, 20900 Turku, FI
Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

(51) **C12Q 1/6883** (11) **4 022 088 B1**
A61K 36/81 **G01N 33/50**

(52) **C12Q 1/6883; A61K 36/81;**
C12Q 2600/156

- (25) En (26) En
(21) 19839077.5 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 06.07.2022
(86) US 2019/067567 19.12.2019
(87) WO 2021/126220 2021/25 24.06.2021
(54) • **TOMATENTRESTER ENTHALTENDE ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERWENDUNG IN VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG UND VERMINDERUNG DES RISIKOS VON ERKRANKUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT ERHÖHTEM 4-ETHYLPHENYLSULFAT BEI HUNDEN UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON HUNDEN MIT EINEM RISIKO FÜR SOLCHE ERKRANKUNGEN**

- **COMPOSITIONS COMPRISING TOMATO POMACE FOR USE IN METHODS OF TREATING AND REDUCING RISK OF CONDITIONS ASSOCIATED WITH ELEVATED 4-ETHYLPHENYL SULFATE IN CANINES AND METHODS OF IDENTIFYING CANINES AT RISK OF SUCH CONDITIONS**

- **COMPOSITIONS CONTENANT DE PULPE DE TOMATE POUR L'UTILISATION DANS LE TRAITEMENT ET DE RÉDUCTION DU RISQUE D'AFFECTIONS ASSOCIÉES À UN NIVEAU ÉLEVÉ 4-ÉTHYLPHÉNYL SULFATE CHEZ LES CHIENS ET PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION DE CANIDÉS À RISQUE DE TELLES AFFECTIONS**

- (73) Hill's Pet Nutrition, Inc., 400 Southwest 8th Avenue, Topeka, KS 66603, US
(72) EPHRAIM, Eden, Lawrence, Kansas 66049, US
JEWELL, Dennis, Lawrence, KS 66049, US
BROCKMAN, Jeffrey, Lawrence, Kansas 66047, US
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

C12Q 1/6883 → (51) **C12Q 1/68**

C12Q 1/6883 → (51) **C12Q 1/6848**

(51) **C12Q 1/6886** (11) **3 867 404 B1**
A61K 39/00 **A61P 35/00**
C07K 16/28

(52) **C07K 16/2887; A61K 31/475;**
A61K 31/573; A61K 31/675;
A61K 31/704; A61K 39/39558;
A61P 35/00; C12Q 1/6881;
C12Q 1/6886; A61K 2039/505;
C12Q 2600/106; C12Q 2600/158

- (25) En (26) En
(21) 19873608.4 (22) 15.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 25.08.2021
(86) IB 2019/058784 15.10.2019
(87) WO 2020/079591 2020/17 23.04.2020
(30) 15.10.2018 US 201862745556 P

- (54) • **GENEXPRESSIONSPROFILE FÜR B-ZELL-LYMPHOME UND DEREN VERWENDUNG**

- **GENE EXPRESSION PROFILES FOR B-CELL LYMPHOMA AND USES THEREOF**
• **PROFILS D'EXPRESSION GÉNIQUE POUR LYMPHOMES À CELLULES B ET LEURS UTILISATIONS**

- (73) Provincial Health Services Authority, 600 West 10th Avenue, Vancouver, BC V5Z 4E6, CA

- (72) ENNISHI, Daisuke, Okayama-city, Okayama 700-0089, JP

- JIANG, Aixiang, Vancouver, British Columbia V6S 0A4, CA

- MORIN, Ryan, Maple Ridge, British Columbia V2X 8T4, CA

- SCOTT, David, Vancouver, V6S 0K3, CA

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

C12Q 1/6897 → (51) **G01N 33/50**

C12R 1/15 → (51) **C12R 1/38**

(51) **C12R 1/38** (11) **3 108 015 B1**
C12R 1/15 **C12P 13/02**
C12P 13/04

(52) **C12N 9/1077; C07C 209/68;**
C12N 9/90; C12N 15/52; C12P 13/02;
C12P 13/04; C12Y 204/02018;
C12Y 504/99005

- (25) En (26) En
(21) 15705036.0 (22) 19.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 28.12.2016

- (86) EP 2015/053526 19.02.2015

- (87) WO 2015/124687 2015/34 27.08.2015

- (30) 20.02.2014 EP 14155936
05.12.2014 EP 14196432

- (54) • **REKOMBINANTER STAMM ZUR HERSTELLUNG VON O-AMINO BENZOAT UND FERMENTATIVER HERSTELLUNG VON ANILIN AUS ERNEUERBAREN RESSOURCEN MITTELS 2-AMINO BENZOESÄURE**

- **RECOMBINANT STRAIN PRODUCING O-AMINO BENZOATE AND FERMENTATIVE PRODUCTION OF ANILINE FROM RENEWABLE RESOURCES VIA 2-AMINO BENZOIC ACID**

- **SOUICHE RECOMBINÉE PRODUCTRICE DE O-AMINO BENZOATE ET PRODUCTION PAR FERMENTATION D'ANILINE À PARTIR DE RESSOURCES RENOUVELABLES PAR L'INTERMÉDIAIRE D'ACIDE 2-AMINO BENZOÏQUE**

- (73) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE

- (72) JAEGER, Gernot, 41812 Erkelenz, DE
MAGNUS, Jorgen, 40547 Düsseldorf, DE
MOUSSA, Amgad Salah, 50933 Köln, DE
OLF, Günter, 40789 Monheim, DE
LOLLI, Giulio, 51069 Köln, DE
BEHNKEN, Swantje, 51065 Köln, DE
YOUN, Jung-Won, 70812 Stuttgart, DE
YALFANI, Mohammad, 52062 Aachen, DE
SPRENGER, Georg, 71522 Backnang, DE
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude 4825, 51365 Leverkusen, DE

(51) **C21B 7/12** (11) **4 444 920 B1**
F27D 1/16 **F27D 3/15**

(52) **F27D 3/1536; C21B 7/12;**
F27D 1/1694; F27D 3/1527

- (25) De (26) De
(21) 21836420.6 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

- (43) 16.10.2024

- (86) EP 2021/085010 09.12.2021

- (87) WO 2023/104309 2023/24 15.06.2023

- (54) • **MANIPULATORARM SOWIE MANIPULATOR MIT EINEM MANIPULATORARM**
• **MANIPULATOR ARM, AND MANIPULATOR COMPRISING A MANIPULATOR ARM**
• **BRAS MANIPULATEUR, ET MANIPULATEUR COMPRENANT UN BRAS MANIPULATEUR**

- (73) Tmt - Tapping Measuring Technology Sàrl, 32 rue d'Alsace, 1122 Luxembourg, LU

- (72) ZUANG, Max, 3466 Dudelange, LU
CLESEN, Romain, 8528 Colpach-Haut, LU
FLAMMANG, Marc, 8355 Garnich, LU

- (74) advotec., Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB
Bahnhofstraße 4, 57072 Siegen, DE

(51) **C21B 13/00** (11) **4 341 447 B1**
C21B 13/02

(52) **C21B 13/002; C21B 13/0073;**
C21B 2100/26; C21B 2100/44;
C21B 2100/64; C21B 2100/66

- (25) En (26) En
(21) 21727939.7 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 27.03.2024

- (86) IB 2021/054252 18.05.2021

- (87) WO 2022/243724 2022/47 24.11.2022

- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DIREKT REDUZIERTEM EISEN UND DRI-HERSTELLUNGS-AUSRÜSTUNG**
• **METHOD FOR MANUFACTURING DIRECT REDUCED IRON AND DRI MANUFACTURING EQUIPMENT**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉQUIPEMENT DE FABRICATION DE DRI ET DE FER À RÉDUCTION DIRECTE**

- (73) ArcelorMittal, 24-26 Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU

- (72) TSVIK, George, Valparaiso, IN 46385, US
BOULANOV, Dmitri, East Chicago, IN 46312, US

- REYES RODRIGUEZ, Jon, 33400 Aviles Asturias, ES

- CARRIER, Odile, 57000 Metz, FR
SALAME, Sarah, 57283 Maizieres les Metz, FR

- BARROS LORENZO, José, 57283 Maizieres les Metz, FR

- ANDRADE, Marcelo, East Chicago, IN 46312, US

- LU, Dennis, East Chicago, IN 46312-2939, US

- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) **C21B 13/00** (11) **4 341 448 B1**
C21B 13/02

(52) **C21B 13/0073; C21B 13/02;**
C21B 2100/26; C21B 2100/44;
C21B 2100/64; C21B 2100/66

- (25) En (26) En
(21) 21727940.5 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

MA

- (43) 27.03.2024

- (86) IB 2021/054256 18.05.2021

- (87) WO 2022/243725 2022/47 24.11.2022

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DIREKT REDUZIERTEM EISEN UND DRI-HERSTELLUNGSZAUSRÜSTUNG
• METHOD FOR MANUFACTURING DIRECT REDUCED IRON AND DRI MANUFACTURING EQUIPMENT
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FER À RÉDUCTION DIRECTE ET ÉQUIPEMENT DE FABRICATION DE DRI
- (73) ArcelorMittal, 24-26 Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU
- (72) TSVIK, George, Valparaiso, IN 46385, US
BOULANOV, Dmitri, East Chicago, IN 46312, US
REYES RODRIGUEZ, Jon, 33400 Aviles Asturias, ES
CARRIER, Odile, 57000 Metz, FR
SALAME, Sarah, 57283 Maizieres les Metz, FR
BARROS LORENZO, José, 57283 Maizieres les Metz, FR
ANDRADE, Marcelo, East Chicago, IN 46312, US
LU, Dennis, East Chicago, IN 46312-2939, US
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

- (51) **C21B 13/00** (11) **4 402 293 B1**
C01B 3/04 **C21B 13/02**
- (52) **C21B 13/0073; C01B 3/047;**
C21B 13/0033; C21B 13/029;
C21B 2100/22; C21B 2100/26;
C21B 2100/282; C21B 2100/44;
C21B 2100/64; Y02P 10/122;
Y02P 10/134
- (25) En (26) En
(21) 22729049.1 (22) 06.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.07.2024
(86) EP 2022/062354 06.05.2022
(87) WO 2023/036475 2023/11 16.03.2023
(30) 13.09.2021 EP 21196359
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DIREKT REDUZIERTEM EISEN FÜR EINE EISEN- UND STAHLHERSTELLUNGSANLAGE
• METHOD FOR PRODUCING DIRECT REDUCED IRON FOR AN IRON AND STEEL-MAKING PLANT
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FER RÉDUIT DIRECT POUR UNE INSTALLATION SIDÉRURGIQUE
- (73) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
- (72) WURZEL, Thomas, 60439 Frankfurt am Main, DE
GRANT, Michaël, 60439 Frankfurt am Main, DE
- (74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

C21B 13/02 → (51) **C21B 13/00**

C21D 1/18 → (51) **C21D 9/46**

C21D 1/18 → (51) **C23C 2/06**

- (51) **C21D 1/19** (11) **4 114 993 B1**
B21D 22/02 **C21D 9/00**
C21D 9/46 **F27B 9/02**
F27B 9/40 **F27D 19/00**
F27D 21/00 **C21D 9/48**
C21D 1/673
- (52) **C21D 9/0056; C21D 1/19;**
C21D 9/0062; C21D 9/0068;

- C21D 9/46; C21D 9/48; F27B 9/02;**
F27B 9/028; F27B 9/029; F27B 9/40;
F27D 19/00; F27D 21/00; C21D 1/673;
C21D 2221/00
- (25) De (26) De
(21) 21708199.1 (22) 24.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.01.2023
(86) EP 2021/054610 24.02.2021
(87) WO 2021/175686 2021/36 10.09.2021
(30) 06.03.2020 DE 102020106192
- (54) • THERMISCHES BEHANDELN EINES BE-SCHICHTETEN BAUTEILS
• THERMAL TREATMENT OF A COATED COMPONENT
• TRAITEMENT THERMIQUE D'UN COMPOSANT REVÊTU
- (73) Schwartz GmbH, Edisonstraße 5, 52152 Simmerath, DE
- (72) WILDEN, Frank, 52152 Simmerath, DE
REINARTZ, Andreas, 52156 Monschau, DE
WINKEL, Jörg, 52385 Nideggen-Schmidt, DE
- (74) Keenway Patentanwälte Neumann Heine Taruttis, PartG mbB Postfach 10 33 63, 40024 Düsseldorf, DE

C21D 1/25 → (51) **C21D 9/46**

C21D 1/26 → (51) **C21D 9/46**

C21D 1/26 → (51) **C23C 2/06**

C21D 1/30 → (51) **G01J 5/80**

C21D 1/32 → (51) **C21D 9/46**

C21D 1/38 → (51) **G01J 5/80**

C21D 1/52 → (51) **G01J 5/80**

C21D 1/58 → (51) **C21D 9/46**

C21D 1/673 → (51) **C21D 1/19**

C21D 1/673 → (51) **C22C 38/02**

C21D 1/673 → (51) **C23C 2/06**

C21D 1/74 → (51) **C22C 1/02**

C21D 1/76 → (51) **C23C 2/06**

C21D 1/773 → (51) **C22C 1/02**

C21D 6/00 → (51) **C22C 38/02**

C21D 6/02 → (51) **C22C 1/02**

C21D 8/02 → (51) **C21D 9/46**

C21D 8/02 → (51) **C22C 38/02**

C21D 9/00 → (51) **C21D 1/19**

C21D 9/00 → (51) **C23C 2/06**

C21D 9/26 → (51) **C21D 9/46**

- (51) **C21D 9/46** (11) **3 848 477 B1**
C22C 38/26 **C22C 38/12**
C21D 1/18 **C21D 1/25**
C21D 1/26 **C21D 1/32**
C21D 1/58 **C21D 9/26**
C22C 38/02 **C22C 38/04**
C22C 38/22 **C22C 38/24**
C21D 8/02
- (52) **C22C 38/02; C21D 1/18; C21D 1/25;**

- C21D 1/26; C21D 1/32; C21D 1/58;**
C21D 8/0205; C21D 8/0268;
C21D 9/26; C21D 9/46; C22C 38/04;
C22C 38/12; C22C 38/22; C22C 38/24;
C22C 38/26; C21D 2211/004;
C21D 2211/008; C21D 2261/00
- (25) Ja (26) En
(21) 19817932.7 (22) 08.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.07.2021
(86) JP 2019/043828 08.11.2019
(87) WO 2021/090472 2021/19 14.05.2021
- (54) • KALTGEWALZTES STAHLBLECH MIT HOHEM KOHLENSTOFFGEHALT, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND MASCHINENTEILE AUS STAHL MIT HOHEM KOHLENSTOFFGEHALT
• HIGH-CARBON COLD-ROLLED STEEL SHEET AND PRODUCTION METHOD THEREFOR, AND MECHANICAL PARTS MADE OF HIGH-CARBON STEEL
• TÔLE D'ACIER LAMINÉE À FROID À HAUTE TENEUR EN CARBONE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, ET PIÈCES MÉCANIQUES EN ACIER À HAUTE TENEUR EN CARBONE
- (73) Tokushu Kinzoku Excel Co., Ltd., 4-25, Mejiro 1-chome, Toshima-ku Tokyo 1710031, JP
JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo, 100-0011, JP
- (72) TSUCHIYA, Eiji, Hiki-gun, Saitama, JP
MATSUMURA, YUTA, Hiki-gun, Saitama, JP
OTA, Hiroki, Hiki-gun, Saitama, JP
MIYAMOTO, Yuka, Chiyoda-ku, Tokyo, JP
SAKURAI, Yasuhiro, Chiyoda-ku, Tokyo, JP
KIMURA, Hideyuki, Chiyoda-ku, Tokyo, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- C21D 9/46** → (51) **C21D 1/19**
- C21D 9/46** → (51) **C22C 38/02**
- C21D 9/46** → (51) **C23C 2/06**
- C21D 9/46** → (51) **G01J 5/80**
- C21D 9/48** → (51) **C21D 1/19**
- C21D 11/00** → (51) **G01J 5/80**
- (51) **C22B 1/00** (11) **4 127 254 B1**
C22B 23/02 **C22B 23/06**
C01G 53/02
- (52) **C22B 23/065; C01G 51/02;**
C01G 53/02; C22B 1/005; C22B 23/02;
Y02P 10/20; Y02W 30/84
- (25) En (26) En
(21) 21712876.8 (22) 23.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(86) EP 2021/057442 23.03.2021
(87) WO 2021/191211 2021/39 30.09.2021
(30) 23.03.2020 EP 20164834
- (54) • BATTERIERECYCLING DURCH REDUKTION UND CARBONYLIERUNG
• BATTERY RECYCLING BY REDUCTION AND CARBONYLATION
• RECYCLAGE DE BATTERIE PAR RÉDUCTION ET CARBONYLATION
- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) ROHDE, Wolfgang, 67056 Ludwigshafen, DE

ADERMANN, Torben, 67056 Ludwigshafen, DE		B22F 2998/10; C21D 6/02; Y02E 60/14		C22C 1/04 → (51) C22C 1/02	
SCHIERLE-ARNDT, Kerstin, 67056 Ludwigshafen, DE		(25) En (26) En		C22C 18/00 → (51) C23C 2/06	
HUGUET SUBIELA, Nuria, 67056 Ludwigshafen, DE		(21) 13849028.9 (22) 22.10.2013		C22C 18/04 → (51) C23C 2/06	
KEMPTER, Andreas, 67056 Ludwigshafen, DE		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		C22C 19/05 → (51) C22C 1/02	
GERKE, Birgit, 67056 Ludwigshafen, DE		(43) 02.09.2015		C22C 21/00 → (51) C22C 1/02	
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE		(86) AU 2013/001227 22.10.2013		C22C 21/00 → (51) C23C 2/06	
		(87) WO 2014/063191 2014/18 01.05.2014		C22C 21/10 → (51) C23C 2/06	
		(30) 26.10.2012 AU 2012904737		C22C 29/06 → (51) C22C 29/08	
C22B 1/11 → (51) C22B 23/02		(54) • VERFAHREN ZUR SPEICHERUNG UND ENTLADUNG DER ENERGIE DURCH EINE LEGIERUNG MIT INVERSER MIKROSTRUKTUR		(51) C22C 29/08 (11) 4 249 618 B1	
C22B 7/00 → (51) C22B 23/02		• METHOD FOR STORING AND DISCHARGING ENERGY THROUGH AN INVERSE MICROSTRUCTURE ALLOYS		C22C 29/06 C22C 1/051	
C22B 9/10 → (51) C22B 23/02		• MÉTHODE DE STOCKAGE ET DE DÉCHARGE D'ÉNERGIE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN ALLIAGE À MICROSTRUCTURE INVERSE		(52) C22C 29/08; C22C 29/067;	
C22B 15/00 → (51) C22B 23/02		(73) MGA Thermal Pty Ltd, 39 Laverick Avenue, Tomago, NSW 2322, AU		C22C 1/051	
(51) C22B 23/02 (11) 3 822 375 B1		(72) KISI, Erich, Callaghan New South Wales 2308, AU		(25) Ja (26) En	
B09B 5/00 C22B 7/00		(72) SUGO, Heber, Callaghan New South Wales 2308, AU		(21) 22795287.6 (22) 04.03.2022	
C22B 9/10 C22B 15/00		(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
B09B 3/40 C22B 1/11		(43) 27.09.2023		(86) JP 2022/009484 04.03.2022	
H01M 10/0525 H01M 10/54		(87) WO 2022/230364 2022/44 03.11.2022		(87) WO 2022/230364 2022/44 03.11.2022	
(52) C22B 7/001; B09B 3/35; B09B 3/40;		(30) 28.04.2021 PCT/JP2021/016989		(54) • HARTMETALL UND FORM FÜR EINE VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON ULTRAHOCHDRUCK UNTER VERWENDUNG DESSELBEN	
C22B 15/0056; C22B 23/02;		• CEMENTED CARBIDE AND MOLD FOR ULTRA-HIGH PRESSURE GENERATING DEVICE USING THE SAME		• CARBURE CÉMENTÉ ET MOULE POUR DISPOSITIF GÉNÉRATEUR DE PRESSION ULTRA-Haute UTILISANT CE DERNIER	
H01M 10/54; H01M 10/0525;		(73) Sumitomo Electric Hardmetal Corp., 1-1, Koyakita 1-chome, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP		(72) YAMANAKA, Syunsuke, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP	
Y02E 60/10; Y02P 10/20; Y02W 30/84		(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB		C22C 30/06 → (51) C23C 2/06	
(25) Ja (26) En		(51) C22C 1/02 (11) 4 467 674 B1		C22C 38/00 → (51) B22F 5/00	
(21) 19833469.0 (22) 11.07.2019		C22C 19/05 C22F 1/10		C22C 38/00 → (51) B23K 35/02	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(52) C22C 19/056; C22C 1/023;		C22C 38/00 → (51) C23C 2/06	
(43) 19.05.2021		C22F 1/10; Y02P 10/25		(51) C22C 38/02 (11) 4 263 893 B1	
(86) JP 2019/027576 11.07.2019		(25) En (26) En		C22C 38/04 C22C 38/12	
(87) WO 2020/013294 2020/03 16.01.2020		(21) 24151133.6 (22) 10.01.2024		C22C 38/38 C21D 6/00	
(30) 12.07.2018 JP 2018132647		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		C21D 8/02 C21D 9/46	
(54) • VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON WERTMETALLEN AUS LITHIUM-IONEN-ALTBATTERIEN		(43) 27.11.2024		C21D 1/673 C23C 2/02	
• METHOD FOR RECOVERING VALUABLE METALS FROM WASTE LITHIUM ION BATTERIES		(30) 28.07.2023 CN 202310936756		C23C 2/12 C23C 2/26	
• PROCÉDÉ POUR LA RÉCUPÉRATION DE MÉTAUX DE VALEUR À PARTIR DE BATTERIES AU LITHIUM-ION USAGÉES		(54) • IN EINE SCHEIBENWELLE INTEGRIERTE TURBINENSCHLEIBE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR		C23C 2/28 C23C 2/40	
(73) SUMITOMO METAL MINING CO., LTD., 11-3, Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo 105-8716, JP		• DISC-SHAFT INTEGRATED TURBINE DISC, AND MANUFACTURING METHOD THEREOF		(52) C21D 6/005; C21D 1/673;	
(72) YAMASHITA, Yu, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP		• DISQUE DE TURBINE INTÉGRÉ D'ARBRE À DISQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION		C21D 6/008; C21D 8/0226;	
TOGASHI, Ryo, Niihama-shi, Ehime 792-0002, JP		(73) Gaona Aero Material Co. Ltd, No. 19 Dalishunancun Haidian District, Beijing 100081, CN		C21D 8/0257; C21D 8/0263;	
(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB		Sichuan Cisri-Gaona Forging Co. Ltd, No. 19-12 Building 21 Phase 1 Yinxin Wuzhou Plaza No. 733, Section 2 Taishan South Road, Deyang, Sichuan 618099, CN		C21D 8/0278; C21D 9/46; C22C 38/02;	
C22B 23/02 → (51) C22B 1/00		(72) QU, Jinglong, Beijing, 100081, CN		C22C 38/04; C22C 38/12; C22C 38/38;	
C22B 23/06 → (51) C22B 1/00		SUN, Shaobin, Beijing, 100081, CN		C23C 2/02; C23C 2/0224; C23C 2/024;	
(51) C22C 1/02 (11) 2 912 203 B1		HOU, Weixue, Beijing, 100081, CN		C23C 2/12; C23C 2/29; C23C 2/40;	
C22C 1/04 C21D 6/02		YANG, Chengbin, Beijing, 100081, CN		C23C 30/00; C21D 2211/005	
C22F 1/00 B22F 3/12		RONG, Yi, Beijing, 100081, CN		(25) En (26) En	
F28D 20/00 C09K 5/14		YANG, Shanjie, Beijing, 100081, CN		(21) 21819987.5 (22) 03.12.2021	
F24D 15/02 C09K 5/06		TANG, Chao, Beijing, 100081, CN			
C21D 1/74 C21D 1/773		WANG, Mingqi, Beijing, 100081, CN			
C22C 21/00 F28D 20/02		DU, Jinhui, Beijing, 100081, CN			
C22C 33/02 C22C 32/00		ZHANG, Beijiang, Beijing, 100081, CN			
C22C 33/04 C22C 38/16		FU, Rui, Beijing, 100081, CN			
(52) C22C 1/02; C09K 5/063; C21D 1/74;		XIE, Xingfei, Beijing, 100081, CN			
C21D 1/773; C22C 1/0416;		LV, Shaomin, Beijing, 100081, CN			
C22C 21/00; C22C 32/0084;		ZHANG, Xiaomeng, Beijing, 100081, CN			
C22C 33/0278; C22C 33/04;		LUO, Zhiqiang, Beijing, 100081, CN			
C22C 38/002; C22C 38/16;		WANG, Guanglei, Beijing, 100081, CN			
F28D 20/02; B22F 1/065;		(74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE			
		C22C 1/04 → (51) B22F 5/00			

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

MA

- (43) 25.10.2023
(86) IB 2021/061293 03.12.2021
(87) WO 2022/130102 2022/25 23.06.2022
(30) 16.12.2020 PCT/IB2020/062044
(54) • *BESCHICHTETES STAHLBLECH UND HOCHFESTES PRESSGEHÄRTETES STAHLTEIL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *COATED STEEL SHEET AND HIGH STRENGTH PRESS HARDENED STEEL PART AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *TÔLE D'ACIER TRAITÉE, PIÈCE EN ACIER TREMPÉ SOUS PRESSE À HAUTE RÉSISTANCE ET LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) ArcelorMittal, 24-26 Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU
(72) PHILIPPOT, Clément, 57365 Ennery, FR
DUMONT, Alice, 57050 Le Ban St Martin, FR
HERRY, Deborah, 57580 Luppy, FR
BEAUVAIS, Martin, 57535 Marange Silvange, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
(60) 25194201.7

C22C 38/02 → (51) **B23K 35/02**

C22C 38/02 → (51) **C21D 9/46**

C22C 38/02 → (51) **C23C 2/06**

C22C 38/04 → (51) **B23K 35/02**

C22C 38/04 → (51) **C21D 9/46**

C22C 38/04 → (51) **C22C 38/02**

C22C 38/06 → (51) **C23C 2/06**

C22C 38/12 → (51) **C21D 9/46**

C22C 38/12 → (51) **C22C 38/02**

C22C 38/14 → (51) **C23C 2/06**

C22C 38/22 → (51) **C21D 9/46**

C22C 38/24 → (51) **C21D 9/46**

C22C 38/26 → (51) **C21D 9/46**

C22C 38/38 → (51) **C22C 38/02**

C22C 38/42 → (51) **B23K 35/02**

C22C 38/44 → (51) **B23K 35/02**

C22C 38/46 → (51) **B23K 35/02**

C22C 38/48 → (51) **B23K 35/02**

C22C 38/50 → (51) **B23K 35/02**

C22C 38/54 → (51) **B23K 35/02**

C22F 1/00 → (51) **C22C 1/02**

C22F 1/04 → (51) **G01J 5/80**

C22F 1/10 → (51) **C22C 1/02**

C23C 2/02 → (51) **C22C 38/02**

- (51) **C23C 2/06** (11) **4 417 729 B1**
C21D 1/18 **C21D 1/26**
C23C 2/40 **C21D 1/76**
C21D 9/46 **C21D 9/00**
C22C 38/02 **C21D 1/673**
C22C 30/06 **B32B 15/01**
C22C 18/00 **C22C 18/04**
C22C 21/00 **C22C 21/10**
C22C 38/06 **C22C 38/00**
C23C 38/14 **C23C 2/12**
C23C 2/28

- (52) **C21D 1/76; B32B 15/011; B32B 15/012; B32B 15/013; C21D 1/18; C21D 1/26; C21D 1/673; C21D 9/00; C21D 9/46; C22C 18/00; C22C 18/04; C22C 21/00; C22C 21/10; C22C 30/06; C22C 38/002; C22C 38/005; C22C 38/02; C22C 38/06; C22C 38/14; C23C 2/06; C23C 2/12; C23C 2/28; C23C 2/29; C23C 2/40**

- (25) Ja (26) En
(21) 22880744.2 (22) 22.09.2022

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

- (43) 21.08.2024
(86) JP 2022/035441 22.09.2022
(87) WO 2023/063048 2023/16 20.04.2023
(30) 12.10.2021 JP 2021167251

- (54) • *WARMUMGEFORMTER KÖRPER*
• *HOT STAMPED BODY*
• *CORPS ESTAMPÉ À CHAUD*
(73) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) MITSUNOBU, Takuya, Tokyo 100-8071, JP
HAYASHIDA, Shota, Tokyo 100-8071, JP
TAKEBAYASHI, Hiroshi, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C23C 2/12 → (51) **C22C 38/02**

C23C 2/12 → (51) **C23C 2/06**

C23C 2/26 → (51) **C22C 38/02**

C23C 2/28 → (51) **C22C 38/02**

C23C 2/28 → (51) **C23C 2/06**

C23C 2/40 → (51) **C22C 38/02**

C23C 2/40 → (51) **C23C 2/06**

C23C 4/04 → (51) **C23C 4/129**

- (51) **C23C 4/129** (11) **3 159 426 B1**
C08K 3/00 **C08K 3/16**
C23C 4/134 **C23C 4/04**
C04B 35/505 **C04B 35/515**
C04B 35/553

- (52) **C23C 4/129; C04B 35/5152; C04B 35/553; C04B 35/62222; C23C 4/04; C23C 4/134; C04B 2235/3225; C04B 2235/5436; C04B 2235/5445; C04B 2235/5454**
(25) En (26) En
(21) 16194314.7 (22) 18.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 26.04.2017
(30) 20.10.2015 JP 2015206656
(54) • *THERMISCHER SPRÜHSCHLAMM, THERMISCHE SPRÜHBESCHICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUSBILDEN VON EINER THERMISCHEN SPRÜHBESCHICHTUNG*
• *THERMAL SPRAY SLURRY, THERMAL SPRAY COATING AND METHOD FOR FORMING THERMAL SPRAY COATING*
• *SUSPENSION ÉPAISSE POUR PULVÉRISATION À CHAUD, REVÊTEMENT PAR PULVÉRISATION À CHAUD ET PROCÉDÉ DE CRÉATION D'UN REVÊTEMENT PAR PULVÉRISATION À CHAUD*
(73) Fujimi Incorporated, 1-1 Chiryō 2-chome Nishibiwajima-cho, Kiyosu-shi, Aichi 452-8502, JP
(72) Ibe, Hiroyuki, Kiyosu-shi, Aichi 4528502, JP
Sato, Kazuto, Kiyosu-shi, Aichi 4528502, JP
Tsuzuki, Kazuyuki, Kiyosu-shi, Aichi 4528502, JP
Masuda, Takaya, Kiyosu-shi, Aichi 4528502, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C23C 4/134 → (51) **C23C 4/129**

C23C 14/04 → (51) **H10K 59/80**

C23C 16/44 → (51) **H10N 60/01**

C23C 16/458 → (51) **H10N 60/01**

C23C 16/46 → (51) **H10N 60/01**

C23C 16/54 → (51) **H10N 60/01**

C23C 30/00 → (51) **C22C 38/02**

C23C 30/00 → (51) **G21C 7/08**

C23F 11/08 → (51) **C09D 5/08**

C23F 11/12 → (51) **C09D 5/08**

C23F 11/173 → (51) **C09D 5/08**

C25B 1/042 → (51) **C01B 3/34**

C25B 1/23 → (51) **C01B 3/34**

C25B 9/19 → (51) **F16L 47/02**

C25B 15/08 → (51) **C01B 3/34**

C25B 15/08 → (51) **F16L 47/02**

C25C 3/12 → (51) **C25C 3/16**

- (51) **C25C 3/16** (11) **4 526 499 B1**
C25C 3/12

- (52) **C25C 3/16; C25C 3/125**
(25) It (26) En
(21) 24731406.5 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 26.03.2025
(86) IB 2024/054641 13.05.2024
(87) WO 2024/252210 2024/50 12.12.2024
(30) 06.06.2023 IT 202300011439
(54) • *TRÄGERANORDNUNG FÜR EINE ANODE FÜR EINE REDUKTIONSZELLE ZUR HERSTELLUNG VON PRIMÄREM ALUMINIUM*
• *SUPPORT ASSEMBLY FOR AN ANODE FOR A REDUCTION CELL FOR PRODUCING PRIMARY ALUMINIUM*

- *ENSEMBLE DE SUPPORT POUR UNE ANODE POUR UNE CELLULE DE RÉDUCTION POUR LA PRODUCTION D'ALUMINIUM PRIMAIRE*
- (73) Die & Form Engineering S.r.l., Viale Piave, 60, 25123 Brescia, IT
(72) SPINETTI, Gualtiero, 25123 Brescia, IT
(74) Pulieri, Gianluca Antonio, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT
-
- (51) **C30B 29/40** (11) **3 464 689 B1**
H01L 21/20
(52) **H01L 21/0254; H01L 21/02458; H01L 21/02502; H01L 21/02505; H01L 21/02507; H01L 21/02576; H01L 21/02579; H01L 21/02581; H01L 21/02631**
(25) En (26) En
(21) 17803716.4 (22) 26.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) US 2017/034810 26.05.2017
(87) WO 2017/205815 2017/48 30.11.2017
(30) 26.05.2016 US 201662342026 P
08.09.2016 US 201662385089 P
19.09.2016 US 201662396646 P
25.10.2016 US 201662412694 P
22.02.2017 US 201762462169 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ZÜCHTUNG VON GRUPPE-III-A-NITRID*
• *GROUP IIIA NITRIDE GROWTH SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CROISSANCE DES NITRURES DU GROUPE IIIA*
(73) Jorgenson, Robbie, 4736 Washburn Avenue South, Minneapolis, Minnesota 55410, US
(72) Jorgenson, Robbie, Minneapolis, Minnesota 55410, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C40B 30/04 → (51) **C12Q 1/68**

- (51) **C40B 50/06** (11) **3 483 311 B1**
C12N 15/10 **C12N 15/66**
(52) **C12N 15/1031; C12N 15/1093; C12N 15/66**
(25) En (26) En
(21) 18194361.4 (22) 24.06.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(30) 25.06.2012 US 201261664118 P
30.11.2012 US 201261731627 P
(54) • *VERFAHREN ZUR NUKLEINSÄUREZUSAMMENFÜGUNG UND -SEQUENZIERUNG MIT HOHEM DURCHSATZ*
• *METHODS FOR NUCLEIC ACID ASSEMBLY AND HIGH THROUGHPUT SEQUENCING*
• *PROCÉDÉS D'ASSEMBLAGE D'ACIDES NUCLÉIQUES ET DE SÉQUENÇAGE À HAUT DÉBIT*
(73) Gen9, Inc., 27 Drydock Avenue, 8th Floor, Boston MA 02210, US
(72) HUDSON, Michael, E., Framingham, MA Massachusetts 01701, US
KUNG, Li-yun A., Arlington, MA Massachusetts 02474, US
SCHINDLER, Daniel, Boston, MA 02210, US
ARCHER, Stephen, Boston, MA 02210, US
SAAEM, Ishtiaq, Boston, MA 02210, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 13809969.2 / 2 864 531

C40B 70/00 → (51) **C12Q 1/68****D01F 9/08** → (51) **C03C 13/06**

- (51) **D01G 15/14** (11) **4 293 147 B1**
D01G 15/32
(52) **D01G 15/14; D01G 15/32**
(25) De (26) De
(21) 23162264.8 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(30) 14.06.2022 DE 102022114946
(54) • *TEXTILMASCHINE ZUR BEARBEITUNG VON FASERMATERIAL, UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER TEXTILMASCHINE*
• *TEXTILE MACHINE FOR PROCESSING FIBROUS MATERIAL AND METHOD FOR OPERATING A TEXTILE MACHINE*
• *MACHINE TEXTILE POUR LE TRAITEMENT DE MATIÈRE FIBREUSE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE MACHINE TEXTILE*
(73) Trützschler Group SE, Duvenstrasse 82-92, 41199 Mönchengladbach, DE
(72) Burmeister, Sven, 48249 Dülmen, DE
Tübing, Karl-Heinz, 48249 Dülmen, DE
Vehoff, Jens, 48249 Dülmen, DE
Bernemann, Clemens, 48249 Dülmen, DE
Radke, Peter, 48249 Dülmen, DE

D01G 15/32 → (51) **D01G 15/14**

- (51) **D01H 1/115** (11) **4 357 498 B1**
D01H 1/115
(25) En (26) En
(21) 23199978.0 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2024
(30) 28.09.2022 JP 2022155316
(54) • *HOHLFÜHRUNGSWELLE, PNEUMATISCHE SPINNVORRICHTUNG UND SPINNMA-SCHINE*
• *HOLLOW GUIDE SHAFT, PNEUMATIC SPINNING DEVICE AND SPINNING MACHINE*
• *ARBRE DE GUIDAGE CREUX, DISPOSITIF DE FILAGE PNEUMATIQUE ET MÉTIER À FILER*
(73) Murata Machinery, Ltd., 3 Minami Ochiai-cho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8326, JP
(72) MORITA, Akihiro, Kyoto, 612-8686, JP
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
-
- (51) **D01H 7/58** (11) **4 263 924 B1**
D01H 7/58
(25) De (26) De
(21) 21830785.8 (22) 16.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) IB 2021/061835 16.12.2021
(87) WO 2022/137039 2022/26 30.06.2022
(30) 21.12.2020 CH 16392020
(54) • *RING FÜR EINE RINGSPINN- ODER EINE RINGZWIRN-MASCHINE*
• *RING FOR A RING-SPINNING OR RING-TWISTING MACHINE*
• *ANNEAU POUR MÉTIER À FILER CONTINU À ANNEAUX OU RETORDEUSE À ANNEAUX*
(73) Bräcker AG, Obermattstrasse 65, 8330

- Pfäffikon, CH
(72) DIPPEL, Markus, 8330 Pfäffikon, CH
SANTNER, Robert, 4040 Linz, AT
MITTERHOFER, Hubert, 4040 Linz, AT
JUNGMAIR, Gerald, 4050 Traun, AT
(74) Rieter, Klosterstrasse 20, 8406 Winterthur, CH
-
- (51) **D01H 13/22** (11) **4 146 854 B1**
G01B 11/30 **G01N 21/89**
G01N 33/36
(52) **D01H 13/22; G01N 21/8915; G01N 33/365**
(25) Cs (26) En
(21) 21730461.7 (22) 05.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) CZ 2021/050046 05.05.2021
(87) WO 2021/223784 2021/45 11.11.2021
(30) 06.05.2020 EP 20173295
(54) • *VERFAHREN ZUM DETEKTIEREN VON STRUKTURELLEN GARNFEHLERN EINES BÜNDELGARNES, ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG, ENTSPRECHENDES COMPUTERPROGRAMM UND ENTSPRECHENDES COMPUTERLESBARES MEDIUM*
• *A METHOD FOR DETECTING STRUCTURAL DEFECTS OF A FASCIATED YARN, A DEVICE FOR PERFORMING THE METHOD, A COMPUTER PROGRAM FOR THE DEVICE AND A COMPUTER READABLE MEDIUM WITH THE COMPUTER PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DÉFAUTS STRUCTURELS D'UN FIL FASCIÉ, DISPOSITIF CORRESPONDANT, PROGRAMME D'ORDINATEUR CORRESPONDANT ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR CORRESPONDANT*
(73) Rieter CZ s.r.o., Moravská 519, 562 01 Ústí nad Orlicí, CZ
(72) KOUSALIK, Pavel, 562 03 Usti nad Orlici, CZ
BERAN, Zdenek, 563 01 Lanskrout, CZ
LUDVÍČEK, Josef, 562 01 Usti nad Orlici, CZ
(74) Musil, Dobroslav, Dobroslav Musil a partneri s.r.o. Zabrdovicka 11, 615 00 Brno, CZ
-
- (51) **D01H 15/013** (11) **3 913 121 B1**
B65H 69/06
(52) **D01H 15/013**
(25) En (26) En
(21) 21166887.6 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(30) 22.05.2020 IN 202041021597
(54) • *AUTOMATISCHE GARNANSPINNVORRICHTUNG UND VERFAHREN DAFÜR*
• *AN AUTOMATIC YARN PIECING APPARATUS AND A METHOD THEREOF*
• *APPAREIL AUTOMATIQUE DE RATTACHEMENT DE FIL ET SON PROCÉDÉ*
(73) LMW LIMITED, Perianaickenpalayam, Coimbatore 641 020 Tamil Nadu, IN
(72) RAJASEKARAN, Srinivasan, 641020 Coimbatore, IN
PASUPATHY, Jeganathan, 641020 Coimbatore, IN
THILIP KUMAR, Arulanandam, 641020 Coimbatore, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **D02G 3/22** (11) **3 978 663 B1**
D03D 15/00 **D04B 1/16**
A41D 31/00

(52) **D02G 3/22; D02G 1/0206; D02J 1/08;**
D02G 3/36; D04B 1/16; D10B 2331/02;
D10B 2331/04; D10B 2501/00;
D10B 2503/06; D10B 2505/08

(25) Ja (26) En
(21) 20813326.4 (22) 18.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) JP 2020/019637 18.05.2020
(87) WO 2020/241353 2020/49 03.12.2020
(30) 31.05.2019 JP 2019102638
(54) • *STRICKWARE UND FASERPRODUKT*
• *KNITTED FABRIC AND FIBER PRODUCT*
• *TISSU TRICOTÉ ET PRODUIT FIBREUX*
(73) TEIJIN FRONTIER CO., LTD., 2-4
Nakanoshima 3-chome Kita-ku, Osaka-shi,
Osaka 530-0005, JP
(72) SHIBATA, Sonomi, Osaka-shi, Osaka 530-
0005, JP
OGATA, Nobuaki, Osaka-shi, Osaka 530-
0005, JP
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

D02G 3/22 → (51) D04C 1/02

D02G 3/38 → (51) A41D 19/00

(51) **D03D 1/00** (11) **4 097 280 B1**
D03D 13/00 **D03D 11/02**
D03D 15/00 **A41H 3/08**
D03D 15/54
(52) **D03D 1/00; A41H 3/08; D03D 11/02;**
D03D 13/004; D03D 15/54;
D10B 2501/04

(25) De (26) De
(21) 21701035.4 (22) 01.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) EP 2021/052324 01.02.2021
(87) WO 2021/152177 2021/31 05.08.2021
(30) 30.01.2020 CH 1102020
29.05.2020 CH 6412020
(54) • *TEXTILES GEWEBE ZUR HERSTELLUNG EI-*
NES KLEIDUNGSSTÜCKS UND KLEI-
DUNGSSTÜCK DARAUS
• *TEXTILE FABRIC FOR PRODUCING A GAR-*
MENT AND GARMENT MADE THEREFROM
• *TISSE TEXTILE UTILISÉ POUR FABRIQUER*
UNE PIÈCE VESTIMENTAIRE ET PIÈCE VES-
TIMENTAIRE AINSI OBTENUE
(73) Getzner Textil Aktiengesellschaft,
Bleichestrasse 1, 6700 Bludenz, AT
(72) KIKELJ, Walter, 6822 Sattens, AT
LINDNER, Marco, 6971 Hard, AT
(74) Keller Schneider Patent- und
Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2
Postfach, 3000 Bern 14, CH

D03D 11/02 → (51) D03D 1/00

D03D 13/00 → (51) D03D 1/00

D03D 15/00 → (51) D02G 3/22

D03D 15/00 → (51) D03D 1/00

D03D 15/54 → (51) D03D 1/00

(51) **D03D 49/20** (11) **4 461 857 B1**
D03D 49/20
(25) En (26) En
(21) 23172788.4 (22) 11.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 13.11.2024
(54) • *STOFFAUFWICKELVORRICHTUNG*
• *FABRIC TAKE-UP DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENROULEMENT DE TISSU*
(73) Picanol, Steverlyncklaan 15, 8900 Ieper, BE
(72) DEBERGH, Patrick, 8640 WESTVLETEREN,
BE
MOOREN, Jeng, 8953 WIJTSCHATE, BE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier,
Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30,
70174 Stuttgart, DE

(51) **D04B 1/10** (11) **4 413 190 B1**
D04B 1/26

(52) **D04B 1/108; D04B 1/265;**
D10B 2509/028
(25) En (26) En
(21) 21791275.7 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.08.2024
(86) EP 2021/077481 06.10.2021
(87) WO 2023/057053 2023/15 13.04.2023
(54) • *KOMPRESSIONSBEKLEIDUNGSTÜCK UND*
SEIN HERSTELLUNGSVERFAHREN
• *COMPRESSION GARMENT AND A*
METHOD OF MANUFACTURING SAME
• *ARTICLE DE CONTENTION ET UN PROCÉ-*
DÉ POUR SA RÉALISATION
(73) Essity Hygiene and Health Aktiebolag, 405
03 Göteborg, SE
(72) DITTMAN, Stefan, 46446 Emmerich am
Rhein, DE
PLATZ, Sascha, 46446 Emmerich am Rhein,
DE
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

D04B 1/16 → (51) D02G 3/22

(51) **D04B 1/18** (11) **3 971 332 B1**
D04B 1/16

(52) **D04B 1/16; D04B 1/18;**
A41D 13/1115; D10B 2201/10;
D10B 2331/04; D10B 2401/13;
D10B 2403/0114; D10B 2501/042;
D10B 2505/04
(25) De (26) De
(21) 21175771.1 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.03.2022
(30) 22.05.2020 DE 102020113797
(54) • *TEXTILSTOFF AUS BAMBUS-VISKOSE UND*
SEINE VERWENDUNG ALS KLEIDUNGS-
STÜCK ODER MASKE, SOWIE SEIN HER-
STELLUNGSVERFAHREN
• *TEXTILE FABRIC MADE FROM BAMBOO-*
VISCOSE AND ITS USE AS GARMENT OR
MASK, AS WELL AS A METHOD OF MAK-
ING SAME
• *TISSU TEXTILE EN VISCOSSE DE BAMBOU*
ET SON USAGE EN TANT QUE VÊTEMENT
OU MASQUE, AINSI QUE UN PROCÉDÉ
POUR SA RÉALISATION
(73) Visbates GmbH, Waldheimstrasse 12,
82166 Gräfelfing, DE
(72) von Baibus, Nicolás, 80802 München, DE
(74) Schmid, Nils T.F., SKM-IP PartGmbH
Oberanger 45, 80331 München, DE

D04B 1/26 → (51) D04B 1/10

(51) **D04B 21/02** (11) **3 953 516 B1**
D04B 21/02; D10B 2403/0112;

D10B 2403/0311; D10B 2501/0632;
D10B 2505/08

(25) Fr (26) Fr
(21) 20713909.8 (22) 31.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) EP 2020/059071 31.03.2020
(87) WO 2020/207856 2020/42 15.10.2020
(30) 08.04.2019 FR 1903735
(54) • *KNITTED PILE FABRIC, IN PARTICULAR*
FOR USE AS FEMALE COMPONENT OF A
CONTACT FASTENER FOR FIXATION OF A
CAR SEAT COVER
• *PLÜSCHGESTRICK, INSBESONDERE ZUR*
VERWENDUNG ALS WEIBLICHER TEIL
EINES KLETTVERSCHLUSSES ZUR BEFESTI-
GUNG EINES FAHRZEUGSITZBEZUGES
• *DISPOSITIF TRICOTÉ A BOUCLES, NOTAM-*
MENT POUR FORMER LA PARTIE FE-
MELLE D'UN AUTO-AGRIPPANT POUR LA
FIXATION D'UNE COIFFE D'UN SIEGE AU-
TOMOBILE
(73) Aplix, 8 rue Félix Garnier Les Relandières,
44850 Le Cellier, FR
(72) DELOGE, Virginie Francette Nicole, 44850
Le Cellier, FR
MOINARD, Nathalie Christine Michèle
Marie, 44850 Le Cellier, FR
TORLAY, Laurent Jean Michel, 44850 Le
Cellier, FR
(74) Eidelsberg, Olivier Nathan, et al, Cabinet
Aymard & Coutel 22 Avenue de Friedland,
75008 Paris, FR
(60) 25192910.5

(51) **D04C 1/02** (11) **3 693 499 B1**
D04C 1/12 **D02G 3/22**

(52) **D04C 1/02; D04C 1/12; D02G 3/22;**
D10B 2401/063; D10B 2403/0241
(25) Ja (26) En
(21) 18864845.5 (22) 28.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.08.2020
(86) JP 2018/036355 28.09.2018
(87) WO 2019/069817 2019/15 11.04.2019
(30) 06.10.2017 JP 2017196331
(54) • *GEFLECHT*
• *BRAID*
• *TRESSE*
(73) Kuraray Co., Ltd., 1621 Sakazu, Kurashiki-
shi, Okayama 710-0801, JP
(72) KUSUDO, Kazumasa, Okayama-shi
Okayama 702-8601, JP
KOBAYASHI, Toshiaki, Okayama-shi
Okayama 702-8601, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

D04C 1/12 → (51) D04C 1/02

D04H 1/4218 → (51) D04H 1/60

D04H 1/4242 → (51) D04H 1/60

(51) **D04H 1/4274** (11) **4 442 881 B1**
D04H 1/541 **B60R 13/08**

(52) **D04H 1/5412; D04H 1/4274;**
B60R 13/08
(25) De (26) De
(21) 23166484.8 (22) 04.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 09.10.2024

- (54) • *NACHHALTIGER SCHALLABSORBIERENDER VLIESTOFF*
• *SUSTAINABLE SOUND-ABSORBING NON-WOVEN*
• *NON-TISSÉ DURABLE ABSORBANT LE SON*
- (73) Carl Freudenberg KG, Höhnerweg 2-4, 69469 Weinheim, DE
- (72) Weik, Angela, 68782 Brühl, DE
Mitsch, Willi, 64646 Heppenheim, DE
Pleterski, Luka, 1000 Ljubljana, SI

D04H 1/4291 → (51) D04H 1/56

D04H 1/46 → (51) B29B 11/16

D04H 1/541 → (51) D04H 1/4274

D04H 1/558 → (51) D04H 1/60

- (51) D04H 1/56 (11) 4 441 281 B1
D04H 1/4291 B32B 5/26
B32B 5/02 B01D 39/16
A41D 13/11 A61K 8/02
- (52) D04H 1/56; B01D 39/1623;
B32B 5/022; B32B 5/268; B32B 5/269;
D04H 1/4291; B01D 2239/0283;
B01D 2239/0421; B01D 2239/0442;
B01D 2239/0622; B01D 2239/0668;
B01D 2239/10; B32B 2262/0253;
B32B 2555/00
- (25) En (26) En
(21) 22843516.0 (22) 29.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 09.10.2024
- (86) US 2022/051185 29.11.2022
- (87) WO 2023/101940 2023/23 08.06.2023
- (30) 30.11.2021 US 202163284064 P
- (54) • *VLIESTOFFE MIT RECYCELTEM POLYPROPYLEN*
• *NONWOVEN FABRICS INCLUDING RECYCLED POLYPROPYLENE*
• *TISSUS NON TISSÉS COMPRENANT DU POLYPROPYLENE RECYCLÉ*
- (73) Berry Global, Inc., 101 Oakley Street, Evansville, Indiana 47710, US
- (72) MALOCHO, Miriam, 41063 Monchengladbach, DE
HARZ, Patrick, 12043 Berlin, DE
- (74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE
- (51) D04H 1/60 (11) 3 744 768 B1
D04H 1/558 D04H 1/4242
D04H 1/4218 C08J 5/06
B29C 70/12 B29B 15/12
- (52) D04H 1/4242; B29C 70/12;
C08J 5/06; D04H 1/4218; D04H 1/558;
D04H 1/60; B29B 15/12; C08J 2323/12;
C08J 2377/00; C08J 2463/00;
C08J 2477/00
- (25) Ja (26) En
(21) 19744140.5 (22) 17.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.12.2020
- (86) JP 2019/001219 17.01.2019
- (87) WO 2019/146484 2019/31 01.08.2019
- (30) 26.01.2018 JP 2018011437
26.01.2018 JP 2018011449
- (54) • *VERSTÄRKUNGSFASERMATTE UND FASER-VERSTÄRKTE HARZFORMMASSE SOWIE VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*

- *REINFORCING FIBER MAT, AND FIBER-REINFORCED RESIN MOLDING MATERIAL AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *MAT DE FIBRES DE RENFORCEMENT, ET MATÉRIAU DE MOULAGE DE RÉSINE RENFORCÉ PAR DES FIBRES ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION ASSOCIÉ*
- (73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
- (72) SEIKE, Satoshi, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
TATEYAMA, Masaru, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
FUSE, Mitsuki, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
HIRANO, Hiroshi, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
MATSUI, Akihiko, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
URA, Kazuma, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
- (74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

D06B 3/32 → (51) D06C 7/02

D06B 11/00 → (51) D06M 10/00

- (51) D06C 7/02 (11) 4 240 892 B1
D06C 19/00 D06B 3/32
- (52) D06C 7/02; D06C 19/00; D06B 3/32
- (25) En (26) En
(21) 21801563.4 (22) 03.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.09.2023
- (86) EP 2021/080552 03.11.2021
- (87) WO 2022/096530 2022/19 12.05.2022
- (30) 04.11.2020 IT 202000026290
- (54) • *BEHANDLUNGSMASCHINE ZUM SCHRUMPFEN UND MASSVERÄNDEREN VON GEWEBEN*
• *TREATMENT MACHINE FOR SHRINKING AND DIMENSIONALLY STABILIZING FABRIC*
• *MACHINE DE TRAITEMENT POUR UN RÉTRÉCISSEMENT ET UNE STABILISATION DIMENSIONNELLE D'UN TISSU*
- (73) PENTEK TEXTILE MACHINERY S.R.L., Via Enrico Mattei 10, 59013 Montemurlo (PO), IT
- (72) SANCHINI, Stefano, 59013 Montemurlo (PO), IT
- (74) Mannucci, Michele, et al, Ufficio Tecnico Ing. A. Mannucci S.r.l. Via della Scala, 4, 50123 Firenze, IT

D06C 19/00 → (51) D06C 7/02

D06C 23/02 → (51) D06M 10/00

- (51) D06F 39/20 (11) 4 353 898 B1
D06F 39/10 D06F 37/30
B01D 3/10
- (52) B01D 3/10; B01D 5/006; D06F 39/20;
D06F 37/30; D06F 39/10
- (25) En (26) En
(21) 23203080.9 (22) 11.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 17.04.2024
- (30) 11.10.2022 US 202217963952
- (54) • *FLÜSSIGKEITSRÜCKGEWINNUNGSSYSTEME FÜR WÄSCHESYSTEME*
• *FLUID RECOVERY SYSTEMS FOR LAUNDRY SYSTEMS*

- *SYSTÈMES DE RÉCUPÉRATION DE FLUIDE POUR SYSTÈMES DE BLANCHISSERIE*
- (73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) MESA, Jorge Ramon, League City, Texas, US
MACARIE, Luca, Naperville, Illinois, US
DOSCHER, Daniel, Houston, Texas, US
PHONG, Kellie, Houston, Texas, US
EKRE, Bjorn, League City, Texas, US
MORRISON, Terrell L., League City, Texas, US
LOUVIER, Dewey, Pearland, Texas, US
GUINN, John, League City, Texas, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
- (51) D06F 57/00 (11) 4 206 382 B1
D06F 58/00 D06F 58/20
D06F 73/00 D06F 103/64
D06F 105/30
- (52) D06F 57/00; D06F 58/00;
D06F 58/20; D06F 73/00;
D06F 2103/64; D06F 2105/30
- (25) En (26) En
(21) 22214995.7 (22) 20.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 05.07.2023
- (30) 04.01.2022 KR 20220001153
- (54) • *AUFHÄNGEVORRICHTUNG*
• *HANGER DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SUSPENSION*
- (73) LG Electronics, Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Joogyoom, Seoul, KR
YOO, Hyunsun, Seoul, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

D06F 58/00 → (51) D06F 57/00

D06F 58/20 → (51) D06F 57/00

- (51) D06F 58/22 (11) 4 067 559 B1
B01D 46/10 B01D 46/24
- (52) D06F 58/22; B01D 46/103;
B01D 46/2403; D06F 58/02
- (25) Zh (26) En
(21) 20894389.4 (22) 23.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.10.2022
- (86) CN 2020/123030 23.10.2020
- (87) WO 2021/103869 2021/22 03.06.2021
- (30) 26.11.2019 CN 201911175993
26.11.2019 CN 201911175996
26.11.2019 CN 201911177009
26.11.2019 CN 201911177013
- (54) • *KLEIDERTROCKNERVORRICHTUNG*
• *CLOTHES DRYING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SÉCHAGE DE VÊTEMENTS*
- (73) Qingdao Haier Drum Washing Machine Co., Ltd., Haier Industrial Park, No.1 Haier Road, Laoshan District, Qingdao Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (72) LI, Qunde, Qingdao, Shandong 266101, CN
BING, Jindong, Qingdao, Shandong 266101, CN
WANG, Jian, Qingdao, Shandong 266101, CN
YANG, Kun, Qingdao, Shandong 266101, CN

	CN LIU, Xiujiao, Qingdao, Shandong 266101, CN				
(74)	Pellengahr, Maximilian Rudolf, Bauer PSU PartG mbB Grüner Weg 1, 52070 Aachen, DE				
(60)	25195438.4 25195468.1				
(51)	D06M 10/00	(11)	4 067 565 B1		
	D06P 5/20		B23K 26/0622		
	B23K 26/352		D06B 11/00		
	D06C 23/02				
(52)	D06M 10/005; B23K 26/0622; B23K 26/352; D06B 11/0096; D06P 5/2005; B23K 2103/38; D06B 11/0093				
(25)	En	(26)	En		
(21)	21382259.6	(22)	30.03.2021		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43)	05.10.2022				
(54)	• VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MARKIERUNG EINER GRAFIK AUF EINER TEXTILIE MIT LASERSTRAHLUNG • METHOD AND SYSTEM FOR MARKING A GRAPHIC ON A TEXTILE WITH LASER RADIATION • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MARQUAGE D'UN GRAPHIQUE SUR UN TEXTILE AVEC UN RAYONNEMENT LASER				
(73)	Jeanologia, S.L., Ronda Guglielmo Marconi, 12-14 Parque Tecnológico, 46980 Paterna, Valencia, ES				
(72)	SANS PERARNAU, Albert, 08192 Sant Quirze del Vallès, Barcelona, ES SANS RAVELLAT, Ramon, 08192 Sant Quirze del Vallès, Barcelona, ES				
(74)	González Poveda, Sara, INGENIAS Creaciones, Signos e Invenções S.L. Avda. Diagonal 514, 1º 4ª, 08006 Barcelona, ES				
	D06P 5/20	→ (51)	D06M 10/00		
	D06Q 1/12	→ (51)	A41D 27/28		
(51)	D21C 3/00	(11)	3 580 389 B1		
	D21C 11/00				
(52)	D21C 3/00; D21C 11/0007				
(25)	En	(26)	En		
(21)	18706457.1	(22)	13.02.2018		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43)	18.12.2019				
(86)	EP 2018/053595	13.02.2018			
(87)	WO 2018/146341	2018/33 16.08.2018			
(30)	13.02.2017 PCT/EP2017/000198 07.04.2017 PCT/EP2017/000463 05.10.2017 PCT/EP2017/001177 11.10.2017 PCT/EP2017/075987				
(54)	• NEUE VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON LIGNOZELLULOSISCHEN MATERIALIEN • NOVEL METHODS FOR PROCESSING LIGNOCELLULOSIC MATERIAL • NOUVEAUX PROCÉDES POUR LE TRAITEMENT DES MATERIAUX LIGNOCELLULOSIQUES				
(73)	CMBlu Energy AG, Industriestraße 19, 63755 Alzenau, DE				
(72)	GEIGLE, Peter, 63755 Alzenau, DE HARTWIG, Jan, 63755 Alzenau, DE				
(74)	Graf von Stosch Patentanwalts-gesellschaft mbH, Triftstraße 5, 80538 München, DE				

D21F 1/30		D21F 7/08	
(52)	D21F 1/0027; D21F 1/30; D21F 7/08		
(25)	En	(26)	En
(21)	23159843.4	(22)	03.03.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	04.09.2024		
(54)	• FASERBAHNMASCHINENBESpannung MIT KANTENDICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON • FIBER WEB MACHINE CLOTHING WITH EDGE SEALS AND METHOD OF PRODUCING THE SAME • HABILLAGE DE MACHINE À BANDE FI-BREUSE AVEC JOINTS DE BORD ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION		
(73)	Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE		
(72)	WAN AHMAD NATHRI, Wan Zeti Zafina, 31200 Chemor, Perak Darul Ridzuan, MY ALIAS, Anas, 31200 Chemor, Perak Darul Ridzuan, MY KARAPAYAH, Izharraj, 31200 Chemor, Perak Darul Ridzuan, MY AHMAD KAMAL ARIFFIN, Syahrul Ramadhan, 31200 Chemor, Perak Darul Ridzuan, MY KÖCKRITZ, Uwe, 89522 Heidenheim, DE		
(74)	Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE		

D21F 1/30 → (51) **D21F 1/00**

(51)	D21F 3/06	(11)	4 110 990 B1
	G01L 5/00		B41F 3/58
	B41F 33/00		B41F 33/14
	B41F 13/08		
(52)	D21F 7/00; B41F 3/58; B41F 13/085; B41F 33/0009; B41F 33/14; G01M 1/22; G01M 99/008; B41F 33/08		
(25)	En	(26)	En
(21)	21760541.9	(22)	24.02.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	04.01.2023		
(86)	TR 2021/050167 24.02.2021		
(87)	WO 2021/173101 2021/35 02.09.2021		
(30)	28.02.2020 TR 202003061		
(54)	• <i>DRUCKZYLINDERANORDNUNG</i> • <i>A PRINTING CYLINDER ASSEMBLY</i> • <i>ENSEMBLE CYLINDRE D'IMPRESSION</i>		
(73)	Matthews International Corporation, Two North Shore Center, Pittsburgh, Pennsylvania 15212, US		
(72)	TANRISEVEN, Ali, Buca/Izmir, TR		
	OZDEMIR, Serhan, 35430 Urla/Izmir, TR		
(74)	Holzwarth-Rochford, Andreas, Jones Day Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE		
(60)	25185634.0		
(51)	D21F 5/02	(11)	4 570 987 B1
(52)	D21F 5/021		
(25)	It	(26)	En
(21)	23216255.2	(22)	13.12.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	18.06.2025		
(54)	• <i>YANKEE-ZYLINDER MIT HOHEM WIRKUNGSGRAD</i> • <i>HIGH EFFICIENCY YANKEE CYLINDER</i> • <i>CYLINDRE YANKEE À HAUT RENDEMENT</i>		
(73)	Elettromeccanica Industriale Lucchese S.r.l., Via Pietro Mascagni 30 - 32, 55016 Porcari (LU), IT		

(72)	Moncini, Giovanni, 51010 Massa e Cozzile (PT), IT
(74)	Fanfani, Stefano, Fanfani S.R.L. Via Giovanni Bovio 19, 50136 Firenze, IT

D21F 7/08 → (51) **D21F 1/00**

(51)	D21H 19/82	(11)	3 945 155 B1				
	D21H 27/00						
(52)	D21H 27/001; D21H 19/82						
(25)	De	(26)	De				
(21)	21188572.8	(22)	29.07.2021				
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR						
(43)	02.02.2022						
(30)	31.07.2020 DE 102020120274						
(54)	• <i>SCHICHTSTRUKTUR MIT VERBESSERTER RECYCLINGFÄHIGKEIT</i> • <i>LAYERED STRUCTURE WITH IMPROVED RECYCLABILITY</i> • <i>STRUCTURE EN COUCHES À APTITUDE AMÉLIORÉE AU RECYCLAGE</i>						
(73)	Huhtamaki Flexible Packaging Germany GmbH & Co. KG, Heinrich-Nicolaus-Strasse 6, 87671 Ronsberg, DE						
(72)	Drexler, Daniel, 87490 Haldenwang, DE Klaus, Thomas, 87787 Wolfertschwenden, DE						
(74)	Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE						

D21H 27/00 → (51) **D21H 19/82**

(51)	D21J 3/00	(11)	3 488 047 B1					
(52)	D21J 3/00							
(25)	En	(26)	En					
(21)	17755273.4	(22)	21.07.2017					
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR							
(43)	29.05.2019							
(86)	NL 2017/050494	21.07.2017						
(87)	WO 2018/021907	2018/05 01.02.2018						
(30)	25.07.2016 NL 2017233							
	02.09.2016 NL 2017405							
(54)	• VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GESCHÄUMTEN VERPACKUNGSEINHEIT • METHOD FOR MANUFACTURING A FOAMED PACKAGING UNIT • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE UNITÉ D'EMBALLAGE EXPANSÉE							
(73)	Huhtamaki Molded Fiber Technology B.V., Poolsterweg 3, 8938 AN Leeuwarden, NL							
(72)	KUIPER, Harald John, 8445 SC Heerenveen, NL							
	GALEMA, Nicolaas Reinerus, 7823 RM Emmen, NL							
(74)	Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL							

E01C 11/08 → (51) **E01C 11/14**

(51)	E01C 11/14	(11)	4 476 399 B1
	E01C 11/08		E04B 1/48
(52)	E01C 11/14; E01C 11/08; E04B 1/483		
(25)	En	(26)	En
(21)	23706383.9	(22)	07.02.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	18.12.2024		
(86)	FI 2023/050074 07.02.2023		
(87)	WO 2023/152425 2023/33 17.08.2023		
(30)	08.02.2022 FI 20225108		

- (54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER BEWEGUNGSFUGE IN EINEM BETONBODEN UND BEWEGUNGSBODENFUGEN-VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR PROVIDING A MOVEMENT JOINT IN A CONCRETE FLOOR AND MOVEMENT FLOOR JOINT APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UN JOINT DE DILATATION DANS UN PLANCHER EN BÉTON ET APPAREIL DE PLANCHER DE JOINT DE DILATATION*
- (73) Peikko Group Oy, Voimakatu 3, 15170 Lahti, FI
- (72) JUNES, Markus, 15170 Lahti, FI
- (74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI
-
- (51) **E01C 19/00** (11) **4 223 932 B1**
(52) **E01C 19/48; E01C 23/088; E01C 19/004**
- (25) De (26) De
(21) 23154187.1 (22) 31.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.08.2023
- (30) 08.02.2022 DE 102022201294
- (54) • *NIVELLERSYSTEM FÜR EINE BAUMASCHINE*
• *LEVELING SYSTEM FOR CONSTRUCTION MACHINE*
• *SYSTÈME DE MISE À NIVEAU POUR MACHINE DE CONSTRUCTION*
- (73) MOBA Mobile Automation AG, Kapellenstrasse 15, 65555 Limburg, DE
- (72) HORN, Alfons, 65555 Limburg, DE
- (74) Pfitzner, Hannes, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofersstraße 2, 81373 München, DE
-
- E01C 19/34** → (51) **E02F 9/08**
-
- E02D 3/046** → (51) **E02F 9/08**
-
- E02D 5/80** → (51) **E04H 12/22**
-
- E02D 17/13** → (51) **E02F 3/47**
-
- E02F 3/34** → (51) **E02F 9/00**
-
- (51) **E02F 3/43** (11) **4 086 392 B1**
E02F 9/26 **E02F 9/20**
- (52) **E02F 3/434; E02F 9/2045; E02F 9/262; E02F 9/265**
- (25) En (26) En
(21) 22166608.4 (22) 05.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.11.2022
- (30) 14.04.2021 US 202117230093
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN VISUELLER HILFSMITTEL ZUM POSITIONIEREN EINES WERKSTÜCKMANIPULATORS UND ZUR VORSCHAU DER BEWEGUNGSBAHN*
• *SYSTEM AND METHOD PROVIDING VISUAL AIDS FOR WORKPIECE MANIPULATOR POSITIONING AND MOVEMENT PREVIEW PATH*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UNE AIDE VISUELLE POUR UN TRAJETS DE PRÉVISUALISATION DE POSITIONNEMENT ET DE MOUVEMENT DE MANIPULATEUR DE PIÈCES*
- (73) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
- (72) Vazques, Jose Israel, 68163 Mannheim, DE
- (74) Martinez, Ignacio Alonso, 68163

- Mannheim, DE
- (74) Stein, Stefan, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE
-
- (51) **E02F 3/43** (11) **4 098 804 B1**
E02F 9/20 **E02F 9/22**
- (52) **E02F 9/2203; E02F 3/435; E02F 9/123; E02F 9/265; E02F 3/32**
- (25) Ja (26) En
(21) 21922818.6 (22) 27.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.12.2022
- (86) JP 2021/002885 27.01.2021
- (87) WO 2022/162795 2022/31 04.08.2022
- (54) • *HYDRAULIKBAGGER*
• *HYDRAULIC EXCAVATOR*
• *EXCAVATRICE HYDRAULIQUE*
- (73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome, Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP
- (72) SUZUKI, Yusuke, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
- TANAKA, Hiroaki, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
- NAKANO, Hisami, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE
-
- (51) **E02F 3/43** (11) **4 101 991 B1**
E02F 9/22 **F15B 11/02**
F15B 11/024 **F15B 11/042**
F15B 11/044 **F15B 11/08**
F15B 11/16
- (52) **E02F 9/2296; E02F 9/2203; E02F 9/2217; E02F 9/2235; E02F 9/2242; E02F 9/2282; E02F 9/2292; E02F 3/435; F15B 11/024; F15B 11/042; F15B 11/044; F15B 11/165; F15B 21/087; F15B 21/14; F15B 2211/20553; F15B 2211/20576; F15B 2211/30505; F15B 2211/3058; F15B 2211/30595; F15B 2211/3116; F15B 2211/327; F15B 2211/329; F15B 2211/426; F15B 2211/455; F15B 2211/46; F15B 2211/6306; F15B 2211/6309; F15B 2211/6336; F15B 2211/6346; F15B 2211/6355; F15B 2211/6652; F15B 2211/6654**
- (25) Ja (26) En
(21) 21780963.1 (22) 31.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.12.2022
- (86) JP 2021/013993 31.03.2021
- (87) WO 2021/201158 2021/40 07.10.2021
- (30) 02.04.2020 JP 2020066997
- (54) • *ARBEITSMASCHINE*
• *WORKING MACHINE*
• *ENGIN DE CHANTIER*
- (73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome, Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP
- (72) KUMAGAI Kento, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
- IMURA Shinya, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
- TSURUGA Yasutaka, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
- CHIBA Takaaki, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
- AMANO Hiroaki, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-

- 0013, JP
- NISHIKAWA Shinji, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
- NARAZAKI Akihiro, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
- SUGIYAMA Genroku, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
- YAMAMOTO Shinjiro, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE
-
- (51) **E02F 3/47** (11) **4 134 489 B1**
E02D 17/13
- (52) **E02F 3/47; E02D 17/13**
- (25) De (26) De
(21) 21191049.2 (22) 12.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.02.2023
- (54) • *GREIFERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER GREIFERVORRICHTUNG*
• *GRIPPER DEVICE AND METHOD FOR OPERATING A GRIPPER DEVICE*
• *DISPOSITIF PRÉHENSEUR ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF PRÉHENSEUR*
- (73) BAUER Maschinen GmbH, BAUER-Str. 1, 86529 Schrobenhausen, DE
- (72) Schuell, Andreas, 85302 Gerolsbach, DE
- Pfeiffer, David, 86529 Schrobenhausen, DE
- Hugl, Andreas, 86666 Burgheim, DE
- (74) Wunderlich & Heim Patentanwälte PartG mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE
-
- (51) **E02F 9/00** (11) **3 951 080 B1**
F16C 23/04 **E02F 3/34**
E02F 9/02 **E02F 9/08**
- (52) **E02F 9/0841; E02F 3/3411; E02F 9/006; E02F 9/02; E02F 9/0858; E02F 9/202; E02F 9/2275; F16C 23/045; F16C 17/02**
- (25) Ja (26) En
(21) 19923443.6 (22) 20.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.02.2022
- (86) JP 2019/050110 20.12.2019
- (87) WO 2020/202665 2020/41 08.10.2020
- (30) 29.03.2019 JP 2019066398
29.03.2019 JP 2019066393
29.03.2019 JP 2019066397
- (54) • *ARBEITSMASCHINE*
• *WORK MACHINE*
• *ENGIN DE CHANTIER*
- (73) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47 Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
- (72) IWAMOTO, Teruhiko, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
- SUZUKI, Kunihiko, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
- ONO, Hitoshi, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
- CHIBA, Yukiya, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
- MATSUSHITA, Tetsuji, Sakai-shi, Osaka 590-0823, JP
- (74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE
-
- E02F 9/02** → (51) **E02F 9/00**
-
- (51) **E02F 9/08** (11) **3 951 082 B1**
B60S 9/12

- (52) **E02F 9/085; B60S 9/12;** E02F 3/964
(25) Zh (26) En
(21) 20920863.6 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) CN 2020/121116 15.10.2020
(87) WO 2021/169321 2021/35 02.09.2021
(30) 12.10.2020 CN 202011084837
(54) • *ZUR VERBESSERUNG DER BETRIEBSEFFIZI-
ENZ FÄHIGES BAUFAHRZEUG MIT RÄ-
DERN*
• *WHEELED ENGINEERING VEHICLE CAPA-
BLE OF IMPROVING OPERATION EFFI-
CIENCY*
• *VÉHICULE D'INGÉNÉRIE À ROUES CA-
PABLE D'AMÉLIORER L'EFFICACITÉ DE
FONCTIONNEMENT*
- (73) Jiangsu XCMG Construction Machinery
Research Institute Ltd., No. 26, Tuolanshan
Road Economic Development Zone,
Xuzhou, Jiangsu 221004, CN
(72) GENG, Yanbo, Xuzhou, Jiangsu 221004, CN
NING, Haicheng, Xuzhou, Jiangsu 221004,
CN
ZHAO, Bin, Xuzhou, Jiangsu 221004, CN
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·
Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479
München, DE

- (51) **E02F 9/08** (11) **4 174 233 B1**
E02F 9/20 **E02D 3/046**
(52) **E02F 9/207; E01C 19/34; E01C 19/35;**
E02D 3/046; E02F 9/0866
(25) De (26) De
(21) 22175425.2 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.05.2023
(30) 29.10.2021 DE 102021128350
(54) • *ELEKTRISCHE ARBEITSMASCHINE MIT AK-
KÜHLUNG*
• *ELECTRIC MACHINE TOOL WITH BATTERY
COOLING*
• *MACHINE DE TRAVAIL ÉLECTRIQUE À RE-
FROIDISSEMENT D'ACCUMULATEUR*
- (73) Wacker Neuson Produktion GmbH & Co.
KG, Wackerstraße 6, 85084 Reichertshofen,
DE
(72) GALLE, Steffen, 84034 Landshut, DE
BACHMANN, Matthias, 86633 Neuburg, DE
WEISKOPF, Alto, 85250 Altomünster, DE
HARTMANN, Robert, 80939 München, DE
FORSTNER, Florian, 84104 Rudelzhausen,
DE
KOLLMANN, Markus, 4072 Alkoven, AT
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Straße 58, 81541
München, DE

- (51) **E02F 9/08** (11) **4 174 235 B1**
E01C 19/34
(52) **E02F 9/207; E01C 19/34; E01C 19/35;**
E02D 3/046; E02F 9/0866
(25) De (26) De
(21) 22203541.2 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(30) 29.10.2021 DE 102021128350
(54) • *ELEKTRISCHE ARBEITSMASCHINE MIT AK-
KÜHLUNG*
• *ELECTRIC WORKING MACHINE WITH BAT-
TERY COOLING*
• *MACHINE DE TRAVAIL ÉLECTRIQUE AVEC
REFROIDISSEMENT DE BATTERIE*

- (73) Wacker Neuson Produktion GmbH & Co.
KG, Wackerstraße 6, 85084 Reichertshofen,
DE
(72) GALLE, Steffen, 84034 Landshut, DE
BACHMANN, Matthias, 86633 Neuburg, DE
WEISKOPF, Alto, 85250 Altomünster, DE
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Straße 58, 81541
München, DE

E02F 9/08 → (51) **E02F 9/00**

- (51) **E02F 9/20** (11) **3 983 615 B1**
E02F 9/26
(52) **E02F 9/2058; E02F 9/264**
(25) En (26) En
(21) 20734643.8 (22) 12.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) EP 2020/025279 12.06.2020
(87) WO 2020/249264 2020/51 17.12.2020
(30) 14.06.2019 JP 2019110906
(54) • *AUTOMATISCHES SENSORIDENTIFIZIE-
RUNGSSYSTEM UND IDENTIFIZIERUNGS-
VERFAHREN BEI EINER BAUMASCHINE*
• *AUTOMATIC SENSOR IDENTIFICATION
SYSTEM AND IDENTIFICATION METHOD
IN CONSTRUCTION MACHINE*
• *SYSTÈME D'IDENTIFICATION DE CAPTEUR
AUTOMATIQUE ET PROCÉDÉ D'IDENTIFI-
CATION DANS UN ENGIN DE CHANTIER*
- (73) Caterpillar SARL, Route de Frontenex 76,
1208 Geneva, CH
(72) MORIYA, Naoyuki, Akashi-shi, Hyogo
6748686, JP
SHIRANI, Keisuke, Akashi-shi, Hyogo
6748686, JP
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH

E02F 9/20 → (51) **E02F 3/43****E02F 9/20** → (51) **E02F 9/08****E02F 9/20** → (51) **E02F 9/22**

- (51) **E02F 9/22** (11) **4 098 808 B1**
F15B 11/02 **F15B 11/028**
F15B 11/042 **F15B 21/14**
(52) **F15B 1/024; E02F 9/2217;**
E02F 9/2282; E02F 9/2292;
E02F 9/2296; F15B 11/024;
F15B 21/087; F15B 21/14; E02F 3/435;
F15B 1/033; F15B 2211/20546;
F15B 2211/20576; F15B 2211/212;
F15B 2211/30595; F15B 2211/3116;
F15B 2211/327; F15B 2211/625;
F15B 2211/6306; F15B 2211/6313;
F15B 2211/6346; F15B 2211/6652;
F15B 2211/6654; F15B 2211/7142;
F15B 2211/761
(25) Ja (26) En
(21) 21825442.3 (22) 07.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) JP 2021/014792 07.04.2021
(87) WO 2021/256058 2021/51 23.12.2021
(30) 19.06.2020 JP 2020106355
(54) • *BAUMASCHINE*
• *CONSTRUCTION MACHINE*
• *MACHINE DE CONSTRUCTION*
- (73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.,
16-1, Higashiueno 2-chome, Taito-ku,
Tokyo 110-0015, JP
(72) HIJIKATA Seiji, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-

- 0013, JP
TSURUGA Yasutaka, Tsuchiura-shi, Ibaraki
300-0013, JP
HIRAKU Kenji, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-
0013, JP
HOSHINO Masatoshi, Tsuchiura-shi, Ibaraki
300-0013, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Straße 1, 80336 München, DE

- (51) **E02F 9/22** (11) **4 163 446 B1**
E02F 9/20 **F04B 49/06**
(52) **E02F 9/2246; E02F 9/207;**
F04B 49/065; F04B 49/08; F04B 49/20;
F04B 2205/05; F04B 2205/09;
F04B 2205/11; F15B 2211/20515;
F15B 2211/20538; F15B 2211/6309;
F15B 2211/6343; F15B 2211/6346;
F15B 2211/6651
(25) It (26) En
(21) 22199761.2 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(30) 07.10.2021 IT 202100025574
(54) • *VERFAHREN UND STEUERUNGSSYSTEM
FÜR EINEN HYDRAULISCHEN KREISLAUF
EINES ARBEITSFAHRZEUGS*
• *METHOD AND CONTROL SYSTEM FOR A
HYDRAULIC CIRCUIT OF A WORK VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CONTRÔLE
POUR UN CIRCUIT D'HYDRAULIQUE D'UN
VÉHICULE DE TRAVAIL*
- (73) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura
Lazio 19, 10156 Torino, IT
(72) VENEZIA, Antonio, 10135 Torino, IT
GRAVILLI, Andrea, 10135 Torino, IT
LIBERTI, Stefano, 10135 Torino, IT
GARRAMONE, Adriano, 10121 Torino, IT
(74) CNH Industrial IP Department, Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

E02F 9/22 → (51) **E02F 3/43****E02F 9/26** → (51) **E02F 3/43****E02F 9/26** → (51) **E02F 9/20**

- (51) **E03B 7/09** (11) **4 437 189 B1**
E03C 1/02 **F16B 2/06**
F16B 2/08
(52) **E03B 7/09; E03C 1/021**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22814056.2 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 02.10.2024
(86) EP 2022/081193 09.11.2022
(87) WO 2023/088736 2023/21 25.05.2023
(30) 22.11.2021 FR 2112311
(54) • *BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG*
• *FASTENING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FIXATION*
- (73) GROUPE SAVE, 8 Impasse Rudolf Diesel,
33700 Merignac, FR
(72) KIBLER, Philippe, 69360 Ternay, FR
(74) Ipsilon Lyon, Le Contemporain 50 Chemin
de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

E03C 1/02 → (51) **E03B 7/09****E03C 1/04** → (51) **B64D 11/02****E03C 1/04** → (51) **F21V 33/00****E03C 1/044** → (51) **B64D 11/02**

E03C 1/05	→ (51) B64D 11/02		
E03C 1/302	→ (51) B08B 9/045		
E03D 11/00	→ (51) B64D 11/02		
(51) E03D 13/00	(11) 3 795 762 B1		
(52) E03D 13/00 ; E03D 5/105			
(25) De	(26) De		
(21) 20196852.6	(22) 18.09.2020		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 24.03.2021			
(30) 20.09.2019 DE 102019125370			
(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES URINALSYSTEMS, URINALSYSTEM UND WASSERVERBRAUCHERSYSTEM MIT EINEM URINALSYSTEM • METHOD OF OPERATING A URINAL SYSTEM, URINAL SYSTEM AND WATER CONSUMPTION SYSTEM WITH A URINAL SYSTEM • PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME D'URINOIR, SYSTÈME D'URINOIR ET SYSTÈME DE CONSOMMATION D'EAU DOTÉ D'UN SYSTÈME D'URINOIR			
(73) micas AG, Turleyring 18 - 22, 09376 Oelsnitz/Erzgebirge, DE			
(72) Ebert, Mark, 09376 Oelsnitz/Erzgebirge, DE Fritzsche, Michael, 09221 Neukirchen/Erzgebirge, DE Cummings, Steve, East Mona Vale, New South Wales 2103, AU			
(74) Steiniger, Carmen, Patentanwaltskanzlei Dr. Steiniger Reichsstraße 37, 09112 Chemnitz, DE			
(51) E03F 5/14	(11) 3 969 680 B1		
B01D 24/12	C02F 3/04		
(52) C02F 3/04 ; C02F 3/043; C02F 2203/006; C02F 2203/008; E03F 5/14; Y02W 10/10			
(25) De	(26) De		
(21) 20729611.2	(22) 19.02.2020		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
MA TN			
(43) 23.03.2022			
(86) DE 2020/000030	19.02.2020		
(87) WO 2020/228875	2020/47 19.11.2020		
(30) 15.05.2019 DE 102019003463			
(54) • TROPFKÖRPERANLAGE MIT FÜLLKÖRPER-CONTAINER UND DREHSPRENGER-CONTAINER • TRICKLE FILTER APPARATUS WITH CONTAINERS • SYSTÈME DE FILTRE PERCOLATEUR AVEC CONTENEURS			
(73) Brentwood Europe GmbH, Dieselweg 5, 48493 Wetrtingen, DE			
(72) HENRICH, Christian, 51565 Bergisch Gladbach, DE MÜLLER, Michael, 53332 Bornheim, DE			
(74) Hauck Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE			
E03F 9/00	→ (51) B08B 9/045		
E04B 1/00	→ (51) E04B 1/19		
E04B 1/10	→ (51) E04B 5/12		
(51) E04B 1/19	(11) 4 457 406 B1		
F16S 3/08	E04B 1/00		
E04B 1/343			
(52) E04B 1/19 ; E04B 1/1903 ; E04B 1/34326; E04B 2001/0084; E04B 2001/1996; F16S 3/08			
(25) Fr	(26) Fr		
(21) 22844186.1	(22) 26.12.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
KH MA MD TN			
(43) 06.11.2024			
(86) EP 2022/087847	26.12.2022		
(87) WO 2023/126388	2023/27 06.07.2023		
(30) 27.12.2021 FR 2114562			
(54) • SELBSTTRAGENDE TRAGSTRUKTUR • SELF-SUPPORTING LOAD-BEARING STRUCTURE • STRUCTURE PORTANTE AUTOPORTEUSE			
(73) Lozneau, Boris, 41 Place des Anciens Lieu dit Les Viollins, 05310 Freissinières, FR			
(72) Lozneau, Boris, 05310 Freissinières, FR			
(74) Oak & Fox, 94, rue La Fayette / Esc. D, 75010 Paris, FR			
E04B 1/343	→ (51) E04B 1/19		
(51) E04B 1/348	(11) 4 545 720 B1		
B60P 7/13	B65D 90/00		
(52) E04B 1/3483			
(25) De	(26) De		
(21) 24192749.0	(22) 03.08.2024		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 30.04.2025			
(30) 26.10.2023 DE 102023129504			
(54) • ANORDNUNG EINES ECK-VERBINDUNGS-HOHLKÖRPERS EINER RAUMZELLE UND EINER BEFESTIGUNGS-VORRICHTUNG SO WIE VERFAHREN ZUR MONTAGE DER BEFESTIGUNGS-VORRICHTUNG AN DEM ECK-VERBINDUNGS-HOHLKÖRPER • ASSEMBLY OF A CORNER CONNECTION HOLLOW BODY OF A ROOM CELL AND A FASTENING DEVICE AND METHOD FOR MOUNTING THE FASTENING DEVICE ON THE CORNER CONNECTION HOLLOW BODY • AGENCEMENT D'UN CORPS CREUX DE LIAISON D'ANGLE D'UNE CELLULE SPATIALE ET D'UN DISPOSITIF DE FIXATION ET PROCÉDÉ DE MONTAGE DU DISPOSITIF DE FIXATION SUR LE CORPS CREUX DE LIAISON D'ANGLE			
(73) Modulraum GmbH, Amerdingen Str. 16, 89561 Dischingen-Eglingen, DE			
(72) SCHWENK, Günther, 89520 Heidenheim, DE HERRMANN, Matthias, 86756 Reimlingen, DE GRINBOLD, Martin, 89561 Dischingen-Eglingen, DE			
(74) Geitz Patentanwälte PartG mbB, Kirchheimer Str. 60, 70619 Stuttgart, DE			
E04B 1/48	→ (51) E01C 11/14		
E04B 1/68	→ (51) C09D 5/34		
E04B 1/68	→ (51) F16J 15/52		
E04B 2/74	→ (51) E04H 1/12		
(51) E04B 2/86	(11) 3 818 219 B1		
E04G 11/06	E04G 17/075		
E06B 1/02	E06B 1/60		
E04G 17/14	E04G 25/06		
(52) E06B 1/003 ; E04B 2/8641 ; E04G 17/14 ; E06B 1/02 ; E06B 1/60 ; E04B 2002/867; E04B 2002/8688; E04G 13/068; E06B 3/4609			
(25) En	(26) En		
(21) 19829868.9	(22) 03.07.2019		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 12.05.2021			
(86) AU 2019/050702	03.07.2019		
(87) WO 2020/006601	2020/02 09.01.2020		
(30) 03.07.2018 AU 2018902416			
(54) • SCHALUNGSPLATTE MIT HOHLRAUM • FORMWORK CAVITY PANEL • PANNEAU DE CAVITÉ DE COFFRAGE			
(73) FEF Group Pty Ltd, 20 Gymkhana Place, Glenwood, NSW 2768, AU			
(72) SAADIE, Michael, Glenwood, NSW 2768, AU			
(74) Handsome I.P. Ltd, 27-28 Monmouth Street, Bath BA1 2AP, GB			
(51) E04B 5/12	(11) 4 493 772 B1		
E04B 5/14	E04B 5/43		
E04C 3/36	E04C 3/14		
E04C 3/16	E04B 1/10		
(52) E04B 5/43 ; E04B 1/10 ; E04B 5/12 ; E04B 5/14 ; E04C 3/14 ; E04C 3/16 ; E04C 3/36			
(25) En	(26) En		
(21) 23711723.9	(22) 15.03.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 22.01.2025			
(86) EP 2023/056550	15.03.2023		
(87) WO 2023/174975	2023/38 21.09.2023		
(30) 16.03.2022 EP 22382247			
(54) • MEHRSTÖCKIGE GEBÄUDESTRUKTUR • MULTI-FLOOR BUILDING STRUCTURE • STRUCTURE DE BÂTIMENT À PLUSIEURS ÉTAGES			
(73) PHYLEM STRUCTURES, SL, C/Espronedá 19, 00 A IZ., 28003 Madrid, ES			
(72) PÉREZ ROMERO, Manuel, 28003 Madrid, ES TARAZONA LIZARRAGA, Jaime, 28003 Madrid, ES			
(74) Torner, Juncosa I Associats, SL, C / Pau Claris, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES			
E04B 5/14	→ (51) E04B 5/12		
E04B 5/43	→ (51) E04B 5/12		
E04C 3/14	→ (51) E04B 5/12		
E04C 3/16	→ (51) E04B 5/12		
E04C 3/36	→ (51) E04B 5/12		
(51) E04C 5/16	(11) 3 892 790 B1		
E04C 5/20			
(52) E04C 5/168 ; E04C 5/206			
(25) En	(26) En		
(21) 21166980.9	(22) 06.04.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 13.10.2021			
(30) 07.04.2020 US 202063006582 P			
05.04.2021 US 20211722265			
(54) • STANGENHALTERUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER STANGENHALTERUNG • BAR SUPPORT AND METHOD OF MAKING A BAR SUPPORT • SUPPORT DE BARRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUPPORT DE BARRE			

- (73) Sorkin, Felix L., 13022 Trinity Drive,
Stafford, TX 77477, US
(72) Sorkin, Felix L., Stafford, TX 77477, US
(74) Forrester's IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE

E04C 5/20 → (51) **E04C 5/16**

- (51) **E04D 3/30** (11) **4 419 760 B1**
E04D 3/36 **E04D 3/361**
E04D 3/362 **E04D 3/363**
E04D 3/366
(52) **E04D 3/30; E04D 3/3607;**
E04D 3/361; E04D 3/362; E04D 3/363;
E04D 3/366; E04D 2003/3612

- (25) En (26) En
(21) 22789940.8 (22) 21.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 28.08.2024
(86) EP 2022/079469 21.10.2022
(87) WO 2023/067189 2023/17 27.04.2023
(30) 21.10.2021 IT 202100027128
(54) • **DACH- UND ABDECKVORRICHTUNG**
• **ROOFING AND COVERING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE TOITURE ET DE COUVER-**
TURE
(73) Marchesi S.r.l., Via Donatori di Sangue, 6,
42044 Gualtieri (RE), IT
(72) MARCHESI, Renato, 42016 Guastalla (RE), IT
(74) Negrini, Elena, Agazzani & Associati S.r.l.
Via dell'Angelo Custode 11/6, 40141
Bologna, IT

E04D 3/30 → (51) **E04D 3/35**

- (51) **E04D 3/35** (11) **4 079 987 B1**
B21D 13/04 **E04D 3/30**
(52) **E04D 3/30; B21D 13/04; E04D 3/351**
(25) It (26) En
(21) 22169556.2 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.10.2022
(30) 22.04.2021 IT 202100010271
(54) • **BLECH SOWIE PROCESSLINIE UND VER-**
FAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOL-
CHES BLECHS
• **SHEET AS WELL AS PROCESS LINE AND**
METHOD FOR OBTAINING THE SAME
• **TÔLE AINSI QUE LIGNE DE FABRICATION**
ET PROCÉDÉ POUR L'OBTENIR
(73) Isopan S.p.A., Via Augusto Righi 7, 37135
Verona, IT
(72) GUERRINI, Luigi, 37135 Verona, IT
(74) Feltrinelli, Secondo Andrea, APTA S.r.l.
Patent Department Via Ca' di Cozzi, 41,
37124 Verona, IT

E04D 3/36 → (51) **E04D 3/30****E04D 3/361** → (51) **E04D 3/30****E04D 3/362** → (51) **E04D 3/30****E04D 3/363** → (51) **E04D 3/30****E04D 3/366** → (51) **E04D 3/30**

- (51) **E04F 10/10** (11) **4 296 448 B1**
(52) **E04F 10/10; E04F 10/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23161244.1 (22) 10.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- (43) 27.12.2023
(30) 24.06.2022 CN 202221594603 U
(54) • **NICHT GESCHWEISSTE BEFESTIGUNGS-**
STRUKTUR DES MARKISENRAHMENS FÜR
EINE LAMELLENMARKISE
• **NON-WELDED AWNING FRAME FIXING**
STRUCTURE FOR LOUVER AWNING
• **STRUCTURE DE FIXATION NON SOUDÉE**
DE L'ARMATURE D'UN AUVENT À LA-
MELLES
(73) Yotrio Group Co., Ltd., No. 1 Qianjiang
South Road, Linhai City Zhejiang 317004,
CN
(72) ZHANG, Lixi, Linhai City Zhejiang 317004,
CN
XIE, Jianqiang, Linhai City Zhejiang 317004,
CN
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH,
Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

E04F 21/00 → (51) **E06B 1/60**

- (51) **E04F 21/165** (11) **4 163 460 B1**
(52) **E04F 21/1657**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22199148.2 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.04.2023
(30) 05.10.2021 FR 2110504
(54) • **BIFUNKTIONELLER ECKROLLER**
• **DUAL-FUNCTION ANGLE ROLLER**
• **ROULEUR D'ANGLE BI-FONCTION**
(73) EDMA, 214 Avenue Pierre Maurel, 83480
Puget-sur-Argens, FR
(72) DELESTRE, Lionel, 95260 Beaumont-sur-
Oise, FR
(74) Rataboul, Xavier, Cabinet Benech 37,
avenue de Friedland, 75008 Paris, FR

- (51) **E04G 1/24** (11) **4 599 138 B1**
E04G 1/30 **E04G 5/14**
E04G 5/16
(52) **E04G 1/30; E04G 1/24; E04G 5/145;**
E04G 5/147; E04G 5/16;
E04G 2001/242; E04G 2001/305
(25) De (26) De
(21) 23813550.3 (22) 13.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 13.08.2025
(86) DE 2023/100863 13.11.2023
(87) WO 2024/125693 2024/25 20.06.2024
(30) 14.12.2022 DE 102022133321
(54) • **GERÜST, INSBESONDERE FAHRGERÜST**
• **SCAFFOLD, IN PARTICULAR MOBILE SCAF-**
FOLD
• **ÉCHAFAUDAGE, EN PARTICULIER ÉCHA-**
FAUDAGE MOBILE
(73) Wilhelm Layher Verwaltungs-GmbH,
Ochsenbacher Strasse 56, 74363
Güglingen-Eibensbach, DE
(72) BEHRBOHM, Wolf Christian, 74354
Besigheim-Ottmarsheim, DE
(74) Geitz Patentanwälte PartG mbB,
Kirchheimer Str. 60, 70619 Stuttgart, DE

E04G 1/30 → (51) **E04G 1/24**

- (51) **E04G 5/14** (11) **4 562 256 B1**
E04G 7/22 **E04G 7/30**
E04G 7/34
(52) **E04G 5/147; E04G 7/22; E04G 7/308;**
E04G 7/34
(25) De (26) De
(21) 23793993.9 (22) 06.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 04.06.2025
(86) DE 2023/100741 06.10.2023
(87) WO 2024/099495 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 DE 102022129273
(54) • **ANORDNUNG VON GERÜSTBAUTEILEN**
FÜR EIN GERÜST
• **ARRANGEMENT OF SCAFFOLDING COM-**
PONENTS FOR A SCAFFOLD
• **AGENCEMENT DE COMPOSANTS D'ÉCHA-**
FAUDAGE POUR UN ÉCHAFAUDAGE
(73) Wilhelm Layher Verwaltungs-GmbH,
Ochsenbacher Strasse 56, 74363
Güglingen-Eibensbach, DE
(72) BEHRBOHM, Wolf Christian, 74354
Besigheim-Ottmarsheim, DE
(74) Geitz Patentanwälte PartG mbB,
Kirchheimer Str. 60, 70619 Stuttgart, DE
(60) 25164669.1 / 4 567 223

E04G 5/14 → (51) **E04G 1/24****E04G 5/16** → (51) **E04G 1/24****E04G 7/22** → (51) **E04G 5/14****E04G 7/30** → (51) **E04G 5/14****E04G 7/34** → (51) **E04G 5/14****E04G 11/06** → (51) **E04B 2/86****E04G 17/075** → (51) **E04B 2/86****E04G 17/14** → (51) **E04B 2/86****E04G 25/06** → (51) **E04B 2/86**

- (51) **E04H 1/12** (11) **4 158 134 B1**
G09F 15/00 **A47F 5/08**
E04B 2/74
(52) **E04H 1/1272; E04B 2/7422**
(25) NI (26) En
(21) 21729051.9 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) NL 2021/050332 26.05.2021
(87) WO 2021/242098 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 NL 2025677
(54) • **STAND-KONSTRUKTIONSRahmen MIT**
WENIGSTENS EINEM STAPELBLOCK
• **STAND CONSTRUCTION FRAME WITH AT**
LEAST ONE STACKING BLOCK
• **CADRE DE CONSTRUCTION DE STAND**
AVEC AU MOINS UN BLOC D'EMPILE-
MENT
(73) Henry van Boekel B.V., Zeewardin 6, 5236
EG 's-Hertogenbosch, NL
(72) VAN BOEKEL, Hermanus Adriana Petrus
Maria, 5236 EG 's-Hertogenbosch, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

E04H 4/00 (11) **4 459 075 B1**
A61H 33/00**E04H 4/0037; E04H 4/0018;**
A61H 33/6005; E04H 4/005

- (25) Et (26) En
(21) 23214118.4 (22) 04.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 06.11.2024
(30) 04.10.2023 EE 202300026 U
(54) • **TRAGSTRUKTUR MODUL FÜR EIN SPA**

- A SUPPORT STRUCTURE MODULE FOR A HOT TUB
 - MODULE DE STRUCTURE DE SUPPORT POUR UN SPA
- (73) Kangro, Jaak, Mardi 6-241, 10113 Tallinn, EE
- (72) Kangro, Jaak, 10113 Tallinn, EE
- (74) AAA Patendibüroo OÜ, Tartu mnt 16, 10117 Tallinn, EE

E04H 7/30 → (51) **G05B 19/418****E04H 12/12** → (51) **B33Y 80/00**

- (51) **E04H 12/22** (11) **4 413 222 B1**
E02D 5/80
- (52) **E04H 12/2223**; E02D 5/801
- (25) De (26) De
- (21) 21794719.1 (22) 06.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.08.2024
- (86) AT 2021/060362 06.10.2021
- (87) WO 2023/056491 2023/15 13.04.2023
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM VERANKERN EINES OBJEKTES IM ERDREICH**
• **DEVICE FOR ANCHORING AN OBJECT IN THE GROUND**
• **DISPOSITIF D'ANCRAGE D'UN OBJET DANS LE SOL**
- (73) Cadilek, Patrick, Auerbach 1, 4242 Auerbach, AT
- (72) Cadilek, Patrick, 4242 Auerbach, AT
- (74) Tischberger, Michael, Neudörfel 61, 4292 Kefermarkt, AT
- (72) Tischberger, Michael, 4292 Kefermarkt, AT
- (74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

E04H 12/34 → (51) **B33Y 80/00**

- (51) **E04H 13/00** (11) **3 575 514 B1**
E04H 13/006; **E04H 13/008**
- (25) En (26) En
- (21) 19177531.1 (22) 30.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.12.2019
- (30) 31.05.2018 IT 201800005885
- (54) • **BEGRÄBNISSTRUKTUR ZUR AUFNAHME VON BEGRÄBNISOBJEKTEN**
• **FUNERARY STRUCTURE FOR CONTAINING FUNERARY OBJECTS**
• **STRUCTURE FUNÉRAIRE POUR CONTENIR DES OBJETS FUNÉRAIRES**
- (73) Biondan North America Inc., 2220-77 AP Midland Ave, Toronto, Ontario M1P 3E6, CA
- (72) ROSSI, Filippo, 37063 ISOLA DELLA SCALA VR, IT
- (74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

E04H 15/02 → (51) **A61G 10/00****E04H 15/58** → (51) **A44B 19/02**

- (51) **E05B 3/00** (11) **4 036 355 B1**
E05B 47/06 **E05B 53/00**
E05B 47/00
- (52) **E05B 53/00**; **E05B 3/00**;
E05B 47/0615; **E05B 2047/0091**
- (25) De (26) De
- (21) 22153527.1 (22) 26.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 03.08.2022
- (30) 28.01.2021 DE 102021101986
- (54) • **AKTUIERUNGSVORRICHTUNG, SCHLIES- SZYLINDER, SCHLIESSSYSTEM UND VERFAHREN**
• **ACTUATING DEVICE, LOCK CYLINDER, LOCKING SYSTEM AND METHOD**
• **DISPOSITIF ACTIONNEUR, CYLINDRE DE FERMETURE, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE VERROUILLAGE**
- (73) DOM Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG, Wesseling Strasse 10-16, 50321 Brühl, DE
- (72) Papagelidis, Mario, 50321 Brühl, DE
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

E05B 9/04 → (51) **E05B 47/06****E05B 17/00** → (51) **F16L 23/06**

- (51) **E05B 27/00** (11) **4 441 317 B1**
E05B 47/06
- (52) **E05B 27/0057**; **E05B 47/0611**;
E05B 47/063; **E05B 47/0642**
- (25) De (26) De
- (21) 22829762.8 (22) 02.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.10.2024
- (86) EP 2022/084218 02.12.2022
- (87) WO 2023/099738 2023/23 08.06.2023
- (30) 03.12.2021 EP 21212266
- (54) • **ELEKTROMECHANISCHE SPERRVORRICHTUNG**
• **ELECTROMECHANICAL LOCKING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE VERROUILLAGE ÉLECTRO-MÉCANIQUE**
- (73) dormakaba Schweiz AG, Mühlebühlstrasse 23 Kempten, 8623 Wetzikon, CH
- (72) DI SARIO, Franco, 8623 Wetzikon, CH
- (74) ZAHNER, Markus, 8623 Wetzikon, CH
- (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

E05B 47/00 → (51) **G08B 13/08**

- (51) **E05B 47/06** (11) **3 677 742 B1**
E05B 9/04
- (52) **E05B 47/0615**; **E05B 2047/0083**;
E05B 2047/0091
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 19219719.2 (22) 26.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.07.2020
- (30) 07.01.2019 FR 1900134
- (54) • **ELEKTROMECHANISCHE VORRICHTUNG ZUR BETÄTIGUNG EINES SCHLOSSES MIT VERSETZTEM BEDIENUNGSKNOPF**
• **ELECTROMECHANICAL DEVICE FOR ACTIVATING A LOCK WITH OFFSET CONTROL BUTTON**
• **DISPOSITIF ÉLECTROMÉCANIQUE D'ACTIONNEMENT DE SERRURE À BOUTON DE MANOEUVRE DÉSAXÉ**
- (73) Somfy Activites SA, 50 Avenue du Nouveau Monde, 74300 Cluses, FR
- (72) AGUEDA, Aitor, 64700 Hendaye, FR
- (74) DUMERCQ, Jean, 64220 Uhart-Cize, FR
- (74) RAUDE, Christian, 64160 Buros, FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

E05B 47/06 → (51) **E05B 27/00****E05B 47/06** → (51) **E05B 3/00****E05B 53/00** → (51) **E05B 3/00**

- (51) **E05B 65/464** (11) **4 403 732 B1**
A47B 88/40
- (52) **E05B 65/464**; **A47B 88/443**
- (25) En (26) En
- (21) 23184137.0 (22) 07.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.07.2024
- (30) 19.01.2023 TW 112103213
- (54) • **GLEITTSCHIENENMECHANISMUS**
• **SLIDE RAIL MECHANISM**
• **MÉCANISME DE RAIL COULISSANT**
- (73) King Slide Works Co., Ltd., No. 299, Shun An Road Lu Chu District, Kaohsiung City 821, TW
- (72) King Slide Technology Co., Ltd., No. 6, Luke 9th Road Kaohsiung Science Park Lu Zhu District, 82151 Kaohsiung City, TW
- (72) Chen, Ken-Ching, 821 Kaohsiung City, TW
- (72) Huang, Shih-Lung, 821 Kaohsiung City, TW
- (72) Jhao, Yi-Syuan, 821 Kaohsiung City, TW
- (72) Wang, Chun-Chiang, 821 Kaohsiung City, TW
- (74) Straus, Alexander, 2K Patentanwälte - München Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE

E05B 77/44 → (51) **B60B 7/16****E05C 17/00** → (51) **E05C 17/04**

- (51) **E05C 17/04** (11) **4 291 743 B1**
E05C 17/12 **E05C 19/02**
E06B 9/82 **E06B 9/90**
E05C 17/00 **E05C 17/54**
E05F 5/04
- (52) **E05F 5/04**; **E05C 17/025**; **E05C 17/54**;
E05F 2005/046; **E05Y 2201/474**;
E05Y 2900/132
- (25) En (26) En
- (21) 22753154.8 (22) 03.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.12.2023
- (86) US 2022/015036 03.02.2022
- (87) WO 2022/173640 2022/33 18.08.2022
- (30) 10.02.2021 US 202117172192
- (54) • **TÜRHALTERSICHERHEITSSYSTEM**
• **DOORJAMB SAFETY SYSTEM**
• **SYSTÈME DE SÉCURITÉ DE POTEAU D'HUISSERIE**
- (73) Aexion Inc., 1860 Sierra Gardens Dr. P.O. Box 504, Roseville, CA 95661, US
- (72) HERMANN, Ronald William, Roseville, California 95678, US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

E05C 17/12 → (51) **E05C 17/04****E05C 17/54** → (51) **E05C 17/04****E05C 19/02** → (51) **E05C 17/04****E05C 19/14** → (51) **F16L 23/06**

- (51) **E05D 3/02** (11) **4 180 598 B1**
A47L 15/42 **E05D 3/18**
- (52) **E05D 3/18**; **A47L 15/4261**;
E05D 3/022; **E05Y 2201/624**;
E05Y 2800/296; **E05Y 2900/302**;
E05Y 2900/304
- (25) En (26) En
- (21) 22184485.5 (22) 12.07.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.05.2023
- (30) 11.11.2021 CN 202111337565
11.11.2021 CN 202122766526 U
- (54) • **SCHARNIER UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
• **HINGE AND ELECTRICAL DEVICE**
• **CHARNIÈRE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**
- (73) Foshan Shunde Midea Washing Appliances
Mfg. Co., Ltd., No. 20 Gangqian Road
Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong
528311, CN
- (72) ZHU, Wenbin, Foshan, Guangdong 528311,
CN
YANG, Fan, Foshan, Guangdong 528311,
CN
CHEN, Yuhai, Foshan, Guangdong 528311,
CN
ZHANG, Junjie, Foshan, Guangdong
528311, CN
ZHAO, Jianxun, Foshan, Guangdong
528311, CN
- (74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al,
Maucher Jenkins Seventh Floor Offices
Artillery House 11-19 Artillery Row, London
SW1P 1RT, GB
-
- E05D 3/18** → (51) **E05D 3/02**
-
- E05D 7/082** → (51) **G06Q 30/02**
-
- E05D 11/10** → (51) **E05F 3/20**
-
- (51) **E05D 15/06** (11) **3 757 324 B1**
E05F 1/16 **E05F 5/00**
- (52) **E05D 15/063; E05D 5/0246;**
E05D 15/0634; E05F 1/16; E05F 5/003;
E05F 5/027; E05Y 2201/612;
E05Y 2201/64; E05Y 2201/688;
E05Y 2600/12; E05Y 2600/14;
E05Y 2600/456; E05Y 2600/502;
E05Y 2600/54; E05Y 2600/628;
E05Y 2800/24; E05Y 2800/31;
E05Y 2900/132
- (25) De (26) De
(21) 20172236.0 (22) 30.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.12.2020
- (30) 27.06.2019 DE 102019117400
- (54) • **SCHIEBETÜRSYSTEM**
• **SLIDING DOOR SYSTEM**
• **SYSTÈME DE PORTE COULISSANTE**
- (73) Gebr. Willach GmbH, Stein 2, 53809
Ruppichterth, DE
- (72) Stommel, Wilfried, 53809 Ruppichterth,
DE
Willach, Jens, 53783 Eitorf, DE
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (51) **E05D 15/26** (11) **3 622 152 B1**
- (52) **E05D 15/264; E05Y 2900/20;**
E05Y 2900/212
- (25) De (26) De
(21) 18733154.1 (22) 04.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.03.2020
- (86) AT 2018/000042 04.05.2018
- (87) WO 2018/204954 2018/46 15.11.2018
- (30) 11.05.2017 AT 503872017

- (54) • **BESCHLAG FÜR EINE FALTTÜR**
• **FITTING FOR A FOLDING DOOR**
• **FERRURE DE PORTE PLIANTE**
- (73) Julius Blum GmbH, Industriestrasse 1, 6973
Höchst, AT
- (72) BLUM, Lukas, 6900 Bregenz, AT
- (74) NIEDERER, Benjamin, 6923 Lauterach, AT
- (74) Torggler & Hofmann Patentanwälte -
Innsbruck, Torggler & Hofmann
Patentanwälte GmbH & Co KG Postfach 85,
6020 Innsbruck, AT
-
- (51) **E05F 1/16** (11) **3 402 950 B1**
E05F 5/00
- (52) **E05F 1/16; E05F 5/003;**
E05Y 2201/10; E05Y 2201/484;
E05Y 2201/624; E05Y 2800/24;
E05Y 2900/132; E05Y 2900/20
- (25) En (26) En
(21) 17738728.9 (22) 13.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.11.2018
- (86) SE 2017/050031 13.01.2017
- (87) WO 2017/123147 2017/29 20.07.2017
- (30) 15.01.2016 SE 1650047
- (54) • **SELBSTSCHLIESSENDE ANORDNUNG FÜR
EINE SCHIEBETÜR**
• **SELF-CLOSING ASSEMBLY FOR A SLIDING
DOOR**
• **ENSEMBLE DE FERMETURE AUTOMA-
TIQUE POUR UNE PORTE COULISSANTE**
- (73) Inter IKEA Systems B.V., Olof Palmestraat 1,
2616 LN Delft, NL
- (72) PETTERSSON, Jimmy, 343 35 Älmhult, SE
- (74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203
13 Malmö, SE
-
- E05F 1/16** → (51) **E05D 15/06**
-
- (51) **E05F 3/10** (11) **3 947 877 B1**
E05F 15/622 **E05F 15/63**
- (52) **E05F 3/102; E05F 15/622;**
E05F 15/63; E05Y 2201/72;
E05Y 2900/132
- (25) En (26) En
(21) 20715822.1 (22) 27.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.02.2022
- (86) EP 2020/058758 27.03.2020
- (87) WO 2020/201110 2020/41 08.10.2020
- (30) 03.04.2019 CN 201910268086
- (54) • **AUTOMATISCHER TÜRBETRIEB**
• **AUTOMATIC DOOR OPERATOR**
• **DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT DE PORTE
AUTOMATIQUE**
- (73) ASSA ABLOY Entrance Systems AB, Box 131,
261 22 Landskrona, SE
- (72) CHEN, Yong, Suzhou, Jiangsu 215126, CN
- (74) ZHANG, Jingfeng, Suzhou, Jiangsu 215126,
CN
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- E05F 3/10** → (51) **E05F 3/20**
-
- (51) **E05F 3/20** (11) **3 715 569 B1**
E05F 3/10 **E05D 11/10**
- (52) **E05F 3/22**
E05F 3/108; E05D 11/1028;
E05F 3/22; E05Y 2201/41;
E05Y 2201/624; E05Y 2201/638;
E05Y 2600/41; E05Y 2800/24;
E05Y 2800/296; E05Y 2900/132
- (25) Zh (26) En
(21) 18894196.7 (22) 05.11.2018

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.09.2020
- (86) CN 2018/114001 05.11.2018
- (87) WO 2019/128471 2019/27 04.07.2019
- (30) 26.12.2017 CN 201711436729
- (54) • **POSITIONIERBARES VERBORGENES HY-
DRAULISCHES SCHARNIER**
• **POSITIONABLE HIDDEN HYDRAULIC
HINGE**
• **CHARNIÈRE HYDRAULIQUE CACHÉE POSI-
TIONNABLE**
- (73) Ningbo Pentagon Damper Co., Ltd., Zone 1
of the 1st Floor, 9 Building No. 1177,
Lingyun Road Gaoxin District, Ningbo,
Zhejiang, CN
- (72) CAI, Fuyong, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
- (74) Modiano, Gabriella Diana, Modiano &
Partners SA Steinsdorfstraße 14, 80538
München, DE
-
- E05F 3/22** → (51) **E05F 3/20**
-
- E05F 5/00** → (51) **E05D 15/06**
-
- E05F 5/00** → (51) **E05F 1/16**
-
- E05F 5/04** → (51) **E05C 17/04**
-
- E05F 15/00** → (51) **B61D 19/02**
-
- (51) **E05F 15/41** (11) **3 963 162 B1**
- (52) **E05F 15/41; E05F 15/619;**
E05Y 2201/626; E05Y 2201/712;
E05Y 2201/716; E05Y 2201/722;
E05Y 2400/44; E05Y 2400/55;
E05Y 2400/58; E05Y 2600/458;
E05Y 2800/238; E05Y 2900/531
- (25) De (26) De
(21) 20726676.8 (22) 16.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.03.2022
- (86) DE 2020/100314 16.04.2020
- (87) WO 2020/221394 2020/45 05.11.2020
- (30) 02.05.2019 DE 102019111325
- (54) • **KRAFTFAHRZEUG-KLAPPENANORDNUNG**
• **VEHICLE DOOR WING ARRANGEMENT**
• **DISPOSITIF DE PORTE D'UN VÉHICULE AU-
TOMOBILE**
- (73) Kiekert AG, Höselers Platz 2, 42579
Heiligenhaus, DE
- (72) REDDMANN, Uwe, 45145 Essen, DE
- (74) Kiekert AG Patentabteilung, Höselers Platz
2, 42579 Heiligenhaus, DE
-
- E05F 15/60** → (51) **F25D 23/02**
-
- (51) **E05F 15/611** (11) **4 092 237 B1**
E05F 15/70
- (52) **E05F 15/70; E05F 15/611;**
E05F 15/77; E05F 15/72;
E05Y 2201/22; E05Y 2400/40;
E05Y 2400/45; E05Y 2400/652;
E05Y 2800/246; E05Y 2900/132;
E05Y 2900/134
- (25) De (26) De
(21) 22173540.0 (22) 16.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.11.2022
- (30) 20.05.2021 DE 102021205141
- (54) • **TÜRSYSTEM UND VERFAHREN ZUM AKTI-
VIEREN EINES ZENTRALEN STEUERMU-
DULS IN EINEM TÜRSYSTEM**

- DOOR SYSTEM AND METHOD FOR ACTIVATING A CENTRAL CONTROL MODULE IN A DOOR SYSTEM
 - SYSTÈME DE PORTE ET PROCÉDÉ D'ACTIVATION D'UN MODULE CENTRAL DE COMMANDE DANS UN SYSTÈME DE PORTE
- (73) GEZE GmbH, Reinhold-Vöster-Straße 21-29, 71229 Leonberg, DE
(72) Weber, Christoph, 70176 Stuttgart, DE
Kim, Hyun-Young, 70329 Stuttgart, DE

E05F 15/616 → (51) **F24C 15/02**

- (51) **E05F 15/619** (11) **3 670 805 B1**
(52) **E05F 15/619**; E05F 11/06;
E05Y 2201/10; E05Y 2201/626;
E05Y 2201/656; E05Y 2201/724;
E05Y 2600/32; E05Y 2900/148
(25) De (26) De
(21) 19215482.1 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.06.2020
(30) 17.12.2018 DE 202018107202 U
(54) • ENDBESCHLAG FÜR EINE SCHUBKETTE
• END FITTING FOR A PUSH CHAIN
• FERRURES DE TERMINAISON POUR
CHAÎNE DE POUSSÉE
(73) Aumüller Automatic GmbH, Gemeindewald
11-13, 86672 Thierhaupten, DE
(72) Zabel, Peter, 86316 Friedberg, DE
(74) ERNICKE Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB, Beim Glaspalast 1, 86153
Augsburg, DE

E05F 15/622 → (51) **E05F 3/10****E05F 15/63** → (51) **E05F 3/10****E05F 15/63** → (51) **F24C 15/02****E05F 15/70** → (51) **E05F 15/611****E06B 1/02** → (51) **E04B 2/86**

- (51) **E06B 1/60** (11) **4 352 332 B1**
E04F 21/00
(52) **E04F 21/0015**; E06B 1/6069
(25) Fr (26) Fr
(21) 22740297.1 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.04.2024
(86) EP 2022/065416 07.06.2022
(87) WO 2022/258626 2022/50 15.12.2022
(30) 09.06.2021 EP 21178466
(54) • KEIL MIT EINSTELLBARER DICKE
• WEDGE WITH ADJUSTABLE THICKNESS
• CALE D'ÉPAISSEUR AJUSTABLE
(73) Sahin, Cemil, Merkez mahallesi Kerimcik
caddesi Yeni dünya evleri no 23 /21, 07450
Tosmur/Alanya Antalya, TR
(72) Sahin, Cemil, 07450 Tosmur/Alanya
Antalya, TR
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831
Diegem, BE

E06B 1/60 → (51) **E04B 2/86**

- (51) **E06B 3/66** (11) **3 810 881 B1**
E06B 5/12
(52) **E06B 3/66**; E06B 5/12
(25) En (26) En
(21) 19732612.7 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) EP 2019/066233 19.06.2019
(87) WO 2019/243436 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 EP 18179129
(54) • SCHUTZISOLIERVERGLASUNG MIT NIED-
RIGEM ÜBERDRUCK
• LOW OVERPRESSURE SECURITY INSULAT-
ED GLAZING UNIT
• UNITÉ DE VITRAGE ISOLÉE DE SÉCURITÉ À
FAIBLE SURPRESSION
(73) AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4,
1348 Louvain-La-Neuve, BE
(72) DELLIEU, Louis, 5310 Waret-la-Chaussée,
BE
JEANFILS, Julien, 1435 Corbais, BE
LEYBROS, Perrine, 6041 Gosselies, BE
HABIBI, Zakaria, 1420 Braine l'Alleud, BE
(74) AGC Glass Europe, Technovation Centre
Intellectual Property Department Rue Louis
Blériot 12, 6041 Gosselies, BE

E06B 3/66 (11) **4 577 717 B1**

- (52) **E06B 3/66304**; E06B 3/6612;
E06B 3/67334; Y02A 30/249;
Y02B 80/22
(25) En (26) En
(21) 23821844.0 (22) 22.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 02.07.2025
(86) US 2023/080891 22.11.2023
(87) WO 2024/112875 2024/22 30.05.2024
(30) 23.11.2022 US 202263427656 P
27.09.2023 US 202363540729 P
(54) • VAKUUMISOLIERTE PLATTE MIT KERAMI-
SCHEN ABSTANDSHALTERN
• VACUUM INSULATED PANEL WITH CE-
RAMIC SPACERS
• PANNEAU ISOLÉ SOUS VIDE AVEC ÉLÉ-
MENTS D'ESPACEMENT EN CÉRAMIQUE
(73) Luxwall, Inc., 1130 James L. Hart Parkway,
Ypsilanti, MI 48197, US
(72) THOMSEN, Scott V., Glen Arbor, Michigan
49636, US
(74) Byrne, Declan, André Roland SA IP
Attorneys & Services Avenue Collonges 21,
1004 Lausanne, CH

E06B 3/66 → (51) **B01J 20/02****E06B 3/663** → (51) **B01J 20/02****E06B 3/67** → (51) **B01J 20/02****E06B 3/673** → (51) **B01J 20/02****E06B 3/677** → (51) **B01J 20/02****E06B 5/12** → (51) **E06B 3/66****E06B 9/11** → (51) **G06Q 30/02****E06B 9/17** (11) **3 913 183 B1**

- (52) **E06B 9/17**; E06B 9/17023;
E06B 9/1703
(25) De (26) De
(21) 21171824.2 (22) 03.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.11.2021
(30) 11.05.2020 DE 102020112690
(54) • STATIKTEIL FÜR EINEN ROLLNADENKA-
STEN
• STRUCTURAL PART FOR A ROLLER SHUT-
TER HOUSING

- PIÈCE STATIQUE POUR UN CAISSON DE
VOLET ROULANT
- (73) EXTE GmbH, Wasserfuhr 4, 51688
Wipperfurth, DE
(72) Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet,
als solcher bekannt gemacht zu werden.
The inventor has waived his right to be
thus mentioned.
L'inventeur a renoncé au droit d'être
mentionné en tant que tel.
(74) Müller, Enno, et al, Rieder & Partner mbB
Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee
26, 42329 Wuppertal, DE

E06B 9/307 (11) **4 290 041 B1**
E06B 9/322

- (52) **E06B 9/307**; E06B 9/322
(25) En (26) En
(21) 23177577.6 (22) 06.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(30) 07.06.2022 GB 202208324
(54) • KOPFSCHIENENANORDNUNG UND AR-
CHITEKTONISCHE ABDECKUNG
• HEADRAIL ASSEMBLY AND ARCHITEC-
TURAL COVERING
• ENSEMBLE RAIL SUPÉRIEUR ET REVÊTE-
MENT ARCHITECTURAL
(73) Hunter Douglas Industries B.V., Blaak 555,
3011 GB Rotterdam, NL
(72) SLOBBE, Christianus Wilfred Michael, 3071
EL Rotterdam, NL
DEKKER, Nicolaas, 3071 EL Rotterdam, NL
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

E06B 9/322 → (51) **E06B 9/307****E06B 9/68** (11) **4 367 357 B1**

- (52) **E06B 9/68**; E06B 2009/6809;
E06B 2009/6836; E06B 2009/6845;
E06B 2009/6854; E06B 2009/6872
(25) Fr (26) Fr
(21) 22740888.7 (22) 07.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.05.2024
(86) EP 2022/068896 07.07.2022
(87) WO 2023/280975 2023/02 12.01.2023
(30) 08.07.2021 FR 2107416
(54) • VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG EINER
MOTORBETRIEBENEN ROLLOANLAGE
UND MOTORBETRIEBENE ROLLOANLAGE
ZUR DURCHFÜHRUNG DIESER VERFAH-
RENS
• METHOD FOR ADJUSTING A MOTORIZED
ROLLER SYSTEM AND MOTORIZED
ROLLER SYSTEM USING SAID METHOD
• PROCEDE DE REGLAGE D'UNE INSTALLA-
TION D'ELEMENT ENROULABLE MOTO-
RISE ET INSTALLATION D'ELEMENT EN-
ROULABLE MOTORISE METTANT EN
OEUVRE LEDIT PROCEDE
(73) Somfy Activites SA, 50, avenue du Nouveau
Monde, 74300 Cluses, FR
(72) CLERY, Sébastien, 74300 Cluses, FR
NESSI, Laura, 74300 Cluses, FR
MEASSON, Ghislain, 74300 Cluses, FR
REBUFFAT, Arnaud, 74300 Cluses, FR
(74) Bugnion Genève, Bugnion SA 10, route de
Florissant Case Postale 375, 1211 Genève
12, CH

E06B 9/82 → (51) **E05C 17/04****E06B 9/90** → (51) **E05C 17/04**

E06C 1/12 → (51) E06C 1/22		• ENSEMBLES À INCURVATION RÉGLABLE DE FOND DE TROU		(72) SIMPSON, Neil Andrew Abercrombie, Aberdeen Aberdeenshire AB12 4QX, GB	
(51) E06C 1/22	(11) 4 405 557 B1	(73) National Oilwell Varco, L.P., 7909 Parkwood Circle Drive, Houston, Texas 77036, US	(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	E21B 19/14 → (51) E21B 7/02	
E06C 1/12		(72) CLAUSEN, Jeffery Ronald, Tulsa, Oklahoma 74137-5619, US		(51) E21B 19/15 (11) 4 384 685 B1	
E06C 7/48		(72) MARCHAND, Nicholas Ryan, Edmonton, Alberta T6C 0A5, CA		B65G 1/14	
(25) En	(26) En	(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB		(52) E21B 19/15; B65G 1/14; B65G 7/12; B65G 2201/0217	
(21) 22793420.5	(22) 21.09.2022	E21B 10/22 → (51) F16C 33/04		(25) En (26) En	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		E21B 10/32 → (51) E21B 10/567		(21) 22765460.5 (22) 11.08.2022	
(43) 31.07.2024		E21B 10/42 → (51) E21B 10/567		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(86) EP 2022/076240	21.09.2022	E21B 10/43 → (51) E21B 10/567		(43) 19.06.2024	
(87) WO 2023/046760	2023/13 30.03.2023	E21B 10/55 → (51) E21B 10/567		(86) EP 2022/072609 11.08.2022	
(30) 22.09.2021	NL 2029224	(51) E21B 10/567 (11) 4 204 657 B1		(87) WO 2023/017134 2023/07 16.02.2023	
(54) • TRAGBARE LEITER MIT EINER ABSTANDS-VORRICHTUNG		E21B 10/32 E21B 10/43		(30) 11.08.2021 GB 202111551	
• PORTABLE LADDER WITH A STAND OFF DEVICE		E21B 10/62 E21B 10/42		(54) • TRANSPORTWIEGE FÜR RÖHRENFÖRMIGE GÜTER	
• ÉCHELLE PORTABLE COMPORTANT UN DISPOSITIF DE RECUL		E21B 10/55 E21B 12/04		• A TRANSPORTATION CRADLE FOR TUBULAR GOODS	
(73) Lampe Holding B.V., Kleine Sparrenlaan 1, 2121 CJ Bennebroek, NL		(52) E21B 10/42; E21B 10/43; E21B 10/55; E21B 10/62; E21B 12/04		• BERCEAU DE TRANSPORT POUR ARTICLES TUBULAIRES	
(72) LAMPE, Caspar Bernard, 2121 CJ Bennebroek, NL		(25) En (26) En		(73) ENELIFT LTD, 1st Floor, Blenheim House, Fountainhall Road, Aberdeen AB15 4DT, GB	
(72) HOOIVELD, Marcel Cornelis, 1606 XM Venhuizen, NL		(21) 21862727.1 (22) 26.08.2021		(72) BREBNER, Paul, 6700 Esbjerg, DK	
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(74) ip21 Ltd, Central Formalities Department Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business Park Wymondham, Norwich, Norfolk NR18 0SW, GB	
E06C 7/48 → (51) E06C 1/22		(43) 05.07.2023		E21B 19/16 → (51) E21B 7/02	
E06C 7/50 → (51) E06C 1/22		(86) US 2021/047731 26.08.2021		E21B 19/24 → (51) E21B 7/02	
E21B 4/00 → (51) E21B 7/06		(87) WO 2022/047017 2022/09 03.03.2022		E21B 23/00 → (51) F16L 55/28	
(51) E21B 7/02 (11) 4 461 920 B1		(30) 27.08.2020 US 202063071188 P		E21B 29/00 → (51) E21B 31/16	
E21B 19/14 E21B 19/24		(54) • KLINGENABDECKUNG		(51) E21B 31/16 (11) 4 306 767 B1	
E21B 19/16		• BLADE COVER		E21B 29/00	
(52) E21B 7/02; E21B 7/022; E21B 7/025; E21B 19/14; E21B 19/163; E21B 19/24		• COUVERCLE DE PROTECTION DE LAME		(52) E21B 31/16; E21B 29/005	
(25) En (26) En		(73) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR		(25) En (26) En	
(21) 23172251.3	(22) 09.05.2023	(84) FR		(21) 23211174.0 (22) 06.03.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(73) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83-89, 2514 JG The Hague, NL		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.11.2024		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(43) 17.01.2024	
(54) • GREIFER, GESTEINSBOHREINHEIT UND VERFAHREN		(72) SONG, Huimin, Houston, Texas 77073, US		(30) 09.03.2017 US 201715454921	
• GRIPPER, ROCK DRILLING UNIT AND METHOD		ZHANG, Youhe, Houston, Texas 77073, US		(54) • BOHRLOCHGEHÄUSE-ZUGWERKZEUG	
• DISPOSITIF DE PRÉHENSION, UNITÉ DE FORAGE DE ROCHE ET PROCÉDÉ		CHELLAPPA, Sudarsanam, Houston, Texas 77073, US		• DOWNHOLE CASING PULLING TOOL	
(73) Sandvik Mining and Construction Oy, Pihtisulunkatu 9, 33330 Tampere, FI		REN, Ting, Houston, Texas 77073, US		• OUTIL DE TRACTION DE TUBAGE DE FOND DE TROU	
(72) Makkonen, Eero, 33330 Tampere, FI		(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL		(73) Weatherford Technology Holdings, LLC, 2000 St. James Place, Houston, TX 77056, US	
(72) Sillanpää, Vesa, 33330 Tampere, FI		E21B 10/62 → (51) E21B 10/567		(72) SCHULTZ, JR., William Allen, Cypress, 77429, US	
(72) Luutikivi, Jukka, 33330 Tampere, FI		E21B 12/04 → (51) E21B 10/567		(74) TEALE, David W., Spring, 77379, US	
(74) Sandvik, Sandvik Mining and Construction Oy Patent Department PL 100, 33311 Tampere, FI		(51) E21B 17/10 (11) 3 942 149 B1		(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
(51) E21B 7/06 (11) 4 051 861 B1	(52) E21B 17/1042; E21B 17/1014		(62) 22195727.7 / 4 119 766		E21B 33/00 → (51) G21C 17/116
E21B 4/00 E21B 47/024		(25) En (26) En		(51) E21B 34/06 (11) 4 321 725 B1	
(52) E21B 7/067; E21B 7/068		(21) 20714501.2 (22) 19.03.2020		E21B 34/08 E21B 43/12	
(25) En (26) En		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(52) E21B 43/123; E21B 34/06; E21B 34/08	
(21) 20882927.5	(22) 30.10.2020	(43) 26.01.2022		(25) En (26) En	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(86) EP 2020/057685 19.03.2020		(21) 23179286.2 (22) 14.06.2023	
(43) 07.09.2022		(87) WO 2020/188057 2020/39 24.09.2020		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(86) US 2020/058339	30.10.2020	(30) 19.03.2019 GB 201903692			
(87) WO 2021/087347	2021/18 06.05.2021	(54) • BOHRLOCHVORRICHTUNG			
(30) 30.10.2019	US 201962928216 P	• DOWNHOLE APPARATUS			
(54) • IM BOHRLOCH VERSTELLBARE BIEGEAN-ORDNUNGEN		• APPAREIL DE FOND DE TROU			
• DOWNHOLE ADJUSTABLE BEND ASSEMBLIES		(73) PARADIGM DRILLING SERVICES LIMITED, Camiestone Road Thainstone, Inverurie, Aberdeenshire AB51 5GT, GB			

- (43) 14.02.2024
(30) 08.08.2022 US 202217883081
(54) • *DOPPELBARRIERE-GASLIFTDURCHFLUSSREGLER*
• *DOUBLE BARRIER GAS LIFT FLOW CONTROL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE D'ÉCOULEMENT PAR POUSSÉE DE GAZ À DOUBLE BARRIÈRE*
- (73) JMI MFG, 615 East Second Street, Broussard, LA 70508, US
(72) Hunt, Tommy, Broussard, 70508, US
Gautreau, Matthew, Broussard, 70508, US
Hunt, Cody, Broussard, 70508, US
Breux, Ashby, Broussard, 70508, US
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE
-
- E21B 34/08** → (51) **E21B 34/06**
-
- E21B 43/12** → (51) **E21B 34/06**
-
- (51) **E21B 44/00** (11) **3 924 599 B1**
E21B 47/00 **E21B 49/00**
G01V 11/00
(52) **E21B 44/00; E21B 47/00; E21B 49/00;**
G01V 5/045; G01V 11/00;
E21B 2200/22
- (25) En (26) En
(21) 19740234.0 (22) 27.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.12.2021
(86) US 2019/039468 27.06.2019
(87) WO 2020/167334 2020/34 20.08.2020
(30) 12.02.2019 US 201916273383
(54) • *SYNTHETISCHE ECHTZEIT-PROTOKOLLIERUNG ZUR OPTIMIERUNG VON BOHRUNG, STEUERUNG UND STIMULATION*
• *REAL-TIME SYNTHETIC LOGGING FOR OPTIMIZATION OF DRILLING, STEERING, AND STIMULATION*
• *DIAGRAPHIE SYNTHÉTIQUE EN TEMPS RÉEL PERMETTANT L'OPTIMISATION DU FORAGE, DE LA DIRECTION ET DE LA STIMULATION*
- (73) Quantico Energy Solutions, LLC, 5800 Ranchester Drive Suite 200, Houston, Texas 77036, US
(72) STORM, JR., Bruce H., Houston, Texas 77070, US
ZHANG, Barry Fen, Houston, Texas 77024, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- E21B 47/00** → (51) **E21B 44/00**
-
- E21B 47/024** → (51) **E21B 7/06**
-
- E21B 49/00** → (51) **E21B 44/00**
-
- (51) **E21D 11/22** (11) **3 152 399 B1**
E21D 11/24
(52) **E21D 11/24; E21D 11/22; E21D 11/40**
- (25) It (26) En
(21) 15732416.1 (22) 28.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.04.2017
(86) IB 2015/054023 28.05.2015
(87) WO 2015/186029 2015/49 10.12.2015
(30) 04.06.2014 IT BO20140324

- (54) • *VORRICHTUNG ZUM VERBINDEN DER STRUKTURELEMENTE VON RIPPEN UND GITTERSTRUKTUREN*
• *DEVICE FOR CONNECTING THE STRUCTURAL ELEMENTS OF RIBS AND RETICULAR STRUCTURES*
• *DISPOSITIF DE RACCORDEMENT D'ÉLÉMENTS STRUCTURAUX DE NERVOURES ET DE STRUCTURES RÉTICULAIRES*
- (73) Officine Maccaferri Italia S.r.l., Via Albricci Alberico, 9, 20122 Milano (MI), IT
(72) BONOMI, Cristiano, 20068 Peschiera Borromeo (MI), IT
(74) Prowvisionato, Paolo, Prowvisionato & Co S.r.l. Piazza di Porta Mascarella 7, 40126 Bologna, IT
-
- E21D 11/24** → (51) **E21D 11/22**
-
- E21D 21/00** → (51) **G01N 29/07**
-
- E21D 21/02** → (51) **G01N 29/07**
-
- F01C 21/10** → (51) **F04C 18/08**
-
- F01D 5/14** → (51) **F01D 5/20**
-
- F01D 5/14** → (51) **F01D 5/28**
-
- F01D 5/18** → (51) **F01D 5/20**
-
- (51) **F01D 5/20** (11) **4 286 652 B1**
F01D 25/00 **F01D 11/00**
F01D 5/14 **F01D 9/04**
F01D 9/06 **F01D 25/24**
F01D 5/18 **F01D 5/28**
- (52) **F01D 5/282; F01D 5/147;**
F01D 5/189; F01D 5/284; F01D 9/041;
F01D 9/047; F01D 9/06; F01D 11/005;
F01D 25/005; F01D 25/246;
F05D 2220/323; F05D 2260/201;
F05D 2300/603; F05D 2300/6033;
Y02T 50/60
- (25) En (26) En
(21) 23177248.4 (22) 05.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 06.12.2023
(30) 03.06.2022 US 202217832256
(54) • *SCHAUFELANORDNUNG MIT VERBUNDENEN UND DICHTUNGSREGAL*
• *AIRFOIL ASSEMBLY WITH COMPOSITE RINGS AND SEALING SHELF*
• *ENSEMBLE DE PROFIL AÉRODYNAMIQUE AVEC BAGUES COMPOSITES ET ÉTAGÈRE D'ÉTANCHÉITÉ*
- (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) SOBANSKI, Jon E., Glastonbury 06033, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- (51) **F01D 5/28** (11) **4 379 188 B1**
F01D 9/04 **F01D 5/14**
(52) **F01D 9/044; F01D 5/147;**
F01D 5/282; F01D 5/284;
F05D 2230/237; F05D 2240/12;
F05D 2240/80; F05D 2240/81;
F05D 2300/222; F05D 2300/6033
- (25) En (26) En
(21) 23212419.8 (22) 27.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 05.06.2024
(30) 29.11.2022 US 202218070947

- (54) • *STATISCHE SCHAUFELCLUSTER FÜR GASTURBINENMOTOR*
• *GAS TURBINE ENGINE STATIC VANE CLUSTERS*
• *GROUPES D'AUBES FIXES DE MOTEUR À TURBINE À GAZ*
- (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) CAMPBELL, Christian X., West Hartford, 06119, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- F01D 5/28** → (51) **F01D 5/20**
-
- F01D 7/00** → (51) **B64C 11/06**
-
- F01D 7/00** → (51) **B64C 11/38**
-
- F01D 9/04** → (51) **F01D 11/00**
-
- F01D 9/04** → (51) **F01D 5/20**
-
- F01D 9/04** → (51) **F01D 5/28**
-
- (51) **F01D 9/06** (11) **3 730 742 B1**
B22C 9/10 **B22C 9/24**
(52) **F01D 9/065; B22C 9/10; B22C 9/24;**
F05D 2230/211; F05D 2240/81;
F05D 2260/202; F05D 2260/204;
F05D 2260/205; Y02T 50/60
- (25) En (26) En
(21) 20169674.7 (22) 15.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.10.2020
(30) 24.04.2019 US 201916393849
(54) • *GASTURBINE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *GAS TURBINE ENGINE AND METHOD FOR MANUFACTURING*
• *TURBINE À GAZ ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) MADONNA, Nicholas J., North Haven, CT Connecticut 06473, US
PREUSS, Daniel P., Newington, CT Connecticut 06111, US
ANDERSON, Kristopher K., Manchester, CT Connecticut 06042, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- F01D 9/06** → (51) **F01D 5/20**
-
- (51) **F01D 11/00** (11) **4 086 435 B1**
F01D 9/04
(52) **F01D 11/005; F01D 9/041;**
F05D 2230/90; F05D 2240/11;
Y02T 50/60
- (25) En (26) En
(21) 22170329.1 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202117246912
(54) • *MASCHINELL BEARBEITBARE BESCHÜTTUNG MIT VARIABLER DICKE FÜR PLATTFORMDICHTUNGEN*
• *VARIABLE THICKNESS MACHINABLE COATING FOR PLATFORM SEALS*
• *REVÊTEMENT USINABLE À ÉPAISSEUR VARIABLE POUR JOINTS DE PLATE-FORME*
- (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) WHITE, III, Robert A., Meriden, 06450, US

- DUBE, Bryan P., Columbia, 06237, US
LIPKA, Wojciech, Cromwell, 06416, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(60) 25193563.1 / 4 617 475
-
- F01D 11/00** → (51) **F01D 5/20**
-
- F01D 11/00** → (51) **F16J 15/44**
-
- F01D 11/02** → (51) **F16J 15/44**
-
- (51) **F01D 11/08** (11) **3 892 824 B1**
F01D 25/24
(52) **F01D 11/08; F01D 25/246;**
F05D 2230/642; F05D 2250/75;
F05D 2260/36; F05D 2300/6033;
Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 21161855.8 (22) 10.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.10.2021
(30) 13.03.2020 US 202016817990
(54) • **STIFTBEFESTIGUNG FÜR CMC-BAUTEILE**
EINES GASTURBINENTRIEBWERKS
• **PIN ATTACHMENT FOR CMC COMPO-**
NENTS IN A GAS TURBINE ENGINE
• **BROCHE DE FIXATION POUR COMPO-**
SANTS DE CMC DANS UN MOTEUR À TUR-
BINE À GAZ
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US
(72) ARBONA, Jaime A, West Palm Beach, FL
Florida 33412, US
ROY THILL, Carson A., South Berwick, ME
Maine 03908, US
BLEIL, Justin K., Sanford, ME Maine, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
-
- (51) **F01D 15/10** (11) **4 424 976 B1**
F01D 25/18 **F02C 7/06**
F02C 7/32 **F16H 47/04**
H02K 7/116
(52) **F02C 7/32; F01D 15/10; F01D 25/18;**
F02C 7/06; H02K 7/116;
F05D 2260/98; F16H 47/04
(25) En (26) En
(21) 24160950.2 (22) 01.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.09.2024
(30) 02.03.2023 US 202318177498
(54) • **IDG-REGLER-DREHHÜLSE**
• **IDG GOVERNOR ROTATING SLEEVE**
• **MANCHON ROTATIF DE RÉGULATEUR**
D'IDG
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,
Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) Lemmers Jr., Glenn C., Loves Park, 61111,
US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
-
- (51) **F01D 17/10** (11) **4 177 473 B1**
F01D 17/14 **F02C 9/20**
F04D 19/02 **F04D 27/00**
F04D 27/02
(52) **F04D 27/0207; F01D 17/105;**
F01D 17/14; F02C 9/20; F04D 19/02;
F04D 27/001; F04D 27/0246;
F05D 2260/80; F05D 2260/81;
F05D 2260/82; F05D 2260/821;
F05D 2270/301; F05D 2270/3011;

- F05D 2270/3013; F05D 2270/303;
F05D 2270/306; F05D 2270/3061;
F05D 2270/309; F05D 2270/71
(25) En (26) En
(21) 22205909.9 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202117521352
(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER GEO-**
METRISCHEN KONFIGURATION EINES
ELEMENTS MIT VARIABLER GEOMETRIE IN
EINER VERDICHTERSTUFE EINES GASTUR-
BINENMOTORS
• **METHOD OF CONTROLLING THE GEO-**
METRICAL CONFIGURATION OF A VARI-
ABLE GEOMETRY ELEMENT IN A GAS TUR-
BINE ENGINE COMPRESSOR STAGE
• **PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE LA CONFIGU-**
RATION GÉOMÉTRIQUE D'UN ÉLÉMENT À
GÉOMÉTRIE VARIABLE DANS UN ÉTAGE
DE COMPRESSEUR DE MOTEUR À TUR-
BINE À GAZ
(73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000
Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec
J4G 1A1, CA
(72) DROLET, Martin, (01BE5) Longueuil, J4G
1A1, CA
CLOUTIER, Yves, (01BE5) Longueuil, J4G
1A1, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
-
- F01D 17/14** → (51) **F01D 17/10**
-
- (51) **F01D 21/00** (11) **4 339 422 B1**
G02B 23/24
(52) **F01D 21/003; G02B 23/2476;**
B25B 23/0028; F05D 2230/72;
F05D 2260/83; F05D 2270/8041
(25) En (26) En
(21) 23203355.5 (22) 23.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.03.2024
(30) 10.03.2020 US 202016813829
(54) • **EINFÜHRUNGSWERKZEUG**
• **INSERTION TOOL**
• **OUTIL D'INSERTION**
(73) Oliver Crispin Robotics Limited, 3rd Floor, 1
Ashley Road, Altrincham, Cheshire WA14
2DT, GB
(72) HAWKE, Trevor, Altrincham, WA14 2DT, GB
GRAHAM, Andrew, Altrincham, WA14 2DT,
GB
CURLE, Jason, Altrincham, WA14 2DT, GB
WESTGARTH, Grant, Altrincham, WA14 2DT,
GB
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB
(62) 21158779.5 / 3 879 075
-
- F01D 21/00** → (51) **G01M 3/24**
-
- F01D 21/04** → (51) **F01D 25/24**
-
- F01D 25/00** → (51) **F01D 5/20**
-
- (51) **F01D 25/18** (11) **3 812 555 B1**
F16H 1/14
(52) **F01D 25/18; F16H 57/0423;**
F16H 57/0471; F05D 2260/4031;
F05D 2260/98
(25) En (26) En
(21) 20203942.6 (22) 26.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.04.2021
(30) 24.10.2019 US 201916662148
(54) • **ÖLRÜCKFLUSSANORDNUNG FÜR EIN GA-**
STURBINENTRIEBWERK
• **OIL DRAINBACK ARRANGEMENT FOR GAS**
TURBINE ENGINE
• **AGENCEMENT DE RETOUR D'HUILE POUR**
MOTEUR À TURBINE À GAZ
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US
(72) DAVIS, Todd A., Tolland, CT Connecticut
06084, US
JAMES, Reade W., East Hartford, CT
Connecticut 06108, US
SCHUTTE, Peter T., Manchester, CT
Connecticut 06040, US
JIMENEZ, Juan, 00612 Arecibo, PR
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
-
- F01D 25/18** → (51) **F01D 15/10**
-
- (51) **F01D 25/24** (11) **2 487 335 B1**
F01D 21/04
(52) **F01D 21/04; F01D 25/24;**
F01D 21/045; F05D 2240/14;
F05D 2300/44; F05D 2300/603
(25) En (26) En
(21) 12152061.3 (22) 23.01.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.08.2012
(30) 10.02.2011 US 201113024386
(54) • **Gehäuse mit Schussauskleidung**
• **Case with ballistic liner**
• **Boîtier doté d'un revêtement balistique**
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US
(72) Voleti, Sreenivasa R., Farmington, CT
06037, US
Lussier, Darin S., Berlin, CT 06037, US
Naik, Rajiv A., Glastonbury, CT 06033, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
-
- (51) **F01D 25/24** (11) **3 656 989 B1**
(52) **F01D 25/246; F01D 25/243;**
F05D 2260/941
(25) En (26) En
(21) 19210777.9 (22) 21.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.05.2020
(30) 21.11.2018 US 201816197580
(54) • **FLANSCHSPANNUNGSREDUZIERUNGS-**
MERKMALE
• **FLANGE STRESS-REDUCTION FEATURES**
• **CARACTÉRISTIQUES DE RÉDUCTION DE**
CONTRAINTÉ DE BRIDE
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US
(72) CRAIG, Brian, Palm Beach Gardens, FL
Florida 33410, US
GOLDMAN, Aaron T., Jupiter, FL Florida
33458, US
RIVERO, Pedro, Palm Beach Gardens, FL
Florida 33418, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
-
- F01D 25/24** → (51) **F01D 11/08**
-
- F01D 25/24** → (51) **F01D 5/20**
-
- F01D 25/26** → (51) **F02C 7/20**
-

F01L 1/08 → (51) F01L 13/06	
(51) F01L 7/02 (11) 4 077 891 B1	
(52) F01L 7/026; F01L 7/02; F01L 7/023; F01L 7/027; F02G 2242/00; F02G 2242/40	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 20838058.4 (22) 18.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.10.2022	
(86) EP 2020/087278 18.12.2020	
(87) WO 2021/123351 2021/25 24.06.2021	
(30) 20.12.2019 FR 1915078	
(54) • KOAXIALER ZWEIFELIGER STECKER UND EXTERNER HEISSQUELLENMOTOR MIT DIESEM	
• COAXIAL TWO-PART VALVE, AND EXTERNAL HOT-SOURCE ENGINE COMPRISING SAME	
• BOISSEAU EN DEUX PARTIES COAXIALES, ET MOTEUR A SOURCE CHAUDE EXTERNE COMPRENANT CELUI-CI	
(73) Hevatech, 10 Allée des Gonsards ZI Le Bois des Lots, 26130 Saint-Paul-Trois-Châteaux, FR	
(72) THEVENOD, Frédéric, Olivier, 75001 Paris, FR	
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR	
F01L 9/10 → (51) F01L 13/06	
F01L 13/00 → (51) F01L 13/06	
(51) F01L 13/06 (11) 4 339 426 B1	
F01L 13/00 F01L 9/10	
(52) F01L 1/181; F01L 1/267; F01L 1/46; F01L 9/14; F01L 13/06; F01L 2305/00	
(25) Zh (26) En	
(21) 22897041.4 (22) 27.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.03.2024	
(86) CN 2022/089490 27.04.2022	
(87) WO 2023/092941 2023/22 01.06.2023	
(30) 25.11.2021 CN 202111411336	
(54) • DEDIZIERTE FESTE DOPPELKOLBEN-HYDRAULIKMOTORVENTILANTRIEBSVORRICHTUNG	
• DEDICATED FIXED DUAL-PISTON HYDRAULIC ENGINE VALVE DRIVING DEVICE	
• DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE SOUPAPE DE MOTEUR HYDRAULIQUE À DOUBLE PISTON FIXE DÉDIÉ	
(73) Jiangsu Jointek Precision Machinery Co., Ltd, No. 5 Fenglin Road Zhonglou District, Changzhou, Jiangsu 213023, CN	
(72) TANG, Hua Xue, hangzhou, Jiangsu 213023, CN	
(74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE	
F01M 11/10 → (51) F01M 13/00	
(51) F01M 13/00 (11) 4 281 655 B1	
F01M 11/10 F02D 41/20 F02D 41/22 F16L 35/00 F16L 55/00	
(52) F01M 11/10; F01M 13/00; F02D 41/22; F01M 2250/00; F01M 2250/60; F02D 41/222; F02D 2041/2089; F02D 2200/0402; F02D 2200/0406; F02D 2250/08; F02D 2250/11; F16L 2201/10;	

F16L 2201/30	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 22704403.9 (22) 07.01.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.11.2023	
(86) FR 2022/050036 07.01.2022	
(87) WO 2022/157437 2022/30 28.07.2022	
(30) 22.01.2021 FR 2100626	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINES FEHLERS IN EINEM STRÖMUNGSWEG EINES FLUIDSYSTEMS	
• SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING A FAILURE IN A FLUID PATH OF A FLUID SYSTEM	
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR DÉTECTER UNE PANNE DANS UN TRAJET DE FLUIDE D'UN SYSTÈME DE FLUIDE	
(73) NOVARES France, 6 Avenue Morane Saulnier, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR Tribosonics Limited, Units 2&3 Edmund Road Business Centre 135 Edmund Road, Sheffield South Yorkshire S2 4ED, GB	
(72) NIVARD, Nicolas, 62123 Simencourt, FR SCHWARTZ, Scott, Janesville, Wisconsin 53546, US	
CORBETT, Chris, Delavan, Wisconsin 53115, US	
HARPER, Philip, Sheffield South Yorkshire S10 2FD, GB	
HILL, Samuel, York Yorkshire YO31 8NR, GB	
WALLIS, Nicholas, Sheffield South Yorkshire S10 3PB, GB	
SWAIN, Stephen, Ilkestone Derbyshire DE7 6FR, GB	
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR	
(51) F01N 3/00 (11) 4 097 340 B1	
G01M 15/10 B60W 20/16 B60W 20/20 F02D 41/00 F02D 41/02	
(52) F01N 3/2066; B60W 10/06; B60W 10/08; B60W 20/16; B60W 30/1882; F01N 3/2006; F01N 9/00; F02D 41/0087; F02D 41/024; F02D 41/0245; B60W 2510/068; B60W 2540/10; B60Y 2300/474; F01N 2430/10; F01N 2590/11; F01N 2900/08; F01N 2900/1602; F02D 41/045; F02D 2041/001; F02D 2200/0802	
(25) En (26) En	
(21) 21747284.4 (22) 29.01.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.12.2022	
(86) US 2021/015615 29.01.2021	
(87) WO 2021/155088 2021/31 05.08.2021	
(30) 30.01.2020 US 202062967919 P	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUM KONDITIONIEREN EINES NACHBEHANDLUNGSSYSTEMS UNTER VERWENDUNG EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE ZUM ANTRIEB EINES VERBRENNUNGSMOTORS	
• SYSTEMS AND METHODS FOR CONDITIONING AN AFTERTREATMENT SYSTEM USING AN ELECTRIC MACHINE TO DRIVE A COMBUSTION ENGINE	
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR CONDITIONNER UN SYSTÈME DE POST-TRAITEMENT UTILISANT UNE MACHINE ÉLECTRIQUE POUR ENTRAÎNER UN MOTEUR À COMBUSTION	
(73) Cummins Inc., 500 Jackson Street, Columbus, IN 47201, US	
(72) JIN, Xing, Columbus, Indiana 47201, US	

ORTH-FARRELL, Lisa A., Columbus, Indiana 47203, US	
SALEMME, Gary C., Columbus, Indiana 47203, US	
NARULA, Manik, Columbus, Indiana 47201, US	
(74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB	
F01N 3/02 → (51) B28C 5/42	
F01N 3/022 → (51) B01D 39/20	
(51) F01N 3/05 (11) 3 966 439 B1	
F01N 13/08 F01N 13/14	
(52) F01N 3/055; F01N 13/082; F01N 13/143; F01N 2260/022; F01N 2470/24; F01N 2590/08; Y02T 10/12	
(25) En (26) En	
(21) 20732330.4 (22) 06.05.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.03.2022	
(86) NL 2020/000009 06.05.2020	
(87) WO 2020/226486 2020/46 12.11.2020	
(30) 08.05.2019 NL 1043254	
(54) • DIENSTFAHRZEUG MIT MOTOR UND ABGASKÜHLUNG	
• SERVICE VEHICLE WITH ENGINE AND EXHAUST COOLING	
• VÉHICULE DE SERVICE AVEC MOTEUR ET RÉFROIDISSEMENT D'ÉCHAPPEMENT	
(73) Rior, Industrie- en Handelonderneming B.V., Centaurusweg 45, 5015 TC Tilburg, NL	
(72) SOETHOUT, Marc Petrus Bernardus, 5015 TC Tilburg, NL	
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL	
F01N 3/08 → (51) B28C 5/42	
F01N 3/18 → (51) B28C 5/42	
(51) F01N 3/20 (11) 4 310 300 B1	
(52) F01N 3/2066; F01N 13/009; F01N 13/0097; F01N 3/025; F01N 3/027; F01N 3/033; F01N 3/101; F01N 3/106; F01N 3/108; F01N 3/2892; F01N 2240/16; F01N 2240/20; F01N 2250/02; F01N 2250/04; F01N 2340/06; F01N 2560/021; F01N 2560/026; F01N 2560/06; F01N 2560/08; F01N 2610/02; F01N 2610/14; Y02T 10/12	
(25) En (26) En	
(21) 23181927.7 (22) 27.06.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.01.2024	
(30) 22.07.2022 US 202217814344	
(54) • MOTORNACHBEHANDLUNGSSYSTEM	
• ENGINE AFTERTREATMENT SYSTEM	
• SYSTÈME DE POST-TRAITEMENT DE MOTEUR	
(73) Caterpillar, Inc., 100 N.E. Adams Street, Peoria, IL 61629-6450, US	
(72) Yi, Yong, Dunlap, 61525, US	
KOMINKIEWICZ, Ryan, Morton, 61550, US	
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH	
F01N 13/08 → (51) F01N 3/05	
F01N 13/14 → (51) F01N 3/05	

F01N 13/18	→ (51) B28C 5/42
F01P 5/10	→ (51) F04D 29/22
F01P 11/02	→ (51) F04D 29/22
F02B 37/12	→ (51) F02D 41/02
F02B 37/20	→ (51) F02D 41/02
F02B 43/00	→ (51) F02D 41/00
F02B 63/04	→ (51) F02D 41/00
(51) F02C 3/08	(11) 4 166 770 B1
F02C 6/08	F02C 7/262
(52) F02C 3/08; F02C 6/08; F02C 7/262	
(25) En	(26) En
(21) 22198976.7	(22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.04.2023	
(30) 14.10.2021 US 202117450840	
(54) • GASTURBINENMOTOR MIT VERDICHTER-ZAPFLUFTSYSTEM ZUR BRENNKAMMER-STARTHILFE	
• GAS TURBINE ENGINE WITH COMPRESSOR BLEED SYSTEM FOR COMBUSTOR START ASSIST	
• MOTEUR À TURBINE À GAZ AVEC SYSTÈME DE PURGE DE COMPRESSEUR POUR L'ASSISTANCE AU DÉMARRAGE DE LA CHAMBRE DE COMBUSTION	
(73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US	
(72) REYNOLDS, Bruce David, Charlotte, 28202, US	
NOLCHEFF, Nick, Charlotte, 28202, US	
MANSOUR, Mahmoud, Charlotte, 28202, US	
DARLING, Timothy, Charlotte, 28202, US	
KURCHAT, Ernest, Charlotte, 28202, US	
(74) Ingrassia, Fisher & Lorenz UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB	
F02C 3/22	→ (51) F02C 7/25
(51) F02C 5/00	(11) 4 386 189 B1
F02C 5/02	F02C 5/11
F02C 6/00	F23R 7/00
(52) F02C 5/11; F02C 5/00; F02C 5/02; F02C 6/00; F23R 7/00	
(25) En	(26) En
(21) 23217233.8	(22) 15.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.06.2024	
(30) 15.12.2022 US 202218066302	
(54) • FLUGZEUGTRIEBWERK MIT DETONATIONSVERBRENNUNGSROHR	
• AIRCRAFT POWER PLANT WITH DETONATION COMBUSTION TUBE	
• INSTALLATION MOTRICE D'AÉRONEF AVEC TUBE DE COMBUSTION À DÉTONATION	
(73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA	
(72) PLAMONDON, Etienne, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA	
BOUSQUET, Michel, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA	
NGUYEN, Kevin, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA	
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB	

F02C 5/02	→ (51) F02C 5/00
F02C 5/11	→ (51) F02C 5/00
F02C 6/00	→ (51) F02C 5/00
F02C 6/08	→ (51) F02C 3/08
F02C 6/08	→ (51) F02C 7/25
F02C 7/06	→ (51) F01D 15/10
F02C 7/12	→ (51) B64C 11/00
(51) F02C 7/14	(11) 4 089 273 B1
F02K 3/04	F28D 1/047
F28F 9/013	F28F 9/02
F28D 1/02	F28D 21/00
F28F 21/02	
(52) F28D 1/0475; F02C 7/14; F28F 9/0131; F28F 9/0221; F28F 21/02; F05D 2260/213; F28D 2001/0266; F28D 2001/0273; F28D 2021/0026; F28F 2265/26	
(25) En	(26) En
(21) 22173606.9	(22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.11.2022	
(30) 14.05.2021 US 202117320817	
(54) • ROHRHALTERUNG FÜR WÄRMETAUSCHER	
• HEAT EXCHANGER TUBE SUPPORT	
• SUPPORT POUR TUBE D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR	
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US	
(72) STAUBACH, Joseph B., Colchester, 06415, US	
MULDOON, Marc J., Marlborough, 06447, US	
WIEDENHOEFER, James F., Windsor, 06095, US	
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB	
(51) F02C 7/20	(11) 4 056 827 B1
F01D 25/26	F23R 3/06
F23R 3/42	F23R 3/46
(52) F23R 3/46; F01D 25/26; F02C 1/08; F02C 3/22; F02C 3/30; F02C 3/34; F23R 3/06; F23R 3/42; F05D 2260/941; F23R 2900/03342	
(25) Ja	(26) En
(21) 20884994.3	(22) 02.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.09.2022	
(86) JP 2020/041064	02.11.2020
(87) WO 2021/090807	2021/19 14.05.2021
(30) 08.11.2019 JP 2019203047	
(54) • GASTURBINE VERWENDEND SUPERKRITISCHE CO₂	
• GAS TURBINE USING SUPERCRITICAL CO₂	
• TURBINE À GAZ UTILISANT CO₂ SUPERCRITIQUE	
(73) Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho, Saiwai-ku Kawasaki-shi Kanagawa 2120013, JP	
(72) ITOH, Masao, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP	
IWAI, Yasunori, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP	
SASAKI, Takashi, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP	
MORISAWA, Yuichi, Kawasaki-shi,	

Kanagawa 212-0013, JP	
KASUYA, Hiroki, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
(51) F02C 7/25	(11) 4 102 043 B1
F02C 7/32	F02C 3/22
F02C 6/08	
(52) F02C 7/32; F02C 3/22; F02C 6/08; F02C 7/25; F05D 2260/602; F05D 2260/605; F05D 2260/608	
(25) En	(26) En
(21) 22178726.0	(22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.12.2022	
(30) 11.06.2021 US 202117345717	
(54) • MITTEL ZUM HANDHABEN VON GASFÖRMIGEM BRENNSTOFF	
• MEANS FOR HANDLING GASEOUS FUEL	
• MOYEN DE MANIPULATION D'UN CARBURANT GAZEUX	
(73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA	
(72) SMITH, Scott, St. Lambert, J4P 1J5, CA	
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB	
F02C 7/262	→ (51) F02C 3/08
(51) F02C 7/28	(11) 3 805 541 B1
F02C 9/20	F02K 3/075
F02K 3/115	
(52) F02C 7/28; F02C 9/20; F02K 3/075; F02K 3/115	
(25) En	(26) En
(21) 20205206.4	(22) 31.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.04.2021	
(30) 01.10.2014 US 201462058486 P	
12.11.2014 US 201462078565 P	
29.07.2015 US 201514812926	
(54) • SYNCHRONISIERTES LUFTMODULATIONSSYSTEM	
• SYNCHRONIZED AIR MODULATING SYSTEM	
• SYSTÈME DE MODULATION D'AIR SYNCHRONISÉ	
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US	
(72) KANTANY, Nicholas W., Manchester, CT Connecticut 06040, US	
BOUCHER, Edward, Watertown, CT Connecticut 06795, US	
CARNAVOS, Kristine Marie, Glastonbury, CT Connecticut 06033, US	
MAYER, Robert Russell, Manchester, CT Connecticut 06040, US	
PETERS, Donald W., Colchester, CT Connecticut 06415, US	
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB	
(62) 15179429.4 / 3 026 248	
F02C 7/32	→ (51) F01D 15/10
F02C 7/32	→ (51) F02C 7/25
F02C 7/32	→ (51) H02K 7/18
F02C 7/36	→ (51) H02K 7/18
F02C 9/20	→ (51) F01D 17/10

F02C 9/20 → (51) F02C 7/28			
(51) F02C 9/28 (11) 4 417 801 B1 F23R 3/28			
(52) F02C 9/28; F23R 3/28			
(25) En (26) En			
(21) 24157898.8 (22) 15.02.2024			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 21.08.2024			
(30) 15.02.2023 US 202318110186			
(54) • VERBRENNUNGSANORDNUNG FÜR EINEN GASTURBINENMOTOR MIT EINEM OPTISCHEN DETEKTIONSSYSTEM • COMBUSTION ASSEMBLY FOR A GAS TUR- BINE ENGINE WITH AN OPTICAL DETEC- TION SYSTEM • ENSEMBLE DE COMBUSTION POUR MO- TEUR À TURBINE À GAZ AVEC UN SYS- TÈME DE DÉTECTION OPTIQUE			
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US			
(72) AVIDANE, Orin G., Lighthouse Point, 33064, US AJAMI, Andre M., Henderson, 89044, US WOOD, Coy Bruce, Ellington, 06029, US LINCOLN, David L., Cromwell, 06416, US KRAMER, Stephen K., Cromwell, 06416, US RAJAGOPALAN, Ramesh, Glastonbury, 06033, US MANTESE, Joseph V., Ellington, 06029, US			
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB			
(51) F02C 9/28 (11) 4 421 301 B1 F02K 3/10			
(52) F02C 9/28; F02K 3/10; F05D 2220/10; F05D 2270/051; F05D 2270/301; F05D 2270/3015; F05D 2270/708			
(25) En (26) En			
(21) 24153047.6 (22) 22.01.2024			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 28.08.2024			
(30) 21.02.2023 GB 202302422			
(54) • SCHUBSTEUERUNGSVERFAHREN FÜR EIN LUFTATMENDES STRAHLTRIEBWERK • THRUST CONTROL METHOD FOR AN AIR- BREATHING JET ENGINE • PROCÉDÉ DE COMMANDE DE POUSSÉE POUR UN MOTEUR À RÉACTION AÉROBIE			
(73) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB			
(72) Horobin, Marcus S, Derby, DE24 8BJ, GB			
(74) Rolls-Royce plc, Moor Lane (ML-9) PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB			
F02D 19/02 → (51) F02M 21/02			
F02D 19/06 → (51) F02D 41/00			
F02D 33/00 → (51) F02M 21/02			
(51) F02D 41/00 (11) 3 867 511 B1 F02D 19/06 F02B 43/00 F02B 63/04 F02D 19/08 F02D 29/06 F02D 33/00			
(52) F02B 43/00; F02B 63/044; F02D 19/0613; F02D 41/0025; F02D 19/0615; F02D 19/0628; F02D 19/0639; F02D 19/0668; F02D 19/0673; F02D 19/08; F02D 29/06; F02D 33/003; F02D 41/0027; F02D 2200/0602; Y02T 10/30			
(25) En (26) En			
(21) 24157898.8 (22) 15.02.2024			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 21.08.2024			
(30) 15.02.2023 US 202318110186			
(54) • VERBRENNUNGSANORDNUNG FÜR EINEN GASTURBINENMOTOR MIT EINEM OPTISCHEN DETEKTIONSSYSTEM • COMBUSTION ASSEMBLY FOR A GAS TUR- BINE ENGINE WITH AN OPTICAL DETEC- TION SYSTEM • ENSEMBLE DE COMBUSTION POUR MO- TEUR À TURBINE À GAZ AVEC UN SYS- TÈME DE DÉTECTION OPTIQUE			
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US			
(72) AVIDANE, Orin G., Lighthouse Point, 33064, US AJAMI, Andre M., Henderson, 89044, US WOOD, Coy Bruce, Ellington, 06029, US LINCOLN, David L., Cromwell, 06416, US KRAMER, Stephen K., Cromwell, 06416, US RAJAGOPALAN, Ramesh, Glastonbury, 06033, US MANTESE, Joseph V., Ellington, 06029, US			
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB			
(21) 19797894.3 (22) 11.10.2019			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 25.08.2021			
(86) US 2019/055904 11.10.2019			
(87) WO 2020/081395 2020/17 23.04.2020			
(30) 18.10.2018 US 201816164515			
(54) • SYSTEM ZUR STEUERUNG DES ÜBER- GANGS ZWISCHEN KRAFTSTOFFEN FÜR EINEN MEHRSTOFF-GENERATOR • FUEL SWITCHOVER CONTROL SYSTEM FOR A MULTI-FUEL GENERATOR • SYSTÈME DE PILOTAGE DE BASCULE- MENT DE CARBURANT POUR UN GÉNÉRA- TEUR POLYCARBURANT			
(73) Doosan Bobcat North America, Inc., 250 East Beaton Drive, West Fargo, ND 58078, US			
(72) HARKNETT, Nicholas, Statesville, North Carolina 28625, US BHATT, Chinmay, Statesville, North Carolina 28625, US			
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE			
F02D 41/00 → (51) F01N 3/00			
F02D 41/00 → (51) F02D 41/02			
(51) F02D 41/02 (11) 2 674 598 B1 F02D 41/40 F02D 41/00 F02D 41/12 F02B 37/12 F02B 37/20			
(52) F02D 41/0085; F02B 37/20; F02D 41/0087; F02D 41/0245; F02D 41/123; F02D 41/405; Y02T 10/12; Y02T 10/40			
(25) It (26) En			
(21) 13171758.9 (22) 12.06.2013			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 18.12.2013			
(30) 12.06.2012 IT BO20120322			
(54) • Verfahren zur Steuerung eines Verbren- nungsmotors • Method for controlling an internal com- bustion engine • Procédé pour commander un moteur à combustion interne			
(73) Marelli Europe S.p.A., Viale Aldo Borletti 61/63, 20011 Corbetta (MI), IT			
(72) Panciroli, Marco, 40100 Bologna, IT			
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH			
F02D 41/02 → (51) F01N 3/00			
F02D 41/12 → (51) F02D 41/02			
F02D 41/12 → (51) F02M 21/02			
F02D 41/20 → (51) F01M 13/00			
F02D 41/22 → (51) F01M 13/00			
F02D 41/40 → (51) F02D 41/02			
F02K 3/04 → (51) F02C 7/14			
F02K 3/075 → (51) F02C 7/28			
F02K 3/10 → (51) F02C 9/28			
F02K 3/115 → (51) F02C 7/28			
F02M 3/045 → (51) F02M 21/02			
(51) F02M 21/02 (11) 3 899 238 B1 F02M 3/045 F02M 69/16 F02M 69/18 F02D 19/02 F02D 33/00 F02D 41/12			
(52) F02M 21/0239; F02D 19/022; F02D 19/027; F02D 41/123; F02M 21/0218; F02D 41/0027; F02M 69/16; F02M 69/18; Y02T 10/30			
(25) En (26) En			
(21) 20741864.1 (22) 17.01.2020			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 27.10.2021			
(86) US 2020/014124 17.01.2020			
(87) WO 2020/150624 2020/30 23.07.2020			
(30) 17.01.2019 US 201962793756 P 24.06.2019 US 201962865609 P			
(54) • KRAFTSTOFFFLUSS-STEUERVORRICHTUNG • FUEL FLOW CONTROL APPARATUS • DISPOSITIF DE CONTRÔLE DU DÉBIT DE CARBURANT			
(73) G.W. Lisk Company, Inc., Two South Street, Clifton Springs, New York 14432, US			
(72) TYLER, Jeffrey A., Newark, New York 14513, US TRAPASSO, David J., Bloomfield, New York 14469, US PEONE, Zaccarie, Seneca Falls, New York 13148, US JOHNSON, Daniel, Wheeling, West Virginia 26003, US REID, Amanda, Victor, New York 14564, US			
(74) Flügel Preissner Schober Seidel, Patentanwälte PartG mbB Nymphenburger Straße 20, 80335 München, DE			
F02M 35/02 → (51) B01D 46/00			
F02M 35/024 → (51) B01D 46/00			
F02M 35/12 → (51) B01D 46/00			
F02M 35/14 → (51) B01D 46/00			
F02M 37/00 → (51) F02M 37/38			
F02M 37/08 → (51) F04B 17/06			
F02M 37/30 → (51) F02M 37/38			
F02M 37/36 → (51) F02M 37/38			
(51) F02M 37/38 (11) 4 244 480 B1 B01D 35/00 F02M 37/00 F02M 37/30 F02M 37/36 B01D 36/04			
(52) F02M 37/38; B01D 35/005; B01D 36/04; F02M 37/0047; F02M 37/30; F02M 37/36			
(25) En (26) En			
(21) 21819352.2 (22) 12.11.2021			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 20.09.2023			
(86) EP 2021/081603 12.11.2021			
(87) WO 2022/101455 2022/20 19.05.2022			
(30) 12.11.2020 DK PA202001281			
(54) • FILTRATIONSSYSTEM • FILTRATION SYSTEM • SYSTÈME DE FILTRATION			
(73) Maersk A/S, Esplanaden 50, 1263 Copenhagen K, DK			
(72) WEIMAR, Henrik Bak, 1263 Copenhagen K, DK			
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,			

London WC1V 6HU, GB	
(51) F02M 55/00 (11) 4 409 128 B1	
F02M 55/02 F16L 23/16	
(52) F02M 55/025; F02M 55/004;	
F16L 17/073; F02M 2200/803;	
F02M 2200/855; F02M 2200/9015	
(25) En (26) En	
(21) 21789615.8 (22) 29.09.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 07.08.2024	
(86) EP 2021/076749 29.09.2021	
(87) WO 2023/051900 2023/14 06.04.2023	
(54) • ABGEDICHTETE VERBINDUNG ZWISCHEN	
ZWEI KÖRPERTEILEN EINES KRAFTSTOFF-	
SYSTEMS UND EINEM DRUCKSPEICHER	
FÜR EIN KRAFTSTOFFSYSTEM EINES VER-	
BRENNUNGSKOLBENMOTORS	
• A SEALED COUPLING BETWEEN TWO	
BODY PARTS OF A FUEL SYSTEM AND A	
PRESSURE ACCUMULATOR FOR A FUEL	
SYSTEM OF AN INTERNAL COMBUSTION	
PISTON ENGINE	
• ACCOUPLEMENT ÉTANCHE ENTRE DEUX	
PARTIES DE CORPS D'UN SYSTÈME DE	
CARBURANT ET ACCUMULATEUR DE	
PRESSION POUR UN SYSTÈME DE CARBU-	
RANT D'UN MOTEUR À PISTON À COM-	
BUSTION INTERNE	
(73) Wärtsilä Finland Oy, Järvikatu 2-4, 65100	
Vaasa, FI	
(72) EKLUND, Kjell, 65100 Vaasa, FI	
NYBERG, Mikael, 65100 Vaasa, FI	
(74) Genip Oy, Heikinkatu 7, 48100 Kotka, FI	
F02M 55/02 → (51) F02M 55/00	
F02M 69/16 → (51) F02M 21/02	
F02M 69/18 → (51) F02M 21/02	
(51) F03B 3/14 (11) 4 345 283 B1	
F03B 3/18 F03B 15/16	
(52) F03B 3/14; F03B 3/183; F03B 15/16;	
F05B 2270/20; F05B 2270/335	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 23198027.7 (22) 18.09.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 03.04.2024	
(30) 30.09.2022 FR 2210040	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR RE-	
GELUNG EINER TURBINE, COMPUTER-	
PROGRAMM	
• METHOD AND DEVICE FOR ADJUSTING A	
TURBINE, COMPUTER PROGRAM	
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE REGLAGE	
D'UNE TURBINE, PROGRAMME D'ORDI-	
NATEUR	
(73) Electricité de France, 22-30 Avenue de	
Wagram, 75008 Paris, FR	
(72) CAVALIER, Julien, 68000 Colmar, FR	
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847	
Paris Cedex 17, FR	
F03B 3/18 → (51) F03B 3/14	
(51) F03B 13/18 (11) 4 314 542 B1	
(52) F03B 13/1885; F05B 2260/406;	
F05B 2270/1077; Y02E 10/30	
(25) En (26) En	
(21) 22718150.0 (22) 24.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	

(43) 07.02.2024	
(86) EP 2022/057797 24.03.2022	
(87) WO 2022/200514 2022/39 29.09.2022	
(30) 24.03.2021 SE 2150343	
(54) • LEISTUNGSABNAHMEVORRICHTUNG	
UND WELLENENERGIEKONVERTEREIN-	
HEIT MIT EINER SOLCHEN LEISTUNGSAB-	
NAHMEVORRICHTUNG	
• POWER TAKE-OFF DEVICE AND WAVE EN-	
ERGY CONVERTER UNIT COMPRISING	
SUCH POWER TAKE-OFF DEVICE	
• DISPOSITIF DE PRISE DE PUISSANCE ET	
UNITÉ DE GÉNÉRATEUR À HOULE COM-	
PRENANT UN TEL DISPOSITIF DE PRISE DE	
PUISSANCE	
(73) Ocean Harvesting Technologies AB,	
Campus Gräsvik 1, 371 75 Karlskrona, SE	
(72) SIDENMARK, Mikael, 372 94 Listerby, SE	
WALLENTIN, Markus, 418 71 Göteborg, SE	
(74) Bergensträhle & Partners AB, P.O. Box	
17704, 118 93 Stockholm, SE	
F03B 15/16 → (51) F03B 3/14	
(51) F03B 17/06 (11) 4 438 886 B1	
(52) F03B 17/063; F05B 2240/30	
(25) De (26) De	
(21) 24161351.2 (22) 05.03.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 02.10.2024	
(30) 23.03.2023 IT 202300005508	
(54) • WASSERRAD	
• WATER WHEEL	
• ROUE HYDRAULIQUE	
(73) Peintner, Hubert, Burgfrieden 4a, 39042	
Bressanone, IT	
(72) Peintner, Hubert, 39042 Bressanone, IT	
(74) Ausserer, Anton, Studio Ausserer	
Eisackstrasse 6, 39100 Bolzano/Bozen, IT	
(51) F03D 1/06 (11) 4 267 843 B1	
F16C 19/52	
(52) F03D 1/0658; F16C 19/52;	
F16C 35/06; F05B 2230/80;	
F05B 2260/76; F05B 2260/79;	
F05B 2280/702; F16C 19/18;	
F16C 2226/60; F16C 2237/00;	
F16C 2300/14; F16C 2360/31;	
Y02E 10/72; Y02P 70/50	
(25) En (26) En	
(21) 21739971.6 (22) 13.07.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 01.11.2023	
(86) DK 2021/050239 13.07.2021	
(87) WO 2022/057987 2022/12 24.03.2022	
(30) 23.12.2020 EP 20216892	
(54) • VERFAHREN ZUR VERLÄNGERUNG DER	
BLATTLAGERLEBENSDAUER SOWIE	
BLATTLAGER	
• A METHOD OF PROLONGING PITCH	
BEARING LIFETIME AND PITCH BEARING	
• PROCÉDÉ PERMETTANT DE PROLONGER	
LA DURÉE DE VIE D'UN PALIER DE PAS ET	
PALIER DE PAS	
(73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42,	
8200 Aarhus N, DK	
(72) NIELSEN, Jens Bredal, 8200 Aarhus N, DK	
HANSEN, Mads Boelsmand, 8200 Aarhus N,	
DK	
DIERKING, Alexander, 8200 Aarhus N, DK	
ANDERSEN, Lasse Godballe, 8200 Aarhus	
N, DK	
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42,	
8200 Aarhus N, DK	

F03D 1/06 → (51) F03D 15/00	
F03D 1/06 → (51) F03D 7/02	
(51) F03D 7/02 (11) 3 303 833 B1	
F03D 7/04	
(52) F03D 7/0284; F03D 7/048;	
F05B 2270/1033; F05B 2270/1075;	
F05B 2270/335; F05B 2270/337;	
Y02E 10/72	
(25) En (26) En	
(21) 16725358.2 (22) 23.05.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 11.04.2018	
(86) DK 2016/050141 23.05.2016	
(87) WO 2016/192731 2016/49 08.12.2016	
(30) 03.06.2015 DK 201570339	
(54) • OVERBOOST-VERFAHREN FÜR EINE	
WINDKRAFTANLAGE	
• OVERBOOSTING TECHNIQUES FOR WIND	
POWER PLANT	
• TECHNIQUES DE SURRÉGIME POUR UNE	
CENTRALE ÉOLIENNE	
(73) Vestas Wind Systems A/S, Hedeager 42,	
8200 Aarhus N, DK	
(72) NAYEBI, Kouroush, 7430 Ikast, DK	
THOMSEN, Jesper Sandberg, 8370 Hadsten,	
DK	
VALCAN, Dumitru-Mihai, 8870 Langå, DK	
WEI, Mu, 8355 Solbjerg, DK	
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42,	
8200 Aarhus N, DK	
(51) F03D 7/02 (11) 3 891 385 B1	
F03D 80/70 F03D 1/06	
(52) F03D 1/0658; F03D 1/00; F03D 1/06;	
F03D 7/02; F03D 80/70; F03D 7/0204;	
F05B 2260/503; F05B 2260/79;	
Y02E 10/72	
(25) De (26) De	
(21) 19817259.5 (22) 06.12.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 13.10.2021	
(86) EP 2019/083962 06.12.2019	
(87) WO 2020/115272 2020/24 11.06.2020	
(30) 07.12.2018 DE 102018131321	
(54) • WINDENERGIEANLAGE MIT TRAGSTRUK-	
TUR	
• WIND POWER PLANT WITH SUPPORTING	
STRUCTURE	
• ÉOLIENNE COMPRENANT UNE STRUC-	
TURE PORTEUSE	
(73) Wobben Properties GmbH, Borsigstraße	
26, 26607 Aurich, DE	
(72) SARTORIUS, Florian, 26789 Leer, DE	
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte	
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60	
78, 28060 Bremen, DE	
(51) F03D 7/02 (11) 4 390 114 B1	
(52) F03D 7/028; F05B 2270/1033;	
Y02E 10/72	
(25) De (26) De	
(21) 22216455.0 (22) 23.12.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 26.06.2024	
(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER WIN-	
DENERGIEANLAGE MIT ERHÖHTER LEI-	
STUNG	
• METHOD FOR OPERATING A WIND TUR-	
BINE WITH INCREASED POWER	

- *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE ÉOLIENNE À RENDEMENT ACCRU*
- (73) Wobben Properties GmbH, Borsigstraße 26, 26607 Aurich, DE
- (72) Daboul, Hussam, 26624 Südbrookmerland, DE
- Länger-Möller, Annika, 26603 Aurich, DE
- Stemberg, Jochen, 26607 Aurich, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
-
- F03D 7/02** → (51) **H02J 3/38**
-
- F03D 7/04** → (51) **F03D 7/02**
-
- F03D 9/25** → (51) **H02J 3/38**
-
- F03D 13/20** → (51) **B33Y 80/00**
-
- (51) **F03D 15/00** (11) **4 102 065 B1**
F03D 80/50 **F03D 1/06**
- (52) **F03D 15/00**; F03D 1/0691;
F03D 80/50; F05B 2260/301;
F05B 2260/31; Y02E 10/72
- (25) En (26) En
(21) 22176193.5 (22) 30.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.12.2022
- (30) 09.06.2021 US 202117342643
- (54) • *NABE-WELLE-BOLZENVERBINDUNG EINER WINDTURBINE*
• *HUB-SHAFT BOLTED-JOINT CONNECTION OF A WIND TURBINE*
• *RACCORD DE BOULON À L'ARBRE DU MOYEU D'UNE ÉOLIENNE*
- (73) General Electric Renovables España, S.L., Calle Roc Boronat 78, 08005 Barcelona, ES
- (72) Leonard, Jay F., Greenville, SC, 29615, US
- Misavage, Brian Thomas, Schenectady, NY, 12309, US
- Johnson, Michael Royce, Schenectady, NY, 12345, US
- Davidson, Paul Howard, Schenectady, NY, 12309, US
- Thomas, Gregory Clarence, Langhorne, PA, 19053, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- (51) **F03D 17/00** (11) **4 123 167 B1**
- (52) **F03D 7/0204**; **F03D 17/002**;
F03D 17/022; **F03D 17/029**;
F05B 2260/301; F05B 2260/80;
F05B 2260/83; F05B 2270/331;
Y02E 10/72
- (25) En (26) En
(21) 22185516.6 (22) 18.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.01.2023
- (30) 21.07.2021 JP 2021120897
- (54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND PROGRAMM ZUR INFORMATIONSERZEUGUNG*
• *INFORMATION GENERATING DEVICE, INFORMATION GENERATING METHOD AND INFORMATION GENERATING PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'INFORMATIONS ET PROGRAMME DE GÉNÉRATION D'INFORMATIONS*
- (73) Nabtesco Corporation, 7-9, Hirakawacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
- (72) Osako, Haruna, Tokyo, JP

- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **F03D 80/00** (11) **3 963 205 B1**
F03D 80/80 **F03D 80/70**
- (52) **F03D 80/00**; **F03D 80/70**;
F03D 80/85; **F03D 80/88**;
F05B 2240/57; F05B 2240/61;
F05B 2260/30; F05B 2260/79;
Y02E 10/72
- (25) En (26) En
(21) 20721411.5 (22) 21.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.03.2022
- (86) DK 2020/050105 21.04.2020
- (87) WO 2020/221403 2020/45 05.11.2020
- (30) 01.05.2019 DK PA201970275
- (54) • *VERBESSERUNGEN AN ELEKTRISCHEN LEISTUNGSGENERATOREN FÜR WINDTURBINEN*
• *IMPROVEMENTS RELATING TO ELECTRICAL POWER GENERATORS FOR WIND TURBINES*
• *AMÉLIORATIONS CONCERNANT DES GÉNÉRATEURS ÉLECTRIQUES POUR ÉOLIENNES*
- (73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
- (72) LANGVARDT KROGH, Lars, 8250 Egå, DK
- BROGE, Rolf Nyborg, 8381 Tilst, DK
- (74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
-
- F03D 80/50** → (51) **F03D 15/00**
-
- F03D 80/70** → (51) **F03D 7/02**
-
- F03D 80/70** → (51) **F03D 80/00**
-
- F03D 80/80** → (51) **F03D 80/00**
-
- (51) **F03G 7/06** (11) **4 291 779 B1**
F03G 7/06143; **F03G 7/0641**;
F03G 7/066
- (25) En (26) En
(21) 22706565.3 (22) 11.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.12.2023
- (86) EP 2022/053449 11.02.2022
- (87) WO 2022/171843 2022/33 18.08.2022
- (30) 11.02.2021 GB 202101938
- (54) • *MOTORBETRIEB MIT EINEM KOMPRESSI-ONS-SMA-MATERIAL*
• *ENGINE OPERATING USING A COMPRESSION SMA MATERIAL*
• *MOTEUR FONCTIONNANT À L'AIDE D'UN MATÉRIAU DE TYPE ALLIAGE À MÉMOIRE DE FORME (AMF) DE COMPRESSION*
- (73) Exergyn Ltd., DCU Cleantech Innovation Campus Old Finglas Road Glasnevin, Dublin 11, IE
- (72) LANGAN, Mike, Dublin, 11, IE
- WARREN, Keith, Dublin, 11, IE
- O'TOOLE, Kevin, Dublin, 11, IE
- (74) PurdyLucy Intellectual Property, 23 Ely Place, Dublin 2 D02 N285, IE
-
- (51) **F04B 1/0421** (11) **4 337 860 B1**
F04B 1/0421
- (25) De (26) De
(21) 22727022.0 (22) 29.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 20.03.2024
- (86) EP 2022/061481 29.04.2022
- (87) WO 2022/238148 2022/46 17.11.2022
- (30) 10.05.2021 DE 102021204713
- (54) • *RADIALKOLBENPUMPE, SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER RADIAL-KOLBENPUMPE*
• *RADIAL PISTON PUMP, AND PROCESS FOR MANUFACTURING A RADIAL PISTON PUMP*
• *POMPE À PISTONS RADIAUX ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE POMPE À PISTONS RADIAUX*
- (73) thyssenkrupp Dynamic Components GmbH, Trift 1, 38871 Ilsenburg (Harz), DE
- thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- (72) MÜLLER, Ulf, 09116 Chemnitz, DE
- MÜLLER, Tim, 09127 Chemnitz, DE
- (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
-
- F04B 1/182** → (51) **B25F 5/00**
-
- (51) **F04B 1/20** (11) **4 350 144 B1**
F04B 53/00
- (52) **F04B 1/20**; **F04B 53/001**
- (25) En (26) En
(21) 22200010.1 (22) 06.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 10.04.2024
- (54) • *HYDRAULISCHE KOLBENPUMPE UND VERFAHREN ZUR BEEINFLUSSUNG DES KLANGVERLAUFS DER KOLBENPUMPE*
• *HYDRAULIC PISTON PUMP AND METHOD FOR AFFECTING THE SOUND CHARACTER OF THE PISTON PUMP*
• *POMPE À PISTON HYDRAULIQUE ET PROCÉDÉ POUR INFLUENCER LE SON DE LA POMPE À PISTON*
- (73) Volvo Construction Equipment AB, 631 85 Eskilstuna, SE
- (72) FRENNE, Nicklas, 644 31 Torshälla, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Lönntansgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- (51) **F04B 15/08** (11) **4 301 982 B1**
F04B 37/18 **F04B 39/00**
F04B 39/06 **F04B 53/02**
F04B 53/08 **F04B 53/16**
- (52) **F04B 53/02**; **F04B 15/08**; **F04B 37/18**;
F04B 39/0022; **F04B 39/062**;
F04B 39/064; **F04B 53/08**;
F04B 53/164
- (25) En (26) En
(21) 22710486.6 (22) 04.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.01.2024
- (86) EP 2022/025079 04.03.2022
- (87) WO 2022/184323 2022/36 09.09.2022
- (30) 05.03.2021 IT 202100005168
- (54) • *KÜHLSYSTEM FÜR EINEN WASSERSTOFF-VERDICHTER*
• *COOLING SYSTEM FOR A HYDROGEN COMPRESSOR*
• *SYSTÈME DE REFRIGÉRISSSEMENT POUR COMPRESSEUR D'HYDROGÈNE*
- (73) Nuovo Pignone Tecnologie - S.r.l., Via Felice Matteucci 2, 50127 Florence, IT
- (72) KRUMM, Robert, Oklahoma City, Oklahoma, 73104, US
- DO, Vinh, Oklahoma City, Oklahoma, 73104, US
- BASSANI, Simone, Firenze, 50127, IT
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,

1213 Onex / Geneva, CH

- (51) **F04B 17/03** (11) **4 041 990 B1**
F04B 53/16 **F04C 2/344**
F04C 14/28 **F04C 15/00**
F04D 7/02 **F04D 13/06**
F04D 29/42 **H02K 5/136**
H02K 11/33
- (52) **F04B 17/03; F04B 53/16; F04C 14/28;**
F04C 15/008; F04D 7/02; F04D 13/06;
F04D 29/426; H02K 5/136;
H02K 11/33; F04C 2/344;
F04C 2210/203; F04C 2220/40;
F04C 2240/30; H02K 2205/09
- (25) En (26) En
(21) 20873902.9 (22) 05.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.08.2022
(86) US 2020/054232 05.10.2020
(87) WO 2021/071773 2021/15 15.04.2021
(30) 07.10.2019 US 201962911430 P
18.12.2019 US 201962949713 P
02.10.2020 US 202017062046
- (54) • **STIFTENTLÜFTUNGSANORDNUNG**
• **PIN VENT ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE BROCHE D'ÉVENT**
- (73) The Gorman-Rupp Company, P.O. Box
1217, Mansfield, OH 44901-1217, US
- (72) CAVANAUGH, Craig Louis, Ossian, Indiana
46777, US
BERRY, Jacob John, Uniondale, Indiana
46791, US
LECKMAN, David Michael, Fort Wayne,
Indiana 46814, US
EBERT, Miles Anthony, Auburn, Indiana
46706, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB
- (60) 25194703.2
- (51) **F04B 17/06** (11) **4 286 679 B1**
F04B 53/16 **F04D 3/00**
F02M 37/08 **F16L 25/00**
F04D 9/00 **F04D 13/06**
F04D 13/08 **F04D 15/00**
F04D 29/08 **F04D 29/42**
F16L 11/15 **F16L 27/08**
F04B 53/22
- (52) **F02M 37/08; F04B 17/06;**
F04B 53/16; F04B 53/22; F04D 9/007;
F04D 13/068; F04D 13/0693;
F04D 13/086; F04D 29/086;
F04D 29/426; F16L 27/0804;
F04D 15/0088; F16L 11/15
- (25) En (26) En
(21) 23176356.6 (22) 31.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 06.12.2023
(30) 01.06.2022 US 202217829459
- (54) • **MODULARE KRAFTSTOFFTRANSFERPUM-
PEN-STRÖMUNGSKANALSTRUKTUR UND
KRAFTSTOFFTRANSFERPUMPE**
• **MODULAR FUEL TRANSFER PUMP FLOW
PASSAGE STRUCTURE AND FUEL TRANS-
FER PUMP**
• **STRUCTURE MODULAIRE DE PASSAGE
D'ÉCOULEMENT DE POMPE DE TRANS-
FERT DE CARBURANT ET POMPE DE
TRANSFERT DE CARBURANT**
- (73) Zhongshan Peili Technology Co., Ltd., The
second card on the first floor, the first card
on the second floor, the first card on the
third floor No. 4, Lane 2, Zhongfa Street

- Liansheng North Road, Xiaolan Town,
Zhongshan City, Guangdong 528415, CN
- (72) Lai, Chunlai, Zhongshan City, CN
- (74) López Camba, Emilia, SILEX IP Glorieta
Rubén Dario, 4, 28010 Madrid, ES
- F04B 37/18** → (51) **F04B 15/08**
- F04B 39/00** → (51) **F04B 15/08**
- F04B 39/06** → (51) **F04B 15/08**
- (51) **F04B 43/00** (11) **4 097 356 B1**
F04B 43/12 **F04B 53/16**
F04B 53/22
- (52) **F04B 43/0009; F04B 43/1253;**
F04B 43/1276; F04B 53/16;
F04B 53/22
- (25) En (26) En
(21) 21700063.7 (22) 05.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.12.2022
(86) GB 2021/050022 05.01.2021
(87) WO 2021/152284 2021/31 05.08.2021
(30) 29.01.2020 GB 202001236
- (54) • **PERISTALTISCHE PUMPE**
• **PERISTALTIC PUMP**
• **POMPE PÉRISTALTIQUE**
- (73) Aspen Pumps Limited, Apex Way,
Hailsham, East Sussex BN27 3WA, GB
- (72) SHARPSTONE, Joseph, Hailsham East
Sussex BN27 3WA, GB
MABON, Jack, Hailsham East Sussex BN27
3WA, GB
FORSHAW, Chris, Hailsham East Sussex
BN27 3WA, GB
CAPON, Philip, Hailsham East Sussex BN27
3WA, GB
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
- F04B 43/12** → (51) **F04B 43/00**
- F04B 49/06** → (51) **E02F 9/22**
- F04B 53/00** → (51) **F04B 1/20**
- F04B 53/02** → (51) **F04B 15/08**
- F04B 53/08** → (51) **F04B 15/08**
- F04B 53/16** → (51) **F04B 15/08**
- F04B 53/16** → (51) **F04B 17/03**
- F04B 53/16** → (51) **F04B 17/06**
- F04B 53/16** → (51) **F04B 43/00**
- F04B 53/22** → (51) **F04B 17/06**
- F04B 53/22** → (51) **F04B 43/00**
- F04C 2/22** → (51) **A61M 5/142**
- (51) **F04C 2/344** (11) **3 988 791 B1**
F04C 11/00 **F04C 15/06**
- (52) **F04C 2/3442; F04C 11/001;**
F04C 15/062; F04C 15/0061;
F04C 2210/206
- (25) En (26) En
(21) 21204317.8 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 27.04.2022
(30) 23.10.2020 US 202017078241
- (54) • **DOPPELFLÜGELPUMPE MIT VOR-
DRUCKERZEUGUNGSKANÄLEN**
• **DUAL VANE PUMP WITH PRE-PRESSUR-
IZATION PASSAGES**
• **POMPE À AUBES DOUBLE AVEC PAS-
SAGES DE PRÉ-PRESSURISATION**
- (73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,
Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) GOY, Edward W., Crystal Lake, 60014, US
FRANCKOWIAK, Timothy J., Rockford,
61104, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
- F04C 2/344** → (51) **F04B 17/03**
- F04C 11/00** → (51) **F04C 2/344**
- F04C 14/28** → (51) **F04B 17/03**
- F04C 15/00** → (51) **F04B 17/03**
- F04C 15/06** → (51) **F04C 2/344**
- F04C 18/00** → (51) **A61M 5/142**
- F04C 18/02** → (51) **F04C 29/00**
- (51) **F04C 18/08** (11) **4 330 551 B1**
F04C 25/02 **F04C 28/26**
F04C 29/04 **F01C 21/10**
F04C 28/28 **F04C 18/12**
- (52) **F04C 25/02; F01C 21/104;**
F04C 18/086; F04C 28/26; F04C 28/28;
F04C 29/04; F04C 18/12;
F04C 2220/10; F04C 2220/30;
F04C 2240/30; F04C 2280/00;
F04C 2280/02
- (25) En (26) En
(21) 22722547.1 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.03.2024
(86) GB 2022/051092 29.04.2022
(87) WO 2022/229652 2022/44 03.11.2022
(30) 30.04.2021 GB 202106234
- (54) • **STATOR FÜR EINE VAKUUMPUMPE**
• **STATOR FOR A VACUUM PUMP**
• **STATOR POUR POMPE A VIDE**
- (73) Edwards Limited, Innovation Drive, Burgess
Hill, Sussex RH15 9TW, GB
- (72) NORTH, Michael Henry, Burgess Hill Sussex
RH15 9TW, GB
- (74) Ford, Alexander, Edwards Limited
Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex
RH15 9TW, GB
- F04C 18/12** → (51) **F04C 18/08**
- F04C 18/356** → (51) **F04C 28/18**
- F04C 18/356** → (51) **F24F 11/00**
- (51) **F04C 18/52** (11) **3 842 708 B1**
C09K 5/04 **F25B 13/00**
F04B 35/04 **F25B 31/02**
- (52) **F04C 18/52; C09K 5/045; F25B 13/00;**
C09K 2205/126; F04B 35/04;
F04C 2210/263; F04C 2240/40;
F04C 2240/803; F05C 2225/04;
F05C 2225/12; F05C 2253/20;
F25B 31/026; F25B 2400/121
- (25) Ja (26) En
(21) 19852339.1 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	30.06.2021	
(86)	JP 2019/022392 05.06.2019	
(87)	WO 2020/039692 2020/09 27.02.2020	
(30)	20.08.2018 JP 2018154130	
(54)	• KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG • REFRIGERATION CYCLE DEVICE • DISPOSITIF À CYCLE FRIGORIFIQUE	
(73)	DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP	
(72)	MAEJIMA, Yukiko, Osaka 530-8323, JP TANAKA, Masaru, Osaka 530-8323, JP	
(74)	Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
F04C 23/00 → (51) F24F 11/00		
F04C 25/02 → (51) F04C 18/08		
F04C 28/02 → (51) F24F 11/00		
F04C 28/06 → (51) F04C 28/18		
F04C 28/06 → (51) F24F 11/00		
F04C 28/08 → (51) F24F 11/00		
(51)	F04C 28/18 (11) 3 663 586 B1 F04C 18/356 F04C 29/00 F04C 28/06	
(52)	F04C 28/06; F04C 18/3562; F04C 2240/811	
(25)	Zh (26) En	
(21)	18875486.5 (22) 04.06.2018	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	10.06.2020	
(86)	CN 2018/089784 04.06.2018	
(87)	WO 2019/091104 2019/20 16.05.2019	
(30)	08.11.2017 CN 201711093414	
(54)	• STEUERUNGSSTRUKTUR MIT VARIABLEN KAPAZITÄT, VERDICHTER UND STEUER-VERFAHREN MIT VARIABLEN KAPAZITÄT DAFÜR • VARIABLE-CAPACITY CONTROL STRUCTURE, COMPRESSOR AND VARIABLE-CAPACITY CONTROL METHOD THEREFOR • STRUCTURE DE COMMANDE DE CAPACITÉ VARIABLE, COMPRESSEUR ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CAPACITÉ VARIABLE POUR CEUX-CI	
(73)	Gree Green Refrigeration Technology Center Co., Ltd. of Zhuhai, No.789, Jinji West Rd., Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN	
(72)	HU, Yanjun, Zhuhai Guangdong 519070, CN QUE, Peizhen, Zhuhai Guangdong 519070, CN YANG, Ouxiang, Zhuhai Guangdong 519070, CN ZHAI, Yuanbin, Zhuhai Guangdong 519070, CN XIANG, Liu, Zhuhai Guangdong 519070, CN	
(74)	Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB	
F04C 28/26 → (51) F04C 18/08		
F04C 28/28 → (51) F04C 18/08		
(51)	F04C 29/00 (11) 4 382 750 B1 F04C 18/02	
(52)	F25B 31/026; F04C 18/0215; F04C 23/008; F04C 2230/231;	

F04C 2240/30; F25B 2400/13		
(25)	Ja	(26) En
(21)	22852796.6	(22) 12.07.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	12.06.2024	
(86)	JP 2022/027430 12.07.2022	
(87)	WO 2023/013370 2023/06 09.02.2023	
(30)	05.08.2021 JP 2021129357	
(54)	• SPIRALVERDICHTER UND KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG • SCROLL COMPRESSOR AND REFRIGERATION CYCLE DEVICE • COMPRESSEUR À SPIRALE ET DISPOSITIF À CYCLE FRIGORIFIQUE	
(73)	DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP	
(72)	NAGAHARA, Kenji, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP TSUKA, Yoshitomo, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP TAKAHASHI, Nobuo, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP NISHIKAWA, Sayumi, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP ARAKI, Kosuke, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP FUKUNAGA, Tsuyoshi, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP	
(74)	Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT	
F04C 29/00 → (51) F04C 28/18		
F04C 29/04 → (51) F04C 18/08		
F04D 3/00 → (51) F04B 17/06		
F04D 7/02 → (51) F04B 17/03		
(51)	F04D 7/04	(11) 4 202 223 B1
	F04D 9/00	F04D 9/02
	F04D 29/42	
(52)	F04D 9/02; F04D 7/04; F04D 9/006; F04D 29/426; F05D 2260/604	
(25)	De	(26) De
(21)	22203540.4	(22) 25.10.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	28.06.2023	
(30)	22.12.2021 LU 102895	
(54)	• KREISELPUMPE ZUM FÖRDERN EINES FLUIDS • CENTRIFUGAL PUMP FOR CONVEYING A FLUID • POMPE CENTRIFUGE POUR TRANSPORTER UN FLUIDE	
(73)	WILO SE, Wilopark 1, 44263 Dortmund, DE	
(72)	Sonntag, Jonas, 44263 Dortmund, DE Wegner, Benjamin, 44263 Dortmund, DE Kocjan, Adrian, 44263 Dortmund, DE Klare, Olaf, 44263 Dortmund, DE	
(74)	Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE	
F04D 9/00 → (51) F04B 17/06		
F04D 9/00 → (51) F04D 7/04		
F04D 9/02 → (51) F04D 7/04		
F04D 13/06 → (51) F04B 17/03		
F04D 13/06 → (51) F04B 17/06		

F04D 13/06 → (51) G10K 11/16		
F04D 13/08 → (51) F04B 17/06		
F04D 15/00 → (51) F04B 17/06		
(51)	F04D 19/00	(11) 4 166 789 B1
	F04D 25/14	
(52)	F04D 25/14; F04D 19/002;	
	F05D 2250/52	
(25)	It	(26) En
(21)	21425050.8	(22) 14.10.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	19.04.2023	
(54)	• DÄMPFER FÜR EINEN LÜFTER • A DAMPER FOR FAN • AMORTISSEUR POUR VENTILATEUR	
(73)	GRAINPROTEINTECH CLIMATE CONTROL AIR TREATMENT ITALY S.P.A., Strada Piani 12, 18027 Chiusavecchia (IM), IT	
(72)	Brambilla, Fulvio, 18038 Sanremo (Imperia), IT	
(74)	Vanzini, Christian, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT	
F04D 19/02 → (51) F01D 17/10		
(51)	F04D 19/04	(11) 3 469 216 B1
	F04D 27/00	F04D 27/02
(52)	F04D 19/04; F04D 27/001;	
	F04D 27/0292; F05D 2270/807	
(25)	En	(26) En
(21)	17725727.6	(22) 16.05.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	17.04.2019	
(86)	GB 2017/051362 16.05.2017	
(87)	WO 2017/216514 2017/51 21.12.2017	
(30)	13.06.2016 GB 201610244	
(54)	• PUMPENANORDNUNG MIT EINEM BE- SCHLEUNIGUNGSSENSOR UND VERFAH- REN ZUR ANALYSE VON DATEN EINES BE- SCHLEUNIGUNGSSENSORS EINER PUMPE • PUMP ASSEMBLY COMPRISING AN AC- CELEROMETER AND METHOD OF ANALYZ- ING DATA RECEIVED FROM AN AC- CELEROMETER OF A PUMP • ENSEMBLE DE POMPE COMPRENANT UN ACCÉLÉROMÈTRE ET MÉTHODE D'ANA- LYSE DES DONNÉES REÇUES D'UN ACCÉ- LÉROMÈTRE D'UNE POMPE	
(73)	Edwards Limited, Innovation Drive, Burgess Hill, Sussex RH15 9TW, GB	
(72)	HAYLOCK, James Alexander, Eastbourne Sussex BN22 9BA, GB PATEY, Alexander James, Burgess Hill Sussex RH15 9TW, GB SIMMONDS, Michael, Burgess Hill Sussex RH15 9TW, GB	
(74)	Norton, Ian Andrew, Edwards Limited Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex RH15 9TW, GB	
(51)	F04D 19/04	(11) 4 296 520 B1
	F04D 29/52	
(52)	F04D 19/044; F04D 19/042;	
	F04D 19/046; F04D 29/522	
(25)	De	(26) De
(21)	23200697.3	(22) 29.09.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	27.12.2023	
(54)	• PUMPEINHEIT • PUMPING UNIT	

- *UNITÉ DE POMPAGE*
- (73) Pfeiffer Vacuum Technology AG, Berliner Str. 43, 35614 Asslar, DE
- (72) Birkenfeld, Maximilian, 35649 Bischoffen, DE
Hofmann, Jan, 35305 Grünberg, DE
Lohse, Martin, 35586 Wetzlar, DE
Südwasser, Sebastian, 35644 Hohenahr, DE
Schweighöfer, Michael, 35641 Schöffengrund, DE
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE
- (60) 25195761.9
-
- (51) **F04D 25/10** (11) **4 006 353 B1**
(52) **F04D 25/105; F04D 29/601; F05D 2260/02**
- (25) Zh (26) En
(21) 20917550.4 (22) 13.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.06.2022
(86) CN 2020/079094 13.03.2020
(87) WO 2021/155623 2021/32 12.08.2021
(30) 06.02.2020 CN 202020154580 U
- (54) • *PRAKTISCH AUFZUBEWAHRENDE UND ZU TRAGENDER HUB- UND SCHWENKLÜFTER*
• *LIFTING OSCILLATING FAN WHICH IS CONVENIENT TO STORE AND CARRY*
• *VENTILATEUR OSCILLANT À ÉLEVATION QUI EST PRATIQUE À STOCKER ET À TRANSPORTER*
- (73) Shenzhen Hebron Technology Co., Ltd., No. 1 Songtang Road Tangxiayong Community Yanlou Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) Li, Ai, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES
-
- F04D 25/14** → (51) **F04D 19/00**
-
- F04D 27/00** → (51) **F01D 17/10**
-
- F04D 27/00** → (51) **F04D 19/04**
-
- F04D 27/02** → (51) **F01D 17/10**
-
- F04D 27/02** → (51) **F04D 19/04**
-
- F04D 29/02** → (51) **A61M 16/10**
-
- F04D 29/051** → (51) **F16C 33/74**
-
- F04D 29/053** → (51) **A61M 16/10**
-
- F04D 29/056** → (51) **A61M 16/10**
-
- F04D 29/08** → (51) **F04B 17/06**
-
- F04D 29/12** → (51) **F16C 33/74**
-
- (51) **F04D 29/22** (11) **4 143 442 B1**
F01P 5/10 **F01P 11/02**
- (52) **F01P 5/10; F04D 29/041; F04D 29/126; F04D 29/2266; F04D 29/426; F01P 11/0204; F01P 11/028; F01P 11/0285**
- (25) En (26) En
(21) 21721830.4 (22) 16.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.03.2023
(86) EP 2021/025141 16.04.2021

- (87) WO 2021/219245 2021/44 04.11.2021
(30) 30.04.2020 CN 202020705805 U
- (54) • *WASSERPUMPE FÜR MOTORKÜHLSTY-STEM*
• *WATER PUMP FOR ENGINE COOLING SYSTEM*
• *POMPE À EAU POUR SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT DE MOTEUR*
- (73) Caterpillar Motoren GmbH & Co. KG, Falckensteiner Strasse 2, 24159 Kiel, DE
- (72) ZHANG, Baocheng, New District, Wuxi, CN
LIU, Guoping, New District, Wuxi, CN
LIU, Gengxin, New District, Wuxi, CN
QIN, Mengxue, New District, Wuxi, CN
LIU, Yan, New District, Wuxi, CN
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
-
- F04D 29/28** → (51) **A61M 16/10**
-
- F04D 29/30** → (51) **A61M 16/10**
-
- F04D 29/32** → (51) **B64C 11/06**
-
- F04D 29/42** → (51) **A61M 16/10**
-
- F04D 29/42** → (51) **F04B 17/03**
-
- F04D 29/42** → (51) **F04B 17/06**
-
- F04D 29/42** → (51) **F04D 7/04**
-
- F04D 29/42** → (51) **G10K 11/16**
-
- F04D 29/52** → (51) **F04D 19/04**
-
- F04D 29/58** → (51) **A61M 16/10**
-
- F04D 29/62** → (51) **A61M 16/10**
-
- F04D 29/66** → (51) **A61M 16/10**
-
- F04D 29/66** → (51) **G10K 11/16**
-
- (51) **F04F 5/46** (11) **4 444 102 B1**
(52) **F04F 5/463; A23B 11/137; F04F 5/16**
- (25) En (26) En
(21) 22835237.3 (22) 08.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.10.2024
(86) EP 2022/084915 08.12.2022
(87) WO 2023/104942 2023/24 15.06.2023
(30) 08.12.2021 DK PA202170603
- (54) • *KONTINUIERLICHER DAMPFINTEGRATOR*
• *CONTINUOUS VAPOR INTEGRATOR*
• *INTÉGRATEUR DE VAPEUR CONTINU*
- (73) H. Kjærbye Invent Aps, Askelien 4 8920 Randers NV, DK
- (72) SEGURA REYES, Rodrigo Esteban, 8920 Randers NV, DK
KJÆRBYE, Henrik, 8920 Randers NV, DK
DØLRATH TOFT, Mathias, 8920 Randers NV, DK
- (74) Højberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK
-
- F04F 13/00** → (51) **F25B 1/10**
-
- F15B 5/00** → (51) **A47C 27/08**
-
- F15B 11/02** → (51) **E02F 3/43**
-
- F15B 11/02** → (51) **E02F 9/22**
-
- F15B 11/024** → (51) **E02F 3/43**
-
- F15B 11/028** → (51) **E02F 9/22**
-

F15B 11/042 → (51) **E02F 3/43****F15B 11/042** → (51) **E02F 9/22****F15B 11/044** → (51) **E02F 3/43****F15B 11/08** → (51) **E02F 3/43****F15B 11/16** → (51) **E02F 3/43**

- (51) **F15B 13/043** (11) **4 118 344 B1**
(52) **F15B 13/0436**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21711240.8 (22) 12.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.01.2023
(86) EP 2021/056407 12.03.2021
(87) WO 2021/180960 2021/37 16.09.2021
(30) 13.03.2020 FR 2002524
- (54) • *SERVOVENTIL MIT LINEARANTRIEB UND MECHANISCHER RÜCKKOPPLUNG*
• *SERVOVALVE WITH LINEAR ACTUATOR AND MECHANICAL FEEDBACK*
• *SERVOVALVE A ACTIONNEUR LINEAIRE ET RETROACTION MECANIQUE*
- (73) Safran Aerosystems, 61 rue Pierre Curie, 78370 Plaisir, FR
- (72) PAPON, Matthieu, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) Cabinet Boettcher, et al, 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR
-
- F15B 15/00** → (51) **A47C 27/08**
-
- (51) **F15B 20/00** (11) **4 365 023 B1**
B60P 1/16 **B60P 1/64**
- (52) **F15B 20/00; B60P 1/162; B60P 1/6463; F15B 11/003; F15B 2211/30515; F15B 2211/6313; F15B 2211/6346; F15B 2211/864**
- (25) En (26) En
(21) 22205872.9 (22) 07.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.05.2024
(54) • *ARBEITSAUSRÜSTUNG MIT FÄHIGKEIT ZUR VERHINDERUNG DES KNICKENS EINES HYDRAULIKZYLINDERS*
• *WORKING EQUIPMENT WITH CAPABILITIES OF PREVENTING BUCKLING OF HYDRAULIC CYLINDER*
• *ÉQUIPEMENT DE TRAVAIL AYANT DES CAPACITÉS D'EMPÊCHER LE FLAMBAGE D'UN CYLINDRE HYDRAULIQUE*
- (73) Hiab AB, Hyllie Vattenparksgata 12, 215 32 Malmö, SE
- (72) Nyström, Mikko, 21290 Rusko, FI
Sirén, Pasi, 21610 Kirjala, FI
- (74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE
-
- (51) **F15B 21/044** (11) **4 350 154 B1**
B62D 33/067
- (52) **B62D 33/067; F15B 21/044; F15B 2211/30505; F15B 2211/3051; F15B 2211/31529; F15B 2211/40507; F15B 2211/41581; F15B 2211/7053**
- (25) En (26) En
(21) 23201354.0 (22) 03.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.04.2024
(30) 07.10.2022 NL 2033256

- (54) • **HYDRAULISCHE KIPPVORRICHTUNG MIT ENTLÜFTUNGSVENTIL**
• **HYDRAULIC TILTING DEVICE INCLUDING DE-AERATOR VALVE**
• **DISPOSITIF D'INCLINAISON HYDRAULIQUE COMPRENANT UNE SOUPAPE DE DÉSAÉRATION**

(73) Power Packer North America, Inc., 516 Hillcrest Drive, Westfield WI 53964, US

(72) LEFERINK, Jelmer Gerard, 7575 AT OLDENZAAL, NL

(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

F15B 21/14 → (51) **E02F 9/22**

F16B 1/00 → (51) **F16B 3/06**

F16B 2/06 → (51) **E03B 7/09**

F16B 2/08 → (51) **E03B 7/09**

(51) **F16B 2/12** (11) **4 368 844 B1**
F16M 13/02 **F16M 11/08**
F16B 9/02 **A61G 7/10**

(52) **F16B 2/12; F16M 11/08; F16M 13/02;**
A61G 7/1017; A61G 7/1019;
F16B 9/02; F16M 2200/024;
F16M 2200/027

(25) De (26) De
(21) 23208347.7 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 15.05.2024
(30) 10.11.2022 DE 202022106335 U

(54) • **PATIENTENLIFTER MIT EINEM LINEARANTRIEB**
• **PATIENT LIFT WITH A LINEAR ACTUATOR**
• **LÈVE-PATIENT AVEC UN ACTIONNEUR LINÉAIRE**

(73) DewertOkin GmbH, Weststrasse 1, 32278 Kirchlingern, DE

(72) HILLE, Armin, 33659 Bielefeld, DE

(74) Kleine, Hubertus, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwingen 2, 33602 Bielefeld, DE

F16B 2/18 → (51) **F16L 23/06**

(51) **F16B 2/24** (11) **4 350 155 B1**
B60R 13/02 **F16B 5/06**

(52) **F16B 2/243; B60R 13/0206;**
B60R 13/0212; B60R 13/0231;
F16B 5/0621; F16B 5/123

(25) De (26) De
(21) 23199143.1 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 10.04.2024

(30) 07.10.2022 DE 102022126005

(54) • **BEFESTIGUNGSKLAMMER, BEFESTIGUNGSSYSTEM UND DACHANORDNUNG**
• **FASTENING CLIP, FASTENING SYSTEM AND ROOF ASSEMBLY**
• **PINCE DE FIXATION, SYSTÈME DE FIXATION ET ENSEMBLE TOIT**

(73) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE

(72) GROBE, Michaela, 38557 Osloß, DE
WAHLANDT, Felix, 10557 Berlin, DE
de JONG, Michael, 79588 Efringen-Kirchen, DE

(74) Clarenbach, Carl-Philipp, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE

(51) **F16B 3/06** (11) **3 824 193 B1**

B25B 1/00

H01R 4/50

B23P 19/00

B25B 27/02

B25B 31/00

(52) **F16B 3/06; B25B 27/062;**

B25B 31/00; F16B 35/06;

H01R 4/5025; F16B 2200/93

(25) De (26) De

(21) 19714573.3 (22) 22.03.2019

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

(43) 26.05.2021

(86) EP 2019/057279 22.03.2019

(87) WO 2020/015867 2020/04 23.01.2020

(30) 18.07.2018 DE 102018117366

(54) • **EINSATZ ZUR VERBINDUNG EINES ELEKTRISCHEN ANSCHLUSSES MIT EINER WAND, DEMONTAGEWERKZEUG UND AUSRICHTUNGSWERKZEUG FÜR EINEN EINSATZ SOWIE VERFAHREN ZUR REPARATUR EINES EINSATZES**

• **INSERT FOR CONNECTING AN ELECTRIC CONNECTION TO A WALL, DISASSEMBLY TOOL, AND ALIGNING TOOL FOR AN INSERT, AND METHOD FOR REPAIRING AN INSERT**

• **INSERT SERVANT À RELIER UN RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE À UNE PAROI, OUTIL DE DÉMONTAGE ET OUTIL D'ORIENTATION POUR UN INSERT AINSI QUE PROCÉDÉ DE RÉPARATION D'UN INSERT**

(73) Fairchild Fasteners Europe - Camloc GmbH, Industriestraße 6, 65779 Kelkheim (Taunus), DE

(72) DACH, Alexander Sebastian, 99837 Berka/Werra, DE

(74) JÜLING, Dieter, 65779 Kelkheim, DE
Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbH, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE

F16B 5/00 → (51) **A44B 19/02**

F16B 5/00 → (51) **F16B 19/02**

F16B 5/02 → (51) **F16B 19/02**

F16B 5/04 → (51) **F16B 19/04**

F16B 5/06 → (51) **F16B 2/24**

F16B 7/04 → (51) **F16B 7/14**

(51) **F16B 7/14** (11) **3 794 239 B1**
F16B 7/04 **A45C 13/26**

(52) **A45C 13/262; F16B 7/0413;**
F16B 7/14; A45C 2013/267

(25) En (26) En

(21) 20780711.6 (22) 30.09.2020

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

(43) 24.03.2021

(86) EP 2020/077372 30.09.2020

(87) WO 2020/249828 2020/51 17.12.2020

(30) 27.02.2020 EP 20159747

(54) • **STABILISIERUNGSVORRICHTUNG FÜR EINEN TELESKOPGRIFF EINES GEPÄCKSTÜCKS**

• **STABILIZING DEVICE FOR A TELESCOPIC HANDLE OF A PIECE OF LUGGAGE**

• **DISPOSITIF DE STABILISATION POUR UNE POIGNÉE TÉLESCOPIQUE D'UNE PIÈCE DE BAGAGE**

(73) VICTORINOX AG, Schmiedgasse 57, 6438 Ibach, CH

(72) KÄLIN, Alexander, 6423 Seewen, CH

F16B 35/06

F16B 1/00

B25B 27/00

B25B 27/06

(74) Piticco, Lorena, Isler & Pedrazzini AG
Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

F16B 11/00 → (51) **A44B 19/02**

(51) **F16B 19/02** (11) **4 069 984 B1**
F16B 5/02 **F16B 5/00**
F16B 41/00

(52) **F16B 5/02; F16B 41/002**

(25) En (26) En

(21) 20896626.7 (22) 04.12.2020

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

(43) 12.10.2022

(86) US 2020/063247 04.12.2020

(87) WO 2021/113600 2021/23 10.06.2021

(30) 05.12.2019 US 201916704932

(54) • **BEFESTIGUNGSELEMENT MIT ANGEBRACHTER DRUCKBEGRENZUNGSHÜLSE**
• **FASTENER WITH ATTACHED COMPRESSION LIMITING SLEEVE**
• **ÉLÉMENT DE FIXATION POUR UN MANCHON SOLIDARISÉ DE LIMITATION DE COMPRESSION**

(73) Acument Intellectual Properties LLC, 6125 Eighteen Mile Road, Sterling Heights, MI 48314, US

(72) SLATER, Jeremiah, Grand Blanc, Michigan 48439, US

NIEC, Robert A., Burt, Michigan 48417, US
PURDY, Paul, Holly, Michigan 48442, US
SIFFERMAN, Gary, Grand Blanc, Michigan 48439, US

(74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal
Paseo de la Castellana 259 C, planta 28,
28046 Madrid, ES

(51) **F16B 19/04** (11) **4 299 922 B1**
F16B 5/04 **B29C 65/50**
B29C 65/56 **B29C 65/68**
B29L 31/30

(52) **B29C 65/562; B29C 65/68;**
B29C 66/02242; B29C 66/0246;
B29C 66/1122; B29C 66/30321;
B29C 66/3034; B29C 66/41;
B29C 66/72141; B29C 66/863;
F16B 5/04; F16B 19/04;
B29L 2031/3076

(25) En (26) En

(21) 22181933.7 (22) 29.06.2022

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

(43) 03.01.2024

(54) • **VERFAHREN ZUM BEFESTIGEN EINES TEILES AN EINEM ANDEREN TEIL UNTER VERWENDUNG VON ELEKTRISCH VERFORMBAREN NIETEN**

• **A METHOD FOR FASTENING A PART TO ANOTHER PART USING ELECTRICALLY DEFORMABLE RIVETS**

• **PROCÉDÉ DE FIXATION D'UNE PIÈCE SUR UNE AUTRE PIÈCE AU MOYEN DE RIVETS ÉLECTRIQUEMENT DÉFORMABLES**

(73) Airbus Operations GmbH, Kreetzslag 10, 21129 Hamburg, DE

(72) Linde, Peter, 21129 Hamburg, DE

Hegenbart, Matthias, 21129 Hamburg, DE
Benthien, Hermann, 21129 Hamburg, DE

(51) **F16B 19/08** (11) **3 947 988 B1**
B21J 15/02

(52) **F16B 19/086; B21J 15/025**

(25) De (26) De

(21) 20713566.6 (22) 20.03.2020

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

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) EP 2020/057729 20.03.2020
(87) WO 2020/200832 2020/41 08.10.2020
(30) 04.04.2019 DE 102019204826
(54) • STANZNIETVERBINDUNG
• SELF-PIERCING RIVET JOINT
• LIAISON PAR RIVET AUTO-POINÇONNEUR
(73) Audi AG, Auto-Union-Str. 1, 85057
Ingolstadt, DE
(72) HORNBOSTEL, Norbert, 74388 Talheim, DE
HELLMEIER, Heiko, 74081 Heilbronn, DE
BARKHAUSEN, Frank Björn, 74074
Heilbronn, DE

F16B 19/10 → (51) **F16B 21/16**

- (51) **F16B 21/07** (11) **3 557 086 B1**
B60R 13/02 **F16B 5/06**
(52) **F16B 21/075**; F16B 5/0657
(25) En (26) En
(21) 19169557.6 (22) 16.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.10.2019
(30) 19.04.2018 US 201862659736 P
17.07.2018 US 201862699514 P
08.04.2019 US 201916377472
(54) • BEFESTIGUNGSANORDNUNG UND VER-
FAHREN ZUR BEFESTIGUNG DERSELBEN
• FASTENER ASSEMBLY AND METHOD OF
FASTENING SUCH
• ASSEMBLAGE DE FIXATION ET MÉTHODE
DE FIXATION DE CET ASSEMBLAGE
(73) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem
Avenue, Glenview, Illinois 60025, US
(72) LEE, Joel R., Glenview, Illinois, 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
(51) **F16B 21/07** (11) **4 361 455 B1**
F16B 21/075
(25) En (26) En
(21) 23204502.1 (22) 18.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.05.2024
(30) 27.10.2022 US 202263419948 P
06.10.2023 US 202318482363
(54) • BEFESTIGUNGSKLAMMER
• FASTENER CLIP
• ATTACHE DE FIXATION
(73) Termax Company, 1155 Rose Road, Lake
Zurich, IL 60047, US
(72) Dickinson, Daniel James, Lincolnshire
60069, US
Friesorger, David, McHenry 60050, US
(74) Weinstein Services & Conseils, 2-10,
avenue Marc Sangnier, 92390 Villeneuve la
Garenne, FR

- (51) **F16B 21/16** (11) **4 062 073 B1**
F16B 19/10
(52) **F16B 19/1054**
(25) En (26) En
(21) 20889690.2 (22) 20.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) AU 2020/051263 20.11.2020
(87) WO 2021/097536 2021/21 27.05.2021
(30) 20.11.2019 AU 2019904390
(54) • MUTTERLOSER BOLZEN
• NUTLESS BOLT
• BOULON SANS ÉCROU

- (73) Metso Finland Oy, Rauhalanpuisto 9, 02230
Espoo, FI
(72) DAVIES, Brian, Esperance, Western
Australia 6450, AU
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

F16B 21/16 → (51) **F16L 37/14**

- (51) **F16B 25/00** (11) **4 463 637 B1**
(52) **F16B 25/0015**; **F16B 25/0084**
(25) De (26) De
(21) 23702531.7 (22) 12.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.11.2024
(86) EP 2023/050658 12.01.2023
(87) WO 2023/135222 2023/29 20.07.2023
(30) 12.01.2022 DE 102022100651
(54) • SCHRAUBE MIT EINER LOCHBILDENDEN
SPITZE
• SCREW WITH A HOLE-FORMING TIP
• VIS COMPORTANT UNE POINTE DE FOR-
MATION DE TROU
(73) EJOT SE & Co. KG, Astenbergstraße 21,
57319 Bad Berleburg, DE
(72) STOLL, Helmut, 58313 Herdecke, DE
(74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner
Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE

F16B 33/02 → (51) **C10M 111/04****F16B 33/06** → (51) **C10M 111/04****F16B 35/06** → (51) **F16B 3/06****F16B 37/00** → (51) **B29C 65/02**

- (51) **F16B 37/04** (11) **4 298 351 B1**
F16B 37/08
(52) **F16B 37/045**; F16B 37/0892
(25) De (26) De
(21) 22708120.5 (22) 24.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.01.2024
(86) EP 2022/054675 24.02.2022
(87) WO 2022/180169 2022/35 01.09.2022
(30) 25.02.2021 DE 102021201814
(54) • VORRICHTUNG, INSBESONDERE SPANN-
ELEMENT UND VERFAHREN ZUR ANWEN-
DUNG DIESES SPANNELEMENTS
• DEVICE, IN PARTICULAR CLAMPING ELE-
MENT, AND METHOD FOR USING SAID
CLAMPING ELEMENT
• DISPOSITIF, EN PARTICULIER ÉLÉMENT DE
SERRAGE, ET PROCÉDÉ D'UTILISATION
DUDIT ÉLÉMENT DE SERRAGE
(73) FS Innotech GmbH, Im Gschwend 4, 87637
Eisenberg, DE
(72) SCHNEIDER, Ferdinand, 87629 Füssen, DE
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE

F16B 37/08 → (51) **F16B 37/04****F16B 39/02** → (51) **B29C 65/02****F16B 41/00** → (51) **F16B 19/02**

- (51) **F16B 45/02** (11) **4 224 024 B1**
(52) **F16B 45/023**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23168353.3 (22) 11.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.08.2023
(30) 19.04.2019 FR 1904249
(54) • KARABINERHAKEN MIT INTERNEM BE-
GRENZUNGSORGAN
• CARABINER WITH INTERNAL DEFINING
MEMBER
• MOUSQUETON AVEC ORGANE DE DÉLIMI-
TATION INTERNE
(73) Zedel, Zone Industrielle de Crolles, 38920
Crolles, FR
(72) EMONIN, Simon, 38100 GRENOBLE, FR
(74) Talbot, Alexandre, Cabinet Hecké 28 Cours
Jean Jaurès, 38000 Grenoble, FR
(62) 20169227.4 / 3 726 074

- (51) **F16C 3/02** (11) **3 859 175 B1**
(52) **F16C 3/026**; F16C 2226/70;
F16C 2240/30; F16C 2326/43
(25) En (26) En
(21) 20275019.6 (22) 29.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.08.2021
(54) • ENDANSCHLÜSSE AUS VERBUNDWERK-
STOFF
• COMPOSITE END CONNECTIONS
• CONNEXIONS D'EXTRÉMITÉ EN MATE-
RIAUX COMPOSITES
(73) Crompton Technology Group Limited, Fore
1 Fore Business Park Huskisson Way
Stratford Road Shirley, Solihul, West
Midlands B90 4SS, GB
(72) BERNARD, James William, Banbury,
Oxfordshire OX16 4XD, GB
PETHICK, Jon, Banbury, Oxfordshire OX16
4XD, GB
FINNEY, Robert Edwin, Banbury,
Oxfordshire OX16 4XD, GB
(74) Casalonga, Bayerstraße 71/73, 80335
München, DE

F16C 11/04 → (51) **H04M 1/02****F16C 11/06** → (51) **B60S 1/34****F16C 13/00** → (51) **B29C 43/24****F16C 13/02** → (51) **B29C 43/24**

- (51) **F16C 17/02** (11) **4 310 350 B1**
F16C 33/04 **F16C 33/10**
F16C 33/66 **F16C 35/02**
F16C 35/067
(52) **F16C 17/022**; F01L 1/053; F01L 1/46;
F16C 33/046; **F16C 33/1045**;
F16C 33/1065; **F16C 33/1085**;
F16C 35/02; F01L 2001/0537;
F01L 2301/00; F01L 2810/02;
F16C 33/6666; F16C 33/6685;
F16C 35/067; F16C 2360/18
(25) Fr (26) Fr
(21) 23184515.7 (22) 10.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.01.2024
(30) 19.07.2022 FR 2207382
(54) • LAGERUNG FÜR NOCKENWELLEN
• CAMSHAFT BEARING SUPPORT
• SUPPORT DE PALIER D'ARBRES À CAMES
(73) New H Powertrain Holding, S.l.u., Avenida
de Madrid numero 72 P.O.Box 47008,
47008 Valladolid, ES
(72) BARTALINI, MICHEL, 78084 GUYANCOURT,
FR
BEAUCAMP, PASCAL, 78804 GUYANCOURT,

FR BEISBARDT, OLIVIER, 78084 GUYANCOURT, FR KUMAR, ANTHONY, 78084 GUYANCOURT, FR PRUVOT, VINCENT, 78084 GUYANCOURT, FR	(25) En (21) 20827227.8 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(26) En (22) 29.05.2020	(51) F16C 33/74 F04D 29/12 F16C 33/12 F16J 15/34	(11) 3 201 439 B1 F16C 17/04 F04D 29/051
(74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal Paseo de la Castellana 259 C, planta 28, 28046 Madrid, ES	(43) 06.04.2022 (86) US 2020/035316 29.05.2020 (87) WO 2020/256910 2020/52 24.12.2020 (30) 29.05.2019 US 201916425758 (54) • KRAFTÜBERTRAGUNGSFLÄCHEN AUS POLYKRISTALLINEM DIAMANT • POLYCRYSTALLINE DIAMOND POWER TRANSMISSION SURFACES • SURFACES DE TRANSMISSION DE PUISSANCE EN DIAMANT POLYCRISTALLIN		(52) F16J 15/3496; F04D 29/0513; F04D 29/0516; F04D 29/124; F16C 17/04; F16C 33/128; F16C 33/74; F05D 2300/514; F16C 2360/00	
F16C 17/02 → (51) F16C 33/04			(25) En (21) 15847735.6 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(26) En (22) 29.09.2015
F16C 17/02 → (51) F16C 33/10			(43) 09.08.2017 (86) US 2015/053008 29.09.2015 (87) WO 2016/054084 2016/14 07.04.2016 (30) 29.09.2014 US 201462057058 P 29.09.2014 US 201462057066 P 06.02.2015 US 201562113172 P	
F16C 17/04 → (51) F16C 33/04			(54) • DRUCKLAGER ALS DICHTUNG • THRUST BEARING AS A SEAL • PALIER DE BUTÉE SOUS LA FORME D'UN JOINT D'ÉTANCHÉITÉ	
F16C 17/04 → (51) F16C 33/10	(73) Pi Tech Innovations, LLC, 1707 1/2 Post Oak Blvd., 655, Houston TX 77056, US (72) PREVOST, Gregory, Spring, TX 77388, US WILLIAMS, Michael, V., Conroe, 77304, US KING, William, W., Houston, TX 77069, US MIESS, David, P., Lane Spring, 77386, US (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE		(73) New Way Machine Components, Inc., 50 McDonald Boulevard, Aston, PA 19014, US (72) DEVITT, Andrew J., Media, Pennsylvania 19063, US (74) Rummeler, Felix, Maucher Jenkins Liebigstraße 39, 80538 München, DE	
F16C 17/10 → (51) F16C 33/04				
F16C 17/10 → (51) F16C 33/10				
(51) F16C 19/18 F16C 23/08 F16C 33/66	(11) 4 337 873 B1 F16C 21/00	F16C 33/04 → (51) F16C 17/02		
(52) F16C 23/088; F16C 19/183; F16C 19/184; F16C 21/00; F16C 23/084; F16C 33/6614; F16C 2326/43		F16C 33/04 → (51) F16C 33/10		
(25) De (21) 22724410.0 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(26) De (22) 02.05.2022	F16C 33/06 → (51) F16C 33/04		
(43) 20.03.2024 (86) DE 2022/100326 02.05.2022 (87) WO 2022/237933 2022/46 17.11.2022 (30) 10.05.2021 DE 102021112133 (54) • ZWEIREIHIGES KUGELLAGER • DOUBLE-ROW BALL BEARING • ROULEMENT À BILLES À DOUBLE RANGÉE		(51) F16C 33/10 F16J 15/34 F16C 17/04 F16C 33/04	(11) 4 400 736 B1 F16C 17/02 F16C 17/10	
(73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE (72) BEDENK, Johannes, 97531 Theres, DE MURTI, Vittal, Stratford, N5A 7R5, CA		(52) F16J 15/3412; F16C 17/02; F16C 17/04; F16C 17/045; F16C 17/10; F16C 17/102; F16C 33/043; F16C 33/1065; F16C 33/107; F16C 33/14; F16C 2206/56; F16C 2220/24; F16C 2300/02; F16C 2326/00		
F16C 19/52 → (51) F03D 1/06		(25) En (21) 24170925.2 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(26) En (22) 31.01.2020	
F16C 21/00 → (51) F16C 19/18		(43) 17.07.2024 (30) 04.02.2019 JP 2019018307 (54) • GLEITKOMPONENTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GLEITELEMENTS • SLIDING COMPONENT AND METHOD OF MANUFACTURING SLIDING MEMBER • COMPOSANT COULISSANT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT COULISSANT		
F16C 23/04 → (51) E02F 9/00		(73) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15, Shiba-Daimon, Minato-ku Tokyo 105-8587, JP (72) HASHIMOTO, Hiroyuki, Minato-ku, 1058587 Tokyo, JP TAKIGAHIRA, Yoshiaki, 1058587 Tokyo, JP (74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE (62) 23191029.0 / 4 253 779 20752625.2 / 3 922 877		
F16C 23/08 → (51) F16C 19/18		F16C 33/10 → (51) F16C 17/02		
F16C 23/08 → (51) F16C 33/78		F16C 33/12 → (51) F16C 33/04		
F16C 23/10 → (51) B29C 43/24		F16C 33/12 → (51) F16C 33/74		
F16C 32/02 → (51) F16C 33/04		F16C 33/14 → (51) F16C 33/04		
(51) F16C 33/04 E21B 10/22 F16C 17/04 F16C 33/06 F16C 33/14 F16H 55/06	(11) 3 976 983 B1 F16C 17/02 F16C 17/10 F16C 33/12 F16C 32/02 F16H 57/04	F16C 33/66 → (51) F16C 17/02		
(52) F16C 33/043; F16C 29/02; F16C 29/025; F16C 33/121; F16C 33/14; F16H 55/06; F16H 57/041; F16C 17/02; F16C 17/04; F16C 17/10; F16C 32/02; F16C 2206/04; F16C 2223/10; F16C 2223/32; F16C 2352/00; F16C 2360/18; F16C 2360/23; F16C 2360/31		F16C 33/66 → (51) F16C 19/18		
			(51) F16C 33/78 F16C 33/76 F16C 35/063	(11) 4 306 815 B1 F16C 23/08
			(52) F16C 33/783; F16C 33/768; F16C 33/7856; F16C 23/084; F16C 35/063	
			(25) En (21) 23183197.5 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(26) En (22) 04.07.2023
			(43) 17.01.2024 (30) 15.07.2022 IT 202200014851 (54) • LAGEREINHEIT MIT WÄLZKÖRPERN • BEARING UNIT WITH ROLLING BODIES • UNITÉ DE PALIER AVEC CORPS DE ROULEMENT	
			(73) Aktiebolaget SKF, 415 50 Göteborg, SE Baracca, Fausto, 54100 Massa, IT (72) Bertolini, Andrea A, 54033 Carrara, IT Cavacece, Fabio, 00199 Roma, IT (74) Kohl, Thomas, SKF GmbH Gunnar-Wester-Strasse 12, 97421 Schweinfurt, DE	
			F16C 35/02 → (51) F16C 17/02	
			F16C 35/063 → (51) F16C 33/78	
			F16C 35/067 → (51) F16C 17/02	
			(51) F16D 1/08 H02K 1/18	(11) 3 824 199 B1
			(52) F16D 1/0835	
			(25) En (21) 19742165.4 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(26) En (22) 15.07.2019
			(43) 26.05.2021 (86) EP 2019/068964 15.07.2019 (87) WO 2020/016156 2020/04 23.01.2020 (30) 17.07.2018 US 201862699062 P (54) • TOLERANZRING UND ANORDNUNG MIT EINEM TOLERANZRING	

- TOLERANCE RING AND ASSEMBLY WITH A TOLERANCE RING
 - BAGUE DE TOLÉRANCE ET ENSEMBLE AVEC UNE BAGUE DE TOLÉRANCE
- (73) Saint-Gobain Performance Plastics Rencol Limited, Saint-Gobain House, East Leake, Loughborough Leicestershire LE12 6JU, GB
- (72) PICKERING, Llewelyn, NP78DN, GB
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

F16D 3/06 → (51) **H02K 7/18**

F16D 11/14 → (51) **H02K 7/18**

F16D 13/38 → (51) **A01B 33/08**

- (51) **F16D 13/56** (11) **4 310 353 B1**
F16D 23/12 **F16D 13/70**
F16D 13/52
- (52) **F16D 13/56; F16D 13/70;**
F16D 23/12; F16D 13/52;
F16D 2013/565; F16D 2023/123
- (25) En (26) En
(21) 23187021.3 (22) 21.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 24.01.2024
(30) 21.07.2022 JP 2022116636
07.12.2022 JP 2022195700
- (54) • KUPPLUNGSVORRICHTUNG
• CLUTCH DEVICE
• DISPOSITIF D'EMBRAYAGE
- (73) Kabushiki Kaisha F.C.C., 7000-36 Nakagawa Hosoe-cho Kita-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 431-1394, JP
- (72) Kobayashi, Yuki, Hamamatsu-shi, Shizuoka, 4311394, JP
Suzuki, Takayuki, Hamamatsu-shi, Shizuoka, 4311394, JP
Mimuro, Takayoshi, Hamamatsu-shi, Shizuoka, 4311394, JP
Komukai, Jun, Hamamatsu-shi, Shizuoka, 4311394, JP
Higashi, Yasunori, Hamamatsu-shi, Shizuoka, 4311394, JP
Kambara, Makoto, Hamamatsu-shi, Shizuoka, 4311394, JP
Ota, Satoshi, Hamamatsu-shi, Shizuoka, 4311394, JP
Kurita, Yukinori, Hamamatsu-shi, Shizuoka, 4311394, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

F16D 13/70 → (51) **F16D 13/56**

- (51) **F16D 23/06** (11) **4 413 276 B1**
(52) **F16D 23/025; F16D 23/06;**
F16D 2023/0631; F16H 2063/3093
- (25) De (26) De
(21) 22773675.8 (22) 07.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.08.2024
(86) EP 2022/074868 07.09.2022
(87) WO 2023/057160 2023/15 13.04.2023
(30) 05.10.2021 DE 102021125819
- (54) • SCHALTBAUGRUPPE FÜR EIN GETRIEBE
• SHIFTING ASSEMBLY FOR A TRANSMISSION
• ENSEMBLE DE CHANGEMENT DE VITESSE POUR UNE BOÎTE DE VITESSES
- (73) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
- (72) FÄHNLE, Rainer, 73540 Heubach, DE

- KLINGLER, Tobias, 89555 Steinheim, DE
(74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE

F16D 23/12 → (51) **F16D 13/56**

F16D 27/02 → (51) **B64C 13/14**

F16D 51/22 → (51) **B60T 13/74**

F16D 55/00 → (51) **G10K 11/16**

- (51) **F16D 55/24** (11) **4 386 229 B1**
F16D 65/12
- (52) **F16D 65/123; F16D 55/24;**
F16D 2065/1364; F16D 2065/1376;
F16D 2065/1384
- (25) En (26) En
(21) 23212206.9 (22) 27.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 19.06.2024
(30) 15.12.2022 US 202218066831
- (54) • BREMSANORDNUNG MIT MEHREREN STEIFIGKEITEN
• MULTIPLE STIFFNESS BRAKE ASSEMBLY
• ENSEMBLE FREIN À RIGIDITÉ MULTIPLE
- (73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) SHULA, Brian, Charlotte, 28202, US
PAJAK, William E., Charlotte, 28202, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

F16D 65/00 → (51) **G10K 11/16**

F16D 65/12 → (51) **F16D 55/24**

F16D 65/18 → (51) **B60T 13/74**

- (51) **F16F 3/087** (11) **3 513 092 B1**
F16F 15/08 **H04R 1/02**
- (52) **F16F 15/08; F16F 3/0873;**
H04R 1/026
- (25) En (26) En
(21) 17849951.3 (22) 16.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.07.2019
(86) CA 2017/050968 16.08.2017
(87) WO 2018/049510 2018/12 22.03.2018
(30) 13.09.2016 US 201615263779
- (54) • MODULARES ISOLIERSYSTEM
• MODULAR ISOLATING SYSTEM
• SYSTÈME D'ISOLATION MODULAIRE
- (73) D Morrison Consulting Inc, 41 Parkinson Road, Markham ON L3P 4G6, CA
- (72) MORRISON, David, Markham Ontario L3P 4G6, CA
- (74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Stephansplatz 2-6, 20354 Hamburg, DE

F16F 9/02 → (51) **B60G 11/27**

F16F 9/04 → (51) **B60G 11/27**

F16F 9/084 → (51) **B60G 11/27**

F16F 9/14 → (51) **A47K 13/10**

F16F 9/54 → (51) **B62K 25/28**

- (51) **F16F 13/14** (11) **3 504 461 B1**
(52) **F16F 13/1436; F16F 13/1481**
- (25) De (26) De
(21) 17731104.0 (22) 12.06.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.07.2019
(86) EP 2017/064230 12.06.2017
(87) WO 2018/036678 2018/09 01.03.2018
(30) 23.08.2016 DE 102016215735
- (54) • BUCHSE
• BUSHING
• BLOC DE SUSPENSION
- (73) ContiTech Vibration Control GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
- (72) KLETTKE, Michael, 30171 Hannover, DE
- (74) Preusser, Andrea, ContiTech Deutschland GmbH Intellectual Property Philipsbornstraße 1, 30165 Hannover, DE

F16F 15/08 → (51) **F16F 3/087**

- (51) **F16G 1/28** (11) **4 417 834 B1**
B62D 5/00
- (52) **F16G 1/28; B62D 5/0424**
- (25) De (26) De
(21) 23216713.0 (22) 14.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 21.08.2024
(30) 17.02.2023 DE 102023201403
- (54) • SCHRÄGVERZÄHNTER ANTRIEBSRIEMEN
• HELICAL DRIVE BELT
• COURROIE D'ENTRAÎNEMENT À DENTURE HÉLICOÏDALE
- (73) ContiTech Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
- (72) Dr. Kanzow, Henning, 30173 Hannover, DE
Sener, Guevenc, 30173 Hannover, DE
Dr. Dikmans, Antonius, 30173 Hannover, DE
Finzelberg, Jan, 30173 Hannover, DE
- (74) Preusser, Andrea, ContiTech Deutschland GmbH Intellectual Property Philipsbornstraße 1, 30165 Hannover, DE

F16G 11/10 → (51) **B25B 5/06**

F16G 11/14 → (51) **B25B 5/06**

F16H 1/14 → (51) **F01D 25/18**

F16H 1/32 → (51) **B23K 26/28**

- (51) **F16H 1/46** (11) **2 912 349 B1**
F16H 47/04 **F16H 57/021**
B60K 17/04 **F16H 57/10**
- (52) **F16H 1/46; B60K 17/046;**
F16H 57/021; F16H 57/10
- (25) En (26) En
(21) 13849472.9 (22) 01.03.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.09.2015
(86) US 2013/028657 01.03.2013
(87) WO 2014/065851 2014/18 01.05.2014
(30) 25.10.2012 US 201261718506 P
- (54) • RADANTRIEBSÜBERTRAGUNGSEINHEIT
• WHEEL DRIVE TRANSMISSION UNIT
• BOÎTE DE TRANSMISSION DE ROUES MOTRICES
- (73) Auburn Gear, LLC, 400 East Auburn Drive, Auburn, 46706, US
- (72) FORTMAN, John, T., Auburn, IN 46706, US
FORREST, James, L., Ashley, IN 46705, US
METZGER, Dan, M., Fort Wayne, IN 46807, US
WALTERS, Don, T., Auburn, IN 46706, US
BEALS, Joseph, A., Edgerton, OH, US
WISNER, Craig, A., Wauwatosa, WI 53226, US

US	
(74)	Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE
F16H 3/44 → (51) A01B 33/08	
(51)	F16H 25/22 (11) 3 969 785 B1
(52)	F16H 25/2228; F16H 25/2209; F16H 2025/204; F16H 2025/2081; F16H 2025/2096
(25)	En (26) En
(21)	20729922.3 (22) 14.05.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	23.03.2022
(86)	US 2020/032955 14.05.2020
(87)	WO 2020/232282 2020/47 19.11.2020
(30)	14.05.2019 US 201916411322
(54)	• LINEARANTRIEB MIT UMGESTÜLPTEM KUGELGEWINDETREIB • LINEAR ACTUATOR WITH EVERTED BALL SCREW DRIVE • ACTIONNEUR LINÉAIRE À ENTRAÎNEMENT À VIS À BILLES RETOURNÉ
(73)	Ametek, Inc., 1100 Cassatt Road, Berwyn, PA 19312, US
(72)	CASTELL, Daniel, William, Broken Arrow, OK 74012, US
(74)	IP Lodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE
F16H 37/04 → (51) A01B 33/08	
F16H 47/04 → (51) F01D 15/10	
F16H 47/04 → (51) F16H 1/46	
F16H 55/06 → (51) F16C 33/04	
F16H 55/17 → (51) B23K 26/28	
F16H 57/02 → (51) B23K 26/28	
F16H 57/021 → (51) F16H 1/46	
(51)	F16H 57/027 (11) 4 431 762 B1 F16H 57/04
(52)	F16H 57/0443; F16H 57/027; F16H 57/0434; F16H 57/0435; F16H 57/0439; F16H 57/045
(25)	En (26) En
(21)	24164302.2 (22) 18.03.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	18.09.2024
(30)	16.03.2023 IT 202300005013
(54)	• ARBEITSFAHRZEUG • WORK VEHICLE • VÉHICULE DE TRAVAIL
(73)	CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura Lazio 19, 10156 Torino, IT
(72)	LUCENTE, Aldo, 10156 Turin, IT
(74)	CNH Industrial IP Department, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
F16H 57/027 → (51) F16H 57/04	
F16H 57/03 → (51) B23K 26/28	
F16H 57/031 → (51) B23K 26/28	
(51)	F16H 57/04 (11) 4 431 764 B1 F16H 57/027
(52)	F16H 57/0443; F16H 57/027; F16H 57/0435; F16H 57/0439;

F16H 57/045	
(25)	En (26) En
(21)	24164300.6 (22) 18.03.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	18.09.2024
(30)	16.03.2023 IT 202300005004
(54)	• ARBEITSFAHRZEUG • WORK VEHICLE • VÉHICULE DE TRAVAIL
(73)	CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura Lazio 19, 10156 Torino, IT
(72)	LUCENTE, Aldo, 10156 Turin, IT
(74)	CNH Industrial IP Department, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
F16H 57/04 → (51) F16C 33/04	
F16H 57/04 → (51) F16H 57/027	
F16H 57/08 → (51) A01B 33/08	
F16H 57/08 → (51) B23K 26/28	
F16H 57/10 → (51) A01B 33/08	
(51)	F16H 61/4017 (11) 4 182 582 B1 F16H 61/4078 F16H 61/4148 F16H 61/42 F16H 61/472
(52)	F16H 61/4078; F16H 61/4017; F16H 61/4148; F16H 61/42; F16H 61/472; F16H 59/18; F16H 61/431; F16H 61/47; F16H 2059/663
(25)	De (26) De
(21)	21745940.3 (22) 09.07.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	24.05.2023
(86)	EP 2021/069116 09.07.2021
(87)	WO 2022/013083 2022/03 20.01.2022
(30)	14.07.2020 DE 102020208756
(54)	• HYDRAULISCHES SYSTEM, VERFAHREN UND VERWENDUNG DES HYDRAULISCHEN SYSTEMS • HYDRAULIC SYSTEM, METHOD AND USE OF THE HYDRAULIC SYSTEM • SYSTÈME HYDRAULIQUE, PROCÉDÉ ET UTILISATION DE CE SYSTÈME HYDRAULIQUE
(73)	Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72)	VOGL, Karl-Heinz, 88444 Ummendorf, DE ERET, Egor, 89077 Ulm, DE BRAND, Michael, 89075 Ulm, DE TETIK, Salih, 89278 Nersingen, DE PFETSCH, Steffen, 89134 Blaustein, DE LINDER, Lukas, 89129 Langenau, DE
F16H 61/4078 → (51) F16H 61/4017	
F16H 61/4148 → (51) F16H 61/4017	
F16H 61/42 → (51) F16H 61/4017	
(51)	F16H 61/421 (11) 4 299 953 B1 F16H 61/438
(52)	F16H 61/421; F16H 61/438; F16H 59/44; F16H 2312/09
(25)	En (26) En
(21)	23181298.3 (22) 23.06.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	03.01.2024

(30)	28.06.2022 IT 202200013660
(54)	• VERFAHREN UND STEUERSYSTEM EINES HYDRAULISCHEN GETRIEBES EINES ARBEITS- ODER LANDWIRTSCHAFTLICHEN FAHRZEUGS • METHOD AND CONTROL SYSTEM OF A HYDRAULIC TRANSMISSION OF A WORK OR AGRICULTURAL VEHICLE • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE D'UNE TRANSMISSION HYDRAULIQUE D'UN VÉHICULE DE TRAVAIL OU AGRICOLE
(73)	CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura Lazio 19, 10156 Torino, IT
(72)	GARRAMONE, Adriano, 10156 Turin, IT VENEZIA, Antonio, 10156 Turin, IT GRAVILLI, Andrea, 10156 Turin, IT LIBERTI, Stefano, 10156 Turin, IT
(74)	CNH Industrial IP Department, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
F16H 61/438 → (51) F16H 61/421	
F16H 61/472 → (51) F16H 61/4017	
(51)	F16j 1/00 (11) 4 248 111 B1 B23K 15/00 B23K 26/34 B23K 26/00 F16j 1/01 B23K 101/00 B23K 103/10 B23K 103/18
(52)	F16j 1/01; B23K 15/0086; B23K 15/0093; B23K 26/0006; B23K 26/34; F16j 1/006; B23K 2101/003; B23K 2101/006; B23K 2103/10; B23K 2103/26
(25)	En (26) En
(21)	21904639.8 (22) 22.11.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	27.09.2023
(86)	US 2021/072537 22.11.2021
(87)	WO 2022/140722 2022/26 30.06.2022
(30)	20.11.2020 US 202063116188 P
(54)	• KOLBEN MIT EINER AUF SUPERLEGIERUNG BASIERENDEN AUFTRAGUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KOLBENS FÜR EINEN HUBKOLBENMOTOR • PISTON INCLUDING SUPERALLOY BASED OVERLAY, AND METHOD OF MANUFACTURING A PISTON FOR A RECIPROCATING PISTON ENGINE • PISTON COMPRENANT UN REVÊTEMENT À BASE DE SUPERALLIAGE, ET MÉTHODE DE FABRICATION D'UN PISTON POUR UN MOTEUR À PISTONS ALTERNATIFS
(73)	Cummins, Inc., 500 Jackson Street, Columbus, Indiana 47201, US
(72)	HOYE, Robert Earl, Columbus, Indiana 47201, US JOSHI, Sameehan Shrikant, Dallas, Texas 72535, US SAVAGE, Howard S., Columbus, Indiana 47203, US
(74)	Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB
F16j 1/01 → (51) F16j 1/00	
F16j 3/02 → (51) B60T 8/48	
F16j 15/06 → (51) F16j 15/52	
F16j 15/34 → (51) F16C 33/10	
F16j 15/34 → (51) F16C 33/74	
(51)	F16j 15/44 (11) 3 677 818 B1 F01D 11/00 F01D 11/02

(52) F16j 15/442; F01D 11/025	
(25) En (26) En	
(21) 19219645.9 (22) 24.12.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.07.2020	
(30) 03.01.2019 US 201916239226	
(54) • FREITRAGENDE HYDROSTATISCHE FORT- SCHRITTLICHE DICHTUNG MIT GERINGER LECKAGE • CANTILEVERED HYDROSTATIC ADVANCED LOW LEAKAGE SEAL • JOINT HYDROSTATIQUE AVANCÉ EN PORTE-À-FAUX À FAIBLE FUITE	
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US	
(72) HILBERT, Brian F., Coventry, CT Connecticut 06238, US GYSLING, Daniel L., South Glastonbury, CT Connecticut 06073, US GROVER, Eric A., Tolland, CT Connecticut 06084, US	
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB	
(51) F16j 15/52 (11) 3 997 280 B1	
E04B 1/68 F16j 15/06	
(52) F16j 15/065; F16j 3/042; F16j 15/52; E04B 1/681	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 20739948.6 (22) 09.07.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.05.2022	
(86) EP 2020/069435 09.07.2020	
(87) WO 2021/009012 2021/03 21.01.2021	
(30) 12.07.2019 MC 2682	
(54) • KOMPLEX AUS FLEXIBLEN DICHTUNGEN ZUM VERBINDEN VON ENTKOPPELTEN ELEMENTEN • COMPLEX OF FLEXIBLE SEALS FOR CON- NECTING UNCOUPLED ELEMENTS • COMPLEXE DE JOINTS SOUPLES POUR LIAISON D'ÉLÉMENTS DÉSOLIDARISÉS	
(73) Marantier, Frédéric Franz, 34 rue Plati, 98000 Monaco, MC	
(72) Marantier, Frédéric Franz, 98000 Monaco, MC	
(74) Hautier IP - MC/EP, 17, avenue Albert II C/° The Office & Co - L'ALBU, 98000 Monaco, MC	
F16K 1/20 → (51) H01J 49/04	
(51) F16K 1/38 (11) 3 492 786 B1	
F16K 17/04 F16K 27/02	
(52) F16K 1/38; F16K 17/0466; F16K 27/02	
(25) En (26) En	
(21) 17204962.9 (22) 01.12.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.06.2019	
(54) • DRUCKENTLASTUNGSVENTIL • PRESSURE RELIEF VALVE • SOUPAPE DE DÉCHARGE DE PRESSION	
(73) Microtecnica S.r.l., Piazza Arturo Graf 147 P.O. Box 1210, 10126 Turin, IT	
(72) QUAGLIA, Enrico, 10023 Chieri, IT TURTURICI, Dario, 10093 Collegno, IT CARPIGNANO, Claudio, 10040 Piobesi Torinese, IT	
(74) Casalunga, Casalunga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE	
F16K 5/06 → (51) F16K 31/04	

F16K 5/06	→ (51) F16K 41/06
F16K 5/08	→ (51) F16K 41/06
F16K 5/22	→ (51) F16K 41/06
(51) F16K 11/044 (11) 4 417 844 B1	
F16K 31/06 F16K 25/00	
F16K 27/02	
(52) F16K 11/044; F16K 25/005; F16K 27/029; F16K 31/0627	
(25) En (26) En	
(21) 24153889.1 (22) 25.01.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.08.2024	
(30) 14.02.2023 US 202318109549	
(54) • DREIWEGETVENTIL • THREE-WAY VALVE • SOUPAPE À TROIS VOIES	
(73) MAC Valves Inc., 30569 Beck Road, P.O. Box 111, Wixom Michigan 48393, US	
(72) Landacre, Brett, Bloomfield Hills 48304, US	
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
(51) F16K 11/22 (11) 3 545 221 B1	
F16K 11/24 F16K 31/06	
(52) F16K 11/24; F16K 11/22; F16K 31/0634	
(25) En (26) En	
(21) 17808251.7 (22) 08.11.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 02.10.2019	
(86) US 2017/060511 08.11.2017	
(87) WO 2018/097963 2018/22 31.05.2018	
(30) 22.11.2016 US 201662425198 P	
(54) • EXTREM VERSCHLEPPUNGSARMES MA- GNETVENTIL • ULTRA-LOW CARRYOVER SOLENOID VALVE • ÉLECTROVANNE À ENTRAÎNEMENT UL- TRA FAIBLE	
(73) Parker-Hannifin Corporation, 6035 Parkland Boulevard, Cleveland, Ohio 44124-4141, US	
(72) WANG, Yong, Wayne, NJ 07470, US PRAIS, Leonard, Pompton Lakes, New Jersey 07442, US PURCELL, Donald, Lunenburg, Massachusetts 01462, US	
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
F16K 11/24 → (51) F16K 11/22	
F16K 15/18 → (51) B60T 8/48	
F16K 17/04 → (51) F16K 1/38	
F16K 17/22 → (51) B60T 8/48	
F16K 25/00 → (51) F16K 11/044	
F16K 27/02 → (51) F16K 1/38	
F16K 27/02 → (51) F16K 11/044	
F16K 27/06 → (51) F16K 41/06	
F16K 27/08 → (51) F16K 41/06	
F16K 31/02 → (51) F16K 41/06	
(51) F16K 31/04 (11) 4 174 348 B1	
F16K 5/06 F16K 37/00	

F16K 31/53	
(52) F16K 31/041; F16K 5/0647; F16K 31/535; F16K 37/0033; F16K 37/0041	
(25) Zh (26) En	
(21) 21828065.9 (22) 23.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.05.2023	
(86) CN 2021/101690 23.06.2021	
(87) WO 2021/259297 2021/52 30.12.2021	
(30) 24.06.2020 CN 202010586609	
24.06.2020 CN 202010587932	
24.06.2020 CN 202010586614	
24.06.2020 CN 202021205527 U	
(54) • ELEKTRISCHES KUGELVENTIL UND VER- FAHREN ZUR HERSTELLUNG DES ELEKTRI- SCHEN VENTILS • ELECTRIC BALL VALVE AND METHOD FOR MANUFACTURING ELECTRIC VALVE • SOUPAPE À BILLE ÉLECTRIQUE ET PROCÉ- DÉ DE FABRICATION DE SOUPAPE ÉLEC- TRIQUE	
(73) Zhejiang Sanhua Automotive Components Co., Ltd., No. 301, 12th Street Hangzhou Economic & Technological Development Area, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN	
(72) CHEN, Haitao, Hangzhou Economic & Technological Development Area Hangzhou, Zhejiang 310018, CN BIAN, Qikai, Hangzhou Economic & Technological Development Area Hangzhou, Zhejiang 310018, CN YANG, Junjie, Hangzhou Economic & Technological Development Area Hangzhou, Zhejiang 310018, CN	
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE	
F16K 31/06 → (51) B01D 36/00	
F16K 31/06 → (51) F16K 11/044	
F16K 31/06 → (51) F16K 11/22	
F16K 31/365 → (51) B60T 8/48	
F16K 31/53 → (51) F16K 31/04	
F16K 37/00 → (51) F16K 31/04	
F16K 37/00 → (51) F21V 33/00	
F16K 41/02 → (51) F16K 41/06	
F16K 41/04 → (51) F16K 41/06	
(51) F16K 41/06 (11) 4 130 534 B1	
F16K 41/04 F16K 41/02	
F16K 5/06 F16K 5/08	
F16K 5/22 F16K 27/06	
F16K 27/08 F16K 31/02	
(52) F16K 5/0694; F16K 5/227; F16K 27/067; F16K 31/535; F16K 41/003	
(25) Zh (26) En	
(21) 21782364.0 (22) 23.03.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.02.2023	
(86) CN 2021/082237 23.03.2021	
(87) WO 2021/197117 2021/40 07.10.2021	
(30) 30.03.2020 CN 202010237881	
04.11.2020 CN 202011212829	
(54) • ELEKTRISCHES VENTIL UND MONTAGE- VERFAHREN DAFÜR	

- *ELECTRIC VALVE AND ASSEMBLY METHOD THEREFOR*
 - *SOUPAPE ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE ASSOCIÉ*
- (73) Zhejiang Sanhua Automotive Components Co., Ltd., No. 301, 12th Street Hangzhou Economic & Technological Development Area, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
- (72) ZHANG, Xingkui, Hangzhou Economic & Technological Development Area Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
- ZHANG, Wei, Hangzhou Economic & Technological Development Area Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
- LAN, Yunzhi, Hangzhou Economic & Technological Development Area Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
- ZHU, Zhenshan, Hangzhou Economic & Technological Development Area Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
-
- F16K 51/02** → (51) **H01J 49/04**
-
- F16L 1/038** → (51) **B29C 70/32**
-
- F16L 5/00** → (51) **H02G 3/22**
-
- F16L 5/02** → (51) **H02G 3/22**
-
- F16L 5/04** → (51) **H02G 3/22**
-
- F16L 9/04** → (51) **F16L 9/128**
-
- F16L 9/08** → (51) **F16L 9/128**
-
- F16L 9/12** → (51) **B29C 70/32**
-
- (51) **F16L 9/128** (11) **3 097 142 B1**
F16L 9/08 **F16L 9/04**
B29C 73/10 **B29C 35/02**
B29C 35/08 **C08J 5/24**
- (52) **B29C 35/0272; B29C 73/10; C08J 5/243; F16L 9/042; F16L 9/085; F16L 9/128; B29C 2035/0827; B29C 2035/0877; C08J 2363/00; C08J 2375/04**
- (25) En (26) En
(21) 15702926.5 (22) 22.01.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.11.2016
(86) US 2015/012522 22.01.2015
(87) WO 2015/112757 2015/30 30.07.2015
(30) 23.01.2014 US 201461930796 P
28.04.2014 US 201461985058 P
- (54) • *UNIDIREKTIONALES FASERVERBUNDSSYSTEM ZUR STRUKTURELLEN REPARATUR UND VERSTÄRKUNG*
• *UNIDIRECTIONAL FIBER COMPOSITE SYSTEM FOR STRUCTURAL REPAIRS AND REINFORCEMENT*
• *SYSTÈME COMPOSITE À FIBRES UNIDIRECTIONNELLES POUR LES RÉPARATIONS ET LE RENFORT DE STRUCTURES*
- (73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
- (72) LAZZARA, Christopher, J., Palm Beach Shores, Florida 33480, US
PEGUERO, Davie, Lake Park, Florida 33403, US
LAZZARA, Richard, J., Palm Beach Gardens, Florida 33480, US
MINNIKANTI, Venkatachala, Delray Beach, Florida 33445, US
- (74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

F16L 9/16 → (51) **B29C 70/32**

- (51) **F16L 11/04** (11) **3 882 502 B1**
F16L 11/08 **F16L 11/133**
- (52) **F16L 11/133; F16L 11/045; F16L 11/082**
- (25) En (26) En
(21) 21158400.8 (22) 22.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.09.2021
(30) 18.03.2020 JP 2020048320
- (54) • *SCHWIMMFÄHIGER SCHLAUCH*
• *MARINE HOSE*
• *TUYAU SOUPLE MARIN*
- (73) The Yokohama Rubber Co., Ltd., 2-1, Oiwake, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-8601, JP
- (72) TAMADA, Yoshinori, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-8601, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

F16L 11/08 → (51) **F16L 11/04****F16L 11/133** → (51) **F16L 11/04****F16L 11/15** → (51) **F04B 17/06**

- (51) **F16L 13/14** (11) **3 781 853 B1**
F16L 33/207
- (52) **F16L 33/2078; F16L 33/2075; F16L 2201/10; F16L 2201/60**
- (25) De (26) De
(21) 19709023.6 (22) 04.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.02.2021
(86) EP 2019/055316 04.03.2019
(87) WO 2019/201500 2019/43 24.10.2019
(30) 20.04.2018 DE 102018109555
- (54) • *PRESSFITTING FÜR EINE ROHRVERBINDUNG UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *PRESS FITTING FOR A PIPE CONNECTION, AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *RACCORD À SERTIR POUR UNE RACCORD TUBULAIRE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Uponor Innovation AB, P.O. Box 101, 73061 Virsbo, SE
- (72) MÜLLER, Stephan, 97437 Haßfurt, DE
DITTMAR, Rainer, 97422 Schweinfurt, DE
CLAUSSEN, Jörg, 48329 Havixbeck, DE
ALTMANN, Maik, 97475 Zeil am Main, DE
- (74) Fenner, Seraina, Georg Fischer AG Amsler-Laffon-Strasse 9, 8201 Schaffhausen, CH

F16L 15/00 → (51) **A61M 39/10****F16L 15/04** → (51) **B29C 45/16****F16L 15/04** → (51) **C10M 111/04****F16L 17/04** → (51) **B21D 17/04****F16L 19/02** → (51) **A61M 39/10****F16L 19/06** → (51) **A61M 39/10****F16L 19/08** → (51) **A61M 39/10****F16L 21/08** → (51) **A61M 39/10**

- (51) **F16L 23/06** (11) **4 279 786 B1**
F16B 2/18 **F16L 33/12**

E05C 19/14 **E05B 17/00**

- (52) **F16L 23/06; E05B 17/0004; E05C 19/14; F16L 33/12**
- (25) En (26) En
(21) 23174359.2 (22) 19.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.11.2023
(30) 20.05.2022 GB 202207440
- (54) • *VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER VERRIEGELUNGSANORDNUNG, VERRIEGELUNGSANORDNUNG, VERRIEGELUNG, KLEMMBAND UND SATZ VON TEILEN FÜR DIE VERRIEGELUNGSANORDNUNG*
• *METHOD OF ASSEMBLING A LATCHING ASSEMBLY, LATCHING ASSEMBLY, LATCH, BAND CLAMP AND KIT OF PARTS FOR THE LATCHING ASSEMBLY*
• *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN ENSEMBLE DE VERROUILLAGE, ENSEMBLE DE VERROUILLAGE, VERROU, COLLIER DE SERRAGE ET KIT DE PIÈCES POUR L'ENSEMBLE DE VERROUILLAGE*
- (73) Howard S. Cooke & Co. Limited, Arrow Road, Redditch Worcestershire B98 8PA, GB
- (72) Bourne, John Francesco, Bromsgrove, GB
- (74) Wynne-Jones IP Limited, Southgate House Southgate Street, Gloucester, Gloucestershire GL1 1UB, GB

F16L 23/16 → (51) **F02M 55/00****F16L 25/00** → (51) **F04B 17/06****F16L 27/08** → (51) **F04B 17/06****F16L 33/00** → (51) **A61M 39/10****F16L 33/03** → (51) **F16L 37/05****F16L 33/12** → (51) **F16L 23/06****F16L 33/207** → (51) **F16L 13/14****F16L 33/207** → (51) **F16L 37/05****F16L 35/00** → (51) **F01M 13/00**

- (51) **F16L 37/05** (11) **4 244 517 B1**
F16L 33/03 **F16L 33/207**
- (52) **F16L 37/05; F16L 33/03; F16L 33/2071; F16L 2201/60**
- (25) De (26) De
(21) 21815122.3 (22) 11.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.09.2023
(86) EP 2021/081355 11.11.2021
(87) WO 2022/101330 2022/20 19.05.2022
(30) 16.11.2020 DE 102020130213
- (54) • *FLUIDVERBINDUNGSEINHEIT*
• *FLUID CONNECTION UNIT*
• *UNITÉ DE CONNEXION DE FLUIDE*
- (73) Fränkische Industrial Pipes GmbH & Co. KG, Hellinger Strasse 1, 97486 Königsberg, DE
- (72) SCHRÖTER, Dirk, 97176 Pfarrweisach, DE
KRAUSS, Manfred, 97265 Hettstadt, DE
SCHRÖTER, Sören, 96103 Hallstadt, DE
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

F16L 37/088 → (51) **F16L 37/14****F16L 37/098** → (51) **A61M 39/10**

- (51) **F16L 37/14** (11) **4 365 472 B1**
F16L 37/088 **F16L 37/56**
F16B 21/16 **F16B 21/18**

- (52) **F16L 37/144; F16B 21/16;**
F16L 37/0885; F16L 37/56

- (25) En (26) En
(21) 23206422.0 (22) 27.10.2023

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

(43) 08.05.2024

(30) 04.11.2022 JP 2022176979

- (54) • **FLUIDDRUCKVORRICHTUNG UND FLUID-
DRUCKVORRICHTUNGSSATZ**

- **FLUID PRESSURE DEVICE, AND FLUID
PRESSURE DEVICE SET**
- **DISPOSITIF DE PRESSION DE FLUIDE ET
ENSEMBLE DE DISPOSITIF DE PRESSION
DE FLUIDE**

- (73) SMC Corporation, 5-5, Kyobashi 1-chome
Chuo-ku, Tokyo 104-0031, JP

- (72) ITO, Yoshihiko, Ibaraki, 300-2493, JP

- (74) Keil & Schaaflhausen Patentanwälte
PartGmbH, Bockenheimer Landstraße 25,
60325 Frankfurt am Main, DE

F16L 37/252 → (51) **F16L 37/50**

- (51) **F16L 37/50** (11) **3 911 883 B1**
F16L 37/252 **F16L 37/52**

- (52) **F16L 37/505; F16L 37/252;**
F16L 37/52

- (25) Fr (26) Fr
(21) 20701148.7 (22) 13.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- MA TN
(43) 24.11.2021
(86) EP 2020/050693 13.01.2020
(87) WO 2020/148232 2020/30 23.07.2020
(30) 15.01.2019 FR 1900367
(54) • **FLUIDVERBINDER**
• **FLUID CONNECTION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE RACCORDEMENT FLUI-
DIQUE**
- (73) HUTCHINSON, 2, Rue Balzac, 75008 Paris,
FR
- (72) DONNET, Christophe, 45700
VILLEMANDEUR, FR
DUPONT, Nicolas, 45700 PANNES, FR
- (74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3
Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La
Défense Cedex, FR

F16L 37/52 → (51) **F16L 37/50**

F16L 37/56 → (51) **F16L 37/14**

- (51) **F16L 47/02** (11) **4 375 555 B1**
C25B 9/19 **C25B 15/08**

- (52) **C25B 15/08; C25B 9/19; F16L 47/02**

- (25) En (26) En
(21) 22209348.6 (22) 24.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 29.05.2024

- (54) • **VERBINDUNGSROHR, ELEKTROLYSESY-
STEM UND VERBINDUNGSVERFAHREN**
• **CONNECTING TUBE, ELECTROLYSIS SYS-
TEM AND CONNECTION METHOD**
• **TUBE DE RACCORDEMENT, SYSTÈME
D'ÉLECTROLYSE ET PROCÉDÉ DE RACCOR-
DEMENT**

- (73) thyssenkrupp nucera AG & Co. KGaA, Freie-

- Vogel-Str. 385 a, 44269 Dortmund, DE
(72) WALDECK, Sebastian, 58675 Hemer, DE
HILTROP, Dennis, 44139 Dortmund, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH,
ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

F16L 55/00 → (51) **F01M 13/00**

F16L 55/163 → (51) **F16L 55/18**

- (51) **F16L 55/165** (11) **3 359 864 B1**
B29C 63/34 **F16L 58/04**

- B29C 63/00** **B32B 5/02**
B32B 15/14 **B32B 27/12**
B32B 27/38 **B32B 27/42**
B32B 1/08 **F16L 58/10**
B29K 309/08 **B29K 307/04**
B29K 105/08 **B29K 63/00**
B29L 23/00 **B29L 31/00**

- (52) **B29C 63/34; B29C 63/0021;**
B29C 63/0069; B32B 1/08;
B32B 5/024; B32B 15/14; B32B 27/12;
B32B 27/38; B32B 27/42;
F16L 55/1651; F16L 55/1652;
F16L 55/1656; F16L 58/1009;
B29K 2063/00; B29K 2105/0845;
B29K 2105/0854; B29K 2307/04;
B29K 2309/08; B29K 2995/0016;
B29K 2995/0058; B29L 2023/225;
B29L 2031/779; B32B 2250/03;
B32B 2260/023; B32B 2260/046;
B32B 2262/101; B32B 2262/106;
B32B 2307/304; B32B 2307/306;
B32B 2307/52; B32B 2307/54;
B32B 2307/558; B32B 2307/708;
B32B 2307/718; B32B 2307/7265;
B32B 2307/752; B32B 2597/00

- (25) En (26) En
(21) 16853995.5 (22) 07.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 15.08.2018

(86) SE 2016/050967 07.10.2016

(87) WO 2017/061944 2017/15 13.04.2017

(30) 09.10.2015 SE 1551307

- (54) • **AUSKLEIDUNG OHNE BESCHICHTUNG
ZUR NEUAUSKLEIDUNG EINES HEIZ-
ROHRS, VERFAHREN UND VERWENDUNG**
• **LINER HAVING NO COATING UTILIZED
FOR RELINING A HEATING PIPE, METHOD
AND USE**
• **GARNISSAGE NE COMPRENANT PAS DE
REVÊTEMENT UTILISÉ POUR LE RE-GAR-
NISSAGE D'UN TUYAU DE CHAUFFAGE,
PROCÉDÉ ET UTILISATION**

- (73) Pressure Pipe Relining Sweden AB,
Näckrosvägen 15, 169 37 Solna, SE

- (72) PERSSON, Johan, 820 71 Ilsbo, SE

- (74) HÅKANSSON, Stefan, 113 43 Stockholm, SE
Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103
59 Stockholm, SE

- (51) **F16L 55/18** (11) **4 336 092 B1**
B29C 63/34 **F16L 55/163**
F16L 58/10 **F22B 33/18**
F17D 1/08

- (52) **B29C 63/341; B29C 63/28;**
F16L 55/1654; F16L 55/18;
F22B 37/10; B29C 63/0004

- (25) En (26) En
(21) 24153491.6 (22) 23.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 13.03.2024

- (30) 23.05.2018 US 201862675750 P

31.05.2018 US 201862678527 P

20.02.2019 US 201962808210 P

- (54) • **AUSKLEIDUNGSANORDNUNG FÜR ROHR-
LEITUNGEN UND ZUGEHÖRIGES VERFAH-
REN**

- **LINER ASSEMBLY FOR PIPELINES AND RE-
LATED METHOD**

- **ENSEMBLE DE REVÊTEMENT POUR PIPE-
LINES ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**

- (73) Nu Flow Technologies 2000 Inc., 106
McMaster Ave, Ajax, ON L1S 1R8, CA

- (72) CORNEIL, Paul, L1S 1R8 Ajax, CA

- DUXBURY, Grant, L1S 1R8 Ajax, CA

- MANNERS, Cameron, L1S 1R8 Ajax, CA

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

(62) 19806395.0 / 3 797 240

- (51) **F16L 55/28** (11) **4 226 071 B1**
E21B 23/00 **F16L 55/32**
F16L 55/44 **F16L 101/30**

- (52) **F16L 55/44; E21B 23/001;**
F16L 55/28; F16L 55/32; F16L 2101/30

(25) NL (26) En

(21) 21794239.0 (22) 04.10.2021

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

(43) 16.08.2023

(86) NL 2021/050600 04.10.2021

(87) WO 2022/075839 2022/15 14.04.2022

(30) 05.10.2020 NL 2026616

- (54) • **VORRICHTUNG, DIE DURCH EIN ROHR
VERSCHOBEN WIRD.**

- **DEVICE TO BE DISPLACED THROUGH A
PIPE**

- **DISPOSITIF DESTINÉ À ÊTRE DÉPLACÉ À
TRAVERS UN TUYAU**

- (73) KWR Water B.V., Groningenhaven 7, 3433
PE Nieuwegein, NL

- (72) VOSS, Kevin Hendrik Jozef, 3433 PE
NIEUWEGEIN, NL

- BOLTE, Jan Hendrik, 3433 PE NIEUWEGEIN,
NL

- FOLKERTSMA, Gerrit Adriaan, 3433 PE
NIEUWEGEIN, NL

- KEVERKAMP, Chiel Gerhardus Hermanus,
3433 PE NIEUWEGEIN, NL

- KROES, Hans, 3433 PE NIEUWEGEIN, NL

- JONKER, Ewout Rik, 3433 PE NIEUWEGEIN,
NL

- VAN THIENEN, Peter, 3433 PE
NIEUWEGEIN, NL

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

F16L 55/32 → (51) **F16L 55/28**

F16L 55/44 → (51) **F16L 55/28**

F16L 58/04 → (51) **F16L 55/165**

F16L 58/10 → (51) **F16L 55/165**

F16L 58/10 → (51) **F16L 55/18**

- (51) **F16L 59/02** (11) **4 146 974 B1**
F16L 59/14 **B23C 5/12**
B23C 5/08

- (52) **F16L 59/024; B23C 5/08; B23C 5/12;**
F16L 59/025; F16L 59/14

(25) En (26) En

(21) 21739381.8 (22) 06.07.2021

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

(43) 15.03.2023

(86) EP 2021/068594 06.07.2021

(87) WO 2022/017768 2022/04 27.01.2022

- (30) 22.07.2020 EP 20187140
(54) • *WÄRMEISOLIERTES ROHRSYSTEM, WÄRMEISOLIERENDER ROHRABSCHNITT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WÄRMEISOLIERENDEN ROHRABSCHNITTS*
• *THERMALLY INSULATED PIPE SYSTEM, THERMALLY INSULATING PIPE SECTION AND METHOD FOR PRODUCING A THERMALLY INSULATING PIPE SECTION*
• *SYSTÈME DE TUYAU ISOLÉ THERMIQUEMENT, SECTION DE TUYAU ISOLÉ THERMIQUEMENT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE SECTION DE TUYAU ISOLÉ THERMIQUEMENT*
- (73) ROCKWOOL A/S, Hovedgaden 584, 2640 Hedehusene, DK
(72) SORENSEN, Jannie Bakkaer, 2640 Hedehusene, DK
RAHBEK, Jens Eg, 2640 Hedehusene, DK
(74) Brinkmann & Partner, Patentanwälte Partnerschaft mbB Am Seestern 8, 40547 Düsseldorf, DE

F16L 59/02 → (51) **F25D 23/06**

F16L 59/04 → (51) **F25D 23/06**

F16L 59/12 → (51) **F25D 23/06**

F16L 59/14 → (51) **F16L 59/02**

- (51) **F16M 11/04** (11) **4 257 863 B1**
A61M 16/00 **F16M 11/22**
A47F 5/08 **H04M 1/02**
F16M 13/02 **A61G 3/00**
- (52) **F16M 11/041; F16M 11/22;**
F16M 13/02; F16M 13/022;
A61G 3/001; F16M 2200/024
- (25) De (26) De
(21) 23166473.1 (22) 04.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.10.2023
(30) 07.04.2022 DE 102022108457
(54) • *GERÄTEHALTER ZUR AUFNAHME EINES MEDIZINISCHEN GERÄTS*
• *DEVICE HOLDER FOR RECEIVING A MEDICAL DEVICE*
• *SUPPORT D'APPAREIL DESTINÉ À RECEVOIR UN APPAREIL MÉDICAL*
- (73) StarMed GmbH, Hauptstrasse 8, 88719 Stetten, DE
(72) Stern, René, 88719 Stetten am Bodensee, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

F16M 11/04 → (51) **G09F 9/302**

F16M 11/08 → (51) **F16B 2/12**

F16M 11/22 → (51) **F16M 11/04**

F16M 11/22 → (51) **G09F 9/302**

F16M 13/02 → (51) **F16B 2/12**

F16M 13/02 → (51) **F16M 11/04**

F16M 13/02 → (51) **G09F 9/302**

F16S 3/08 → (51) **E04B 1/19**

- (51) **F17C 1/02** (11) **4 137 736 B1**
(52) **F16J 12/00; B29C 53/602; B32B 5/02;**
B32B 5/26; F16J 15/106; F17C 1/00;
B32B 2250/20; B32B 2262/106;
B32B 2439/40; F17C 2201/0109;
F17C 2203/013; F17C 2203/0604;

- F17C 2203/0619; F17C 2203/0663;**
F17C 2205/0305; F17C 2209/2127;
F17C 2209/2154; F17C 2209/2163;
F17C 2209/22; F17C 2209/232;
F17C 2221/012; F17C 2223/0123;
F17C 2223/036; F17C 2260/011;
F17C 2270/0178; F17C 2270/0184;
Y02E 60/32
- (25) Zh (26) En
(21) 21940003.3 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.02.2023
(86) CN 2021/109584 30.07.2021
(87) WO 2023/279458 2023/02 12.01.2023
(30) 08.07.2021 CN 202110772907
(54) • *HOCHDRUCKWASSERSTOFFSPEICHER-TANK AUS KOHLENSTOFFFASERVERBUNDATERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *HIGH-PRESSURE HYDROGEN STORAGE TANK MADE OF CARBON FIBER COMPOSITE MATERIAL, AND MANUFACTURING PROCESS THEREFOR*
• *RÉSERVOIR DE STOCKAGE D'HYDROGÈNE HAUTE PRESSION CONSTITUÉ DE MATÉRIAU COMPOSITE À FIBRE DE CARBONE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Wang, Mengjun, Room 1701 N°. 2, Jiuyaoshan Home, Tongan District Xiamen City, Fujian 361000, CN
(72) Wang, Mengjun, Tongan District Xiamen City, Fujian 361000, CN
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

F17C 1/06 → (51) **B29C 70/30**

- (51) **F17C 1/16** (11) **4 413 289 B1**
(52) **F17C 1/16; F17C 2201/0109;**
F17C 2201/056; F17C 2201/058;
F17C 2203/0607; F17C 2203/0617;
F17C 2203/0619; F17C 2203/0648;
F17C 2203/0663; F17C 2203/0665;
F17C 2203/067; F17C 2203/0673;
F17C 2203/0675; F17C 2205/0305;
F17C 2209/2154; F17C 2209/221;
F17C 2209/227; F17C 2209/232;
F17C 2260/011; F17C 2260/012;
F17C 2260/013; F17C 2270/0178;
F17C 2270/0184; Y02E 60/32
- (25) En (26) En
(21) 22782551.0 (22) 06.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.08.2024
(86) EP 2022/077775 06.10.2022
(87) WO 2023/057547 2023/15 13.04.2023
(30) 06.10.2021 LU 102860
(54) • *TYP-V-DRUCKBEHÄLTER MIT EINER GASBARRIEREMETALLSCHICHT*
• *TYPE V PRESSURE VESSEL HAVING A GAS BARRIER METAL LAYER*
• *RÉCIPIENT SOUS PRESSION DE TYPE V AYANT UNE COUCHE MÉTALLIQUE BARRIÈRE AUX GAZ*
- (73) PLASTIC OMNIUM NEW ENERGIES FRANCE, 19 Boulevard Jules Carteret, 69007 Lyon, FR
(72) CRIEL, Bjorn, 1130 Bruxelles, BE
DEPARIS, Eric, 1130 Bruxelles, BE
(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

- (51) **F17C 6/00** (11) **4 400 760 B1**
F17C 9/00
(52) **F17C 6/00; F02M 21/0206;**

- F02M 21/0218; F02M 21/0221;**
F02M 21/0239; F02M 21/0242;
F02M 21/0245; F02M 21/0287;
F17C 9/00; F17C 13/005;
F17C 2203/0629; F17C 2205/0332;
F17C 2205/0335; F17C 2205/0338;
F17C 2221/012; F17C 2223/0161;
F17C 2223/033; F17C 2223/046;
F17C 2227/0107; F17C 2227/0142;
F17C 2227/0178; F17C 2227/0185;
F17C 2227/0316; F17C 2227/0381;
F17C 2227/04; F17C 2250/01;
F17C 2260/02; F17C 2265/066;
F17C 2270/0168; F17C 2270/0184;
Y02E 60/32
- (25) De (26) De
(21) 23151491.0 (22) 13.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.07.2024
(54) • *KRYOSPEICHERSYSTEM*
• *CRYOSTORAGE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE CRYOGÉNIQUE*
- (73) MAGNA STEYR Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG, Liebenauer Hauptstraße 317, 8041 Graz, AT
(72) BARTLOK, Guido, 8010 Graz, AT
(74) Zangger, Bernd, Magna International Europe GmbH Patentabteilung Liebenauer Hauptstraße 317, 8041 Graz, AT

F17C 7/00 → (51) **F17C 13/04**

F17C 9/00 → (51) **F17C 6/00**

F17C 13/00 → (51) **G01M 3/00**

- (51) **F17C 13/02** (11) **4 431 793 B1**
F17C 13/08
(52) **F17C 13/02; F17C 13/084;**
F17C 2201/0109; F17C 2201/032;
F17C 2201/056; F17C 2205/0107;
F17C 2205/0142; F17C 2205/0326;
F17C 2205/0352; F17C 2205/05;
F17C 2205/058; F17C 2250/032;
F17C 2250/034; F17C 2250/036;
F17C 2250/0482; F17C 2250/0636;
F17C 2260/024; F17C 2260/042;
F17C 2270/05
- (25) En (26) En
(21) 23162354.7 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.09.2024
(54) • *SYSTEM, UMFASSEND EINE ANORDNUNG UND EINEN REMOTE-SERVER*
• *SYSTEM, COMPRISING AN ASSEMBLY AND A REMOTE SERVER*
• *SYSTÈME, COMPRENANT UN ENSEMBLE ET UN SERVEUR DISTANT*
- (73) Worthington Cylinders GmbH, Beim Flaschenwerk 1, 3291 Kienberg b. Gaming, AT
(72) Blondeau, Jean, 12555 Berlin, DE
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

- (51) **F17C 13/04** (11) **4 222 412 B1**
(52) **F17C 13/04; F17C 2205/0323;**
F17C 2205/0326; F17C 2205/0335;
F17C 2205/037; F17C 2205/0376;
F17C 2221/012; F17C 2223/0161;
F17C 2223/033; F17C 2225/0161;
F17C 2225/033; F17C 2265/065;

- Y02E 60/32
- (25) De (26) De
(21) 21791257.5 (22) 01.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.08.2023
(86) EP 2021/025378 01.10.2021
(87) WO 2022/069079 2022/14 07.04.2022
(30) 02.10.2020 EP 20020451
- (54) • KUPPLUNGSVORRICHTUNG UND KRYO-
BETANKUNGSANORDNUNG
• COUPLING DEVICE AND CRYO FILLING AS-
SEMBLY
• DISPOSITIF D'ACCOUPLEMENT ET DISPO-
SITIF DE CRYO-RAVITAILLEMENT
- (73) Butting CryoTech GmbH, Bergham 1, 84508
Burgkirchen an der Alz, DE
- (72) EHEGARTNER, Florian, 82049 Pullach, DE
REITER, Bernhard, 83355 Grabenstätt, DE
- (74) Stornebel, Kai, Gramm, Lins & Partner
Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH
Frankfurter Straße 3c, 38122
Braunschweig, DE
-
- (51) **F17C 13/04** (11) **4 248 125 B1**
F17C 7/00
- (52) **F17C 13/045; F17C 7/00;**
F17C 2201/0109; F17C 2201/058;
F17C 2205/0142; F17C 2205/0146;
F17C 2205/0326; F17C 2205/0338;
F17C 2221/012; F17C 2221/033;
F17C 2223/0123; F17C 2223/036;
F17C 2225/0123; F17C 2225/036;
F17C 2227/042; F17C 2250/032;
F17C 2250/043; F17C 2250/0626;
F17C 2250/07; F17C 2260/02;
F17C 2265/066; F17C 2270/0168;
F17C 2270/0184; Y02E 60/32;
Y02T 10/30
- (25) De (26) De
(21) 21819059.3 (22) 18.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.09.2023
(86) EP 2021/082087 18.11.2021
(87) WO 2022/106511 2022/21 27.05.2022
(30) 23.11.2020 DE 102020214697
- (54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER MIT
GASFÖRMIGEM BRENNSTOFF BETRIEBE-
NEN ANTRIEBSSEINHEIT
• METHOD FOR OPERATING A DRIVE UNIT
OPERATED WITH GASEOUS FUEL
• PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER
UNE UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT FONCTION-
NANT AVEC DU COMBUSTIBLE GAZEUX
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
- (72) KEMMER, Helerson, 71665 Vaihingen, DE
WEEBER, Kai, 71296 Heimsheim, DE
SCHULTE MOENTING, Martin, 70499
Stuttgart, DE
-
- (51) **F17C 13/04** (11) **4 323 687 B1**
- (52) **F17C 13/04; F17C 2201/0157;**
F17C 2201/032; F17C 2201/058;
F17C 2205/0305; F17C 2205/0323;
F17C 2205/0329; F17C 2205/0338;
F17C 2205/035
- (25) En (26) En
(21) 22171607.0 (22) 24.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.02.2024
(86) EP 2022/057817 24.03.2022

- (87) WO 2022/218672 2022/42 20.10.2022
(30) 12.04.2021 IT 202100009098
- (54) • DÜSE FÜR HOCHDRUCKZYLINDER
• NOZZLE FOR HIGH-PRESSURE CYLINDERS
• BUSE POUR CYLINDRES À HAUTE PRES-
SION
- (73) Carbon Cylinder S.r.l., Via Maestri Del
Lavoro, 10/B, 30034 Mira (Venezia), IT
- (72) ARTUSI, Giovanni, 30034 Mira (Venezia), IT
- (74) Petruzzello, Aldo, et al, Pat Mark Srl Via
Larga, 16, 20122 Milano, IT
-
- F17C 13/08** → (51) **F17C 13/02**
-
- F17D 1/08** → (51) **F16L 55/18**
-
- (51) **F17D 5/06** (11) **4 437 266 B1**
- (52) **F17D 5/06; G01M 3/243;**
G01M 3/2807
- (25) It (26) En
(21) 22813759.2 (22) 24.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 02.10.2024
(86) IB 2022/061402 24.11.2022
(87) WO 2023/095058 2023/22 01.06.2023
(30) 26.11.2021 IT 202100029993
- (54) • VERFAHREN UND INTEGRIERTES SYSTEM
ZUR KONTINUIERLICHEN ÜBERWA-
CHUNG EINER ROHRLEITUNG MIT UNTER
DRUCK STEHENDEM FLUID
• PROCESS AND INTEGRATED SYSTEM FOR
CONTINUOUS MONITORING OF A
PIPELINE WITH PRESSURIZED FLUID
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME INTÉGRÉ POUR LA
SURVEILLANCE EN CONTINU D'UNE CA-
NALISATION DE FLUIDE SOUS PRESSION
- (73) ENIVIBES S.r.l., Via Cadorna, 66, 20055
Vimodrone (MI), IT
- (72) GIUNTA, Giuseppe, 20097 San Donato
Milanese (MI), IT
SERENA, Alessandro, 20097 San Donato
Milanese (MI), IT
BERNASCONI, Giancarlo, 21046 Malnate
(VA), IT
DEL GIUDICE, Silvio, 22060 Novedrate (CO),
IT
- (74) Bottero, Carlo, et al, Barzanò & Zanardo
S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT
-
- F21K 9/23** → (51) **F21S 41/148**
-
- F21K 9/238** → (51) **F21S 41/148**
-
- F21K 9/278** → (51) **F21V 23/02**
-
- F21K 9/90** → (51) **F21S 41/148**
-
- F21S 8/02** → (51) **A61L 9/20**
-
- (51) **F21S 41/143** (11) **3 933 258 B1**
F21S 41/265 **F21S 41/43**
- (52) **F21S 41/143; F21S 41/265;**
F21S 41/43
- (25) En (26) En
(21) 21175200.1 (22) 21.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(30) 29.06.2020 KR 20200079382
- (54) • FAHRZEUGLAMPE
• VEHICLE LAMP
• LAMPE DE VÉHICULE
- (73) SL Corporation, 32, Geonmdangongdan-ro
Buk-gu, Daegu 41514, KR
- (72) HAN, Hyo Jin, 38470 Gyeongsan-si,
Gyeongsangbuk-do, KR
GO, Dong Hyun, 38470 Gyeongsan-si,

- Gyeongsangbuk-do, KR
LEE, Kyung Su, 38470 Gyeongsan-si,
Gyeongsangbuk-do, KR
- (74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße
98, 3.Stock, 80339 München, DE
-
- (51) **F21S 41/143** (11) **4 170 229 B1**
F21S 41/151 **F21W 102/135**
F21W 107/10 **F21Y 115/10**
F21S 41/32 **F21S 41/365**
- (52) **F21S 41/143; F21S 41/151;**
F21S 41/322; F21S 41/365;
F21S 41/43; F21W 2102/135;
F21W 2102/30
- (25) Zh (26) En
(21) 21842368.9 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.04.2023
(86) CN 2021/098405 04.06.2021
(87) WO 2022/012211 2022/03 20.01.2022
(30) 13.07.2020 CN 202010669827
- (54) • OPTISCHE KOMPONENTE FÜR FAHR-
ZEUGLAMPE, FAHRZEUGLAMPENMODUL
UND FAHRZEUG
• VEHICLE LAMP OPTICAL COMPONENT,
VEHICLE LAMP MODULE, AND VEHICLE
• COMPOSANT OPTIQUE DE LAMPE DE VÉ-
HICULE, MODULE DE LAMPE DE VÉHI-
CULE, ET VÉHICULE
- (73) Hasco Vision Technology Co., Ltd., 767
Yecheng Road, Jiading District Shanghai
201821, CN
- (72) DONG, Shikun, Shanghai 201821, CN
LIU, Zhengnan, Shanghai 201821, CN
HE, Shiqun, Shanghai 201821, CN
WANG, Keng, Shanghai 201821, CN
LIU, Yang, Shanghai 201821, CN
FAN, Luqing, Shanghai 201821, CN
SANG, Wenhui, Shanghai 201821, CN
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE
-
- F21S 41/143** → (51) **B60Q 1/076**
-
- (51) **F21S 41/148** (11) **4 341 604 B1**
F21S 41/19 **F21K 9/238**
F21K 9/23 **H05K 1/00**
F21K 9/90 **F21V 19/00**
F21V 23/00
- (52) **F21K 9/238; F21K 9/23; F21K 9/90;**
F21S 41/148; F21S 41/192;
F21V 23/006; H05K 1/181;
H05K 2201/09027; H05K 2201/10106
- (25) En (26) En
(21) 22731404.4 (22) 23.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.03.2024
(86) US 2022/030528 23.05.2022
(87) WO 2022/246315 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 US 202163191698 P
- (54) • LEITERPLATTE FÜR EINE LED-NACHRÜST-
LAMPE
• CIRCUIT BOARD FOR LED RETROFIT LAMP
• CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ POUR LAMPE
DE RATRAPAGE À DEL
- (73) Lumileds LLC, 370 West Trimble Road, San
Jose, CA 95131, US
- (72) PETTER, Markus, 52068 Aachen, DE
MERTENS, Jürgen, 52068 Aachen, DE
- (74) Ungria López, Javier, UNGRIA Patentes y
Marcas, S.A. Avda. Ramon y Cajal, 78,
28043 Madrid, ES

F21S 41/151	→ (51) F21S 41/143
F21S 41/153	→ (51) B60Q 1/076
F21S 41/19	→ (51) F21S 41/148
(51) F21S 41/20	(11) 4 419 834 B1
F21S 41/50	F21S 41/55
F21S 43/50	F21S 43/14
F21S 43/20	
(52) F21S 41/28 ; F21S 41/50; F21S 41/55; F21S 43/14; F21S 43/50; F21S 43/51; F21S 45/47	
(25) En	(26) En
(21) 22808636.9	(22) 18.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.08.2024	
(86) EP 2022/078916	18.10.2022
(87) WO 2023/066899	2023/17 27.04.2023
(30) 20.10.2021 GB 202115046	
04.05.2022 GB 202206480	
(54) • OPTISCHE ANORDNUNG • OPTICAL ASSEMBLY • ENSEMBLE OPTIQUE	
(73) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB	
(72) ESDERS, James, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB VYMETALIK, Michal, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB HALL, Peter, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB PENRICE, George, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB SMITH, Ione, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB MOREL DU BOIL, Christopher, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB	
(74) Jaguar Land Rover Patents Department, Patents Department W/1/073 Abbey Road, Whitley, Coventry CV3 4LF, GB	
(60) 24179091.4 / 4 425 043	
F21S 41/255	→ (51) F21S 41/36
F21S 41/265	→ (51) F21S 41/143
F21S 41/29	→ (51) F21S 41/36
F21S 41/32	→ (51) F21S 41/143
F21S 41/32	→ (51) F21S 41/36
(51) F21S 41/36	(11) 4 375 567 B1
F21V 7/00	F21V 14/04
F21S 41/255	F21S 41/29
F21S 41/32	F21S 41/365
F21S 41/39	F21S 41/675
(52) F21S 41/675 ; F21S 41/255; F21S 41/295; F21S 41/321; F21S 41/365; F21S 41/39; F21V 7/00; F21V 14/04; F21S 41/147	
(25) Zh	(26) En
(21) 21969597.0	(22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.05.2024	
(86) CN 2021/143212	30.12.2021
(87) WO 2023/123236	2023/27 06.07.2023
(54) • LAMPENEINHEIT, SCHEINWERFER UND FAHRZEUG • LAMP UNIT, HEADLAMP, AND VEHICLE • UNITÉ DE LAMPE, PHARE ET VÉHICULE	
(73) Hasco Vision Technology Co., Ltd., 767	

Yecheng Road, Jiading District Shanghai 201821, CN	
(72) CHEN, Zhaoyu, Shanghai 201821, CN SHEN, Jin, Shanghai 201821, CN ZHANG, Tao, Shanghai 201821, CN	
(74) Manfrin, Marta, Società Italiana Brevetti S.p.A. Stradone San Fermo 21 sc. B, 37121 Verona (VR), IT	
F21S 41/365	→ (51) F21S 41/143
F21S 41/365	→ (51) F21S 41/36
F21S 41/39	→ (51) F21S 41/36
F21S 41/43	→ (51) F21S 41/143
F21S 41/50	→ (51) F21S 41/20
F21S 41/55	→ (51) F21S 41/20
F21S 41/657	→ (51) B60Q 1/076
F21S 41/663	→ (51) B60Q 1/076
F21S 41/675	→ (51) F21S 41/36
(51) F21S 43/14	(11) 4 071 402 B1
F21S 43/15	F21S 43/239
F21S 43/243	F21S 43/249
F21S 43/20	F21S 43/31
F21S 43/40	
(52) F21S 43/14 ; F21S 43/15; F21S 43/239; F21S 43/243; F21S 43/249; F21S 43/26; F21S 43/315; F21S 43/40	
(25) It	(26) En
(21) 22166515.1	(22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 12.10.2022	
(30) 09.04.2021 IT 202100008909	
(54) • BELEUCHTUNGSEINRICHTUNG FÜR FAHR- ZEUGE, INSBESONDERE MIT LEDS • LIGHTING DEVICE FOR VEHICLES, IN PAR- TICULAR WITH LEDS • DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR VÉHI- CULES, EN PARTICULIER AVEC DES DEL	
(73) Marelli Automotive Lighting Italy S.p.A. Con Socio Unico, Via Cavallo, 18, 10078 Venaria Reale (TO), IT	
(72) VAIRA, Alessandro, 10078 VENARIA REALE (TO), IT CLERICI, Francesca, 10078 VENARIA REALE (TO), IT CERONE, Roberto, 10078 VENARIA REALE (TO), IT	
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH	
F21S 43/14	→ (51) B64D 47/06
F21S 43/14	→ (51) F21S 41/20
F21S 43/15	→ (51) F21S 43/14
F21S 43/20	→ (51) F21S 41/20
F21S 43/20	→ (51) F21S 43/14
F21S 43/239	→ (51) F21S 43/14
F21S 43/243	→ (51) F21S 43/14
F21S 43/249	→ (51) F21S 43/14
F21S 43/31	→ (51) F21S 43/14

F21S 43/40	→ (51) F21S 43/14
F21S 43/50	→ (51) F21S 41/20
F21V 7/00	→ (51) A61L 9/20
F21V 7/00	→ (51) F21S 41/36
F21V 7/04	→ (51) A61L 9/20
F21V 14/04	→ (51) F21S 41/36
(51) F21V 15/01	(11) 3 877 695 B1
F21V 17/12	F21V 21/116
F21V 21/40	A61B 90/30
F21V 31/00	F21W 131/205
F21Y 105/10	F21Y 115/10
(52) F21V 17/12 ; F21V 15/01; F21V 21/116; A61B 90/30; A61B 2090/308; F21V 21/403; F21V 31/005; F21W 2131/205; F21Y 2105/10; F21Y 2115/10	
(25) De	(26) De
(21) 19802142.0	(22) 08.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.09.2021	
(86) EP 2019/080727	08.11.2019
(87) WO 2020/094857	2020/20 14.05.2020
(30) 08.11.2018 DE 202018106344 U	
(54) • LEUCHTENGEHÄUSE UND OPERATIONS- LEUCHTE MIT LEUCHTENGEHÄUSE • LIGHT HOUSING AND OPERATION LIGHT WITH LIGHT HOUSING • BOÎTIER D'ÉCLAIRAGE ET LAMPE D'OPÉ- RATION AVEC UN BOÎTIER D'ÉCLAIRAGE	
(73) Karl Leibinger Asset Management GmbH & Co. KG, Kolbinger Str. 10, 78570 Mühlheim an der Donau, DE	
(72) STRÖLIN, Joachim, 78604 Rietheim, DE	
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois- Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE	
F21V 17/12	→ (51) F21V 15/01
F21V 19/00	→ (51) F21S 41/148
F21V 19/00	→ (51) F21V 23/02
F21V 21/116	→ (51) F21V 15/01
F21V 21/40	→ (51) F21V 15/01
F21V 23/00	→ (51) F21S 41/148
F21V 23/00	→ (51) F21V 23/02
(51) F21V 23/02	(11) 3 928 030 B1
F21V 19/00	H05B 45/37
H05B 47/19	F21K 9/278
F21V 23/00	F21V 23/04
(52) H05B 47/19 ; F21K 9/278; F21V 23/005; F21V 23/0435; H05B 45/37; F21Y 2105/10; F21Y 2115/10	
(25) En	(26) En
(21) 20759168.6	(22) 20.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.12.2021	
(86) US 2020/019035	20.02.2020
(87) WO 2020/172405	2020/35 27.08.2020
(30) 21.02.2019 US 201962808383 P	

- (54) • **LED-BELEUCHTUNGSANORDNUNG MIT INTEGRIERTER LEISTUNGSUMWANDLUNG UND DIGITALEM SENDE-EMPFÄNGER**
• **LED LIGHTING ASSEMBLY WITH INTEGRATED POWER CONVERSION AND DIGITAL TRANSCEIVER**
• **ENSEMBLE D'ÉCLAIRAGE À DEL À CONVERSION DE PUISSANCE INTÉGRÉE ET ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR NUMÉRIQUE**
- (73) Dialight Corporation, 1501 Route 34 South, Farmingdale, NJ 07727, US
- (72) SONDERICKER III, John Herbert, Colorado Springs, Colorado 80904, US
AHMAD, Rizwan, Edison, New Jersey 08820, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

F21V 23/04 → (51) **F21V 23/02****F21V 31/00** → (51) **F21V 15/01**

- (51) **F21V 33/00** (11) **3 775 684 B1**
F16K 37/00 **E03C 1/04**
B05B 1/18 **B05B 15/00**
F21Y 115/10
- (52) **F16K 37/0025; F21V 33/004;**
B05B 1/18; B05B 15/00;
E03C 2001/0418; F21Y 2115/10
- (25) En (26) En
(21) 19720787.1 (22) 12.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) EP 2019/059537 12.04.2019
(87) WO 2019/197662 2019/42 17.10.2019
(30) 12.04.2018 US 201862656369 P
- (54) • **BELEUCHTUNGSMODUL FÜR FLUIDAUSGABEVORRICHTUNG UND FLUIDAUSGABEVORRICHTUNG**
• **LIGHTING MODULE FOR FLUID DELIVERY APPARATUS AND FLUID DELIVERY APPARATUS**
• **MODULE D'ÉCLAIRAGE POUR APPAREIL DE DISTRIBUTION DE FLUIDE ET APPAREIL DE DISTRIBUTION DE FLUIDE**
- (73) Motherson Innovations Company Limited, 1 Bartholomew Lane, London EC2N 2AX, GB
- (72) HEIB, Sascha Björn, Lonsdale, South Australia 5160, AU
FIELD, Simon David, Lonsdale, South Australia 5160, AU
- (74) Weber-Bruls, Dorothée, Jones Day Nexttower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE

F21V 33/00 → (51) **A61L 9/20****F21W 102/135** → (51) **F21S 41/143****F21W 107/10** → (51) **F21S 41/143****F21W 131/205** → (51) **F21V 15/01****F21Y 103/33** → (51) **A61L 9/20****F21Y 105/10** → (51) **F21V 15/01****F21Y 113/00** → (51) **A61L 9/20****F21Y 115/10** → (51) **A61L 9/20****F21Y 115/10** → (51) **F21S 41/143****F21Y 115/10** → (51) **F21V 15/01****F21Y 115/10** → (51) **F21V 33/00****F22B 33/18** → (51) **F16L 55/18**

- (51) **F22D 1/00** (11) **3 540 309 B1**
F22D 1/36
- (52) **F22D 1/003; F22D 1/36; Y02P 80/15**
- (25) It (26) En
(21) 18161206.0 (22) 12.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.09.2019
- (54) • **SYSTEM UND ENTSPRECHENDES HOCH-EFFIZIENTES ENERGIERÜCKGEWINNUNGSVERFAHREN FÜR INDUSTRIEKESSEL ODER DAMPFERZEUGER**
• **SYSTEM AND CORRESPONDING HIGH EFFICIENCY ENERGY RECOVERY METHOD FOR INDUSTRIAL BOILERS OR STEAM GENERATORS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE À HAUTE EFFICACITÉ POUR CHAUDIÈRES INDUSTRIELLES OU GÉNÉRATEURS DE VAPEUR**
- (73) CANNON BONO S.p.A., Via Resistenza, 12, 20068 Peschiera Borromeo (MI), IT
- (72) VOLPATO, Leonardo, 20068 Peschiera Borromeo (MI), IT
LANDI, Antonio, 20068 Peschiera Borromeo (MI), IT
LURAGHI, Vladimiro, 20068 Peschiera Borromeo (MI), IT
- (74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

F22D 1/36 → (51) **F22D 1/00****F23C 3/00** → (51) **F23D 14/18**

- (51) **F23C 9/06** (11) **3 736 491 B1**
F23D 11/24 **F23L 5/02**
F23N 1/00 **F23N 5/10**
F24H 1/36 **F24H 8/00**
F24H 9/00
- (52) **F23C 9/06; F23C 9/08; F23D 11/24;**
F23J 13/025; F23L 5/02; F23N 1/002;
F23N 5/10; F24H 1/287; F24H 1/36;
F24H 9/1836; F24H 9/2035;
F24H 9/2042; F24H 15/128;
F24H 15/242; F24H 15/25;
F24H 15/31; F24H 15/35; F24H 15/36;
F24H 15/395; F24H 15/414;
F24H 15/464; F23C 2202/50;
F23C 2700/023; F23J 2213/203;
F23N 2241/04; F24H 8/006;
F24H 9/18; Y02B 30/00
- (25) En (26) En
(21) 20172777.3 (22) 04.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.11.2020
(30) 03.05.2019 KR 20190052519
- (54) • **ÖLKESSEL**
• **OIL BOILER**
• **BRÛLEUR À HUILE**
- (73) Kyungdong Navien Co., Ltd., 95, Suworamgil Seotan-myeon, Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do 17704, KR
- (72) PARK, Jun Kyu, Seoul 08501, KR
KIM, Dae Hyun, Seoul 08501, KR
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

F23C 13/00 → (51) **F23D 14/18****F23C 13/08** → (51) **F23D 14/18**

- (51) **F23D 1/00** (11) **4 015 903 B1**
F23D 11/36 **F23D 14/78**
- (52) **F23D 1/005; F23D 11/36;**
F23D 14/78; F23D 2214/00;
Y02E 20/30
- (25) En (26) En
(21) 21213413.4 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.06.2022
(30) 15.12.2020 US 202017121937
- (54) • **KÜHLMANTEL FÜR VERGASUNGSBRENNER UND BETRIEBSVERFAHREN**
• **COOLING JACKET FOR GASIFICATION BURNER AND METHOD OF OPERATION**
• **GAINE DE REFRIGÉRISSSEMENT POUR BRÛLEUR DE GAZÉIFICATION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**
- (73) AIR PRODUCTS AND CHEMICALS, INC., 7201 Hamilton Boulevard, Allentown, Pennsylvania 18195, US
- (72) Gao, Chengming, Beijing, CN
Qu, Qiang, Shanghai, CN
Quan, Xiaoming, Beijing, CN
Zhou, Qiong, Katy, 77494, US
Cheng, Jian, Leping City, CN
Kiffer, Micah, Kutztown, 19530, US
Sripada, Rajeshwar, 500062 10-Karnatak, IN
Chan, Henry, Bellaire, 77401, US
Ramachandran, Ganesan, 411028 HADASPARE PUNE, MH, IN
- (74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

F23D 11/00 → (51) **F23N 1/02****F23D 11/24** → (51) **F23C 9/06****F23D 11/36** → (51) **F23D 1/00****F23D 11/42** → (51) **F23N 1/02****F23D 14/02** → (51) **F23D 14/18**

- (51) **F23D 14/18** (11) **3 444 530 B1**
F23D 14/02 **F23C 13/08**
F23C 13/00 **F23C 3/00**
F23D 14/70
- (52) **F23C 3/002; F23C 13/08; F23D 14/18;**
F23D 14/70; F23D 2203/102;
F23D 2203/103; F23D 2203/104;
F23D 2203/105; Y02E 20/34
- (25) Zh (26) En
(21) 17781829.1 (22) 06.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.02.2019
(86) CN 2017/079511 06.04.2017
(87) WO 2017/177853 2017/42 19.10.2017
(30) 14.04.2016 CN 201610231516
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR FLAMMLOSEN KATALYSEVERBRENNUNG UND VERBRENNUNGSVERFAHREN MIT EXTREM NIEDRIGER SCHADSTOFFEMISSION**
• **CATALYSIS FLAMELESS COMBUSTION DEVICE AND COMBUSTION METHOD PRODUCING EXTREMELY-LOW POLLUTANT EMISSION**
• **DISPOSITIF DE COMBUSTION SANS FLAMME DE CATALYSE ET PROCÉDÉ DE COMBUSTION PRODUISANT UNE ÉMISSION DE POLLUANTS EXTRÊMEMENT FAIBLE**
- (73) Dalian Institute of Chemical Physics, Chinese Academy of Sciences, 457 Zhongshan Road, Dalian, Liaoning 116023,

- (72) CN
LI, Weizhen, Dalian Liaoning 116023, CN
CHEN, Zhiqiang, Dalian Liaoning 116023, CN
ZHANG, Jingcai, Dalian Liaoning 116023, CN
WU, Chuntian, Dalian Liaoning 116023, CN
ZHANG, Tao, Dalian Liaoning 116023, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **F23D 14/22** (11) **4 375 572 B1**
F23D 14/36 **F23D 14/60**
F23K 5/00 **F23N 1/02**
- (52) **F23D 14/22; F23D 14/36;**
F23D 14/60; F23K 5/005; F23N 1/025;
F23D 2205/00; F23D 2208/005;
F23N 2235/10; F23N 2235/14;
F23N 2237/02; F23N 2239/04
- (25) De (26) De
(21) 23210593.2 (22) 17.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(30) 25.11.2022 DE 102022131222
(54) • **BRENNEREINHEIT, OFEN UND VERFAH-**
REN ZUM BETRIEB
• **BURNER UNIT, FURNACE AND METHOD**
OF OPERATION
• **UNITÉ BRÛLEUR, FOUR ET PROCÉDÉ DE**
FONCTIONNEMENT
- (73) Innovatherm Prof. Dr. Leisenberg GmbH &
Co. KG, Am Hetgesborn 20, 35510
Butzbach, DE
(72) UHRIG, Wolfgang, 35321 Laubach, DE
HEINKE, Dr. Frank, 99423 Weimar, DE
BRUNE, Christoph, 61209 Echzell, DE
(74) advotec., Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB Georg-
Schlosser-Straße 6, 35390 Gießen, DE
-
- F23D 14/36** → (51) **F23D 14/22**
-
- F23D 14/60** → (51) **F23D 14/22**
-
- F23D 14/70** → (51) **F23D 14/18**
-
- F23D 14/78** → (51) **F23D 1/00**
-
- F23K 5/00** → (51) **F23D 14/22**
-
- F23L 5/02** → (51) **F23C 9/06**
-
- F23N 1/00** → (51) **F23C 9/06**
-
- (51) **F23N 1/02** (11) **4 023 939 B1**
F23D 11/00 **F23D 11/42**
- (52) **F23D 11/001; F23D 11/408;**
F23D 11/42; F23N 1/022; F23Q 3/008;
F23C 2900/03004; F23N 2227/02;
F23N 2227/36; F23N 2239/06;
F23N 2241/04
- (25) En (26) En
(21) 21218239.8 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.07.2022
(30) 30.12.2020 KR 20200188127
(54) • **BRENNER UND VERFAHREN ZUR STEUE-**
RUNG EINES BRENNERS
• **BURNER AND METHOD FOR CONTROL-**
LING BURNER
• **BRÛLEUR ET PROCÉDÉ DE COMMANDE**
DE BRÛLEUR
- (73) Kyungdong Navien Co., Ltd., 95, Suworam-
gil Seotan-myeon, Pyeongtaek-si,
Gyeonggi-do 17704, KR
(72) AN, Jae Min, 17704 Gyeonggi-do, KR

- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
-
- F23N 1/02** → (51) **F23D 14/22**
-
- F23N 5/10** → (51) **F23C 9/06**
-
- (51) **F23N 5/24** (11) **4 345 379 B1**
F23N 5/242; F23N 2005/181;
F23N 2231/00
- (25) De (26) De
(21) 23199299.1 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 03.04.2024
(30) 29.09.2022 DE 102022125191
(54) • **VERFAHREN ZUR INBETRIEBNAHME EI-**
NES HEIZGERÄTES, REGEL- UND STEUER-
GERÄT, HEIZGERÄT UND COMPUTERPRO-
GRAMM
• **METHOD FOR STARTING UP A HEATING**
DEVICE, CONTROL DEVICE, HEATING DE-
VICE AND COMPUTER PROGRAM
• **PROCÉDÉ DE MISE EN SERVICE D'UN AP-**
AREIL DE CHAUFFAGE, APPAREIL DE
COMMANDE ET DE RÉGULATION, APPA-
REIL DE CHAUFFAGE ET PROGRAMME IN-
FORMATIQUE
- (73) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859
Remscheid NRW, DE
(72) Fischer, Christian, 42859 Remscheid, DE
Autermann, Andre, 42859 Remscheid, DE
Ernst, Thomas, 42859 Remscheid, DE
(74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IR-IP
Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid,
DE
-
- F23R 3/06** → (51) **F02C 7/20**
-
- F23R 3/28** → (51) **F02C 9/28**
-
- F23R 3/42** → (51) **F02C 7/20**
-
- F23R 3/46** → (51) **F02C 7/20**
-
- F23R 7/00** → (51) **F02C 5/00**
-
- (51) **F24C 15/02** (11) **4 462 029 B1**
E05F 15/616 **E05F 15/63**
D06F 39/14
- (52) **F24C 15/023; E05F 15/616;**
E05F 15/63; D06F 39/14;
E05Y 2201/216; E05Y 2201/608;
E05Y 2201/624; E05Y 2201/638;
E05Y 2201/682; E05Y 2201/686;
E05Y 2400/3013; E05Y 2800/296;
E05Y 2900/308
- (25) De (26) De
(21) 24174496.0 (22) 07.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 13.11.2024
(30) 10.05.2023 BE 202305387
(54) • **HAUSHALTSGERÄT MIT VERSCHLIESSBA-**
RER ZUGANGSÖFFNUNG
• **HOUSEHOLD APPLIANCE WITH CLOS-**
ABLE ACCESS OPENING
• **APPAREIL MÉNAGER DOTÉ D'UNE OUVER-**
TURE D'ACCÈS RÉFERMABLE
- (73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29,
33332 Gütersloh, DE
(72) Withot, Dennis, 48231 Warendorf, DE
-
- (51) **F24C 15/20** (11) **3 772 620 B1**
F24F 8/10 **F24F 8/158**
F24F 8/108 **F24F 110/50**
F24F 110/52

- (52) **F24C 15/2021; F24F 8/10;**
F24F 8/108; F24F 8/158; F24F 2110/50;
F24F 2110/52; Y02B 30/70
- (25) De (26) De
(21) 20184234.1 (22) 06.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.02.2021
(30) 05.08.2019 DE 102019121115
(54) • **LUFTBEHANDLUNGSSYSTEM ZUR VER-**
BESSERUNG EINER LUFTQUALITÄT EINER
INNENLUFT IN EINEM RAUM UND VER-
FAHREN ZU DESSEN BETRIEB
• **AIR TREATMENT SYSTEM FOR IMPROV-**
ING AIR QUALITY OF INDOOR AIR IN A
ROOM AND METHOD FOR ITS OPERA-
TION
• **SYSTÈME DE TRAITEMENT DE L'AIR PER-**
METTANT D'AMÉLIORER UNE QUALITÉ DE
L'AIR D'UN AIR INTÉRIEUR DANS UNE
PIÈCE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNE-
MENT
- (73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29,
33332 Gütersloh, DE
(72) Sellmann, Fabian, 33335 Gütersloh, DE
Zinkann, Peter, 33332 Gütersloh, DE
Baric, Martin, 32051 Herford, DE
Amshoff, Benjamin, 33335 Gütersloh, DE
-
- F24D 15/02** → (51) **C22C 1/02**
-
- F24D 15/04** → (51) **F24H 4/02**
-
- (51) **F24D 17/00** (11) **4 519 612 B1**
H01H 47/26; F24H 15/223;
H01H 37/76; H01H 47/32
- (25) En (26) En
(21) 23723798.7 (22) 25.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 12.03.2025
(86) ZA 2023/050022 25.04.2023
(87) WO 2023/215919 2023/45 09.11.2023
(30) 04.05.2022 GB 202206504
(54) • **THERMOSTAT FÜR EINEN HEISSWASSER-**
ZYLINDER
• **THERMOSTAT FOR A HOT WATER CYLIN-**
DER
• **THERMOSTAT POUR RÉSERVOIR D'EAU**
CHAUDE
- (73) Poweroptimal (Pty) Ltd, 88 12th Avenue,
7195 Kleinmond, ZA
(72) GOEDHART, Andrew Peregrin, 7195
Kleinmond, ZA
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB
-
- F24D 17/00** → (51) **B64D 11/02**
-
- F24D 17/00** → (51) **F24H 4/02**
-
- F24D 17/02** → (51) **F24H 4/02**
-
- (51) **F24F 1/00** (11) **3 822 548 B1**
F24F 13/22 **F24F 13/20**
F24F 13/08 **F24F 1/0022**
F24F 1/0047 **F24F 1/0063**
F24F 13/24
- (52) **F24F 1/0047; F24F 1/0063;**
F24F 13/20; F24F 13/222; F24F 1/0022;
F24F 2013/242
- (25) Zh (26) En
(21) 18926568.9 (22) 26.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) CN 2018/112045 26.10.2018
(87) WO 2020/015224 2020/04 23.01.2020
(30) 16.07.2018 CN 201810777360
16.07.2018 CN 201821126537 U
(54) • *DECKENMASCHINE*
• *CEILING MACHINE*
• *MACHINE DE PLAFOND*
(73) GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) TANG, Qingsheng, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) RGT, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE
-
- F24F 1/00** → (51) **F25B 30/02**
-
- F24F 1/0003** → (51) **F24F 11/46**
-
- F24F 1/0022** → (51) **F24F 1/00**
-
- F24F 1/0047** → (51) **F24F 1/00**
-
- F24F 1/0059** → (51) **F24F 11/43**
-
- F24F 1/0063** → (51) **F24F 1/00**
-
- (51) **F24F 1/0073** (11) **4 242 534 B1**
F24F 1/0076 **F24F 8/192**
F24F 13/28
(52) **F24F 8/192; F24F 1/0073;**
F24F 1/0076; F24F 13/28
(25) En (26) En
(21) 23160468.7 (22) 07.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 13.09.2023
(30) 08.03.2022 KR 20220029673
25.10.2022 KR 20220137908
(54) • *KLIMAAANLAGE*
• *AIR CONDITIONER*
• *CLIMATISEUR*
(73) LG ELECTRONICS, INC., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) Kim, Junghyeon, 08592 Seoul, KR
Park, Chanseung, 08592 Seoul, KR
Jeong, Suhyeon, 08592 Seoul, KR
Park, Geunyoung, 08592 Seoul, KR
Shin, Sooyeon, 08592 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE
-
- F24F 1/0076** → (51) **F24F 1/0073**
-
- F24F 1/035** → (51) **F24F 11/70**
-
- (51) **F24F 1/56** (11) **4 102 143 B1**
(52) **F24F 1/56**
(25) En (26) En
(21) 22175558.0 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.12.2022
(30) 07.06.2021 JP 2021094850
(54) • *WÄRMEPUMPEN-WÄRMEQUELLENMA-*
SCHINE
• *HEAT PUMP HEAT SOURCE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SOURCE DE CHALEUR DE*
POMPE À CHALEUR
(73) Panasonic Intellectual Property

- Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-
chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
(72) MATSUNAMI, Yohei, Osaka-shi, Osaka, 540-
6207, JP
KOBAYASHI, Tatsuhiro, Osaka-shi, Osaka,
540-6207, JP
(74) Eischenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02
60, 80102 München, DE
-
- F24F 3/044** → (51) **F25B 30/00**
-
- F24F 3/14** → (51) **F24F 12/00**
-
- F24F 3/147** → (51) **F24F 12/00**
-
- F24F 3/16** → (51) **F24F 11/70**
-
- F24F 5/00** → (51) **F24F 11/64**
-
- F24F 8/10** → (51) **F24C 15/20**
-
- F24F 8/108** → (51) **F24C 15/20**
-
- F24F 8/158** → (51) **F24C 15/20**
-
- F24F 8/192** → (51) **F24F 1/0073**
-
- (51) **F24F 11/00** (11) **3 848 647 B1**
F04C 23/00 **F04C 18/356**
F04C 28/08 **F04C 28/02**
F04C 28/06
(52) **F04C 23/001; F04C 28/02;**
F04C 28/065; F04C 28/08;
F04C 18/356; F04C 2270/051;
F04C 2270/075; F04C 2270/185
(25) Zh (26) En
(21) 18937304.6 (22) 14.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.07.2021
(86) CN 2018/121200 14.12.2018
(87) WO 2020/077790 2020/17 23.04.2020
(30) 19.10.2018 CN 201811219713
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES BE-*
TRIEBSMODUS EINES KOMPRESSORS MIT
VARIABLE KAPAZITÄT, GERÄT, KOMPRES-
SOR MIT VARIABLE KAPAZITÄT UND KLI-
MAANLAGE
• *VARIABLE CAPACITY COMPRESSOR OPER-*
ATION MODE DETERMINATION METHOD,
APPARATUS, VARIABLE CAPACITY COM-
PRESSOR, AND AIR CONDITIONER
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE MODE*
DE FONCTIONNEMENT DE COMPRES-
SEUR À CAPACITÉ VARIABLE, APPAREIL,
COMPRESSEUR À CAPACITÉ VARIABLE ET
CLIMATISEUR
(73) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai,
West Jinji Road Qianshan, Zhuhai,
Guangdong 519070, CN
(72) LIU, Hua, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
LI, Longfei, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
XUE, Handong, Zhuhai, Guangdong
519070, CN
NI, Yi, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
FU, Yingsheng, Zhuhai, Guangdong 519070,
CN
RONG, Yaopeng, Zhuhai, Guangdong
519070, CN
ZHANG, Zhongqiu, Zhuhai, Guangdong
519070, CN
LIU, Qunbo, Zhuhai, Guangdong 519070,
CN
XU, Ke, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

- (51) **F24F 11/00** (11) **4 113 026 B1**
F24F 11/62 **F24F 11/65**
F24F 11/46 **F24F 11/72**
(52) **F24F 11/65; F24F 11/0001;**
F24F 11/46; F24F 11/62; F24F 11/72
(25) De (26) De
(21) 22176625.6 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.01.2023
(30) 28.06.2021 DE 102021116570
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM STEUERN*
EINER LUFTKENNGRÖSSE MITTELS EINER
VIELZAHL VON LÜFTUNGSEINHEITEN
• *METHOD AND SYSTEM FOR CONTROL-*
LING AN AIR PARAMETER BY MEANS OF A
PLURALITY OF VENTILATION UNITS
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE*
D'UNE GRANDEUR D'AIR AU MOYEN
D'UNE PLURALITÉ D'UNITÉS D'AÉRATION
(73) Viessmann Holding International GmbH,
Viessmannstraße 1, 35108 Allendorf (Eder),
DE
(72) ROSSMANN, Martin, 35625 Hüttenberg, DE
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE
-
- (51) **F24F 11/36** (11) **4 343 215 B1**
F25B 49/02 **F25B 49/00**
F25B 13/00
(52) **F25B 13/00; F25B 49/005;**
F25B 49/02; F25B 2313/0292;
F25B 2313/0293; F25B 2313/0294;
F25B 2500/222; F25B 2500/26;
F25B 2600/0253; F25B 2600/07;
F25B 2600/2513; F25B 2700/2106;
F25B 2700/21151; F25B 2700/21152;
F25B 2700/21162; F25B 2700/21163;
F25B 2700/21174; F25B 2700/21175
(25) Ja (26) En
(21) 22804704.9 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) JP 2022/020612 18.05.2022
(87) WO 2022/244793 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 JP 2021086498
(54) • *KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG*
• *REFRIGERATION CYCLE DEVICE*
• *DISPOSITIF À CYCLE FRIGORIFIQUE*
(73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin
Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku,
Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) MIURA, Shu, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
NISHITANI, Keisuke, Osaka-Shi, Osaka 530-
0001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- F24F 11/39** → (51) **F24F 11/70**
-
- (51) **F24F 11/43** (11) **4 116 635 B1**
F24F 11/48 **F24F 11/59**
F24F 11/61 **F24F 11/62**
F24F 13/22 **F24F 1/0059**
(52) **F24F 11/43; F24F 11/46; F24F 11/48;**
F24F 11/62; F24F 13/22; F24F 1/0059;
F24F 11/54; F24F 11/59; F24F 11/61;
Y02B 30/70
(25) Ja (26) En
(21) 20891468.9 (22) 05.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 11.01.2023
(86) JP 2020/009328 05.03.2020
(87) WO 2021/176637 2021/36 10.09.2021
(54) • KLIMAANLAGE
• AIR CONDITIONER
• CLIMATISEUR
- (73) Hitachi-Johnson Controls Air Conditioning, Inc., 16-1, Kaigan 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-0022, JP
(72) OHATA, Ryosuke, Tokyo 105-0022, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE
-
- (51) **F24F 11/46** (11) **3 892 929 B1**
F24F 11/54 **F24F 140/50**
F24F 1/0003 **F24F 11/70**
- (52) **F24F 11/54; F24F 11/46; F24F 11/70;**
F24F 1/0003; F24F 2110/10;
F24F 2110/12; F24F 2140/20;
F24F 2140/50
- (25) Ja (26) En
(21) 19893827.6 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.10.2021
(86) JP 2019/047475 04.12.2019
(87) WO 2020/116530 2020/24 11.06.2020
(30) 06.12.2018 JP 2018229107
(54) • KLIMATISIERUNGSVORRICHTUNG
• AIR CONDITIONING DEVICE
• DISPOSITIF DE CLIMATISATION
- (73) Carrier Japan Corporation, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, JP
(72) SUGISAKI, Satoko, Fuji-shi, Shizuoka 416-8521, JP
KIKUCHI, Yasuhisa, Fuji-shi, Shizuoka 416-8521, JP
HAMADA, Yoshinobu, Fuji-shi, Shizuoka 416-8521, JP
UESHIGE, Jun, Fuji-shi, Shizuoka 416-8521, JP
KOMURE, Shinya, Fuji-shi, Shizuoka 416-8521, JP
ANDO, Hiroaki, Fuji-shi, Shizuoka 416-8521, JP
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter Straße 3 C, 38122 Braunschweig, DE
-
- F24F 11/46** → (51) **F24F 11/00**
-
- F24F 11/48** → (51) **F24F 11/43**
-
- F24F 11/49** → (51) **F24F 11/64**
-
- F24F 11/54** → (51) **F24F 11/46**
-
- F24F 11/56** → (51) **F24F 11/70**
-
- F24F 11/59** → (51) **F24F 11/43**
-
- F24F 11/61** → (51) **F24F 11/43**
-
- F24F 11/62** → (51) **F24F 11/00**
-
- F24F 11/62** → (51) **F24F 11/43**
-
- (51) **F24F 11/64** (11) **3 913 295 B1**
F24F 11/85 **F24F 140/12**
F24F 140/20 **F24F 5/00**
F24F 11/49
- (52) **F24F 11/64; F24F 5/0003;**
F24F 11/49; F24F 11/85; F24F 2140/12;
F24F 2140/20
- (25) Zh (26) En
(21) 20814127.5 (22) 03.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.11.2021
(86) CN 2020/083326 03.04.2020
(87) WO 2020/238413 2020/49 03.12.2020
(30) 27.05.2019 CN 201910446559
(54) • ZENTRAKLIMAANLAGE, WASSERSYSTEM FÜR KLIMAANLAGE, STEUERVERFAHREN DAFÜR UND STEUERVORRICHTUNG DAFÜR
• CENTRAL AIR CONDITIONER, AIR CONDITIONER WATER SYSTEM, CONTROL METHOD THEREFOR, AND CONTROL DEVICE THEREOF
• CLIMATISEUR CENTRAL, SYSTÈME D'EAU DE CLIMATISEUR, PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE ASSOCIÉ
- (73) Shanghai Meicon Intelligent Construction Co., Ltd., Room C, 14th Floor 309 Tanggu Road Hongkou District, Shanghai 200080, CN
GD Midea Heating & Ventilating Equipment Co., Ltd., Penglai Industry Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) LI, Yuanyang, Shanghai 200080, CN
FEI, Jie, Shanghai 200080, CN
HUANG, Manning, Shanghai 200080, CN
QIU, Yide, Shanghai 200080, CN
YAN, Jie, Shanghai 200080, CN
(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- F24F 11/65** → (51) **F24F 11/00**
-
- F24F 11/65** → (51) **F24F 11/67**
-
- F24F 11/65** → (51) **F24F 11/70**
-
- (51) **F24F 11/67** (11) **4 040 075 B1**
F25B 1/10 **F25B 13/00**
F24F 11/65 **F24F 11/86**
- (52) **F25B 1/10; F24F 11/65; F24F 11/67;**
F24F 11/86; F25B 13/00;
F24F 2221/54; F25B 41/24;
F25B 2313/007; F25B 2313/0231;
F25B 2313/02743
- (25) Ja (26) En
(21) 20870617.6 (22) 24.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.08.2022
(86) JP 2020/036084 24.09.2020
(87) WO 2021/065678 2021/14 08.04.2021
(30) 30.09.2019 JP 2019180832
(54) • KLIMAANLAGE
• AIR CONDITIONER
• CLIMATISEUR
- (73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) YOSHIMI, Atsushi, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
YAMADA, Takuro, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
KUMAKURA, Eiji, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
IWATA, Ikuhiro, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
MIYAZAKI, Takeru, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- F24F 11/67** → (51) **F24F 11/871**

- (51) **F24F 11/70** (11) **3 623 714 B1**
F24F 3/16 **F24F 13/28**
F24F 13/24 **F24F 11/39**
F24F 11/56 **F24F 110/64**
F24F 110/65 **F24F 1/035**
F24F 11/65 **F24F 110/50**
- (52) **F24F 1/035; F24F 8/10; F24F 8/80;**
F24F 11/39; F24F 11/56; F24F 11/65;
F24F 11/70; F24F 13/24; F24F 13/28;
F24F 2110/50; Y02B 30/70
- (25) Ko (26) En
(21) 18854420.9 (22) 19.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.03.2020
(86) KR 2018/008153 19.07.2018
(87) WO 2019/050154 2019/11 14.03.2019
(30) 05.09.2017 US 201762554308 P
05.03.2018 KR 20180025738
(54) • LUFTREINIGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU DEREN STEUERUNG
• AIR PURIFICATION DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING SAME
• DISPOSITIF DE PURIFICATION D'AIR ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Jang-pyo, Gyeonggi-do, 16677, KR
JEONG, Yong-won, Gyeonggi-do, 16677, KR
KIM, Jae-hong, Gyeonggi-do, 16677, KR
LEE, Sang-hun, Gyeonggi-do, 16677, KR
LEE, Jeong-eun, Gyeonggi-do, 16677, KR
CHO, Hye-jung, Gyeonggi-do, 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
-
- F24F 11/70** → (51) **F24F 11/46**
-
- F24F 11/72** → (51) **F24F 11/00**
-
- F24F 11/77** → (51) **F24F 11/871**
-
- F24F 11/85** → (51) **F24F 11/64**
-
- F24F 11/86** → (51) **F24F 11/67**
-
- (51) **F24F 11/871** (11) **4 086 531 B1**
F24F 140/20 **F24F 11/77**
F24F 11/67 **F24F 110/10**
F24F 110/12 **F24F 140/12**
- (52) **F24F 11/67; F24F 11/77;**
F24F 11/871; F24F 2110/10;
F24F 2110/12; F24F 2140/12;
F24F 2140/20; Y02B 30/70
- (25) Zh (26) En
(21) 20910026.2 (22) 13.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.11.2022
(86) CN 2020/128703 13.11.2020
(87) WO 2021/135679 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 CN 202010001179
(54) • DREHZAHLREGELUNGSVERFAHREN FÜR DEN AUSSENLÜFTER EINER KLIMAANLAGE
• ROTATIONAL SPEED CONTROL METHOD FOR EXTERNAL FAN OF AIR CONDITIONER
• PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VITESSE DE ROTATION POUR VENTILATEUR EXTERNE DE CLIMATISEUR
- (73) Qingdao Haier Air-Conditioning Electronic Co., Ltd, Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier

Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) SONG, Deyue, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHANG, Ming, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHANG, Xiaodi, Qingdao, Shandong 266101, CN
SUN, Mengmeng, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade 30, 1302 Copenhagen K, DK

(51) **F24F 12/00** (11) **3 825 618 B1**
F24F 13/20 **F24F 13/22**
F24F 13/24

(52) **F24F 13/24; F24F 12/006;**
F24F 13/20; F24F 13/22;
F24F 2013/242; F24F 2221/22;
Y02B 30/56

(25) Fi (26) En
(21) 20208679.9 (22) 19.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(30) 20.11.2019 FI 20195992
(54) • KLIMAAANLAGE
• AIR CONDITIONER
• CLIMATISEUR
(73) Parmair ilmanvaihto Oy, Kaukjärventie 284, 30100 Forssa, FI
(72) KANTELUS, Marko, 31340 Porras, FI
(74) Genip Oy, Heikinkatu 7, 48100 Kotka, FI

(51) **F24F 12/00** (11) **4 257 910 B1**
F24F 3/147 **F24F 3/14**
F28D 19/04 **F28D 21/00**

(52) **F24F 3/1417; F24F 3/147;**
F24F 12/002; F28D 19/042;
F28D 21/0015; F24F 2003/1435;
Y02B 30/52; Y02B 30/56

(25) En (26) En
(21) 23189613.5 (22) 08.08.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(30) 02.09.2011 US 201161530810 P
09.01.2012 US 201261584617 P
18.04.2012 US 201213449598
(54) • ENERGIEAUSTAUSCHSYSTEM ZUR KLIMATISIERUNG IN EINER GESCHLOSSENEN STRUKTUR
• ENERGY EXCHANGE SYSTEM FOR CONDITIONING AIR IN AN ENCLOSED STRUCTURE
• SYSTÈME D'ÉCHANGE D'ÉNERGIE POUR LE CONDITIONNEMENT D'AIR DANS UNE STRUCTURE FERMÉE
(73) Nortek Air Solutions Canada, Inc., 1502D Quebec Avenue, Saskatoon, Saskatchewan S7K 1V7, CA
(72) HEMINGSON, Howard Brian, Saskatoon, S7N 0C1, CA
GERBER, Manfred, Saskatoon, S7N 6E7, CA
COUTU, Ken, Saskatoon, S7M 0A2, CA
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(60) 25185696.9
(62) 18160812.6 / 3 415 832
12827918.9 / 2 751 493

F24F 13/08 → (51) **F24F 1/00**

(51) **F24F 13/20** (11) **3 567 324 B1**
F24F 13/30 **F24F 3/00**

(52) **F24F 13/20; F24F 13/30; F24F 3/00;**
F24F 2013/205

(25) En (26) En
(21) 19173578.6 (22) 09.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(30) 09.05.2018 US 201815975398
(54) • HVACR-SYSTEM MIT PLENUM-VENTILATOREN MIT MEHREREN POSITIONEN UND MEHREREN VERWENDUNGEN
• HVACR SYSTEM INCLUDING MULTI-POSITIONAL AND MULTI-USE PLENUM FANS
• SYSTÈME HVACR COMPRENANT DES VENTILATEURS DE PLENUM MULTI-POSITIONS ET MULTI-USAGES
(73) Trane International Inc., 800-E Beaty Street, Davidson, NC 28036, US
(72) PARKS, Jason William, Clarksville, Tennessee 37043, US
WAGERS, Nathan, Panama City, Florida 32409, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

F24F 13/20 → (51) **F24F 1/00**

F24F 13/20 → (51) **F24F 12/00**

F24F 13/22 → (51) **F24F 1/00**

F24F 13/22 → (51) **F24F 11/43**

F24F 13/22 → (51) **F24F 12/00**

F24F 13/24 → (51) **F24F 1/00**

F24F 13/24 → (51) **F24F 11/70**

F24F 13/24 → (51) **F24F 12/00**

F24F 13/28 → (51) **F24F 1/0073**

F24F 13/28 → (51) **F24F 11/70**

F24F 13/30 → (51) **F24F 13/20**

F24F 110/10 → (51) **F24F 11/871**

F24F 110/12 → (51) **F24F 11/871**

F24F 110/50 → (51) **F24C 15/20**

F24F 110/50 → (51) **F24F 11/70**

F24F 110/64 → (51) **F24F 11/70**

F24F 110/65 → (51) **F24F 11/70**

F24F 140/12 → (51) **F24F 11/64**

F24F 140/12 → (51) **F24F 11/871**

F24F 140/20 → (51) **F24F 11/64**

F24F 140/20 → (51) **F24F 11/871**

F24F 140/50 → (51) **F24F 11/46**

(51) **F24H 1/10** (11) **4 445 078 B1**
F24H 9/1863 **H05B 3/42**
H05B 3/14

(52) **F24H 1/105; F24H 9/1863;**
H05B 3/141; H05B 3/42;
F24H 2250/02; H05B 2203/021;
H05B 2203/022

(25) En (26) En
(21) 22830252.7 (22) 05.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2024
(86) EP 2022/084483 05.12.2022
(87) WO 2023/104746 2023/24 15.06.2023
(30) 07.12.2021 EP 21212996
(54) • ELEKTRISCHE HEIZUNG UND ELEKTRISCHES HEIZSYSTEM
• ELECTRIC HEATER AND ELECTRIC HEATING SYSTEM
• CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE ET SYSTÈME DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE
(73) Kanthal GmbH, Aschaffenburg Str. 7a, 64546 Moerfelden-Walldorf, DE
(72) MANN, Markus, 64546 Moerfelden-Walldorf, DE
WEHMEYER, Lukas, 64546 Moerfelden-Walldorf, DE
(74) Setréus, Ellen, Alleima EMEA AB, 811 81 Sandviken, SE

F24H 1/36 → (51) **F23C 9/06**

(51) **F24H 4/02** (11) **4 141 342 B1**
F24H 9/20 **F24D 15/04**
F24D 17/00 **F24D 17/02**
F24H 4/04 **F24H 15/215**
F24H 15/219 **F24H 15/223**
F24H 15/248 **F24H 15/315**
F24H 15/32 **F24H 15/36**
F24H 15/375

(52) **F24D 17/0031; F24D 17/02;**
F24H 4/04; F24H 15/215;
F24H 15/219; F24H 15/223;
F24H 15/248; F24H 15/315;
F24H 15/32; F24H 15/36;
F24H 15/375; F24D 2200/123;
F24D 2220/0235; F24D 2220/048;
Y02B 30/12

(25) Zh (26) En
(21) 21792632.8 (22) 04.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) CN 2021/075215 04.02.2021
(87) WO 2021/212956 2021/43 28.10.2021
(30) 23.04.2020 CN 202010328427
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER HEISSWASSEREINHEIT
• CONTROL METHOD FOR A HOT WATER UNIT
• PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR UNE UNITÉ À EAU CHAUDE
(73) Qingdao Haier Air-Conditioning Electronic Co., Ltd, Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) ZHANG, Baoku, Shandong 266101, CN
HAN, Weitao, Shandong 266101, CN
JIAO, Hua, Shandong 266101, CN
HAN, Yefei, Shandong 266101, CN
MAO, Shoubo, Shandong 266101, CN
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

(51) **F24H 4/02** (11) **4 141 343 B1**
F24H 9/20 **F24D 15/04**
F24H 4/04 **F24H 15/215**
F24H 15/219 **F24H 15/223**
F24H 15/248 **F24D 17/02**
F24D 17/00 **F24H 15/315**
F24H 15/32 **F24H 15/335**
F25B 47/02

(52) **F24D 17/02; F24D 17/0031;**
F24H 4/04; F24H 15/215;

F24H 15/219; F24H 15/223; F24H 15/248; F24H 15/315; F24H 15/32; F24H 15/335; F24D 2200/123; F24D 2220/0235; F24D 2220/042; F24D 2220/048; F24D 2220/08; F25B 47/02; Y02B 30/12	
(25) Zh	(26) En
(21) 21793723.4	(22) 04.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.03.2023	
(86) CN 2021/075275	04.02.2021
(87) WO 2021/212962	2021/43 28.10.2021
(30) 23.04.2020 CN 202010327616	
(54) • WASSERERHITZEREINHEIT • WATER HEATING UNIT • UNITÉ DE CHAUFFAGE D'EAU	
(73) Qingdao Haier Air-Conditioning Electronic Co., Ltd, Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN	
(72) ZHANG, Baoku, Qingdao, Shandong 266101, CN HAN, Weitao, Qingdao, Shandong 266101, CN HAN, Yefei, Qingdao, Shandong 266101, CN MAO, Shoubo, Qingdao, Shandong 266101, CN WANG, Chungang, Qingdao, Shandong 266101, CN	
(74) Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade 30, 1302 Copenhagen K, DK	
F24H 4/04	→ (51) F24H 4/02
F24H 8/00	→ (51) F23C 9/06
F24H 9/00	→ (51) F23C 9/06
F24H 9/1863	→ (51) F24H 1/10
F24H 9/20	→ (51) F24H 4/02
F24H 15/215	→ (51) F24H 4/02
F24H 15/219	→ (51) F24H 4/02
F24H 15/223	→ (51) F24H 4/02
F24H 15/248	→ (51) F24H 4/02
F24H 15/315	→ (51) F24H 4/02
F24H 15/32	→ (51) F24H 4/02
F24H 15/335	→ (51) F24H 4/02
F24H 15/36	→ (51) F24H 4/02
F24H 15/375	→ (51) F24H 4/02
F24S 10/50	→ (51) H02S 40/44
F24S 23/70	→ (51) F24S 80/00
F24S 23/77	→ (51) F24S 80/00
F24S 25/00	→ (51) F24S 80/00
F24S 25/65	→ (51) F24S 80/00
(51) F24S 80/00	(11) 3 129 725 B1
G02B 7/183	G02B 19/00
G02B 5/09	G02B 5/08

F24S 25/00	
F24S 23/70	
(52) G02B 19/0042; F24S 23/77; F24S 23/82; F24S 25/65; G02B 5/0808; G02B 5/09; G02B 7/183; G02B 19/0019; F24S 2025/80; F24S 2025/803; F24S 2080/013; Y02E 10/47	F24S 25/65 F24S 23/77
(25) En	
(21) 15776061.2	(22) 09.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.02.2017	
(86) US 2015/019534	09.03.2015
(87) WO 2015/156941	2015/41 15.10.2015
(30) 07.04.2014 US 201461976421 P	
05.12.2014 US 201462088167 P	
(54) • LEICHTER KOSTENGÜNSTIGER HELIO- STATSPIEGEL ZUR KONZENTRATION VON SONNENENERGIE • LIGHTWEIGHT, LOW-COST HELIOSTAT MIRROR FOR CONCENTRATING SOLAR POWER • MIROIR D'HÉLIOSTAT LÉGER ET PEU COÛ- TEUX UTILISÉ POUR CONCENTRER L'ÉNERGIE SOLAIRE	
(73) L'Garde, Inc., 15181 Woodlawn Avenue, Tustin CA 92780, US	
(72) GRESCHIK, Gyula, Boulder, CO 80305, US PALISOC, Arthur, L., Irvine, CA 92620, US	
(74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann- Straße 11, 80636 München, DE	

F24S 80/30 → (51) **H02S 40/44**

(51) F25B 1/00	(11) 4 130 606 B1
F25B 41/20	F25B 43/00
F25B 43/02	
(52) F25B 41/20; F25B 13/00; F25B 27/00; F25B 31/004; F25B 41/40; F25B 43/006; F25B 2327/001; F25B 2400/075; F25B 2500/26; F25B 2500/31; F25B 2600/0261; F25B 2600/2501; F25B 2600/2519	
(25) Ja	(26) En
(21) 21775276.5	(22) 04.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.02.2023	
(86) JP 2021/008359	04.03.2021
(87) WO 2021/192884	2021/39 30.09.2021
(30) 25.03.2020 JP 2020053960	
(54) • WÄRMEPUMPE • HEAT PUMP • POMPE À CHALEUR	
(73) Yanmar Power Technology Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530- 8311, JP	
(72) OKUDA Norihiro, Osaka-shi, Osaka 530- 0014, JP OKADA Hideshi, Osaka-shi, Osaka 530- 0014, JP TSUJIKAWA Sachie, Osaka-shi, Osaka 530- 0014, JP AIKAWA Terunori, Osaka-shi, Osaka 530- 0014, JP YOSHIMURA Tomoya, Osaka-shi, Osaka 530-0014, JP	
(74) Denemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE	

F25B 1/00 → (51) **B60H 1/00****F25B 1/00** → (51) **C09K 5/04**

(51) F25B 1/10	(11) 4 354 046 B1
F04F 13/00	F25B 5/02

F25B 6/04	
F25B 41/40	
F25B 9/00	
(52) F25B 5/02; F04F 13/00; F25B 1/10; F25B 6/04; F25B 7/00; F25B 9/008; F25B 25/005; F25B 40/02; F25B 41/40; F25B 2400/0411	F25B 40/02 F25B 25/00 F25B 7/00
(25) It	
(21) 23201759.0	(22) 05.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.04.2024	
(30) 10.10.2022 IT 202200020811	
(54) • DAMPFKOMPRESSIONSKÜHLSYSTEM MIT EINEM ROTATIONSDRUCKAUSTAUSCHER UND VERWALTUNGSVERFAHREN EINES SOLCHEN SYSTEMS • VAPOUR COMPRESSION REFRIGERATION SYSTEM WITH ROTARY PRESSURE EX- CHANGER AND MANAGEMENT METHOD OF SUCH A SYSTEM • SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION À COM- PRESSION DE VAPEUR AVEC ÉCHANGEUR DE PRESSION ROTATIF ET PROCÉDÉ DE GESTION D'UN TEL SYSTÈME	
(73) Epta S.p.A., Via Mecenate, 86, 20138 Milano, IT	
(72) TRABUCCHI, Stefano, 20138 Milano, IT MAZZOLA, Daniele, 20138 Milano, IT VARELA CHAPARRO, Ignacio, 20138 Milano, IT	
(74) Zanettin, Gianluigi, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza Mario Saggini, 2, 35131 Padova, IT	

F25B 1/10 → (51) **F24F 11/67****F25B 5/02** → (51) **F25B 1/10****F25B 5/02** → (51) **F25D 19/00****F25B 6/04** → (51) **F25B 1/10****F25B 7/00** → (51) **F25B 1/10****F25B 9/00** → (51) **F25B 1/10****F25B 13/00** → (51) **F04C 18/52****F25B 13/00** → (51) **F24F 11/36****F25B 13/00** → (51) **F24F 11/67****F25B 25/00** → (51) **F25B 1/10**

(51) F25B 30/00	(11) 3 680 580 B1
F24F 3/044	G01K 17/08
F24F 110/00	F24F 110/10
F24F 130/10	F24F 11/30
F24F 140/50	F24F 140/60
(52) F24F 11/30; F24F 3/044; F24F 11/38; F24F 11/64; G01K 17/08; F24F 11/32; F24F 11/52; F24F 2110/00; F24F 2110/10; F24F 2130/00; F24F 2130/10; F24F 2140/50; F24F 2140/60	
(25) En	(26) En
(21) 20159604.6	(22) 06.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.07.2020	
(30) 07.05.2014 US 201461989758 P	
(54) • KLIMAAANLAGENABSTUFUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN • AIR CONDITIONING GRADING SYSTEM AND METHOD	

- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CLASSEMENT DE CONDITIONNEMENT D'AIR*
 - (73) Copeland LP, 1675 West Campbell Road, Sidney, OH 45365-0669, US
 - (72) ALSALEEM, Fadi Mohammad, Sidney, Ohio, 45365, US
 - (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
 - (62) 15789424.7 / 3 140 599
-
- (51) **F25B 30/02** (11) **4 209 728 B1**
B01D 1/00 **F24F 1/00**
F25B 49/00
- (52) **F25B 30/02; F25B 49/005**
- (25) De (26) De
(21) 23150229.5 (22) 04.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.07.2023
(30) 07.01.2022 DE 102022100269
- (54) • *WÄRMEPUMPE MIT ADSORBER UND KATALYSATOR*
• *HEAT PUMP WITH ADSORBER AND CATALYST*
• *POMPE À CHALEUR AVEC ADSORBEUR ET CATALYSEUR*
- (73) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid NRW, DE
- (72) Wohlfeil, Arnold, 42799 Leichlingen, DE
- (74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IR-IP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE
-
- F25B 39/02** → (51) **B60H 1/00**
-
- F25B 40/00** → (51) **B60H 1/00**
-
- F25B 40/02** → (51) **F25B 1/10**
-
- F25B 41/20** → (51) **F25B 1/00**
-
- F25B 41/40** → (51) **F25B 1/10**
-
- F25B 43/00** → (51) **B60H 1/00**
-
- F25B 43/00** → (51) **C09K 5/10**
-
- F25B 43/00** → (51) **F25B 1/00**
-
- F25B 43/02** → (51) **F25B 1/00**
-
- F25B 45/00** → (51) **C09K 5/10**
-
- F25B 47/02** → (51) **F24H 4/02**
-
- F25B 49/00** → (51) **B60H 1/00**
-
- F25B 49/00** → (51) **F24F 11/36**
-
- F25B 49/00** → (51) **F25B 30/02**
-
- F25B 49/02** → (51) **F24F 11/36**
-
- (51) **F25C 5/12** (11) **3 702 700 B1**
B24C 1/00
F25C 5/12
- (25) En (26) En
(21) 19217101.5 (22) 17.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.09.2020
(30) 28.02.2019 CN 201910152751
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES PARTIKELSPRAYS*
• *AN APPARATUS FOR GENERATING PARTICLE SPRAY*

- *APPAREIL DE GÉNÉRATION DE PULVÉRISATION DE PARTICULES*
 - (73) HORECO2 Dry Ice Blasting Equipment & Service Co., Ltd., No. 18 Xinling Road Houxi Industrial Park Jimei District, 361024 Xiamen, CN
 - (72) YUXIAO, LIN, Xiamen, CN
 - (74) Versch, Thomas Kurt Albert, Josephsburgstrasse 88 A, 81673 München, DE
-
- (51) **F25D 3/06** (11) **4 217 670 B1**
F25D 3/06; F25D 2303/08221
- (25) En (26) En
(21) 21789800.6 (22) 24.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.08.2023
(86) GB 2021/052484 24.09.2021
(87) WO 2022/064207 2022/13 31.03.2022
(30) 25.09.2020 GB 202015163
- (54) • *WÄRMEISOLIERTER TRANSPORTBEHÄLTHER MIT EINER ANORDNUNG ZUR MONTAGE VON PCM-EINHEITEN IN DEM BEHÄLTHER*
• *THERMALLY INSULATED TRANSPORTATION CONTAINER HAVING AN ASSEMBLY FOR MOUNTING PCM UNITS WITHIN THE CONTAINER*
• *RÉCIPIENT DE TRANSPORT THERMIQUEMENT ISOLÉ DOTÉ D'UN ENSEMBLE SERVANT À MONTER DES UNITÉS PCM À SON SEIN*
- (73) Tower Cold Chain Solutions Limited, Unit A Total Park Station Road Theale, Reading, Berkshire RG7 4PN, GB
- (72) KRZAK, Christopher, Pangbourne Berkshire RG8 8ES, GB
- VANN, James, Hampton Hill Middlesex TW12 1DB, GB
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **F25D 11/00** (11) **4 500 099 B1**
F25D 11/003; F25D 2201/10; F25D 2303/083; F25D 2700/12; F25D 2700/14
- (25) De (26) De
(21) 23715229.3 (22) 16.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2025
(86) IB 2023/052559 16.03.2023
(87) WO 2023/187531 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 AT 792022
- (54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER THERMISCHEN LEISTUNGSFÄHIGKEIT EINER TEMPERATURKONTROLLIERTEN TRANSPORTBEHÄLTHERS*
• *METHOD FOR MONITORING THERMAL PERFORMANCE OF A TEMPERATURE CONTROLLED TRANSPORT CONTAINER*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE LA PERFORMANCE THERMIQUE D'UN CONTENEUR DE TRANSPORT À TEMPERATURE RÉGULÉ*
- (73) REP IP AG, Bahnhofplatz, 6300 Zug, CH
- (72) ROS, Nico, 4125 Riehen, CH
- RETZKO, Stefan, 8037 Zürich, CH
- (74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT
-
- F25D 17/04** → (51) **A61L 9/20**
-
- F25D 17/06** → (51) **F25D 29/00**
-
- F25D 17/08** → (51) **F25D 29/00**
-

- (51) **F25D 19/00** (11) **3 943 849 B1**
F25D 21/06 **F25D 29/00**
F25B 5/02
- (52) **F25B 5/02; F25B 1/10; F25B 41/385; F25B 41/39; F25B 47/02; F25D 11/022; F25D 21/12; F25B 2400/0401; F25B 2400/0409; F25B 2400/0411**
- (25) En (26) En
(21) 21191694.5 (22) 15.07.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.01.2022
(30) 21.07.2014 KR 20140091862
- (54) • *KÜHLSCHRANK UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *A REFRIGERATOR AND A METHOD CONTROLLING THE SAME*
• *RÉFRIGÉRATEUR ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) SUL, Heayoun, 153-802 Seoul, KR
- KIM, Dongseok, 153-802 Seoul, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- (62) 15825222.1 / 3 172 511
-
- F25D 19/02** → (51) **F25D 25/02**
-
- F25D 21/06** → (51) **F25D 19/00**
-
- (51) **F25D 23/00** (11) **3 759 407 B1**
F25D 23/00; F25D 2400/04; F25D 2400/40
- (25) En (26) En
(21) 18708400.9 (22) 01.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.01.2021
(86) EP 2018/055018 01.03.2018
(87) WO 2019/166090 2019/36 06.09.2019
- (54) • *KÜHLVORRICHTUNG MIT EINEM BEFESTIGUNGSELEMENT ZUM SICHERN VON ROHREN ODER DRÄHTEN ODER DERGLEICHEN*
• *COOLING APPARATUS COMPRISING A SECURING ELEMENT FOR SECURING TUBES OR WIRES OR THE LIKE*
• *APPAREIL DE REFOIDISSEMENT COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE FIXATION POUR FIXER DES TUBES OU DES FILS OU SIMILAIRES*
- (73) Aktiebolaget Electrolux, S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
- (72) LEIDENS, Rafael, 81520900 Curitiba, Parana, BR
- VOLTARELLI, Antonio, 81520900 Curitiba, Parana, BR
- MERCER NETO, Israel, 81520900 Curitiba, Parana, BR
- CONTE, Stefano, 33080 Porcia (PN), IT
- COLECHA, Alcione, 81520900 Curitiba, Parana, BR
- PICANCO, Guilherme, 81520900 Curitiba, Parana, BR
- GROTTO, Sergio, 33080 Porcia PN, IT
- (74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
-
- (51) **F25D 23/02** (11) **3 916 323 B1**
F25D 23/02; F25D 2400/18
- (25) En (26) En
(21) 21176467.5 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.12.2021
- (30) 28.05.2020 KR 20200064229
01.06.2020 KR 20200065624
- (54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-i-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KANG, Daekil, 08592 Seoul, KR
JANG, Jongmoon, 08592 Seoul, KR
LIM, Hyunae, 08592 Seoul, KR
PARK, Dongwoo, 08592 Seoul, KR
YOO, Seongyong, 08592 Seoul, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE
- (60) 25194600.0
-
- (51) **F25D 23/02** (11) **4 153 923 B1**
F25D 29/00 **E05F 15/60**
H02P 5/46
- (52) **F25D 23/02; E05F 15/73; F25D 29/00;**
E05F 15/611; E05F 2015/763;
E05F 2015/765; E05F 2015/767;
E05Y 2400/31; E05Y 2400/36;
E05Y 2400/60; E05Y 2400/85;
E05Y 2400/851; E05Y 2400/854;
E05Y 2400/858; E05Y 2800/00;
E05Y 2900/31; F25D 2323/021;
F25D 2400/06; F25D 2700/00;
F25D 2700/02; F25D 2700/04
- (25) En (26) En
(21) 21846316.4 (22) 15.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.03.2023
- (86) KR 2021/009113 15.07.2021
- (87) WO 2022/019570 2022/04 27.01.2022
- (30) 24.07.2020 KR 20200092413
- (54) • *KÜHLSCHRANK UND STEUERUNGSVER-
FAHREN DAFÜR*
• *REFRIGERATOR AND CONTROLLING
METHOD THEREOF*
• *RÉFRIGÉRATEUR ET PROCÉDÉ DE COM-
MANDE CORRESPONDANT*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) PARK, Kitae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **F25D 23/02** (11) **4 206 591 B1**
F25D 23/02; D06F 39/14;
E05Y 2900/30; F24C 15/02;
F25D 2201/12
- (25) En (26) En
(21) 22216983.1 (22) 28.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.07.2023
- (30) 04.01.2022 KR 20220000726
20.04.2022 KR 20220049181
- (54) • *HAUSHALTSGERÄT*
• *HOME APPLIANCE*
• *APPAREIL DOMESTIQUE*
- (73) LG Electronics, Inc., 128, Yeou-i-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) LEE, Jonghwa, 08592 Seoul, KR
KWON, O Min, 08592 Seoul, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

- (51) **F25D 23/06** (11) **4 004 465 B1**
F16L 59/02 **F16L 59/04**
F16L 59/12
- (52) **F25D 23/065; F25D 2201/14**
- (25) En (26) En
- (21) 20848318.0 (22) 08.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.06.2022
- (86) KR 2020/008968 08.07.2020
- (87) WO 2021/020761 2021/05 04.02.2021
- (30) 31.07.2019 KR 20190093375
- (54) • *ADIABATISCHES VAKUUMMODUL, KÜHL-
SCHRANK UND VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG DES KÜHLSCHRANKS*
• *VACUUM ADIABATIC MODULE, REFRIGER-
ATOR, AND METHOD FOR FABRICATING
THE REFRIGERATOR*
• *MODULE ADIABATIQUE SOUS VIDE, RÉ-
FRIGÉRATEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION DU RÉFRIGÉRATEUR*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-i-daero,
Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
- (72) KIM, Bongjin, Seoul 08592, KR
YOUN, Deokhyun, Seoul 08592, KR
LEE, Jangseok, Seoul 08592, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE
- (60) 25194595.2
-
- (51) **F25D 25/02** (11) **4 050 287 B1**
F25D 19/02
- (52) **F25D 25/025; F25D 19/02**
- (25) En (26) En
- (21) 21159510.3 (22) 26.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.08.2022
- (54) • *WEINKELLERSCHUBLADE, WEINSCHRANK
DAMIT UND KÜCHENSCHRANK MIT
SOLCH EINER WEINKELLERSCHUBLADE*
• *WINE CELLAR DRAWER, WINE CABINET
WITH IT AND KITCHEN CABINET WITH
SUCH WINE CELLAR DRAWER*
• *TIROIR DE CAVE À VIN, ARMOIRE À VIN
DOTÉE DE CELUI-CI ET ARMOIRE DE CUI-
SINE DOTÉE D'UN TEL TIROIR DE CAVE À
VIN*
- (73) Dometic Sweden AB, Hemvärnsgatan 15,
171 54 Solna, SE
- (72) Perez, Christophe, Hässelby 16576, SE
Meda, Samuel, Chichester, West Sussex
PO18 0GR, GB
- (74) Lundquist, Anton, Älvsjö 125 34, SE
- (74) Grosse, Felix Christopher, Grosse -
Schumacher - Knauer - von Hirschhausen
Patent- und Rechtsanwälte
Nymphenburger Straße 14, 80335
München, DE
-
- (51) **F25D 29/00** (11) **4 062 115 B1**
F25D 17/06 **F25D 17/08**
- (52) **F25D 17/065; F25D 29/00;**
F25B 2600/0251; F25D 2700/12
- (25) En (26) En
- (21) 20890329.4 (22) 03.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.09.2022
- (86) KR 2020/015190 03.11.2020
- (87) WO 2021/101127 2021/21 27.05.2021
- (30) 19.11.2019 KR 20190148473
- (54) • *KÜHLSCHRANK UND VERFAHREN ZUR
STEUERUNG DAVON*

- *REFRIGERATOR AND METHOD OF CON-
TROLLING THE SAME*
• *RÉFRIGÉRATEUR ET PROCÉDÉ DE COM-
MANDE DE CELUI-CI*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-i-daero,
Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
- (72) CHA, Kyunghun, Seoul 08592, KR
CHO, Namsoo, Seoul 08592, KR
CHAE, Sunam, Seoul 08592, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE
- (60) 25194688.5
-
- F25D 29/00** → (51) **F25D 19/00**
-
- F25D 29/00** → (51) **F25D 23/02**
-
- F25D 29/00** → (51) **H04N 21/472**
-
- (51) **F25J 1/00** (11) **4 109 023 B1**
F25J 1/02 **F25J 5/00**
F28D 1/03 **F28D 1/06**
F28D 7/00 **F28D 9/00**
F28D 21/00 **F28D 1/00**
F28D 1/02
- (52) **F28D 1/0206; F25J 1/0022;**
F25J 1/0052; F25J 1/0087; F25J 1/0216;
F25J 1/0258; F25J 1/0262; F25J 1/0272;
F25J 5/002; F28D 1/03; F28D 1/06;
F28D 7/0066; F28D 9/0093;
F25J 2250/02; F28D 2021/0033
- (25) Ja (26) En
(21) 20920063.3 (22) 15.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.12.2022
- (86) JP 2020/019372 15.05.2020
- (87) WO 2021/166275 2021/34 26.08.2021
- (30) 21.02.2020 JP 2020027938
- (54) • *KÜHLVORRICHTUNG*
• *COOLING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE REFRIGÉDISSEMENT*
- (73) KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO (KOBÉ
STEEL, LTD.), 2-4, Wakino-hama-Kaigandori
2-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 651-
8585, JP
- (72) MITSUHASHI, Kenichiro, Hyogo 676-8670,
JP
- (74) MITARAI, Yasuhiro, Kanagawa 220-8765, JP
CHO, Jong Yoon, Kanagawa 220-8765, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- F25J 1/02** → (51) **F25J 1/00**
-
- F25J 5/00** → (51) **F25J 1/00**
-
- (51) **F27B 7/20** (11) **3 904 805 B1**
F27D 25/00
- (52) **F27B 7/2075; F27D 25/008**
- (25) De (26) De
(21) 21166084.0 (22) 30.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.11.2021
- (30) 29.04.2020 DE 102020111719
13.05.2020 DE 102020112937
- (54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON ZE-
MENTÖFEN*
• *METHOD FOR CLEANING CEMENT KILNS*
• *PROCÉDÉ DE NETTOYAGE DES FOURS À
CIMENT*
- (73) BUCHEN EnergyServices GmbH, Schloßstr.
36, 44653 Herne, DE
- (72) Baceiredo, Ricardo Calvino, 53359
Rheinbach, DE
- (74) Lange, Michael, 50354 Hürth, DE

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

F27B 9/02 → (51) **C21D 1/19**

F27B 9/40 → (51) **C21D 1/19**

F27D 1/16 → (51) **C21B 7/12**

F27D 3/15 → (51) **C21B 7/12**

F27D 19/00 → (51) **C21D 1/19**

F27D 21/00 → (51) **C21D 1/19**

F27D 25/00 → (51) **F27B 7/20**

- (51) **F28C 1/14** (11) **4 290 166 B1**
F28D 5/02

- (52) **F28D 5/02; F28F 19/006; F28F 25/04;**
F28F 25/06; F28F 27/00;
H05K 7/20745; H05K 7/20827;
H05K 7/20836; F28D 2021/0031;
F28F 2025/005; F28F 2265/14

- (25) En (26) En
(21) 23204898.3 (22) 10.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 13.12.2023
(30) 11.09.2018 US 201816127325

- (54) • **INDIREKT VERDAMPFENDES KÜHLSY-**
STEM MIT GESTUFTER SPRÜHUNG
• **STAGED SPRAY INDIRECT EVAPORATIVE**
COOLING SYSTEM
• **SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT À ÉVAPO-**
RATION INDIRECTE ET À PULVÉRISATION
À ÉTAGES

- (73) Munters Corporation, 16900 Jordan Road,
Selma, TX 78154, US

- (72) FISHER, Mark, Selma, 78132, US
DUNNAVANT, Bryan Keith, Selma, 78132,
US
BOUCHER, Michael, Selma, 78132, US

- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
(62) 19860317.7 / 3 850 289

F28D 1/00 → (51) **F25J 1/00**

F28D 1/02 → (51) **F02C 7/14**

F28D 1/02 → (51) **F25J 1/00**

F28D 1/03 → (51) **F25J 1/00**

F28D 1/03 → (51) **H01M 10/613**

F28D 1/047 → (51) **F02C 7/14**

F28D 1/06 → (51) **F25J 1/00**

F28D 5/02 → (51) **F28C 1/14**

- (51) **F28D 7/00** (11) **4 425 083 B1**
(52) **B33Y 80/00; F28D 1/0476;**
F28D 1/0478; F28D 7/06; F28D 7/085;
F28D 7/1692; F28F 7/02

- (25) En (26) En
(21) 23461525.0 (22) 28.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- (43) 04.09.2024

- (54) • **WÄRMETAUSCHER-WENDERINGAB-**
SCHNITT
• **HEAT EXCHANGER TURNAROUND SEC-**
TION

- **SECTION DE RETOURNEMENT D'ÉCHAN-**
GEUR DE CHALEUR

- (73) Hamilton Sundstrand Corporation, 2730
West Tyvola Road Four Coliseum Centre,
Charlotte, NC 28217, US

- (72) LEWANDOWSKI, Rafał Grzegorz, 51-317
Wrocław, PL

- (74) HILGIER, Artur Ryszard, 51-317 Wrocław, PL
Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

F28D 7/00 → (51) **B01J 8/06**

F28D 7/00 → (51) **B64C 11/00**

F28D 7/00 → (51) **F25J 1/00**

F28D 7/06 → (51) **B01J 8/06**

F28D 7/16 → (51) **B01J 8/06**

- (51) **F28D 9/00** (11) **3 957 940 B1**

- (52) **F28F 21/082; F28D 9/0062;**
F28F 3/005; F28F 13/14; F28F 19/00;
F28F 21/083; F28F 2275/06

- (25) De (26) De
(21) 21151998.8 (22) 18.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 23.02.2022

- (30) 05.08.2020 DE 102020120708

- (54) • **GEGENSTROMPLATTENWÄRMETAU-**
SCHER-MODUL UND GEGENSTROMPLAT-
TENWÄRMETAUSCHER
• **COUNTERFLOW PLATE HEAT EXCHANGER**
MODULE AND COUNTERFLOW PLATE
HEAT EXCHANGER
• **MODULE D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR À**
PLAQUE À CONTRE-COURANT ET ÉCHAN-
GEUR DE CHALEUR À PLAQUE À CONTRE-
COURANT

- (73) Brasseur, Olivier, Freiligrathring 13A, 48078
Ratingen, DE

- (72) Brasseur, Olivier, 48078 Ratingen, DE

- (74) Brinkmann & Partner, Patentanwälte
Partnerschaft mbB Am Seestern 8, 40547
Düsseldorf, DE

F28D 9/00 → (51) **B64C 11/00**

F28D 9/00 → (51) **F25J 1/00**

F28D 19/04 → (51) **F24F 12/00**

- (51) **F28D 20/00** (11) **4 227 627 B1**

- (52) **F28D 20/003; F24H 7/00;**
F24H 7/0441; F28D 20/021;
F24D 2220/10; F28D 2020/0008;
F28D 2020/0013

- (25) De (26) De
(21) 23155893.3 (22) 09.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- (43) 16.08.2023

- (30) 15.02.2022 DE 102022103456

- (54) • **VERFAHREN ZUR SPEICHERUNG VON**
ENERGIE IN EINER SPEICHEREINRICHT-
UNG UND SPEICHEREINRICHTUNG
• **METHOD FOR STORING ENERGY IN A**
STORAGE DEVICE AND STORAGE DEVICE
• **PROCÉDÉ DE STOCKAGE D'ÉNERGIE DANS**
UN DISPOSITIF DE STOCKAGE ET DISPOSI-
TIF DE STOCKAGE

- (73) Deutsches Zentrum für Luft- und
Raumfahrt e.V., Königswinterer Str. 522-
524, 53227 Bonn, DE

- (72) Gutierrez Rojas, Andrea Lucia, 70180

Stuttgart, DE

- (74) Fleck, Julia Maria, Jeck, Fleck & partner
mbB Patentanwälte Klingengasse 2, 71665
Vaihingen/Enz, DE

F28D 20/00 → (51) **C22C 1/02**

F28D 20/02 → (51) **C09K 5/10**

F28D 20/02 → (51) **C22C 1/02**

F28D 21/00 → (51) **F02C 7/14**

F28D 21/00 → (51) **F24F 12/00**

F28D 21/00 → (51) **F25J 1/00**

F28D 21/00 → (51) **F28F 21/02**

F28D 21/00 → (51) **H01M 10/613**

F28F 1/12 → (51) **F28F 21/02**

F28F 1/40 → (51) **B64C 11/00**

F28F 3/02 → (51) **F28F 21/02**

F28F 9/013 → (51) **F02C 7/14**

F28F 9/02 → (51) **B64C 11/00**

F28F 9/02 → (51) **F02C 7/14**

F28F 9/18 → (51) **B01J 8/06**

- (51) **F28F 21/02** (11) **3 743 668 B1**

- F28D 21/00** **B32B 3/28**
B32B 9/00 **C01B 32/20**
H01L 23/373 **C04B 35/52**
F28F 3/02 **F28F 1/12**
B32B 9/04 **C01B 32/205**
C01B 32/21 **H01L 23/552**

- (52) **F28F 21/02; B32B 3/28; B32B 9/007;**
B32B 9/04; B32B 9/045; C01B 32/20;
C01B 32/205; C01B 32/21; F28F 1/12;
F28F 3/025; H01L 23/373;
H01L 23/3733; B32B 2307/30;
B32B 2307/54; C01P 2004/60;
F28D 2021/0029; F28F 2215/10;
H01L 23/552

- (25) En (26) En
(21) 19705559.3 (22) 11.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 02.12.2020

- (86) IB 2019/050231 11.01.2019

- (87) WO 2019/142082 2019/30 25.07.2019

- (30) 22.01.2018 US 201862620464 P

- 08.07.2018 US 201862695079 P

- (54) • **GRAPHITARTIKEL UND ZUGEHÖRIGES**
HERSTELLUNGSVERFAHREN
• **A GRAPHITE ARTICLE AND METHOD OF**
MAKING SAME
• **DISPOSITIF EN GRAPHITE ET PROCEDE DE**
FABRICATION

- (73) NeoGraf Solutions, LLC, 11709 Madison
Avenue, Lakewood, OH 44107, US

- (72) BEYERLE, Richard A., Royalton, OH 44133,
US

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

F28F 21/02 → (51) **F02C 7/14**

F41A 9/24 → (51) **F41A 15/00**

F41A 9/25 → (51) **F41A 15/00**

F41A 9/61	→ (51) F41A 15/00
F41A 9/65	→ (51) F41A 15/00
F41A 9/70	→ (51) F41A 15/00
(51) F41A 15/00 (11) 4 034 828 B1 F41A 9/24 F41A 9/25 F41A 9/61 F41A 9/65 F41A 9/70 F41A 11/00	
(52) F41A 9/70; F41A 9/65; F41A 11/00	
(25) En (26) En	
(21) 20868657.6 (22) 24.09.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.08.2022	
(86) US 2020/052410 24.09.2020	
(87) WO 2021/061926 2021/13 01.04.2021	
(30) 25.09.2019 US 201962905545 P	
(54) • MAGAZIN FÜR EINE SCHUSSWAFFE • MAGAZINE FOR FIREARM • CHARGEUR POUR ARME À FEU	
(73) Sturm, Ruger & Company, Inc., One Lacey Place, Southport, CT 06890, US	
(72) BROWN, Nathan, Kernersville, NC 27284, US	
(74) POTTER, Dwight, Centennial, WY 82055, US	
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT	
F41B 5/00	→ (51) F41B 5/12
(51) F41B 5/12 (11) 4 334 665 B1 F41B 5/18 F41B 5/00 F41B 5/14 F41B 5/22	
(52) F41B 5/126; F41B 5/12; F41B 5/123; F41B 5/1469	
(25) En (26) En	
(21) 22799720.2 (22) 06.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.03.2024	
(86) US 2022/028171 06.05.2022	
(87) WO 2022/236124 2022/45 10.11.2022	
(30) 07.05.2021 US 202163185700 P	
(54) • MEHRHUBHEBEL-HEBELWERK-KREUZBO- GEN • MULTI-STROKE LEVER ACTION CROSS- BOW • ARBALÈTE À ACTION DE LEVIER À PLU- SIEURS COURSES	
(73) Barnett Outdoors, LLC, 955 East Live Oak Street, Tarpon Springs, FL 34689, US	
(72) BARNETT, David, A., Tampa, FL 33607, US	
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	
F41B 5/14	→ (51) F41B 5/12
F41B 5/14	→ (51) F42B 35/00
F41B 5/18	→ (51) F41B 5/12
F41B 5/22	→ (51) F41B 5/12
F41C 33/00	→ (51) B29C 51/14
F41C 33/02	→ (51) B29C 51/14
F41G 1/38	→ (51) G03B 29/00
(51) F41H 1/02 (11) 4 042 095 B1 A41D 1/00	
(52) F41H 1/02; H04W 4/80; A41D 1/005	
(25) De (26) De	
(21) 20788718.3 (22) 24.09.2020	

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.08.2022	
(86) EP 2020/076748 24.09.2020	
(87) WO 2021/069230 2021/15 15.04.2021	
(30) 09.10.2019 DE 102019127146	
(54) • WESTENADAPTER FÜR EINE SCHUTZWE- STE ZUM VERBINDEN EINER MEHRZAHL VON MODULEN, SYSTEM MIT WESTENAD- APTER UND VERBUNDENEN MODULEN, ANORDNUNG MIT SCHUTZWESTE UND WESTENADAPTER • VEST ADAPTER FOR A PROTECTIVE VEST FOR CONNECTING A PLURALITY OF MOD- ULES, SYSTEM HAVING A VEST ADAPTER AND CONNECTED MODULES, ASSEMBLY HAVING A PROTECTIVE VEST AND VEST ADAPTER • ADAPTEUR DE GILET POUR GILET DE PROTECTION DESTINÉ À RACCORDER UNE PLURALITÉ DE MODULES, SYSTÈME COM- PRENANT UN ADAPTEUR DE GILET ET DES MODULES RACCORDÉS, ENSEMBLE DOTÉ D'UN GILET DE PROTECTION ET D'UN ADAPTEUR DE GILET	
(73) Rheinmetall Electronics GmbH, Brüggeweg 54, 28309 Bremen, DE	
(72) NÖTZEL, Christian, 28816 Stuhr, DE	
(74) MIEKLEY, Sebastian, 28325 Bremen, DE	
(74) WEISS, Fabian, 28357 Bremen, DE	
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE	
(51) F42B 35/00 (11) 4 392 731 B1 F41B 5/14 F42B 6/04	
(52) F42B 35/00; F41B 5/148; F42B 6/04	
(25) En (26) En	
(21) 23799334.0 (22) 09.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.07.2024	
(86) IB 2023/052253 09.03.2023	
(87) WO 2023/214217 2023/45 09.11.2023	
(30) 03.05.2022 US 202217735226	
(54) • SCHWACHSTELLEDETEKTOR FÜR EINEN PFEILSCHAFT • ARROW SHAFT WEAK SPINE DETECTOR • DÉTECTEUR DE FAIBLE RIGIDITÉ DE FÛT DE FLÈCHE	
(73) Benavente, Jose A., Villa del Marques 246, San Luis Potosi, 78214, MX	
(72) Benavente, Jose A., San Luis Potosi, 78214, MX	
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE	
(51) G01B 5/00 (11) 4 165 364 B1 G01B 21/04 G05B 19/401 B25J 9/16	
(52) G01B 5/0002; G01B 21/047; G05B 19/401; B25J 9/1692	
(25) En (26) En	
(21) 21734712.9 (22) 01.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.04.2023	
(86) US 2021/035204 01.06.2021	
(87) WO 2021/252224 2021/50 16.12.2021	
(30) 12.06.2020 US 202016900348	
(54) • ROBOTISCHES AUSRICHTUNGSVERFAH- REN FÜR WERKSTÜCKMESSSYSTEME • ROBOTIC ALIGNMENT METHOD FOR WORKPIECE MEASURING SYSTEMS • PROCÉDÉ D'ALIGNEMENT ROBOTIQUE POUR SYSTÈMES DE MESURE DE PIÈCE À TRAVAILLER	

(73) Hexagon Metrology, Inc, 250 Circuit Drive, North Kingstown, Rhode Island 02852, US	
(72) O'HARE, Jonathan, J., East Greenwich, RI 02818, US	
DOVE, Jonathan, Woodstock, IL 60098, US	
(74) Kaminski Hermann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI	
G01B 5/00	→ (51) G01M 11/00
G01B 7/04	→ (51) G08B 13/08
(51) G01B 7/16 (11) 4 403 871 B1 G01L 1/22 G01M 5/00 H05K 1/02	
(52) G01L 1/2206; G01B 7/18; G01M 5/0083; H05K 1/0268; H05K 1/0271; H05K 1/181	
(25) En (26) En	
(21) 23305074.9 (22) 23.01.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.07.2024	
(54) • MECHANISCHE ERMÜDUNGSÜBERWA- CHUNG FÜR LEISTUNGSMODULVER- PACKUNG • MECHANICAL FATIGUE MONITORING FOR POWER MODULE PACKAGING • SURVEILLANCE DE FATIGUE MÉCANIQUE POUR BOÎTIER DE MODULE DE PUIS- SANCE	
(73) Mitsubishi Electric R&D Centre Europe B.V., Capronilaan 46, 1119 NS Schiphol Rijk Amsterdam, NL	
(84) FR	
(73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(72) PERRIN, Rémi, 35708 RENNES CÉDEX 7, FR	
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	
G01B 9/02004	→ (51) H01S 5/00
(51) G01B 9/0209 (11) 4 466 517 B1 G01M 11/02 G02B 27/62 G01B 11/06 G01B 11/27 G01M 11/08	
(52) G01B 11/0608; G01B 11/27; G01M 11/0221; G01M 11/0271; G02B 27/62; G01B 9/0209	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 23701010.3 (22) 16.01.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.11.2024	
(86) EP 2023/050867 16.01.2023	
(87) WO 2023/135295 2023/29 20.07.2023	
(30) 17.01.2022 FR 2200358	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE- STIMMUNG GEOMETRISCHER INFORMA- TIONEN ÜBER SCHNITTSTELLEN EINES OPTISCHEN ELEMENTS • METHOD AND DEVICE FOR DETERMIN- ING GEOMETRIC INFORMATION RELAT- ING TO INTERFACES OF AN OPTICAL ELE- MENT • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINA- TION D'INFORMATIONS GÉOMÉTRIQUES D'INTERFACES D'UN ÉLÉMENT OPTIQUE	
(73) Fogale Nanotech, 125 rue de l'Hostellerie Bâtiment A - Ville Active, 30900 Nîmes, FR	
(72) PETITGRAND, Sylvain, 30132 CAISSARGUES,	

FR LEGROS, Eric, 30900 NÎMES, FR	
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR	
G01B 9/02091 → (51) H01S 5/00	
G01B 9/021 → (51) A61B 1/00	
(51) G01B 11/06 (11) 4 172 558 B1	
B29C 48/92 B29C 48/09	
G01N 21/952	
(52) G01B 11/06; B29C 48/09;	
B29C 48/92; B29C 2948/92114;	
B29C 2948/92152; B29C 2948/92247;	
B29C 2948/926; G01N 21/952	
(25) De (26) De	
(21) 21739948.4 (22) 25.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 03.05.2023	
(86) DE 2021/100541 25.06.2021	
(87) WO 2021/259426 2021/52 30.12.2021	
(30) 25.06.2020 DE 102020116810	
(54) • THZ-MESSVERFAHREN UND THZ-	
MESSVORRICHTUNG ZUM VERMESSEN EI-	
NES MESSOBJEKTES, INSBESONDERE EI-	
NES ROHRES	
• THZ MEASUREMENT METHOD AND THZ	
MEASUREMENT DEVICE FOR SURVEYING	
A MEASUREMENT OBJECT, IN PARTICU-	
LAR A PIPE	
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MESURE DE	
THZ POUR L'EXAMEN D'UN OBJET DE ME-	
SURE, EN PARTICULIER UN TUYAU	
(73) CITEX Holding GmbH, Maschweg 70, 49324	
Melle, DE	
(72) BÖHM, Roland, 48341 Altenberge, DE	
(74) Bremer, Ulrich, Advopat Patent- und	
Rechtsanwälte Theaterstraße 6, 30159	
Hannover, DE	
(60) 25194629.9	
(51) G01B 11/06 (11) 4 431 867 B1	
G01B 11/30 H01L 21/66	
(52) G01B 11/0616; G01B 11/306;	
H01L 22/12; H01L 22/20	
(25) De (26) De	
(21) 24162346.1 (22) 08.03.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 18.09.2024	
(30) 17.03.2023 DE 102023106815	
(54) • VERFAHREN ZUM ERSTELLEN EINES	
SCHICHTDICKENVARIATIONSPROFILS EI-	
NER OBERFLÄCHENSCHICHT EINES SUB-	
STRATES	
• METHOD FOR PRODUCING A LAYER	
THICKNESS VARIATION PROFILE OF A	
SURFACE LAYER OF A SUBSTRATE	
• PROCÉDÉ DE CRÉATION D'UN PROFIL DE	
VARIATION D'ÉPAISSEUR DE COUCHE	
D'UNE COUCHE SUPERFICIELLE D'UN	
SUBSTRAT	
(73) confovis GmbH, Ernst-Ruska-Ring 11,	
07745 Jena, DE	
(72) Thielert, Frank, 07743 Jena, DE	
Bergemann, Nico, 07743 Jena, DE	
(74) Steiniger, Carmen, Patentanwaltskanzlei	
Dr. Steiniger Reichsstraße 37, 09112	
Chemnitz, DE	
G01B 11/06 → (51) G01B 9/0209	
(51) G01B 11/16 (11) 3 631 357 B1	
G01B 11/24 G01N 21/17	
G01B 11/25 H01L 21/66	

(52) G01B 11/24; G01B 11/167;	
G01B 11/25; G01B 11/2513;	
G01B 11/2522; H01L 22/12	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 18724590.7 (22) 23.05.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 08.04.2020	
(86) EP 2018/063441 23.05.2018	
(87) WO 2018/215507 2018/48 29.11.2018	
(30) 24.05.2017 FR 1754616	
(54) • VERFAHREN ZUR MESSUNG DER KRÜM-	
MUNG EINER REFLEKTIERENDEN OBER-	
FLÄCHE UND ZUGEHÖRIGE OPTISCHE	
VORRICHTUNG	
• METHOD FOR MEASURING THE CURVA-	
TURE OF A REFLECTIVE SURFACE AND AS-	
SOCIATED OPTICAL DEVICE	
• PROCÉDE DE MESURE DE LA COURBURE	
D'UNE SURFACE REFLECHISSANTE ET DIS-	
POSITIF OPTIQUE ASSOCIE	
(73) Centre National de la Recherche	
Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016	
Paris, FR	
(72) ARNOULT, Alexandre, 31320 Auzeville-	
Tolosane, FR	
COLIN, Jonathan, 31770 Colomiers, FR	
(74) Atout Pl Laplace, Immeuble Up On 25	
Boulevard Romain Rolland CS 40072,	
75685 Paris Cedex 14, FR	
(51) G01B 11/24 (11) 3 894 784 B1	
G01B 11/30 G01B 21/04	
G01N 21/958 B25J 9/16	
(52) G01B 11/24; G01B 11/30;	
G01B 21/042; G01B 2210/50	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 19813550.1 (22) 06.12.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 20.10.2021	
(86) EP 2019/083920 06.12.2019	
(87) WO 2020/120294 2020/25 18.06.2020	
(30) 12.12.2018 FR 1872770	
(54) • VERFAHREN ZUR MESSUNG VON GEOME-	
TRISCHEN ABWEICHUNGEN ZWISCHEN	
DEN GEKRÜMMTEN OBERFLÄCHEN EI-	
NER VIELZAHL VON ZU BEURTEILENDEN	
MATERIALIEN UND EINE GEKRÜMMTE	
OBERFLÄCHE EINES REFERENZMATERIALS	
• METHOD FOR MEASURING GEOMETRIC	
DISCREPANCIES BETWEEN THE CURVED	
SURFACES OF A PLURALITY OF MATERI-	
ALS THAT ARE TO BE EVALUATED AND A	
CURVED SURFACE OF A REFERENCE MA-	
TERIAL	
• PROCÉDE DE MESURE DES ECARTS GEO-	
METRIQUES ENTRE LES SURFACES INCUR-	
VEES D'UNE PLURALITE DE MATÉRIAUX À	
ÉVALUER ET UNE SURFACE INCURVEE	
D'UN MATERIAU DE REFERENCE	
(73) Saint-Gobain Sekurit France, Rue du	
Maréchal Joffre, 60150 Thourotte, FR	
(72) CARLU, Adrien, 80090 AMIENS, FR	
MARLIER, Alexandre, 60400 PONTOISE LES	
NOYON, FR	
(74) Saint-Gobain Recherche, 41 Quai Lucien	
Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR	
G01B 11/24 → (51) G01B 11/16	
G01B 11/24 → (51) G01B 11/30	
G01B 11/24 → (51) G01N 21/88	
(51) G01B 11/25 (11) 3 732 756 B1	
H01S 5/42 H01S 5/183	

H01S 5/14 G06V 10/145	
(52) G01B 11/25; H01S 5/423;	
G06V 10/145; G06V 2201/121;	
H01S 5/005; H01S 5/14;	
H01S 5/18313; H01S 5/18377	
(25) En (26) En	
(21) 18896645.1 (22) 27.12.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 04.11.2020	
(86) US 2018/067593 27.12.2018	
(87) WO 2019/133655 2019/27 04.07.2019	
(30) 28.12.2017 US 201762611159 P	
(54) • STRUKTURIERTES LICHTPROJEKTIONSSY-	
STEM MIT HALBLEITERQUELLEN MIT EN-	
GER STRAHLENDIVERGENZ	
• STRUCTURED LIGHT PROJECTION SYS-	
TEM INCLUDING NARROW BEAM DIVER-	
GENCE SEMICONDUCTOR SOURCES	
• SYSTÈME DE PROJECTION DE LUMIÈRE	
STRUCTURÉE COMPRENANT DES	
SOURCES SEMI-CONDUCTRICES À FAIBLE	
DIVERGENCE DE FAISCEAU	
(73) ams-OSRAM International GmbH,	
Leibnizstr. 4, 93055 Regensburg, DE	
(72) SEURIN, Jean-Francois, 5656 AE Eindhoven,	
NL	
GHOSH, Chuni, 5656 AE Eindhoven, NL	
VAN LEEUWEN, Robert, 5656 AE Eindhoven,	
NL	
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-	
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099	
Dresden, DE	
G01B 11/25 → (51) G01B 11/16	
G01B 11/27 → (51) G01B 9/0209	
(51) G01B 11/30 (11) 4 321 838 B1	
G01B 11/24 G01N 21/952	
(52) G01B 11/24; G01B 11/30;	
G01N 21/952; G01B 2210/52	
(25) En (26) En	
(21) 22306208.4 (22) 10.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 14.02.2024	
(54) • VERFAHREN ZUR INSPEKTION VON OBER-	
FLÄCHEN UND SCHNITTSTELLEN VON	
HOCHSPANNUNGSKABELKOMponenten	
• METHOD FOR INSPECTING SURFACES	
AND INTERFACES OF HIGH VOLTAGE CA-	
BLE COMPONENTS	
• PROCÉDÉ D'INSPECTION DES SURFACES	
ET DES INTERFACES DE COMPOSANTS DE	
CÂBLE HAUTE TENSION	
(73) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400	
Courbevoie, FR	
(72) DOEDENS, Espen, 1788 HALDEN, NO	
VERLO NES, Endre, 3404 LIER, NO	
(74) Acapo Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika,	
0123 Oslo, NO	
(60) 25190137.7 / 4 610 636	
25190139.3 / 4 610 637	
G01B 11/30 → (51) D01H 13/22	
G01B 11/30 → (51) G01B 11/06	
G01B 11/30 → (51) G01B 11/24	
G01B 11/30 → (51) G01N 21/88	
(51) G01B 17/02 (11) 4 130 655 B1	
G01N 29/07 G01N 29/11	
G01N 29/46	
(52) G01B 17/02; G01N 29/07;	

- G01N 29/11; G01N 29/46;**
G01N 2291/02854; G01N 2291/0425
- (25) En (26) En
(21) 22190609.2 (22) 09.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(30) 10.10.2018 GB 201816552
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DER DICKE EINER LÄNGLICHEN ODER GESTRECKTEN STRUKTUR**
• **METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING A THICKNESS OF AN ELONGATE OR EXTENDED STRUCTURE**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE L'ÉPAISSEUR D'UNE STRUCTURE ALLONGÉE OU ÉTENDUE**
- (73) Guided Ultrasonics Ltd, Wavemaker House 3 Brentwaters, Business Park The Ham Brentford, London, Greater London TW8 8HQ, GB
- (72) VINE, Keith, London, TW8 8HQ, GB
VOGT, Thomas, London, TW8 8HQ, GB
MILEWCZYK, Stefan, London, TW8 8HQ, GB
- (74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner Shipley LLP 406 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0WW, GB
- (62) 19790720.7 / 3 732 437

G01B 17/04 → (51) **G01N 29/07**

G01B 21/04 → (51) **G01B 11/24**

G01B 21/04 → (51) **G01B 5/00**

G01C 19/62 → (51) **G04F 5/14**

- (51) **G01C 21/00** (11) **4 116 673 B1**
G01S 5/02 **G06N 3/00**
H04B 17/318 **H04W 4/00**
H04B 17/373
- (52) **G01C 21/3841; G01S 5/02524;**
G06N 3/096; G06N 20/00;
H04W 4/021; H04W 4/70
- (25) En (26) En
(21) 22177272.6 (22) 03.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.01.2023
(30) 07.07.2021 SE 2150902
- (54) • **SERVERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM RÄUMLICHEN ABBILDEN EINES MODELLS**
• **A SERVER DEVICE AND A METHOD FOR SPATIAL MAPPING OF A MODEL**
• **DISPOSITIF DE SERVEUR ET PROCÉDÉ DE CARTOGRAPHIE SPATIALE D'UN MODÈLE**
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) EXNER, Peter, Hampshire, RG22 4SB, GB
BERGKVIST, Hannes, Hampshire, RG22 4SB, GB
- (74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK

G01C 21/00 → (51) **G01S 5/00**

G01C 21/00 → (51) **G08G 5/00**

G01C 21/16 → (51) **G01S 17/89**

G01C 21/20 → (51) **G01S 5/00**

G01C 21/20 → (51) **G05D 1/00**

- (51) **G01C 21/24** (11) **4 002 326 B1**
G01C 23/00 **G08G 5/25**

- G08G 5/26** **G08G 5/72**
G08G 5/74 **G08G 5/76**
G08G 5/21
- (52) **G08G 5/25; G01C 23/00; G08G 5/21;**
G08G 5/26; G08G 5/723; G08G 5/74;
G08G 5/76
- (25) En (26) En
(21) 21207339.9 (22) 09.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.05.2022
(30) 11.11.2020 IN 202011049239
07.01.2021 US 202117143729
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN ERWEITERUNG VON AUF EINEM COCKPIT-DISPLAY ANGEZEIGTEN RASTER-BILDERN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR DYNAMICALY AUGMENTING RASTER CHARTS DISPLAYED ON A COCKPIT DISPLAY**
• **SYSTÈME ET SYSTÈME D'AUGMENTATION DYNAMIQUE DES CARTES MATRICIELLES AFFICHÉES SUR UN AFFICHAGE DE POSTE DE PILOTAGE**
- (73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) HE, Gang, Charlotte, 28202, US
FEYEREISEN, Thea, Charlotte, 28202, US
DESAI, Pavan Kumar, Charlotte, 28202, US
AJJAVARA, Atmacharan, Charlotte, 28202, US
R, Rakshit, Charlotte, 28202, US
- (74) Ingrassia, Fisher & Lorenz UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

G01C 21/34 → (51) **B60L 53/80**

G01C 23/00 → (51) **G01C 21/24**

- (51) **G01C 25/00** (11) **3 775 782 B1**
- (52) **G01C 25/005; A01B 69/008**
- (25) En (26) En
(21) 19715611.0 (22) 18.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) US 2019/022743 18.03.2019
(87) WO 2019/194955 2019/41 10.10.2019
(30) 03.04.2018 US 201862652239 P
- (54) • **AUTOMATISCHER NEIGUNGSMONTAGE-AUSGLEICH IN EINEM AUTOMATISCHEN LENKSYSTEM**
• **AUTOMATIC PITCH MOUNTING COMPENSATION IN AN AUTOMATIC STEERING SYSTEM**
• **COMPENSATION DE MONTAGE DE TANGAGE AUTOMATIQUE DANS UN SYSTÈME DE DIRECTION AUTOMATIQUE**
- (73) Agjunction LLC, 1822 W. 3rd Street, Tempe AZ 85281, US
- (72) DUMBLE, Steven, J., Hiawatha, KS 66434, US
- (74) Herre, Peter, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Nymphenburger Straße 20a, 80335 München, DE

G01D 4/00 → (51) **G08B 13/12**

G01D 11/24 → (51) **G01V 3/165**

G01F 1/00 → (51) **B01D 36/00**

- (51) **G01F 1/002** (11) **4 493 893 B1**
G01F 1/7086 **G01F 23/292**
G01P 5/00 **G01S 17/86**

- G06T 7/20** **G01S 7/00**
G01S 17/88 **G01P 5/26**
- (52) **G01F 1/002; G01F 1/7086;**
G01F 23/2928; G01P 5/26;
G01S 7/003; G01S 17/86; G01S 17/88
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23711055.6 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 22.01.2025
(86) EP 2023/056442 14.03.2023
(87) WO 2023/174922 2023/38 21.09.2023
(30) 16.03.2022 FR 2202284
- (54) • **VERFAHREN UND STATION ZUR HYDROLOGISCHEN ÜBERWACHUNG EINES WASSERLAUFS**
• **METHOD AND STATION FOR HYDROLOGICAL SURVEILLANCE OF A WATERCOURSE**
• **PROCÉDÉ ET STATION DE SURVEILLANCE HYDROLOGIQUE D'UN COURS D'EAU**
- (73) Vortex.IO, 13 rue André Villet, 31400 Toulouse, FR
- (72) POISSON, Jean-Christophe, 31450 DEYME, FR
VALLADEAU, Guillaume, 31400 TOULOUSE, FR
- (74) Bringer IP, 9, Avenue Parmentier, 31200 Toulouse, FR
- (51) **G01F 1/58** (11) **4 296 628 B1**
- (52) **G01F 1/586; G01F 1/584; G01F 1/588**
- (25) De (26) De
(21) 23180947.6 (22) 22.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 27.12.2023
(30) 23.06.2022 DE 102022115650
- (54) • **MAGNETISCH-INDUKTIVES DURCHFLOSSMESSGERÄT**
• **MAGNETIC INDUCTIVE FLOW METER**
• **DÉBITMÈTRE MAGNÉTO-INDUCTIF**
- (73) Krohne AG, Uferstrasse 90, 4019 Basel, CH
- (72) Hogendoorn, Cornelis Johannes, 4211 BG Spijk, NL
den Haan, Arthur, 2311 VH Leiden, NL
- (74) Gesthuysen Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Huysenallee 68, 45128 Essen, DE

(51) **G01F 1/66** (11) **3 980 728 B1**
G01M 3/24 **G01M 5/00**
G01N 29/04 **G01N 29/44**
G01N 29/46 **G01N 29/024**
G01N 29/14 **G01F 15/00**
G01F 15/14

(52) **G01M 3/243; G01F 1/66;**
G01F 15/007; G01F 15/14;
G01M 5/0025; G01M 5/0033;
G01M 5/0066; G01N 29/024;
G01N 29/14; G01N 2291/0258;
G01N 2291/02836; G01N 2291/2634

- (25) En (26) En
(21) 20751851.5 (22) 05.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.04.2022
(86) US 2020/070126 05.06.2020
(87) WO 2020/247984 2020/50 10.12.2020
(30) 07.06.2019 US 201962858516 P
25.06.2019 US 201962866574 P
- (54) • **DETEKTIONSVORRICHTUNG FÜR EINE FLÜSSIGKEITSLAUFLEITUNG ODER FLÜSSIGKEITSABGABEVORRICHTUNG**
• **DETECTION DEVICE FOR A FLUID CONDUIT OR FLUID DISPENSING DEVICE**

- *DISPOSITIF DE DÉTECTION POUR CONDUIT DE FLUIDE OU DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE FLUIDE*
- (73) Orbis Intelligent Systems, Inc., 7710 Kenamar Court, San Diego CA 92121, US
(72) KRYWYJ, Daniel Milne, San Diego, California 92121, US
PRSHA, Jeffrey A., San Diego, California 92121, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

G01F 1/7086 → (51) **G01F 1/002**

- (51) **G01F 11/02** (11) **4 215 881 B1**
B65B 3/32 **B65B 55/14**
G01F 15/00 **B65B 63/08**
- (52) **G01F 11/021; B65B 3/32; B65B 55/14; B65B 63/08; G01F 15/00**
- (25) It (26) En
(21) 23150898.7 (22) 10.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.07.2023
(30) 19.01.2022 IT 202200000827
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ABGABE EINES AUF EINE BETRIEBSTEMPERATUR ERWÄRMTE PRODUKTES*
• *APPARATUS FOR DELIVERING A PRODUCT HEATED TO A SERVICE TEMPERATURE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION D'UN PRODUIT CHAUFFÉ À UNE TEMPÉRATURE DE SERVICE*
- (73) Garsi, Davide, 1 Via Ugo Foscolo, 42020 Quattro Castella (RE), IT
(72) Garsi, Davide, 42020 Quattro Castella (RE), IT
(74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio Emilia, IT

- (51) **G01F 15/00** (11) **4 249 860 B1**
B67C 3/28 **G01F 25/00**
G01F 15/075 **G05D 7/00**
G01F 13/00
- (52) **G01F 15/005; B67C 3/287; G01F 15/001; G01F 15/0755; G01F 25/0092; G01F 13/006; G05D 7/00**
- (25) De (26) De
(21) 23163925.3 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.09.2023
(30) 25.03.2022 DE 102022107097
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER ABFÜLLVORRICHTUNG UND ENTSPRECHENDE ABFÜLLVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR OPERATING A FILLING DEVICE AND CORRESPONDING FILLING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE REMPLISSAGE ET DISPOSITIF DE REMPLISSAGE CORRESPONDANT*
- (73) Krohne Messtechnik GmbH, Ludwig-Krohne-Strasse 5, 47058 Duisburg, DE
(72) Kuschnerus, Dirk, 47802 Krefeld, DE
Lüke, Christopher, 45892 Gelsenkirchen, DE
Walbrecker, Sven, 27639 Wurster Nordseeküste, DE
(74) Gesthuysen Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Huysenallee 68, 45128 Essen, DE

G01F 15/00 → (51) **G01F 1/66****G01F 15/075** → (51) **G01F 15/00****G01F 15/14** → (51) **G01F 1/66**

- (51) **G01F 17/00** (11) **4 215 883 B1**
G01F 22/02 **G01N 7/04**
- (52) **G01N 7/04; G01F 17/00; G01F 22/02**
- (25) Ja (26) En
(21) 21869131.9 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.07.2023
(86) JP 2021/031106 25.08.2021
(87) WO 2022/059444 2022/12 24.03.2022
(30) 17.09.2020 JP 2020156089
(54) • *RESTGASVOLUMENMESSVORRICHTUNG UND RESTGASVOLUMENMESSVERFAHREN*
• *RESIDUAL GAS VOLUME MEASURING DEVICE AND RESIDUAL GAS VOLUME MEASURING METHOD*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE VOLUME DE GAZ RÉSIDUEL ET PROCÉDÉ DE MESURE DE VOLUME DE GAZ RÉSIDUEL*
- (73) Kyoto Electronics Manufacturing Co., Ltd., 68 Ninodancho Shinden, Kisshoin, Minamiku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8317, JP
(72) NAKAI, Shuji, Kyoto-shi, Kyoto 601-8317, JP
MATSUKI, Takashi, Kyoto-shi, Kyoto 601-8317, JP
WATANABE, Nobuaki, Kyoto-shi, Kyoto 601-8317, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

G01F 22/02 → (51) **G01F 17/00**

- (51) **G01F 23/292** (11) **3 801 861 B1**
B01F 35/213 **G01N 21/90**
- (52) **G01N 21/9009; B01F 35/213; G01F 23/292; G01N 21/9027**
- (25) En (26) En
(21) 19729514.0 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(86) EP 2019/064746 06.06.2019
(87) WO 2019/234138 2019/50 12.12.2019
(30) 07.06.2018 CH 7372018
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG EINES ANTRIEBSMECHANISMUS EINES AUTOMATISIERTEN INSPEKTIONSSYSTEMS ZUM INDUZIEREN VON BEWEGUNG EINES TEILWEISE MIT EINER FLÜSSIGKEIT GEFÜLLTEN BEHÄLTERS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MONITORING A DRIVE MECHANISM OF AN AUTOMATED INSPECTION SYSTEM FOR INDUCING MOTION TO A CONTAINER PARTIALLY FILLED WITH A LIQUID*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SURVEILLANCE D'UN MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT D'UN SYSTÈME D'INSPECTION AUTOMATISÉ POUR INDUIRE UN MOUVEMENT VERS UN RÉCIPENT PARTIELLEMENT REMPLI D'UN LIQUIDE*
- (73) Wilco AG, Rigackerstrasse 11, 5610 Wohlen, CH
(72) STIRNIMANN, Christian, 8105 Regensburg, CH
(74) Troesch Scheidegger Werner AG, Schwäntenmos 14, 8126 Zumikon, CH

G01F 23/292 → (51) **G01F 1/002****G01F 25/00** → (51) **G01F 15/00**

- (51) **G01G 7/02** (11) **3 721 184 B1**
G01G 7/04
- (25) En (26) En
(21) 18885819.5 (22) 30.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.10.2020
(86) CN 2018/118398 30.11.2018
(87) WO 2019/109857 2019/24 13.06.2019
(30) 04.12.2017 CN 201711262640
(54) • *WÄGESENSOR UND ELEKTRONISCHE WAAGE*
• *WEIGHING SENSOR AND ELECTRONIC BALANCE*
• *CAPTEUR DE PESÉE ET BALANCE ÉLECTRONIQUE*
- (73) Mettler Toledo Instrument (Shanghai) Company Limited, No. 589 Guiping Road, Shanghai 200233, CN
Mettler-Toledo International Trading (Shanghai) Co., Ltd., Part C/3 Floor, No. 456 Fute Road (N) China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200131, CN
(72) WU, Chao, Shanghai 200233, CN
LIU, Baohui, Shanghai 200233, CN
YANG, Chun, Shanghai 200233, CN
(74) Mettler-Toledo, IP Department Im Langacher 44, 8606 Greifensee, CH

(51) **G01G 19/08** (11) **3 969 859 B1**
B60W 40/12 **B60T 8/172**
B60C 19/00

- (52) **B60T 8/1725; B60C 2019/004**
- (25) En (26) En
(21) 20800115.6 (22) 29.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2022
(86) EP 2020/080465 29.10.2020
(87) WO 2021/089416 2021/19 14.05.2021
(30) 06.11.2019 US 201916675598
(54) • *ADAPTIVES KONFIGURIEREN EINES REIFENMONTIERTEN SENSORS (TMS) MIT EINEM FAHRZEUGPARAMETER*
• *ADAPTIVELY CONFIGURING A TIRE MOUNTED SENSOR (TMS) WITH A VEHICLE-PROVIDED PARAMETER*
• *CONFIGURATION ADAPTATIVE D'UN CAPTEUR MONTÉ SUR UN PNEU (TMS) À L'AIDE D'UN PARAMÈTRE FOURNI PAR UN VÉHICULE*
- (73) Schrader Electronics Ltd., 11 Technology Park, Belfast Road, Antrim BT41 1QS, GB
(72) WILGAR, Jonathan, Belfast Road Antrim BT41 1QS, GB
PARKS, Alan, Belfast Road Antrim BT41 1QS, GB
STEWART, William, Belfast Road Antrim BT41 1QS, GB
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

G01G 23/37 → (51) **B62B 3/00****G01G 23/38** → (51) **B62B 3/00**

- (51) **G01H 1/00** (11) **3 647 761 B1**
G01H 3/08 **G01M 13/045**
- (52) **G01H 1/003; G01H 3/08; G01M 13/045**
- (25) Ja (26) En
(21) 18825520.2 (22) 17.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.05.2020

- (86) JP 2018/019183 17.05.2018
(87) WO 2019/003699 2019/01 03.01.2019
(30) 29.06.2017 JP 2017127421
(54) • **SYSTEM ZUR IDENTIFIZIERUNG VON ANOMALIEURSACHEN FÜR EINE VORRICHTUNG MIT EINEM ROTIERENDEN ELEMENT**
• **ABNORMALITY CAUSE IDENTIFYING SYSTEM FOR DEVICE INCLUDING ROTATING MEMBER**
• **SYSTÈME D'IDENTIFICATION DE CAUSE D'ANOMALIE POUR UN DISPOSITIF COMPRENANT UN ÉLÉMENT ROTATIF**
- (73) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) SATO, Eiji, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
WADA, Hisao, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- G01H 1/00** → (51) **G01M 13/045**
-
- G01H 3/08** → (51) **G01H 1/00**
-
- G01H 9/00** → (51) **G01N 3/38**
-
- G01H 11/08** → (51) **G10H 3/14**
-
- G01J 1/02** → (51) **G08G 1/017**
-
- G01J 1/40** → (51) **G08G 1/017**
-
- (51) **G01J 3/02** (11) **3 916 366 B1**
G01J 3/45 **G01N 21/27**
G01J 3/10 **G01J 3/28**
G01J 3/36 **G01J 3/453**
- (52) **G01J 3/2803; G01J 3/027; G01J 3/0297; G01J 3/10; G01J 3/36; G01J 3/45; G01J 3/4535; G01J 3/453; G01J 2003/102; G01J 2003/4534; G01J 2003/4538**
- (25) Ja (26) En
(21) 20745634.4 (22) 21.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.12.2021
(86) JP 2020/001871 21.01.2020
(87) WO 2020/153337 2020/31 30.07.2020
(30) 25.01.2019 JP 2019011586
(54) • **FOURIER-SPEKTROSKOPISCHER ANALYSATOR**
• **FOURIER SPECTROSCOPIC ANALYZER**
• **ANALYSEUR SPECTROSCOPIQUE À TRANSFORMÉE DE FOURIER**
- (73) Yokogawa Electric Corporation, 9-32, Naka-cho, 2-chome Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
(72) SUZUKI Yasuyuki, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
NISHI Masashi, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
NAKAMURA Yukihiro, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
NAMATAME Tetsushi, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **G01J 3/02** (11) **4 332 524 B1**
(52) **H04N 1/32128; H04N 1/46; H04N 2201/3253; H04N 2201/3256; H04N 2201/3273; H04N 2201/3278**
- (25) En (26) En
(21) 23193851.5 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
(43) 06.03.2024
(30) 29.08.2022 JP 2022135749
(54) • **KOLORIMETRISCHES SYSTEM, ENDGERÄTEVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORRICHTUNG UND NICHT-TRANSISTORISCHES COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM MIT DARAUF GESPEICHERTEM PROGRAMM**
• **COLORIMETRIC SYSTEM, TERMINAL DEVICE, INFORMATION PROCESSING DEVICE, AND NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM STORAGE PROGRAM**
• **SYSTÈME COLORIMÉTRIQUE, DISPOSITIF TERMINAL, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR NON TRANSITOIRE STOCKANT UN PROGRAMME**
- (73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) EZOE, Takashi, Suwa-shi, 392-8502, JP
KAMIJIMA, Kanji, Suwa-shi, 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB
-
- G01J 3/02** → (51) **G01N 21/55**
-
- G01J 3/10** → (51) **G01J 3/02**
-
- G01J 3/10** → (51) **G02B 19/00**
-
- G01J 3/28** → (51) **G01J 3/02**
-
- G01J 3/28** → (51) **G01N 21/55**
-
- G01J 3/28** → (51) **G01N 21/64**
-
- G01J 3/36** → (51) **G01J 3/02**
-
- G01J 3/42** → (51) **G01N 21/55**
-
- G01J 3/44** → (51) **G01N 21/64**
-
- G01J 3/45** → (51) **G01J 3/02**
-
- G01J 3/453** → (51) **G01J 3/02**
-
- G01J 3/50** → (51) **G01M 11/00**
-
- G01J 5/00** → (51) **G01J 5/80**
-
- G01J 5/02** → (51) **G02B 13/16**
-
- G01J 5/04** → (51) **G02B 13/16**
-
- G01J 5/0806** → (51) **G02B 13/16**
-
- (51) **G01J 5/80** (11) **3 591 359 B1**
B21D 37/16 **C21D 1/30**
C21D 1/38 **C21D 1/52**
C21D 11/00 **C22F 1/04**
G01J 5/00 **B21D 1/10**
C21D 9/46
- (52) **G01J 5/0018; C21D 1/30; C21D 9/46; C21D 11/00; C22F 1/04; G01J 5/0003; G01J 5/80; B21D 1/10; B21D 37/16; C21D 1/38; C21D 1/52; C21D 2221/00**
- (25) De (26) De
(21) 19020364.6 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.01.2020
(30) 08.06.2018 DE 102018113785

- (54) • **BERÜHRUNGSLOSES TEMPERATURMESSVERFAHREN UND BERÜHRUNGSLOSES TEMPERATURÜBERWACHUNGSVERFAHREN ZUM ERMITTELN EINER TEMPERATUR WÄHREND EINER WÄRMEBEHANDLUNG EINES WERKSTÜCKS, WÄRMEBEHANDLUNG EINES WERKSTÜCKS UND GERÄT FÜR EINE BERÜHRUNGSLOSE TEMPERATURMESSUNG**
• **CONTACTLESS TEMPERATURE MEASURING METHOD AND NON-CONTACT TEMPERATURE MONITORING METHOD FOR DETERMINING A TEMPERATURE DURING HEAT TREATMENT OF A WORKPIECE, HEAT TREATMENT OF A WORKPIECE AND DEVICE FOR CONTACTLESS TEMPERATURE MEASUREMENT**
• **PROCÉDÉ DE MESURE DE TEMPÉRATURE SANS CONTACT ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE TEMPÉRATURE SANS CONTACT PERMETTANT DE DÉTERMINER UNE TEMPÉRATURE LORS D'UN TRAITEMENT THERMIQUE D'UNE PIÈCE, TRAITEMENT THERMIQUE D'UNE PIÈCE ET APPAREIL DE MESURE DE TEMPÉRATURE SANS CONTACT**
- (73) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
(72) Steusloff, Ronald, 23992 Neukloster, DE
Ruh, Daniel, 8280 Kreuzlingen, CH
Gött, Gregor, 17491 Greifswald, DE
Uhrlandt, Dirk, 17498 Wackerow, DE
(74) Lu, Jing, et al, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
-
- G01K 7/00** → (51) **A24F 40/46**
-
- G01K 7/42** → (51) **A61B 5/01**
-
- G01K 13/20** → (51) **A61B 5/01**
-
- G01K 17/08** → (51) **F25B 30/00**
-
- (51) **G01L 1/16** (11) **4 548 060 B1**
G01L 3/10 **G01L 5/167**
G01R 31/34 **G01M 15/02**
- (52) **G01L 3/10; G01L 1/16; G01L 5/167; G01M 15/02; G01R 31/34**
- (25) De (26) De
(21) 24727628.0 (22) 11.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.05.2025
(86) AT 2024/060138 11.04.2024
(87) WO 2024/211945 2024/42 17.10.2024
(30) 12.04.2023 AT 502672023
(54) • **MESSANORDNUNG MIT EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE UND EINER MESSVORRICHTUNG ZUM BESTIMMEN EINES VERLUSTMOMENTS DER ELEKTRISCHEN MASCHINE**
• **MEASURING ARRANGEMENT HAVING AN ELECTRIC MACHINE AND HAVING A MEASURING DEVICE FOR DETERMINING A TORQUE LOSS OF THE ELECTRIC MACHINE**
• **SYSTÈME DE MESURE COMPRENANT UNE MACHINE ÉLECTRIQUE ET UN DISPOSITIF DE MESURE POUR DÉTERMINER UN COUPLE DE PERTE DE LA MACHINE ÉLECTRIQUE**
- (73) AVL List GmbH, Hans-List-Platz 1, 8020 Graz, AT
Piezocryst Advanced Sensorics GmbH, Hans-List-Platz 1, 8020 Graz, AT
(72) WIMLER, David, 8130 Frohnleiten, AT
HIRSCHLER, Michael, 8020 Graz, AT
SCHRICKER, Alexander, 8046 Graz, AT
SCHMIDT, Joachim, 8042 Werndorf, AT

NEMETH, Robert, 8430 Leibnitz, AT
(74) Hartinger, Mario, AVL List GmbH Patent Department Hans-List-Platz 1, 8020 Graz, AT

G01L 1/18 → (51) **H01R 13/46**

G01L 1/20 → (51) **H01R 13/46**

G01L 1/22 → (51) **G01B 7/16**

G01L 3/10 → (51) **G01L 1/16**

G01L 5/00 → (51) **D21F 3/06**

G01L 5/00 → (51) **G01N 29/07**

G01L 5/167 → (51) **G01L 1/16**

G01L 17/00 → (51) **A62C 35/10**

G01L 19/00 → (51) **H01R 13/46**

(51) **G01M 3/00** (11) **3 574 314 B1**
(52) **G01N 27/24; G01M 3/18**

(25) Fr (26) Fr
(21) 18704882.2 (22) 24.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 04.12.2019
(86) EP 2018/051734 24.01.2018
(87) WO 2018/138151 2018/31 02.08.2018
(30) 24.01.2017 FR 1700061

(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER FLEXIBLEN LEITUNG UND ZUGEHÖRIGE STEUERUNGSVORRICHTUNG
• METHOD FOR CONTROLLING A FLEXIBLE LINE AND ASSOCIATED CONTROL DEVICE
• PROCÉDE DE CONTRÔLE D'UNE LIGNE FLEXIBLE ET DISPOSITIF DE CONTRÔLE ASSOCIÉ

(73) TechnipFMC Subsea France, 1BIS Place de la Défense Tour Trinity, 92400 Courbevoie, FR

(72) NICOLAS, Yann, 92500 Rueil Malmaison, FR
DECITRE, Jean-Marc, 91460 Marcoussis, FR
PUCCL, Laure, 92330 Sceaux, FR
PREMEL, Denis, 92160 Antony, FR

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) **G01M 3/00** (11) **4 229 382 B1**
F17C 13/00

(52) **G01M 3/002; F17C 13/004;**
F17C 2201/0157; F17C 2201/052;
F17C 2203/0358; F17C 2203/0379;
F17C 2203/0391; F17C 2221/033;
F17C 2223/0161; F17C 2223/033;
F17C 2250/0439; F17C 2250/0626;
F17C 2260/038; F17C 2270/0107

(25) Fr (26) Fr
(21) 21791306.0 (22) 11.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 23.08.2023
(86) EP 2021/078035 11.10.2021
(87) WO 2022/078950 2022/16 21.04.2022
(30) 15.10.2020 FR 2010578

(54) • VERFAHREN ZUR DICHTHEITSPRÜFUNG EINES VERSIEGELTEN UND WÄRMEISOLIERENDEN TANKS ZUR LAGERUNG EINES FLUIDS
• METHOD FOR LEAK TESTING A SEALED AND THERMALLY INSULATING TANK FOR STORING A FLUID

• PROCÉDE DE CONTRÔLE DE L'ÉTANCHÉITÉ D'UNE CUVE ÉTANCHE ET THERMIQUE-MENT ISOLANTE DE STOCKAGE D'UN FLUIDE

(73) GAZTRANSPORT ET TECHNIGAZ, 1 Route de Versailles, 78470 Saint-Rémy-lès-Chevreuse, FR

(72) CHAMPAGNAC, Maxime, 78470 SAINT-REMY-LES-CHEVREUSE, FR
JOLIVET, Pierre, 78470 SAINT-REMY-LES-CHEVREUSE, FR
BLEOMELN, Mael, 78470 SAINT-REMY-LES-CHEVREUSE, FR

(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR

(51) **G01M 3/18** (11) **4 361 588 B1**
B65D 90/24 **B65D 90/50**

(52) **G01M 3/18**

(25) De (26) De
(21) 23000056.4 (22) 11.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 01.05.2024
(30) 27.10.2022 DE 102022004024

(54) • VORRICHTUNG ZUR LECKAGE-ERKENNUNG AN FLÜSSIGKEITSBEHÄLTERN MIT GRUNDWASSERGEFÄHRDENDEN FLÜSSIGKEITSINHALTEN
• DEVICE FOR DETECTING LEAKS IN LIQUID CONTAINERS WITH LIQUID CONTENTS AT RISK OF GROUND WATER
• DISPOSITIF DE DÉTECTION DE FUITES DANS DES RÉSERVOIRS DE LIQUIDE AVEC DES LIQUIDES DANGEREUX POUR LES EAUX SOUTERRAINES

(73) Jochen Pohl, Johannes-Reitz-Strasse 6, 09120 Chemnitz, DE

(72) Pohl, Jochen, D-09120 Chemnitz, DE

(74) Auerbach, Bettina, Südstrasse 29, 08066 Zwickau, DE

(51) **G01M 3/24** (11) **4 065 946 B1**
(52) **G01M 3/243**

(25) En (26) En
(21) 20815793.3 (22) 26.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 05.10.2022
(86) EP 2020/083541 26.11.2020
(87) WO 2021/105301 2021/22 03.06.2021
(30) 26.11.2019 DK PA201970729

(54) • FLÜSSIGKEITSVERBRAUCHSZÄHLER UND LECKDETEKTIONSSYSTEM
• FLUID CONSUMPTION METER AND LEAK DETECTION SYSTEM
• COMPTEUR DE CONSOMMATION DE FLUIDE ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE FUITE

(73) Kamstrup A/S, Industrivej 28 Stilling, 8660 Skanderborg, DK

(72) DUPONT, Sune Hoveroust, 8660 Skanderborg, DK
SØRENSEN, Jens Lykke, 8660 Skanderborg, DK

NIELSEN, Søren Tønnes, 8660 Skanderborg, DK
HEDEGAARD, Anders, 8660 Skanderborg, DK

(74) Patentanwälte Hemmer Lindfeld Frese Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560 Lübeck, DE

(51) **G01M 3/24** (11) **4 411 334 B1**
F01D 21/00 **G01M 15/14**
G01N 29/14

(52) **G01M 3/24; F01D 21/003;**
G01M 15/14; G01N 29/043;

G01N 29/348; G01N 2291/103;
G01N 2291/2693

(25) En (26) En
(21) 24155740.4 (22) 05.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 07.08.2024
(30) 03.02.2023 US 202318105649

(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON DICHTUNGSLECKS IN EINEM GASTURBINENMOTOR
• SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING SEAL LEAKS IN A GAS TURBINE ENGINE
• SYSTÈME ET PROCÉDE DE DÉTECTION DE FUITES D'ÉTANCHÉITÉ DANS UN MOTEUR À TURBINE À GAZ

(73) Pratt & Whitney Canada Corp., 1000 Marie Victorin, (01BE5) Longueuil, QC J4G 1A1, CA

(72) GONZALEZ, Jeremy, (01BE5) Longueuil J4G 1A1, CA

PARK, Jong, (01BE5) Longueuil J4G 1A1, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

G01M 3/24 → (51) **G01F 1/66**

G01M 5/00 → (51) **G01B 7/16**

G01M 5/00 → (51) **G01F 1/66**

G01M 5/00 → (51) **G01N 29/07**

(51) **G01M 11/00** (11) **4 392 752 B1**
B25B 11/00 **G01M 99/00**
G01N 21/95 **G01J 3/50**
G01B 5/00

(52) **G01M 11/00; B25B 11/005;**
G01M 99/00; G01N 21/9515;
G01B 5/0004; G01J 3/50

(25) De (26) De
(21) 22741262.4 (22) 07.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 03.07.2024
(86) EP 2022/068972 07.07.2022
(87) WO 2023/025450 2023/09 02.03.2023
(30) 25.08.2021 DE 102021121962

(54) • VERFAHREN ZUR AUSSENSEITIGEN QUALITÄTSKONTROLLE VON BAUTEILEN
• METHOD FOR EXTERNAL QUALITY CONTROL OF COMPONENTS
• PROCÉDE DE CONTRÔLE DE QUALITÉ EXTERNE DE COMPOSANTS

(73) RESRG Automotive SE & Co. KG, Zehstraße 5, 95111 Rehau, DE
Bayer GmbH & Co KG, Industriestraße 14, 91637 Wörnitz, DE

SG-Engineering GmbH, Ansbacher Straße 56, 91541 Rothenburg, DE
(72) ABENDSCHEIN, Horst, 91555 Feuchtwangen, DE

BAYER, Christian, 91583 Schillingsfürst, DE
DELIBAMIDIS, Georgios, 91567 Herrieden, DE

ENGELHARDT, Andreas, 91599 Dentlein a. F., DE

GLANZ, Stefan, 91616 Neusitz, DE
HIRSCH, Hirsch, 91555 Feuchtwangen, DE
NIXEL, Johannes, 905999 Dietenhofen, DE
REU, Wolfgang, 91607 Gebssattel, DE

G01M 11/02 → (51) **G01B 9/0209**

G01M 11/08 → (51) **G01B 9/0209**

(51) **G01M 13/045** (11) **3 936 849 B1**
G01H 1/00

(52)	G01H 1/003; G01M 13/045
(25)	Ja (26) En
(21)	19919171.9 (22) 18.11.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	12.01.2022
(86)	JP 2019/045156 18.11.2019
(87)	WO 2020/183797 2020/38 17.09.2020
(30)	08.03.2019 JP 2019042712
(54)	• <i>WÄLZLAGERZUSTANDSÜBERWACHUNGSSYSTEM UND ZUSTANDSÜBERWACHUNGSVERFAHREN</i> • <i>ROLLING BEARING STATUS MONITORING SYSTEM AND STATUS MONITORING METHOD</i> • <i>SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE L'ÉTAT D'UN PALIER À ROULEMENT ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'ÉTAT</i>
(73)	Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72)	YAMASHITA, Tomoaki, Tokyo 100-8280, JP HENMI, Makoto, Tokyo 100-8280, JP TANABE, Yosuke, Tokyo 100-8280, JP
(74)	MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE
G01M 13/045 → (51) A01F 15/07	
G01M 13/045 → (51) G01H 1/00	
G01M 15/02 → (51) G01L 1/16	
G01M 15/10 → (51) F01N 3/00	
G01M 15/14 → (51) G01M 3/24	
(51)	G01M 17/007 (11) 4 416 479 B1
(52)	G01M 17/007
(25)	De (26) De
(21)	22777982.4 (22) 20.09.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	21.08.2024
(86)	EP 2022/076070 20.09.2022
(87)	WO 2023/061707 2023/16 20.04.2023
(30)	12.10.2021 DE 102021126342
(54)	• <i>PRÜFSTAND ZUR ABSICHERUNG VON FAHRASSISTENZFUNKTIONEN EINES AUTOMATISIERTEN KRAFTFAHRZEUGS, VERFAHREN ZUM STEUERN EINES SOLCHEN PRÜFSTANDS UND EINE STEUERVORRICHTUNG FÜR EINEN SOLCHEN PRÜFSTAND</i> • <i>TEST BENCH FOR SAFEGUARDING DRIVER ASSISTANCE FUNCTIONS OF AN AUTOMATED MOTOR VEHICLE, METHOD FOR CONTROLLING SUCH A TEST BENCH, AND A CONTROL DEVICE FOR SUCH A TEST BENCH</i> • <i>BANC D'ESSAI POUR LA SÉCURISATION DES FONCTIONS D'ASSISTANCE AU CONDUCTEUR D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE AUTOMATISÉ, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DUDIT BANC D'ESSAI</i>
(73)	Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72)	HELLER, Martin, 86836 Graben, DE
G01M 17/007 → (51) B60B 9/26	
G01M 17/007 → (51) G09B 23/30	
G01M 99/00 → (51) G01M 11/00	
G01N 1/28 → (51) G02B 21/34	

G01N 1/30 → (51) B01L 3/00	
G01N 1/31 → (51) G02B 21/34	
G01N 1/40 → (51) G01N 37/00	
G01N 3/00 → (51) G01N 29/07	
G01N 3/06 → (51) G01N 3/38	
G01N 3/317 → (51) G01N 3/38	
(51)	G01N 3/38 (11) 4 443 128 B1
(52)	G01N 3/317 G01N 3/06 G01H 9/00 G01N 19/02
(25)	Zh (26) En
(21)	22918021.1 (22) 02.03.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	09.10.2024
(86)	CN 2022/078777 02.03.2022
(87)	WO 2023/130554 2023/28 13.07.2023
(30)	04.01.2022 CN 202210004241
(54)	• <i>TRAGBARES INSTRUMENT ZUR MESSUNG DER INNEREN REIBUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER INNEREN REIBUNG</i> • <i>PORTABLE INTERNAL FRICTION MEASURING INSTRUMENT AND INTERNAL FRICTION MEASUREMENT METHOD</i> • <i>INSTRUMENT DE MESURE DE FROTTEMENT INTERNE PORTABLE ET PROCÉDÉ DE MESURE DE FROTTEMENT INTERNE</i>
(73)	Suzhou Nuclear Power Research Institute Co., Ltd., No. 1688 Xihuan Road, Suzhou, Jiangsu 215004, CN
	China General Nuclear Power Group, 33/F, South Building, CGN Tower 2002 Shennan Boulevard, Futian District Shenzhen Guangdong 518000, CN
(72)	LIU, Xiangbing, Suzhou, Jiangsu 215004, CN LI, Yuanfei, Suzhou, Jiangsu 215004, CN XU, Chaoliang, Suzhou, Jiangsu 215004, CN JIA, Wenqing, Suzhou, Jiangsu 215004, CN YIN, Jian, Suzhou, Jiangsu 215004, CN QUAN, Qiwei, Suzhou, Jiangsu 215004, CN QIAN, Wangjie, Suzhou, Jiangsu 215004, CN
(74)	Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE
(51)	G01N 3/40 (11) 3 710 807 B1
(52)	G01N 3/40; G01N 2203/0226
(25)	En (26) En
(21)	18876275.1 (22) 13.11.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	23.09.2020
(86)	US 2018/060845 13.11.2018
(87)	WO 2019/094976 2019/20 16.05.2019
(30)	13.11.2017 US 201762585516 P
(54)	• <i>HEIZMANTEL FÜR EINE SONDE, SYSTEM ZUR MECHANISCHEN PRÜFUNG UND VERFAHREN ZUR PRÜFUNG DER MECHANISCHEN EIGENSCHAFTEN EINES MATERIALS</i> • <i>PROBE HEATING JACKET, MECHANICAL TESTING SYSTEM, AND METHOD FOR TESTING THE MECHANICAL PROPERTIES OF A MATERIAL</i>

• <i>MANCHON CHAUFFANT POUR SONDE, SYSTÈME D'ESSAI MÉCANIQUE ET MÉTHODE D'ESSAI DES PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES D'UN MATÉRIAU</i>	
(73)	Brucker Nano, Inc., 112 Robin Hill Road, Santa Barbara, CA 93117, US
(72)	ASIF, Syed Amanulla Syed, Bloomington Minnesota 55431, US CYRANKOWSKI, Edward, Woodbury Minnesota 55128, US NOWAKOWSKI, Bartosz, Plymouth Minnesota 55442, US STAUFFER, Douglas D., Minneapolis Minnesota 55419, US
(74)	Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
(51)	G01N 3/42 (11) 4 407 293 B1
(52)	G01N 3/42; G01N 2203/0078
(25)	En (26) En
(21)	24150380.4 (22) 04.01.2024
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	31.07.2024
(30)	25.01.2023 IT 202300001032
(54)	• <i>INSTRUMENTIERTE EINDRUCKMASCHINE, INSBESONDERE FÜR MIKRO- UND MAKRO-EINDRUCKPRÜFUNGEN UND FÜR KONVENTIONELLE HÄRTEPRÜFUNGEN</i> • <i>INSTRUMENTED INDENTATION MACHINE, PARTICULARLY FOR MICRO- AND MACRO-INDENTATION TESTS AND FOR CONVENTIONAL HARDNESS TESTS</i> • <i>MACHINE D'INDENTATION INSTRUMENTÉE, EN PARTICULIER POUR DES TESTS DE MICRO- ET MACRO-INDENTATION ET POUR DES TESTS DE DURETÉ CLASSIQUES</i>
(73)	Axiotek S.r.l., Via Monte Tagliaferro, 8, 21056 Induno Olona (VA), IT
(72)	AFFRI, Davide, 21056 INDUNO OLONA VA, IT
(74)	Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT
G01N 7/04 → (51) G01F 17/00	
(51)	G01N 15/02 (11) 3 017 287 B1
(52)	G01N 15/10 B01L 3/00
(52)	G01N 15/1031; B01L 3/502761; B01L 3/502776; G01N 15/0266; G01N 15/1023; B01L 2300/0645; B01L 2300/0816; B01L 2300/0864; B01L 2300/0867; G01N 2015/1006
(25)	En (26) En
(21)	14747970.3 (22) 04.07.2014
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	11.05.2016
(86)	GB 2014/052044 04.07.2014
(87)	WO 2015/001355 2015/01 08.01.2015
(30)	04.07.2013 GB 201312035
(54)	• <i>BIOLOGISCHE MESSVORRICHTUNG</i> • <i>BIOLOGICAL SENSING APPARATUS</i> • <i>APPAREIL DE DÉTECTION BIOLOGIQUE</i>
(73)	Cytomos Limited, 6 St. Colme Street, Edinburgh EH3 6AD, GB
(72)	MUIR, Keith, Edinburgh Lothian EH3 9PD, GB
(74)	Adamson Jones, Park View House 58 The Ropewalk, Nottingham NG1 5DW, GB
G01N 15/10 → (51) G01N 15/02	
G01N 15/10 → (51) G01N 15/14	
G01N 15/10 → (51) G01N 21/17	

- (51) **G01N 15/14** (11) **3 837 528 B1**
G01N 15/10
- (52) **G01N 15/1404; G01N 15/1459;**
G01N 15/1409; G01N 2015/1006
- (25) En (26) En
(21) 19850216.3 (22) 30.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.06.2021
- (86) US 2019/044201 30.07.2019
- (87) WO 2020/036730 2020/08 20.02.2020
- (30) 15.08.2018 US 201862764844 P
- (54) • **DURCHFLUSS- UND VAKUUMGESTEUER-
TES FLUIDVERWALTUNGSSYSTEM FÜR
EINEN PARTIKELANALYSATOR VOM
DURCHFLUSSTYP**
- **FLOWRATE AND VACUUM CONTROLLED
FLUID MANAGEMENT SYSTEM FOR A
FLOW TYPE PARTICLE ANALYZER**
 - **SYSTÈME DE GESTION DE FLUIDE COM-
MANDÉ PAR DÉBIT ET PAR VIDE DESTINÉ
À UN ANALYSEUR DE PARTICULES DE
TYPE À ÉCOULEMENT**
- (73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton
Drive, MC110, Franklin Lakes, New Jersey
07417, US
- (72) GHAZI, Christopher, San Jose, California
95125, US
- (74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH,
Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

G01N 15/1433 → (51) **G01N 21/17****G01N 15/1434** → (51) **G01N 21/17****G01N 19/02** → (51) **G01N 3/38**

- (51) **G01N 21/13** (11) **4 036 554 B1**
G01N 21/03 **G01N 21/05**
G01N 21/64
- (52) **G01N 21/13; G01N 21/0332;**
G01N 21/05; G01N 21/645;
G01N 2021/0325; G01N 2021/6482
- (25) Zh (26) En
(21) 19946668.1 (22) 24.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.08.2022
- (86) CN 2019/107593 24.09.2019
- (87) WO 2021/056208 2021/13 01.04.2021
- (54) • **BIOCHEMISCHES SUBSTANZANALYSESY-
STEM UND VORRICHTUNG**
- **BIOCHEMICAL SUBSTANCE ANALYSIS SYS-
TEM AND DEVICE**
 - **SYSTÈME ET DISPOSITIF D'ANALYSE DE
SUBSTANCE BIOCHIMIQUE**
- (73) MGI Tech Co., Ltd., Main Building and
Second Floor of No. 11 Building Beishan
Industrial Zone Yantian District, Shenzhen,
Guangdong 518083, CN
- (72) JIANG, Heming, Shenzhen, Guangdong
518083, CN
XING, Chutian, Shenzhen, Guangdong
518083, CN
YANG, Joonmo, San Jose, CA California
95134, US
SUI, Xiangkun, Shenzhen, Guangdong
518083, CN
LIU, Jian, Shenzhen, Guangdong 518083,
CN
CHIRITA, Razvan, San Jose, CA California
95134, US
WANG, Zhonghai, Shenzhen, Guangdong
518083, CN
ADAMS, Simon Robert, San Jose, CA
California 95134, US
WANG, Le, Shenzhen, Guangdong 518083,

- CN
SENKO, Mark Frederick, San Jose, CA
California 95134, US
UHRICH, Craig Edward, San Jose, CA
California 95134, US
WEN, Sicheng, Shenzhen, Guangdong
518083, CN
KAO, Pin, San Jose, CA California 95134, US
MU, Feng, Shenzhen, Guangdong 518083,
CN
- (74) Zabolienė, Reda, Metida Business center
Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
- (51) **G01N 21/15** (11) **3 855 164 B1**
G01N 21/53 **B01D 21/32**
B03D 3/06 **G01N 21/82**
- (52) **G01N 21/15; B03D 3/06;**
G01N 21/53; G01N 21/82;
G01N 2021/151
- (25) Ja (26) En
(21) 19861749.0 (22) 09.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.07.2021
- (86) JP 2019/031659 09.08.2019
- (87) WO 2020/059366 2020/13 26.03.2020
- (30) 20.09.2018 JP 2018176276
- (54) • **SENSOR ZUR ÜBERWACHUNG DES
FLOCKUNGSZUSTANDES**
- **FLOCCULATION STATE MONITORING SEN-
SOR**
 - **CAPTEUR DE SURVEILLANCE D'ÉTAT DE
FLOCCULATION**
- (73) Kurita Water Industries Ltd., 10-1 Nakano
4-chome Nakano-ku, Tokyo 164-0001, JP
- (72) NAGAO, Nobuaki, Tokyo 164-0001, JP
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

- (51) **G01N 21/17** (11) **4 168 775 B1**
A61B 5/026 **G01N 15/1433**
G01N 21/64 **G01N 15/1434**
A61B 5/1455 **G01N 21/47**
G01N 21/21 **G01N 21/63**
G01N 15/10
- (52) **A61B 5/0095; A61B 5/0066;**
G01N 15/1433; G01N 15/1434;
G01N 21/1702; G01N 21/171;
G01N 21/21; G01N 21/4795;
G01N 21/636; G01N 21/6486;
A61B 5/0261; A61B 5/14552;
A61B 5/489; A61B 5/7203;
G01N 2015/1006
- (25) En (26) En
(21) 21826627.8 (22) 17.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.04.2023
- (86) IB 2021/055380 17.06.2021
- (87) WO 2021/255695 2021/51 23.12.2021
- (30) 18.06.2020 US 202063040866 P
02.09.2020 US 202017010500
12.05.2021 US 202163187789 P
- (54) • **PARS-BILDGEBUNGSVERFAHREN**
- **PARS IMAGING METHODS**
 - **PROCÉDÉS D'IMAGERIE PARS**
- (73) Illumisonics Inc., 22 King Street South,
Suite 300, Waterloo, ON N2J 1N8, CA
- (72) HAJI REZA, Parsin, N2J 1N8 Waterloo,
Ontario, CA
HOSSEINAEI, Zohreh, N2J 1N8 Waterloo,
Ontario, CA
BELL, Kevan, N2J 1N8 Waterloo, Ontario,
CA
ABBASI, Saad, N2J 1N8 Waterloo, Ontario,
CA

- ECCELTONE, Ben, N2J 1N8 Waterloo,
Ontario, CA
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-
Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
- G01N 21/17** → (51) **G01B 11/16**
- G01N 21/17** → (51) **G01N 29/04**
- G01N 21/21** → (51) **G01N 21/17**
- G01N 21/21** → (51) **G01N 21/359**
- G01N 21/27** → (51) **G01J 3/02**
- G01N 21/27** → (51) **G01N 21/55**
- G01N 21/31** → (51) **G08G 1/017**
- G01N 21/3581** → (51) **G01N 21/94**
- (51) **G01N 21/359** (11) **4 182 675 B1**
G01N 21/21
- (52) **G01N 21/21; G01N 21/359**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21742439.9 (22) 16.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.05.2023
- (86) EP 2021/070053 16.07.2021
- (87) WO 2022/013448 2022/03 20.01.2022
- (30) 17.07.2020 FR 2007550
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR POLARIMETRISCHEN
CHARAKTERISIERUNG DER ANISOTROPIE
EINES MEDIUMS UND ENTSPRECHENDES
ABBILDUNGSSYSTEM**
- **DEVICE FOR POLARIMETRIC CHARACTERI-
SATION OF THE ANISOTROPY OF A MEDI-
UM AND CORRESPONDING IMAGING
SYSTEM**
 - **DISPOSITIF DE CARACTÉRISATION POLA-
RIMÉTRIQUE DE L'ANISOTROPIE D'UN MI-
LIEU, ET SYSTÈME D'IMAGERIE CORRES-
PONDANT**
- (73) Université de Bretagne Occidentale, 3, rue
des Archives, 29238 Brest, FR
- (72) LE GRAND, Yann, 29200 BREST, FR
RIVET, Sylvain, 29810 PLOUARZEL, FR
DUBREUIL, Matthieu, 29217
PLOUGONVELIN, FR
THEILLIER, Xavier, 29200 BREST, FR
- (74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de
Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7,
FR
- G01N 21/359** → (51) **G01N 21/95**
- (51) **G01N 21/47** (11) **4 394 360 B1**
A61B 5/1455 **G01N 21/49**
- (52) **G01N 21/474; A61B 5/14553;**
G01N 21/49; G01N 2021/4742
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23220209.3 (22) 26.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 03.07.2024
- (30) 27.12.2022 FR 2214565
- (54) • **VERFAHREN ZUR ANALYSE EINES OB-
JEKTS MIT MEHREREN SUPERPOSITIVEN
SCHICHTEN DURCH OPTISCHE REFLEXI-
ONSMESSUNGEN**
- **METHOD FOR ANALYSING AN OBJECT
HAVING SEVERAL SUPERPOSABLE LAY-
ERS BY OPTICAL REFLECTANCE MEASURE-
MENTS**

- *PROCÉDÉ D'ANALYSE D'UN OBJET COM-
PORTANT PLUSIEURS COUCHES SUPER-
POSÉES, PAR MESURES DE RÉFLECTANCE
OPTIQUE*
- (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux
Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat
Le Ponant, 75015 Paris, FR
- (72) PLANAT-CHRETIEN, Anne, 38054 Grenoble
cedex 09, FR
- (74) INNOV-GROUP, 209 Avenue Berthelot,
69007 Lyon, FR
-
- G01N 21/47** → (51) **G01N 21/17**
-
- G01N 21/47** → (51) **G01N 21/88**
-
- G01N 21/49** → (51) **G01N 21/47**
-
- G01N 21/53** → (51) **G01N 21/15**
-
- (51) **G01N 21/55** (11) **4 007 907 B1**
G01N 21/27 **G01J 3/02**
G01J 3/28 **G01J 3/42**
- (52) **G01N 21/55; G01J 3/0256;**
G01J 3/0278; G01J 3/28; G01J 3/42;
G01N 21/274; G01J 2003/425
- (25) En (26) En
(21) 21828369.5 (22) 24.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.06.2022
- (86) SG 2021/050281 24.05.2021
- (87) WO 2021/262088 2021/52 30.12.2021
- (30) 24.06.2020 GB 202009640
- (54) • *KALIBRIERUNG EINES OPTISCHEN ERFAS-
SUNGSSYSTEMS*
• *OPTICAL DETECTION SYSTEM CALIBRA-
TION*
• *ÉTALONNAGE DE SYSTÈME DE DÉTEC-
TION OPTIQUE*
- (73) ams Sensors Singapore Pte. Ltd., 7000 Ang
Mo Kio Avenue 5, 02-00, Singapore 569877,
SG
- (72) D'ALEO, Francesco Paolo, 5656 AE
Eindhoven, NL
MIGUEL SÁNCHEZ, Javier, 5656 AE
Eindhoven, NL
ISHIZAKI, Kotaro, 5656 AE Eindhoven, NL
ROENTGEN, Peter, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
-
- (51) **G01N 21/552** (11) **4 241 067 B1**
- (52) **G01N 21/553; G01N 21/554;**
G01N 2201/06106; G01N 2201/06153;
G01N 2201/0648
- (25) En (26) En
(21) 21802718.3 (22) 03.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.09.2023
- (86) EP 2021/080554 03.11.2021
- (87) WO 2022/096532 2022/19 12.05.2022
- (30) 03.11.2020 EP 20205477
- (54) • *OPTISCHE MESSVORRICHTUNG*
• *AN OPTICAL MEASUREMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MESURE OPTIQUE*
- (73) Inspiorion Sensor Systems AB, Arvid
Wallgrens Backe 20, 413 46 Göteborg, SE
- (72) KLOCKAR, Per, 423 61 Torslanda, SE
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE
-
- G01N 21/63** → (51) **G01N 21/17**
-
- (51) **G01N 21/64** (11) **3 924 722 B1**

- G01J 3/44** **G01J 3/28**
- (52) **G01N 21/6456; G01J 3/28;**
G01J 3/4406; G01N 21/6428;
G01N 21/6486; G01J 2003/2843;
G01J 2003/2866; G01N 21/6458;
G01N 2021/6417; G01N 2021/6441
- (25) En (26) En
(21) 20710378.9 (22) 10.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.12.2021
- (86) US 2020/017436 10.02.2020
- (87) WO 2020/167632 2020/34 20.08.2020
- (30) 13.02.2019 US 201962805239 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BERECH-
NUNG DER BEITRÄGE DER AUTOFLUO-
RESCENZ IN MULTIKANALBILDERN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR COMPUT-
ING THE CONTRIBUTIONS OF AUTOFLUO-
RESCENCE IN MULTICHANNEL IMAGES*
• *SYSTÈMES ET MÉTHODES DE CALCUL DES
CONTRIBUTIONS DE L'AUTOFLUORES-
CENCE DANS LES IMAGES MULTICANALES*
- (73) Ventana Medical Systems, Inc., 1910 E.
Innovation Park Drive, Tucson, Arizona
85755, US
- (72) BREDNO, Joerg, Tucson, Arizona 85755, US
KHOJASTEH, Mehrnough, Tucson, Arizona
85755, US
RAVKIN, Ilya, Tucson, Arizona 85755, US
SHIFFMAN, Smadar, Tucson, Arizona
85755, US
WANG, Xingwei, Tucson, Arizona 85755, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **G01N 21/64** (11) **4 083 610 B1**
B82Y 30/00 **G01N 33/58**
G01N 21/77 **G01N 33/553**
- (52) **G01N 21/645; G01N 33/553;**
G01N 33/582; B82Y 30/00;
G01N 21/6428; G01N 2021/6482;
G01N 2021/7763; G01N 2021/7786;
G01N 2021/7789
- (25) Ja (26) En
(21) 20906413.8 (22) 04.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.11.2022
- (86) JP 2020/041153 04.11.2020
- (87) WO 2021/131331 2021/26 01.07.2021
- (30) 23.12.2019 JP 2019231043
- (54) • *BIOMOLEKULARER INSPEKTIONSSCHIP
FÜR FLUORESCENZDETEKTION*
• *BIOMOLECULAR INSPECTION CHIP FOR
FLUORESCENCE DETECTION*
• *PUCE D'INSPECTION BIOMOLÉCULAIRE
POUR DÉTECTION DE FLUORESCENCE*
- (73) National Institute for Materials Science, 2-
1, Sengen 1-chome, Tsukuba-shi, Ibaraki
305-0047, JP
- (72) IWANAGA Masanobu, Tsukuba-shi, Ibaraki
305-0047, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- (51) **G01N 21/64** (11) **4 123 293 B1**
G01N 21/76 **H10F 39/00**
H10F 39/12 **H10F 39/18**
- (52) **G01N 21/6454; G01N 21/76;**
H10F 39/024; H10F 39/182;
H10F 39/199; H10F 39/8053;
H10F 39/8063; H10F 39/811;
G01N 2021/6471
- (25) En (26) En
(21) 22194670.0 (22) 03.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.01.2023
- (30) 03.11.2016 US 201662416813 P
- (54) • *BIOSENSOR UND VERFAHREN ZU SEINER
HERSTELLUNG*
• *BIOSENSOR AND METHOD OF MANUFAC-
TURING THE SAME*
• *BIOCAPTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRI-
CATION*
- (73) MGI Tech Co., Ltd., 11F-2, Complex
Building of Bei Shan Industrial Zone, No
146 Bei Shan Road Yantian District,
Shenzhen 518083, CN
- (72) ZHONG, Cheng Frank, San Jose, CA 95134,
US
- (74) Patent Boutique LLP, 10A Printing House
Yard Hackney Road, London E2 7PR, GB
- (62) 17867617.7 / 3 535 566
-
- (51) **G01N 21/64** (11) **4 151 998 B1**
G01N 21/6456
- (25) Ko (26) En
(21) 21803025.2 (22) 27.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.03.2023
- (86) KR 2021/005322 27.04.2021
- (87) WO 2021/230535 2021/46 18.11.2021
- (30) 11.05.2020 KR 20200056015
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEWERTUNG DER WIRK-
SAMKEIT EINES UV-BLOCKIERENDEN
WIRKSTOFFS FÜR HAARE*
• *METHOD FOR EVALUATING EFFICACY OF
UV-BLOCKING INGREDIENT FOR HAIR*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT D'ÉVALUER L'EF-
FICACITÉ D'UN INGRÉDIENT BLOQUANT
LES UV POUR LES CHEVEUX*
- (73) P&K Skin Research Center, 4F, 25 Gukhoe-
daero 62-gil Yeongdeungpo-gu, Seoul
07236, KR
- (72) SHIN, Jin-Hee, Seoul 06608, KR
LEE, Hae-Kwang, Suwon-si, Gyeonggi-do
16493, KR
LEE, Jeong-Ok, Gwangmyeong-si, Gyeonggi-
do 14319, KR
YANG, Nu-Ri, Seoul 07776, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- G01N 21/64** → (51) **G01N 21/17**
-
- G01N 21/74** → (51) **G04F 5/14**
-
- G01N 21/76** → (51) **G01N 21/64**
-
- G01N 21/77** → (51) **G01N 21/64**
-
- G01N 21/84** → (51) **G01N 21/88**
-
- G01N 21/85** → (51) **A01D 41/127**
-
- (51) **G01N 21/88** (11) **4 166 933 B1**
G01N 21/84 **G01N 21/47**
G01B 11/24 **G01B 11/30**
G01N 21/95
- (52) **G01N 21/8806; G01B 11/24;**
G01B 11/30; G01N 21/4738;
G01N 21/84; G01N 21/88;
G01N 21/9515
- (25) Ja (26) En
(21) 20939470.9 (22) 15.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.04.2023
- (86) JP 2020/023440 15.06.2020

- (87) WO 2021/255793 2021/51 23.12.2021
(30) 14.06.2020 JP 2020102749
(54) • **BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG ZUR INSPEKTION UND MESSUNG, INSPEKTIONS- UND MESSSYSTEM UND INSPEKTIONS- UND MESSVERFAHREN**
• **ILLUMINATION DEVICE FOR INSPECTION AND MEASUREMENT, INSPECTION AND MEASUREMENT SYSTEM, AND INSPECTION AND MEASUREMENT METHOD**
• **DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR INSPECTION ET MESURE, SYSTÈME D'INSPECTION ET DE MESURE, ET PROCÉDÉ D'INSPECTION ET DE MESURE**
- (73) Machine Vision Lighting Inc., FORST1 Bldg, 403 2-25-7, Hon-cho, Kokubunji-shi, Tokyo 185-0012, JP
(72) MASUMURA, Shigeki, 1850014 Tokyo, JP
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- G01N 21/88** → (51) **G01N 21/95**
-
- G01N 21/88** → (51) **G01N 29/04**
-
- G01N 21/88** → (51) **H05K 13/08**
-
- G01N 21/89** → (51) **D01H 13/22**
-
- G01N 21/90** → (51) **G01F 23/292**
-
- (51) **G01N 21/94** (11) **4 130 721 B1**
G01N 21/3581 **H01M 10/00**
H01M 10/48 **H01M 10/42**
- (52) **G01N 21/3581; G01N 21/94; H01M 10/00; H01M 10/48;**
G01N 2021/8809; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 21848808.8 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(86) KR 2021/009964 30.07.2021
(87) WO 2022/025699 2022/05 03.02.2022
(30) 31.07.2020 KR 20200095886
(54) • **VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON FREMDSTOFFEN UND ERKENNUNGSVERFAHREN**
• **FOREIGN SUBSTANCE DETECTION DEVICE AND DETECTION METHOD**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE SUBSTANCE ÉTRANGÈRE**
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) PARK, Jeong Ho, Daejeon 34122, KR
OH, Eun Ho, Daejeon 34122, KR
KIM, Tae Su, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **G01N 21/95** (11) **3 859 311 B1**
G01N 21/88 **G01N 21/359**
- (52) **G01N 21/9508; G01N 21/359; G01N 21/8851**
- (25) Ja (26) En
(21) 19866824.6 (22) 24.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.08.2021
(86) JP 2019/028999 24.07.2019
(87) WO 2020/066251 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 JP 2018185204

- (54) • **PRÜFVORRICHTUNG, PTP-VERPACKUNGSMASCHINE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PTP-FOLIEN**
• **INSPECTION APPARATUS, PTP PACKAGING MACHINE, AND METHOD FOR MANUFACTURING PTP SHEET**
• **APPAREIL D'INSPECTION, MACHINE D'EMBALLAGE PTP ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FEUILLE PTP**
- (73) CKD CORPORATION, 250, Oujji 2-chome, Komaki-shi, Aichi 485-8551, JP
(72) TAGUCHI, Yukihiro, Komaki-shi, Aichi 485-8551, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- G01N 21/95** → (51) **G01M 11/00**
-
- G01N 21/952** → (51) **G01B 11/30**
-
- G01N 21/956** → (51) **H05K 13/08**
-
- G01N 21/958** → (51) **G01B 11/24**
-
- G01N 22/02** → (51) **G01N 29/04**
-
- G01N 23/04** → (51) **A61B 6/00**
-
- G01N 23/046** → (51) **H01J 37/285**
-
- G01N 23/18** → (51) **G01N 29/04**
-
- G01N 24/08** → (51) **G01N 25/12**
-
- (51) **G01N 25/12** (11) **3 734 263 B1**
G01N 24/08 **G01N 33/28**
- (52) **G01N 33/2823; G01N 24/08; G01N 33/2811**
- (25) Ko (26) En
(21) 18896720.2 (22) 29.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.11.2020
(86) KR 2018/014972 29.11.2018
(87) WO 2019/132269 2019/27 04.07.2019
(30) 27.12.2017 KR 20170181544
(54) • **VERFAHREN ZUR MESSUNG DES AROMATENGEHALTES IN KOHLENWASSERSTOFFHALTIGER LÖSUNG**
• **METHOD FOR MEASURING AROMATIC CONTENT IN HYDROCARBON-CONTAINING SOLUTION**
• **PROCÉDÉ DE MESURE DE CONTENU AROMATIQUE DANS UNE SOLUTION CONTENANT DES HYDROCARBURES**
- (73) Hanwha Solutions Corporation, 86, Cheonggyecheon-ro, Jung-gu Seoul 04541, KR
(72) LEE, Yong Hee, Anyang-si Gyeonggi-do 14096, KR
MYEONG, Wan Jae, Daejeon 34021, KR
PARK, Woo Jin, Seongnam-si Gyeonggi-do 13505, KR
JEON, Bong Sik, Daejeon 34195, KR
JUNG, Eui Geun, Seoul 06185, KR
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE
-
- (51) **G01N 27/02** (11) **3 896 438 B1**
G01N 27/028; G01N 27/026; G01R 27/08
- (25) En (26) En
(21) 21168255.4 (22) 14.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.10.2021
(30) 16.04.2020 US 202063010791 P

- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUM CHARAKTERISIEREN EINES ANTWORTSIGNALS ZUR DETEKTION PHYSIKALISCHER EIGENSCHAFTEN EINES ZU PRÜFENDEN MATERIALS**
• **A METHOD AND A SYSTEM FOR CHARACTERIZING A RESPONSE SIGNAL FOR DETECTING PHYSICAL CHARACTERISTICS OF A MATERIAL UNDER TEST**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT DE CARACTÉRISER UN SIGNAL DE RÉPONSE POUR DÉTECTER DES PROPRIÉTÉS PHYSIQUES D'UN MATÉRIAU SOUMIS À ESSAI**
- (73) Transtech Systems, Inc., 900 Albany Shaker Road, Suite 2, Latham, NY 12110, US
(72) Blot, Adam D., Latham, 12110, US
Geier, Manfred, Latham, 12110, US
Westcott, Andrew J., Latham, 12110, US
(74) Ridderbusch, Oliver, Prisma IP Patentanwaltskanzlei Landsberger Straße 155, Haus 1, 80687 München, DE
-
- G01N 27/12** → (51) **A61F 13/42**
-
- G01N 27/22** → (51) **A61F 13/42**
-
- (51) **G01N 27/327** (11) **3 301 439 B1**
G01N 27/3274
- (25) En (26) En
(21) 17197312.6 (22) 27.11.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 04.04.2018
(30) 28.11.2008 JP 2008305694
(54) • **SENSORCHIP ZUR MESSUNG VON GLUKOSE UND TEMPERATUR EINER BLUT-PROBE**
• **SENSOR CHIP FOR MEASURING GLUCOSE AND TEMPERATURE OF A BLOOD SAMPLE**
• **CAPTEUR SUR PUCE POUR LA MESURE DE GLUCOSE ET DE LA TEMPÉRATURE D'UN ÉCHANTILLON DE SANG**
- (73) PHC Holdings Corporation, 1-13-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 100-8403, JP
(72) UCHIYAMA, Motonori, Toon-shi Ehime 791-0395, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
(62) 09828879.8 / 2 372 356
-
- (51) **G01N 27/327** (11) **3 736 565 B1**
C12Q 1/00 **G01N 33/573**
- (52) **C12Q 1/001; C12Q 1/008; G01N 27/3276**
- (25) Ko (26) En
(21) 18898135.1 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.11.2020
(86) KR 2018/016829 28.12.2018
(87) WO 2019/135556 2019/28 11.07.2019
(30) 02.01.2018 KR 20180000408
(54) • **VERFAHREN ZUR OBERFLÄCHENMODIFIZIERUNG EINER ELEKTRODE**
• **METHOD FOR SURFACE MODIFYING AN ELECTRODE**
• **PROCÉDÉ DE MODIFICATION DE SURFACE D'UNE ÉLECTRODE**
- (73) Korea Research Institute of Chemical Technology, 141, Gajeong-ro Yuseong-gu, Daejeon 34114, KR
(72) LEE, Kyuhong, Jeongeup-si Jeollabuk-do 56212, KR
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

- (51) **G01N 27/404** (11) **4 127 690 B1**
(52) **G01N 27/404**
(25) En (26) En
(21) 21712760.4 (22) 15.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2021/056475 15.03.2021
(87) WO 2021/197815 2021/40 07.10.2021
(30) 31.03.2020 US 202016836060
(54) • **ELEKTROCHEMISCHER SENSOR MIT EINER DIE ELEKTRODEN VONEINANDER ISOLIERENDEN BARRIERE UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG**
• **ELECTROCHEMICAL SENSOR WITH BARRIERE ISOLATING THE ELECTRODES FROM EACH OTHER AND METHOD OF FORMING THEREOF**
• **CAPTEUR ELECTROCHIMIQUE AVEC BARRIERE ISOLANT LES ELECTRODES LES UNES DES AUTRES ET SON PROCEDE DE FABRICATION**
(73) Analog Devices International Unlimited Company, Bay F1, Raheen Industrial Estate Limerick, Co. Limerick, IE
(72) MCAULIFFE, Donal, Limerick, V94 W11X, IE GILL, Rizwan, Limerick, IE BERDUQUE, Alfonso, Crusheen, IE GEARY, Shane, Sixmilebridge, IE SPEER, Raymond, Dalkey, A96 RX73, IE
(74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- G01N 27/62** → (51) **G01N 30/86**
-
- G01N 27/622** → (51) **H01J 49/04**
-
- (51) **G01N 27/66** (11) **4 215 910 B1**
(52) **G01N 33/00**
(52) **G01N 27/66; G01N 33/006; G01N 33/007**
(25) En (26) En
(21) 23160242.6 (22) 30.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(30) 01.07.2019 CN 201910584530
(54) • **SYSTEME ZUR BEGRENZUNG VON WASSEIN EINEM PHOTOIONISATIONSDETEKTOR**
• **SYSTEM FOR LIMITING WATER WITHIN A PHOTOIONIZATION DETECTOR**
• **SYSTÈME POUR LIMITER L'EAU DANS UN DÉTECTEUR DE PHOTOIONISATION**
(73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road M/S 4D3 P.O. Box 377, Morris Plains, NJ 07950, US
(72) HUANG, Chuang, Morris Plains, 07950, US ZHANG, Tengfei, Morris Plains, 07950, US CHEN, Bing, Morris Plains, 07950, US LIANG, Feng, Morris Plains, 07950, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
(62) 20183328.2 / 3 770 595
-
- (51) **G01N 27/87** (11) **3 851 847 B1**
(52) **G01N 27/9013** **G01N 29/22**
G01N 29/26 **G01N 29/265**
G01N 27/9093
(52) **G01N 27/87; G01N 27/9013; G01N 27/902; G01N 27/9093**
(25) De (26) De
(21) 21151073.0 (22) 12.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 21.07.2021
(30) 16.01.2020 DE 102020200480
(54) • **SONDENEINRICHTUNG FÜR EINEN ROTIERKOPF MIT BIEGEFEDER, TRÄGERARM UND PRÜFGERÄT**
• **PROBE DEVICE FOR A ROTARY HEAD WITH BENDING SPRING, CARRIER ARM AND TEST DEVICE**
• **DISPOSITIF DE SONDE POUR UNE TÊTE ROTATIVE À RESSORT DE FLEXION, BRAS PORTEUR ET APPAREIL DE VÉRIFICATION**
(73) Prüftechnik Dieter Busch GmbH, Freisinger Str. 34, 85737 Ismaning, DE
(72) Peters, Jürgen, 85652 Pliening, DE
(74) Spengler, Robert, et al, Potthast & Spengler Patentanwälte PartG mbB Magirus-Deutz-Straße 12, 89077 Ulm, DE

G01N 27/9013 → (51) **G01N 27/87****G01N 29/024** → (51) **G01F 1/66**

- (51) **G01N 29/04** (11) **3 535 573 B1**
G01N 23/18 **G01N 29/11**
G01N 29/265 **G01N 29/27**
G01N 29/275 **G01N 29/44**
G01N 21/88 **G01N 22/02**
(52) **G01N 29/265; G01N 21/95; G01N 29/043; G01N 29/11; G01N 29/27; G01N 29/275; G01N 29/4454; G01N 33/2022; G01N 2291/0289**
(25) De (26) De
(21) 17777209.2 (22) 21.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(86) EP 2017/073862 21.09.2017
(87) WO 2018/082841 2018/19 11.05.2018
(30) 07.11.2016 DE 102016221730
(54) • **VERFAHREN ZUR DETEKTION VON MATERIALINHOMOGENITÄTEN**
• **METHOD FOR DETECTING MATERIAL INHOMOGENEITIES**
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'INHOMOGÉNÉITÉS DE MATÉRIAU**
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) VIANELLO, Alessandro, 71272 Renningen, DE ANGST, Marcel, 70563 Stuttgart, DE LOUISON, Bastien, 40000 Cluj-Napoca, RO

- (51) **G01N 29/04** (11) **4 321 854 B1**
G06N 5/01 **G06N 7/01**
G06N 20/10 **G01N 21/17**
G01N 29/44 **G01N 33/28**
(52) **G01N 21/1702; G01N 29/04; G01N 29/4472; G01N 29/4481; G01N 33/2888; G06N 5/01; G06N 7/01; G06N 20/10; G01N 2201/1296; G01N 2291/0226**
(25) En (26) En
(21) 23186391.1 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2024
(30) 12.08.2022 IN 202221046212
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ÜBERWACHUNG DES SCHMIERÖLZUSTANDS MITTELS FOTOAKUSTISCHER MODELLIERUNG**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR MONITORING LUBRICANT OIL CONDITION USING PHOTOACOUSTIC MODELLING**

- **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE SURVEILLANCE DE L'ÉTAT D'HUILE LUBRIFIANTE À L'AIDE D'UNE MODÉLISATION PHOTOACOUSTIQUE**
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) CHATTERJEE, Subhasri, 700160 Kolkata-Bengal, IN GOREY, Abhijeet, 700160 Kolkata- West Bengal, IN SINHARAY, Arijit, 700160 Kolkata- West Bengal, IN BHAUMIK, Chirabrata, 700160 Kolkata- West Bengal, IN CHAKRAVARTY, Tapas, 700160 Kolkata- West Bengal, IN GAIN, Supriya, 700160 Kolkata-West Bengal, IN PAL, Arpan, 700160 Kolkata- West Bengal, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01N 29/04 → (51) **G01F 1/66****G01N 29/04** → (51) **G06F 11/00****G01N 29/06** → (51) **G06F 11/00**

- (51) **G01N 29/07** (11) **4 325 216 B1**
E21D 21/00 **E21D 21/02**
G01B 17/04 **G01L 5/00**
G01N 3/00 **G01M 5/00**
G01N 29/32
(52) **E21D 21/02; G01L 5/0004; G01M 5/0041; G01N 3/00; G01N 29/07; G01N 29/326; G01N 2203/0055; G01N 2291/011; G01N 2291/0232; G01N 2291/0258; G01N 2291/0421; G01N 2291/0422**
(25) En (26) En
(21) 23219311.0 (22) 16.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2024
(30) 16.08.2016 US 201662375717 P
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ULTRASCHALLÜBERWACHUNG DES FELSANKERZUSTANDS**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR ULTRASONIC ROCK BOLT CONDITION MONITORING**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE SURVEILLANCE ULTRASONORE DE L'ÉTAT D'UN BOULON D'ANCRAGE**
(73) National Research Council of Canada, 1200 Montreal Road, Ottawa, Ontario K1A 0R6, CA
(72) SUN, Zhigang, Greenfield Park J4V 1T7, CA WU, Kuo-Ting, Brossard J4W 2N5, CA KRÜGER, Silvio Elton, Brossard J4Y 3E5, CA ROCHELEAU, David, Sainte-Julie J3E 3J7, CA QUENNEVILLE, Yves, Dorval H9S 2G4, CA
(74) Kleine, Hubertus, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwingen 2, 33602 Bielefeld, DE
(62) 17840671.6 / 3 500 852

G01N 29/07 → (51) **G01B 17/02****G01N 29/11** → (51) **A61B 8/00****G01N 29/11** → (51) **G01B 17/02****G01N 29/11** → (51) **G01N 29/04****G01N 29/14** → (51) **G01F 1/66**

G01N 29/14 → (51) G01M 3/24			
G01N 29/22 → (51) G01N 27/87			
G01N 29/26 → (51) B06B 1/06			
G01N 29/26 → (51) G01N 27/87			
G01N 29/265 → (51) G01N 27/87			
G01N 29/265 → (51) G01N 29/04			
G01N 29/27 → (51) G01N 29/04			
G01N 29/275 → (51) G01N 29/04			
G01N 29/32 → (51) G01N 29/07			
G01N 29/44 → (51) G01F 1/66			
G01N 29/44 → (51) G01N 29/04			
G01N 29/44 → (51) G06F 11/00			
G01N 29/46 → (51) G01B 17/02			
G01N 29/46 → (51) G01F 1/66			
(51) G01N 30/86 (11) 3 608 666 B1 G01N 27/62 H01J 49/00			
(52) H01J 49/0027; G01N 27/623; G01N 30/7206			
(25) En (26) En (21) 19189573.9 (22) 01.08.2019			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 12.02.2020			
(30) 08.08.2018 US 201816058892			
(54) • STEIGERUNG DES QUANTIFIZIERUNGS- DURCHSATZES DURCH DIFFERENTIELLE MOBILITÄTSBASIERTE VORTRENNUNG • QUANTITATION THROUGHPUT ENHANCE- MENT BY DIFFERENTIAL MOBILITY BASED PRE-SEPARATION • AMÉLIORATION DU DÉBIT DE QUANTIFI- CATION PAR PRÉ-SÉPARATION BASÉE SUR LA MOBILITÉ DIFFÉRENTIELLE			
(73) Thermo Finnigan LLC, 355 River Oaks Parkway, San Jose, CA 95134, US			
(72) UGAROV, Mikhail V., San Jose, CA California 95134, US			
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB			
G01N 33/00 → (51) G01N 27/66			
G01N 33/00 → (51) G01S 17/95			
G01N 33/00 → (51) H01J 37/304			
(51) G01N 33/24 (11) 4 049 069 B1 G01N 33/24			
(25) En (26) En (21) 20879809.0 (22) 23.10.2020			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 31.08.2022			
(86) US 2020/057106 23.10.2020			
(87) WO 2021/081359 2021/17 29.04.2021			
(30) 25.10.2019 US 201916663673			
(54) • ERKENNUNG UND QUANTIFIZIERUNG VON LEHM MITTELS NIEDERFREQUENTER ELEKTROMAGNETISCHER MESSUNGEN • CLAY DETECTION AND QUANTIFICATION USING LOW FREQUENCY ELECTROMAG- NETIC MEASUREMENTS			
	• DÉTECTION ET QUANTIFICATION D'AR- GILE À L'AIDE DE MESURES ÉLECTROMA- GNÉTIQUES À BASSE FRÉQUENCE		
(73) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR			
(84) FR			
(73) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83-89, 2514 JG The Hague, NL			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(73) Saudi Arabian Oil Company, Room 3085, North Admin. Building, Dhahran 31311, SA			
(72) ABDALLAH, Wael, Dhahran 31942, SA			
ZHANG, Ping, Dhahran 31942, SA			
MA, Shouxiang, Dhahran 31311, SA			
LIU, Chengbing, Dhahran 34451, SA			
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL			
G01N 33/28 → (51) G01N 25/12			
G01N 33/28 → (51) G01N 29/04			
G01N 33/36 → (51) D01H 13/22			
G01N 33/48 → (51) C08F 216/14			
G01N 33/483 → (51) A61N 1/30			
G01N 33/487 → (51) A61B 5/1468			
(51) G01N 33/497 (11) 4 198 510 B1 G01N 33/98			
(52) G01N 33/98; G01N 33/4972			
(25) Zh (26) En (21) 20964053.1 (22) 04.12.2020			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 21.06.2023			
(86) CN 2020/134086 04.12.2020			
(87) WO 2022/116208 2022/23 09.06.2022			
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM NACHWEIS VON ALKOHOL • ALCOHOL DETECTION METHOD AND AP- PARATUS • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION D'ALCOOL			
(73) Shenzhen Everbest Machinery Industry Co., Ltd., 19th Building, 5th Region Baiwangxin Industrial Park Songbai Road Baimang, Xili Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN			
(72) ZHONG, Lijun, Shenzhen, Guangdong 518000, CN			
SONG, Lianghua, Shenzhen, Guangdong 518000, CN			
(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR			
(51) G01N 33/50 (11) 3 328 873 B1 C12N 15/113 C07H 21/02			
(52) C07H 21/00; A61P 9/00; A61P 25/28; A61P 29/00; A61P 31/00; A61P 35/02; A61P 37/00; C12N 15/10; C12N 15/115; C12Q 1/6886; G01N 33/5308; G01N 33/57484; G01N 33/68; C12N 2310/16; C12N 2320/10; C12Q 2600/158			
(25) En (26) En (21) 16831384.9 (22) 28.07.2016			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 06.06.2018			
(86) US 2016/044595 28.07.2016			
(87) WO 2017/019918 2017/05 02.02.2017			
(30) 28.07.2015 US 201562198051 P			
28.07.2015 US 201562198110 P			
18.09.2015 US 201562220652 P			
08.10.2015 US 201562239226 P			
18.12.2015 US 201562269671 P			
09.03.2016 US 201662305536 P			
(54) • GEZIELTE OLIGONUKLEOTIDE • TARGETED OLIGONUCLEOTIDES • OLIGONUCLÉOTIDES CIBLÉS			
(73) Caris Science, Inc., 750 West John Carpenter Freeway, Suite 800, Irving, TX 75039, US			
(72) O'NEILL, Heather, Mesa, AZ 85202, US			
MAYER, Gunter, 53123 Bonn, DE			
MIGLARESE, Mark, Phoenix, AZ 85048, US			
SPETZLER, David, Paradise Valley, AZ 85253, US			
(74) Patent Boutique LLP, 10A Printing House Yard Hackney Road, London E2 7PR, GB			
(51) G01N 33/50 (11) 3 942 297 B1 G01N 33/574 C07K 16/30 C12N 5/09 C12N 5/00			
(52) G01N 33/5044; C12N 5/0693; G01N 33/5011; G01N 33/5088; C12N 2503/02; G01N 2500/10; G01N 2800/52			
(25) En (26) En (21) 207736226.5 (22) 18.03.2020			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 26.01.2022			
(86) US 2020/023445 18.03.2020			
(87) WO 2020/191105 2020/39 24.09.2020			
(30) 19.03.2019 US 201962820719 P			
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR AUSWER- TUNG VON ZELLPROBEN • METHODS AND SYSTEMS FOR EVALUA- TION OF CELL SAMPLES • PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ÉVALUATION D'ÉCHANTILLONS CELLULAIRES			
(73) Yun, Kyuson, 2450 Holcombe Blvd., Suite J, Houston, Texas 77021, US			
(72) Yun, Kyuson, Houston, Texas 77021, US			
(74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB, Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach, DE			
(51) G01N 33/50 (11) 3 963 321 B1 C12Q 1/6897 C12N 5/0783			
(52) G01N 33/5023; C12Q 1/6897; G01N 33/505; G01N 2500/04; G01N 2500/10			
(25) En (26) En (21) 20723847.8 (22) 01.05.2020			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 09.03.2022			
(86) EP 2020/062206 01.05.2020			
(87) WO 2020/221924 2020/45 05.11.2020			
(30) 01.05.2019 GB 201906127			
(54) • TESTS • ASSAYS • ANALYSES			
(73) Immutep S.A.S., Parc les Algorithmes Bâtiment 7 - Le Pythagore Route de l'Orme - RD128, 91190 Saint-Aubin, FR			
(72) TRIEBEL, Frédéric, 91190 Saint-Aubin, FR			
BRIGNONE, Chrystelle, 91190 Saint-Aubin, FR			
ANGIN, Mathieu, 91190 Saint-Aubin, FR			
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB			
(60) 25194907.9			

G01N 33/50	→ (51) A23K 20/105		
G01N 33/50	→ (51) A61P 29/00		
G01N 33/50	→ (51) C12Q 1/68		
G01N 33/50	→ (51) C12Q 1/6883		
G01N 33/52	→ (51) A61B 5/1468		
(51) G01N 33/53	(11) 3 816 625 B1		
C12N 15/09	A61K 38/18		
C07K 16/00			
(52) C07K 16/22; A61K 39/001134;			
A61P 1/16; A61P 3/10; A61P 7/00;			
A61P 9/00; A61P 9/10; A61P 11/00;			
A61P 13/12; A61P 17/00; A61P 17/02;			
A61P 19/02; A61P 21/00; A61P 21/02;			
A61P 25/00; A61P 29/00; A61P 31/00;			
A61P 31/04; A61P 35/00; A61P 37/02;			
A61P 43/00; C07K 14/495;			
C07K 16/2863; C12N 15/1037;			
A61K 38/00; C07K 2317/32;			
C07K 2317/33; C07K 2317/76;			
G01N 2333/71			
(25) En	(26) En		
(21) 20193425.4	(22) 06.05.2014		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
(43) 05.05.2021			
(30) 06.05.2013 US 201361819840 P			
15.05.2013 US 201361823552 P			
06.11.2013 US 201361900438 P			
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-			
REN ZUR MODULATION VON WACHS-			
TUMSFAKTOREN			
• COMPOSITIONS AND METHODS FOR			
GROWTH FACTOR MODULATION			
• COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE MODU-			
LATION DE FACTEUR DE CROISSANCE			
(73) Scholar Rock, Inc., 301 Binney Street, 3rd			
Floor, Cambridge, MA 02142, US			
(72) SCHURPF, Thomas, Cambridge, MA 02140,			
US			
MAHANTHAPPA, Nagesh K, Cambridge, MA			
02138, US			
STRAUB, Michelle Marie, Brighton, MA			
02135, US			
(74) Carpmals & Ransford LLP, One			
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB			
(62) 14795041.4 / 2 981 822			
G01N 33/53	→ (51) C12Q 1/68		
G01N 33/538	→ (51) B01D 15/38		
G01N 33/542	→ (51) G01N 33/543		
(51) G01N 33/543	(11) 3 957 996 B1		
G01N 33/542			
(52) G01N 33/542; G01N 33/54313			
(25) En	(26) En		
(21) 21183583.0	(22) 05.10.2016		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
(43) 23.02.2022			
(30) 05.10.2015 US 201562237324 P			
(54) • FLUIDISCHE VORRICHTUNGEN, KITS UND			
FESTE TRÄGER FÜR DECODIERUNGSVER-			
FAHREN FÜR MULTIPLEX-ASSAYS			
• FLUIDIC DEVICES, KITS, AND SOLID SUP-			
PORTS FOR DECODING METHODS FOR			
MULTIPLEXING ASSAYS			
• DISPOSITIFS FLUIDIQUES, KITS ET SUP-			
PORTS SOLIDES POUR DES PROCÉDÉS DE			
DÉCODAGE POUR ESSAIS EN MULTI-			
PLEXAGE			
(73) The University of North Carolina at Chapel			
Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100,			
Chapel Hill, NC 27514, US			
(72) RAMSEY, John Michael, Chapel Hill, NC			
27517, US			
HENLEY, William Hampton, Chapel Hill, NC			
27516, US			
LINZ, Thomas, Chapel Hill, NC 27517, US			
(74) Yeadon IP Limited, 114 Wellington Street,			
Leeds LS1 1BA, GB			
(62) 16858484.5 / 3 329 279			
G01N 33/543	→ (51) B01L 3/00		
G01N 33/553	→ (51) G01N 21/64		
G01N 33/573	→ (51) G01N 27/327		
(51) G01N 33/574	(11) 4 281 778 B1		
(52) G01N 33/574; G01N 33/57469;			
G01N 33/57484; G01N 2333/70546			
(25) En	(26) En		
(21) 22703691.0	(22) 24.01.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
(43) 29.11.2023			
(86) FI 2022/050043 24.01.2022			
(87) WO 2022/157422 2022/30 28.07.2022			
(30) 25.01.2021 FI 20215078			
(54) • VERWENDUNG EINER FUC-ALPHA(1-2)-			
GAL GLYKAN STRUKTUR ALS BIOMARKER			
FÜR BLASENKRREBS			
• USE OF A FUC-ALPHA(1-2)-GAL GLYCAN			
STRUCTURE AS A BIOMARKER FOR BLAD-			
DER CANCER			
• UTILISATION D'UNE STRUCTURE GLY-			
CANE FUC-ALPHA(1-2)-GAL COMME BIO-			
MARQUEUR DU CANCER DE LA VESSIE			
(73) Uniogen Oy, Tykistökatu 4, 20520 Turku, FI			
ISLAM, Md Khirul, 20520 Turku, FI			
SYED, Parvez, 20520 Turku, FI			
LEIVO, Janne, 20520 Turku, FI			
GIDWANI, Kamlesh, 20520 Turku, FI			
(74) Primrose Oy, Unioninkatu 24, 00130			
Helsinki, FI			
G01N 33/574	→ (51) G01N 33/50		
(51) G01N 33/58	(11) 4 354 145 B1		
C07K 1/26	G01N 33/68		
(52) G01N 33/582; G01N 33/68;			
C07K 1/26; G01N 2400/00			
(25) En	(26) En		
(21) 24156921.9	(22) 20.01.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
(43) 17.04.2024			
(30) 21.01.2020 US 202062963646 P			
(54) • DEGLYKOSYLIERUNGSVERFAHREN ZUR			
ELEKTROPHORESE GLYKOSYLIERTER PRO-			
TEINE			
• DEGLYCOSYLATION METHODS FOR ELEC-			
TROPHORESIS OF GLYCOSYLATED PRO-			
TEINS			
• PROCÉDÉS DE DÉGLYCOSYLATION POUR			
L'ÉLECTROPHORÈSE DE PROTÉINES GLY-			
COSYLÉES			
(73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old			
Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591,			
US			
(72) ZHAO, Yiming, Tarrytown, 10591, US			
CHEN, Hunter, Tarrytown, 10591, US			
WANG, Shao-Chun, Tarrytown, 10591, US			
RIEHLMAN, Timothy, Tarrytown, 10591, US			
CARREAU, Gabriel, Tarrytown, 10591, US			
WANG, Ying, Tarrytown, 10591, US			
(74) Carpmals & Ransford LLP, One			
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB			
(62) 21708786.5 / 4 085 253			
G01N 33/58	→ (51) C09K 11/06		
G01N 33/58	→ (51) G01N 21/64		
G01N 33/68	→ (51) C12Q 1/68		
G01N 33/68	→ (51) G01N 33/58		
G01N 33/98	→ (51) G01N 33/497		
G01N 35/00	→ (51) B65G 1/137		
G01N 35/04	→ (51) B01L 3/00		
(51) G01N 35/10	(11) 3 577 468 B1		
B01L 3/02			
(52) B01L 3/0279; G01N 35/1074;			
B01L 3/021; B01L 2200/0689;			
G01N 2035/103			
(25) En	(26) En		
(21) 18705776.5	(22) 31.01.2018		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
(43) 11.12.2019			
(86) US 2018/016247 31.01.2018			
(87) WO 2018/144608 2018/32 09.08.2018			
(30) 31.01.2017 US 201762452572 P			
30.01.2018 US 201815883843			
(54) • AUTOMATISCHE PIPETTIERVORRICHTUNG			
UND -VERFAHREN			
• AUTO-PIPETTING APPARATUS AND			
METHOD			
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE PIPETAGE AU-			
TOMATIQUE			
(73) HighRes Biosolutions, Inc., 102 Cherry Hill			
Drive, Beverly, MA 01915, US			
(72) GILCHRIST, Ulysses, Beverly, MA 01915, US			
CONNORS, Robert, Beverly, MA 01915, US			
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu			
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR			
(60) 25194162.1			
(51) G01N 35/10	(11) 4 293 362 B1		
B01L 3/02	B01L 9/00		
A61M 5/32			
(52) G01N 35/1079; G01N 35/1065;			
G01N 2035/102; G01N 2035/103			
(25) En	(26) En		
(21) 22179252.6	(22) 15.06.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			
SK SM TR			
(43) 20.12.2023			
(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES PI-			
PETTIERSYSTEMS UND EIN PIPETTIERSY-			
STEM			
• A METHOD OF OPERATING A PIPETTING			
SYSTEM AND A PIPETTING SYSTEM			
• PROCÉDÉ PERMETTANT DE FAIRE FONC-			
TIONNER UN SYSTÈME DE PIPETAGE ET			
SYSTÈME DE PIPETAGE			
(73) TECAN Trading AG, Seestrasse 103, 8708			
Männedorf, CH			
(72) UEBELHART, François, 8645 Jona SG, CH			
ANGST-HELBLING, Marianne, 8046 Zürich,			
CH			
HÄLG, Werner, 8708 Männedorf, CH			
(74) Troesch Scheidegger Werner AG,			
Schwäntenmos 14, 8126 Zumikon, CH			
G01N 35/10	→ (51) B01L 3/00		

- (51) **G01N 37/00** (11) **3 919 917 B1**
C12M 1/00 **C12M 1/26**
C12N 15/10 **C12N 15/113**
C12Q 1/6806 **G01N 1/40**
B82Y 5/00 **B82Y 15/00**
B82Y 30/00 **B01L 3/00**
- (52) **G01N 1/405; B01L 3/502746;**
B01L 3/502761; C12N 15/1003;
C12Q 1/6806; B01L 2200/0668;
B01L 2300/0816; B01L 2300/0851;
B01L 2300/0858; B01L 2300/0896;
B01L 2400/086; B82Y 5/00;
B82Y 30/00; C12Q 2600/158
- (25) Ja (26) En
(21) 20748065.8 (22) 29.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) JP 2020/003284 29.01.2020
(87) WO 2020/158832 2020/32 06.08.2020
(30) 30.01.2019 JP 2019014906
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR**
RÜCKGEWINNUNG VON BIOMOLEKÜLEN
SOWIE VORRICHTUNG UND VERFAHREN
ZUR ANALYSE VON BIOMOLEKÜLEN
• **BIOMOLECULE RECOVERING DEVICE AND**
METHOD, AND BIOMOLECULE ANALYZ-
ING DEVICE AND METHOD
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRA-**
TION DE BIOMOLÉCULES, ET DISPOSITIF
ET PROCÉDÉ D'ANALYSE DE BIOMOLÉ-
CULES
- (73) Craif Inc., 2-25-7, Yushima Bunkyo-ku,
Tokyo 1130034, JP
(72) ONOSE, Ryuichi, Tokyo 1130033, JP
AKATSU, Takeshi, Tokyo 1130033, JP
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE
-
- G01P 3/48** → (51) **H02P 21/18**
-
- G01P 3/487** → (51) **G01P 3/488**
-
- (51) **G01P 3/488** (11) **4 176 271 B1**
G01P 3/487 **G01P 13/04**
- (52) **G01P 3/488; G01P 3/487;**
G01P 13/045
- (25) De (26) De
(21) 21736307.6 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.05.2023
(86) EP 2021/067537 25.06.2021
(87) WO 2022/008265 2022/02 13.01.2022
(30) 06.07.2020 DE 102020117752
(54) • **OMNIDIREKTIONALER DREHZAHL- UND**
RICHTUNGSSENSOR
• **OMNIDIRECTIONAL ROTATIONAL SPEED**
AND ROTATIONAL DIRECTION SENSOR
• **CAPTEUR DE VITESSE DE ROTATION ET DE**
SENS DE ROTATION OMNIDIRECTIONNEL
- (73) KNORR-BREMSE Systeme für
Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse
80, 80809 München, DE
(72) HUBER, Christian, 80937 München, DE
HAUFF, Michael, 81379 München, DE
-
- G01P 5/00** → (51) **G01F 1/002**
-
- (51) **G01P 5/165** (11) **4 235 189 B1**
B64D 43/02
- (52) **G01P 5/165; B64D 43/02**
- (25) En (26) En
(21) 23165129.0 (22) 12.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.08.2023
(30) 20.08.2019 US 201916545591
(54) • **GENERATIV GEFERTIGTE HEIZER FÜR**
LUFTDATENSONDEN
• **ADDITIVELY MANUFACTURED HEATERS**
FOR AIR DATA PROBES
• **DISPOSITIFS DE CHAUFFAGE FABRIQUÉS**
DE MANIÈRE ADDITIVE POUR SONDÉS DE
DONNÉES AÉRODYNAMIQUES
- (73) ROSE MOUNT AEROSPACE INC., 14300
Judicial Road, Burnsville, MN 55306-4898,
US
(72) WIGEN, Scott, Eagan, MN 55123, US
SEIDEL, Greg, Lakeville, MN 55044, US
RANJAN, Ram, San Diego, CA 92129, US
GOLLY, Timothy Thomas, Lakeville, MN
55044, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
(62) 19215832.7 / 3 783 369
-
- G01P 5/26** → (51) **G01F 1/002**
-
- G01P 13/04** → (51) **G01P 3/488**
-
- G01P 15/08** → (51) **G01P 21/00**
-
- G01P 15/125** → (51) **G01P 21/00**
-
- G01P 15/18** → (51) **G01P 21/00**
-
- (51) **G01P 21/00** (11) **4 170 356 B1**
G01P 15/125 **G01P 15/18**
G01P 15/08
- (52) **G01P 21/00; G01P 15/125;**
G01P 15/18; G01P 2015/0865;
G01P 2015/0868
- (25) En (26) En
(21) 22200494.7 (22) 10.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(30) 25.10.2021 US 202117509247
(54) • **SELBSTTEST EINES MEMS-BESCHLEUNI-**
GUNGSMESSERS UNTER VERWENDUNG
EINER VARIABLEN ERREGERSPANNUNG
UND FESTER ZEITSTEUERUNG
• **MEMS ACCELEROMETER SELF-TEST US-**
ING A VARIABLE EXCITATION VOLTAGE
AND FIXED TIMING
• **TEST AUTOMATIQUE D'ACCÉLÉROMÈTRE**
MEMS UTILISANT UNE TENSION D'EXCI-
TATION VARIABLE ET UNE SYNCHRONISA-
TION FIXE
- (73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2,
20864 Agrate Brianza (MB), IT
STMicroelectronics Inc., 750 Canyon Drive,
Suite 300, Coppell, TX 75019, US
(72) GARBARINO, Marco, 20047 CUSAGO (MI),
IT
CHOI, Davy, CARROLLTON, 75007, US
RIZZINI, Francesco, 25050 PASSIRANO (BS),
IT
HU, Yamu, ALLEN, 75013, US
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT
(60) 25187612.4 / 4 603 846
-
- G01R 1/04** → (51) **G01V 3/165**
-
- (51) **G01R 1/20** (11) **4 143 586 B1**
G01R 19/00
- (52) **G01R 1/203**
- (25) De (26) De
(21) 21703888.4 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) EP 2021/052737 05.02.2021
(87) WO 2021/219263 2021/44 04.11.2021
(30) 29.04.2020 DE 102020111634
(54) • **STROMMESSWIDERSTAND**
• **CURRENT-SENSING RESISTOR**
• **RÉSISTANCE DE MESURE DE COURANT**
- (73) Isabellenhütte Heusler GmbH & Co. KG,
Eibacher Weg 3-5, 35683 Dillenburg, DE
(72) KRAMM, Benedikt, 35435 Wetzlar, DE
LEBEAU, Felix, 35745 Herborn, DE
THOMAS, Sven, 35708 Haiger, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG
mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE
-
- (51) **G01R 15/20** (11) **3 761 045 B1**
G01R 15/207
- (25) En (26) En
(21) 20182619.5 (22) 26.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.01.2021
(30) 01.07.2019 JP 2019123209
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND**
STROMSENSOR
• **ELECTRONIC DEVICE AND CURRENT SEN-**
SOR
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET CAPTEUR**
DE COURANT
- (73) Tamura Corporation, 1-19-43 Higashi-
Oizumi Nerima-ku, Tokyo 178-8511, JP
(72) HASHIMOTO, Makoto, Saitama, 350-0214,
JP
MONMA, Akio, Saitama, 350-0214, JP
TATSUZUE, Hiroshi, Saitama, 350-0214, JP
YU, Konghui, Saitama, 350-0214, JP
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70,
2900 Hellerup, DK
-
- G01R 19/00** → (51) **G01R 1/20**
-
- G01R 19/10** → (51) **G01R 31/36**
-
- (51) **G01R 19/12** (11) **4 435 439 B1**
G01R 1/20
- (52) **G01R 19/12; G01R 1/203**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24164609.0 (22) 19.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 25.09.2024
(30) 24.03.2023 FR 2302835
(54) • **SCHALTUNG ZUR MESSUNG EINER ABLEI-**
TUNG
• **DERIVATIVE MEASURING CIRCUIT**
• **CIRCUIT DE MESURE D'UNE DERIVEE**
- (73) STMicroelectronics International N.V.,
Chemin du Champ-des-Filles 39, 1228 Plan-
les-Ouates, Geneva, CH
(72) CAMIOLO, Jean, 38360 Sassenage, FR
GODET, Geoffroy, 38100 Grenoble, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert
Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex
1, FR
-
- G01R 19/165** → (51) **G01R 31/36**
-
- G01R 22/06** → (51) **G01R 31/392**
-
- (51) **G01R 23/18** (11) **4 377 702 B1**
G01S 19/03 **H04L 5/00**
H04W 24/04
- (52) **G01R 23/18; H04L 5/0005**
- (25) En (26) En
(21) 22852485.6 (22) 28.07.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.06.2024
- (86) IL 2022/050822 28.07.2022
- (87) WO 2023/012784 2023/06 09.02.2023
- (30) 01.08.2021 IL 28529621
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ZEIT-FREQUENZ-TRENNUNG MEHRERER FUNKSIGNALE*
- *A SYSTEM AND METHOD FOR TIME-FREQUENCY SEPARATION OF MULTIPLE RADIO SIGNALS*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SÉPARATION TEMPS-FRÉQUENCE DE MULTIPLES SIGNAUX RADIO*
- (73) Elbit Systems EW And Sigint - Elisra Ltd., 29 Ha-Merkava Street P.O.B 150, 5885118 Holon, IL
- (72) GEORGE, Yaniv, 5885118 Holon, IL SHARIV, Ofer, 5885118 Holon, IL BERKOVITCH, Michael, 5885118 Holon, IL HERSHKO, Anat, 5885118 Holon, IL MANDELBAUM (MANDELBAUM), Elad, 5885118 Holon, IL
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
- (60) 25194416.1

G01R 31/00 → (51) **H02J 7/00**

- (51) **G01R 31/08** (11) **4 390 411 B1**
G01R 31/52 **H02H 1/00**
H02H 3/17 **H02H 9/08**
- (52) **G01R 31/085; G01R 31/086; G01R 31/52; H02H 1/003; H02H 3/17; H02H 9/08**
- (25) En (26) En
(21) 22215751.3 (22) 22.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.06.2024
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR LOKALISIERUNG EINES ENTFERNTEN ERD-SCHLUSSABSCHNITTS IN STROMNETZEN*
- *SYSTEM AND METHOD FOR LOCATING REMOTE EARTH FAULT SECTION IN POWER GRIDS*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE LOCALISATION DE SECTION DE DÉFAUT À LA TERRE À DISTANCE DANS DES RÉSEAUX ÉLECTRIQUES*
- (73) Winter Brothers AB, Mätarvägen 12, 196 37 Kungsängen, SE
- (72) WINTER, Andreas, Stockholm, SE HOLLANDER, Johan, Järfälla, SE
- (74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE

- (51) **G01R 31/08** (11) **4 411 395 B1**
G01R 31/11 **H02H 7/00**
H01F 6/02
- (52) **G01R 31/11; G01R 31/081; H01F 6/02; H02H 7/001**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24155132.4 (22) 31.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.08.2024
- (30) 03.02.2023 FR 2301023
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINES STARKEN ZUSTANDSÜBERGANGS IN EINER LEITERLEITUNG, INSBESONDERE EINER SUPRALEITENDEN LEITUNG*

- *METHOD FOR DETECTING A NON-CONTINUOUS STATE TRANSITION IN A CONDUCTIVE LINE, IN PARTICULAR A SUPER-CONDUCTING LINE*
- *MÉTHODE DE DÉTECTION D'UNE TRANSITION FORTUITE D'ÉTAT DANS UNE LIGNE CONDUCTRICE, EN PARTICULIER UNE LIGNE SUPRACONDUCTRICE*
- (73) Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
- (72) COHEN, Josy, 91191 Gif-sur-Yvette Cedex, FR REVAULT, Louise, 91191 Gif-sur-Yvette Cedex, FR
- (74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

G01R 31/08 → (51) **G01R 31/52**

G01R 31/11 → (51) **G01R 31/08**

G01R 31/26 → (51) **H10H 29/01**

- (51) **G01R 31/28** (11) **4 160 231 B1**
G01R 31/317
- (52) **G01R 31/31725; G01R 31/31727**
- (25) Zh (26) En
(21) 21813092.0 (22) 24.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.04.2023
- (86) CN 2021/095395 24.05.2021
- (87) WO 2021/238829 2021/48 02.12.2021
- (30) 29.05.2020 CN 202010478666
- (54) • *VERFAHREN UND SCHALTKEIS ZUR MESSUNG DER SETUP-ZEIT EINER TAKTEINHEIT*
- *METHOD AND CIRCUIT FOR MEASURING SETUP TIME OF TIMING UNIT*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL À MEASURER LE TEMPS DE RÉGLAGE D'UN UNITÉ DE SYNCHRONISATION*
- (73) Sanechips Technology Co., Ltd., 2/F, No. 2 R&D Building, ZTE Industrial Park No. 2 Chuangyan Road Xili Community, Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
- (72) PENG, Minqiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

G01R 31/317 → (51) **G01R 31/28**

G01R 31/34 → (51) **G01L 1/16**

- (51) **G01R 31/36** (11) **4 293 370 B1**
G01R 31/392 **G01R 31/52**
G01R 31/382 **G01R 19/10**
G01R 19/165 **G01R 31/396**
B60L 58/18 **G01R 31/367**
B60L 3/00 **B60L 58/10**
- (52) **G01R 31/392; B60L 3/0046; B60L 58/10; B60L 58/18; G01R 31/367; G01R 31/396; B60L 58/16; B60L 2240/547; G01R 31/3835; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 22881254.1 (22) 27.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.12.2023
- (86) KR 2022/014494 27.09.2022
- (87) WO 2023/063625 2023/16 20.04.2023

- (30) 13.10.2021 KR 20210136165
- (54) • *BATTERIEDIAGNOSEVORRICHTUNG, BATTERIEPACK, ELEKTROFAHRZEUG UND BATTERIEDIAGNOSEVERFAHREN*
- *BATTERY DIAGNOSIS APPARATUS, BATTERY PACK, ELECTRIC VEHICLE, AND BATTERY DIAGNOSIS METHOD*
- *APPAREIL DE DIAGNOSTIC DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE, VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE BATTERIE*
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) SUNG, Yong-Chul, Daejeon 34122, KR KIM, Cheol-Taek, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasserud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

G01R 31/367 → (51) **G01R 31/36**

G01R 31/367 → (51) **G01R 31/392**

G01R 31/382 → (51) **G01R 31/36**

G01R 31/382 → (51) **G01R 31/392**

- (51) **G01R 31/392** (11) **4 414 727 B1**
G01R 31/367 **G01R 22/06**
G01R 31/382 **G01R 31/396**
G01R 31/52 **G01R 31/56**
- (52) **G01R 31/52; G01R 31/367; G01R 31/382; G01R 31/392; G01R 31/396**
- (25) Ko (26) En
(21) 23877415.2 (22) 19.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.08.2024
- (86) KR 2023/008433 19.06.2023
- (87) WO 2024/080484 2024/16 18.04.2024
- (30) 12.10.2022 KR 20220130145 26.05.2023 KR 20230068061
- (54) • *BATTERIEDIAGNOSEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR LECKSTROMDETEKTION*
- *BATTERY DIAGNOSIS APPARATUS AND METHOD FOR LEAKAGE CURRENT DETECTION*
- *APPAREIL DE DIAGNOSTIC DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE COURANT DE FUITE*
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) LEE, Chung Yong, Daejeon 34122, KR
- (74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

G01R 31/392 → (51) **G01R 31/36**

G01R 31/396 → (51) **G01R 31/36**

G01R 31/396 → (51) **G01R 31/392**

- (51) **G01R 31/52** (11) **4 409 708 B1**
H02H 3/40 **G01R 31/08**
H02H 7/26 **H02H 1/00**
- (52) **H02H 7/26; G01R 31/086; G01R 31/52; H02H 3/40; H02H 1/0092**
- (25) En (26) En
(21) 22790544.5 (22) 29.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.08.2024
- (86) EP 2022/077183 29.09.2022
- (87) WO 2023/052540 2023/14 06.04.2023
- (30) 29.09.2021 GB 202113900

- (54) • *BERECHNUNG DES GENAUER GESCHÄTZTEN STANDORTES VON ERD-SCHLUSSKURZSCHLÜSSEN IN KOMPLEXEN EISENBAHNSTROMVERSORGUNGSANORDNUNGEN*
- *CALCULATION OF MORE ACCURATELY ESTIMATED LOCATION OF GROUND FAULT SHORT CIRCUITS IN COMPLEX RAILWAY POWER SUPPLY ARRANGEMENTS*
- *CALCUL D'EMPLACEMENT ESTIMÉ PLUS PRÉCISEMENT DE COURTS-CIRCUITS DE DÉFAUT DE MISE À LA TERRE DANS DES AGENCEMENTS COMPLEXES D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE FERROVIAIRE*
- (73) Siemens Mobility Limited, Sixth Floor, The Lantern 75 Hampstead Road, London, NW1 2PL, GB
- (72) OLLERENSHAW, Richard, York YO10 3AX, GB
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G01R 31/52 → (51) **G01R 31/08**

G01R 31/52 → (51) **G01R 31/36**

G01R 31/52 → (51) **G01R 31/392**

G01R 31/56 → (51) **G01R 31/392**

- (51) **G01R 33/00** (11) **4 414 732 B1**
H10N 50/01 **H10N 59/00**
G01R 33/09
- (52) **G01R 33/093; G01R 33/0011; H10N 50/01; H10N 59/00**
- (25) En (26) En
(21) 24177583.2 (22) 30.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.08.2024
- (30) 07.11.2017 US 201762582502 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG EINER GE-NEIGTEN OBERFLÄCHE UND STRUKTUR IM BEZUG DAZU*
- *ANGLED SURFACE REMOVAL PROCESS AND STRUCTURE RELATING THERETO*
- *PROCÉDÉ POUR ENLEVER UNE SURFACE INCLINÉE ET STRUCTURE EN RELATION AU PROCÉDÉ*
- (73) Everspin Technologies, Inc., 5670 W. Chandler Blvd., Suite 130, Chandler, Arizona 85226, US
- (72) AGGARWAL, Sanjeev, Scottsdale, AZ 85260, US
- NAGEL, Kerry Joseph, Scottsdale, AZ 85266, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
- (62) 18807772.1 / 3 707 759

G01R 33/00 → (51) **G01R 33/035**

- (51) **G01R 33/035** (11) **3 756 023 B1**
G01R 33/00
- (52) **G01R 33/0094; G01R 33/0354**
- (25) En (26) En
(21) 19776098.6 (22) 29.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.12.2020
- (86) AU 2019/050286 29.03.2019
- (87) WO 2019/183687 2019/40 03.10.2019
- (30) 29.03.2018 AU 2018901053
- (54) • *SUPRALEITENDE QUANTENINTERFERENZ-VORRICHTUNG*
- *SUPERCONDUCTING QUANTUM INTER-FERENCE APPARATUS*

- *APPAREIL D'INTERFÉRENCE QUANTIQUE SUPRACONDUCTEUR*
- (73) Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation, Clunies Ross Street, Acton, Australian Capital Territory 2601, AU
- (72) MITCHELL, Emma, Acton, Australian Capital Territory 2601, AU
- LEWIS, Chris, Acton, Australian Capital Territory 2601, AU
- (74) Black, Diego, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G01R 33/09 → (51) **G01R 33/00**

G01R 33/26 → (51) **G04F 5/14**

- (51) **G01R 33/28** (11) **4 329 603 B1**
G06N 20/00 **A61B 5/055**
- (52) **A61B 5/0037; G01R 33/288; G01R 33/36; G01R 33/546; G06N 20/10; A61B 5/055; G01R 33/5608; Y02A 90/30**
- (25) En (26) En
(21) 22923529.6 (22) 14.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.03.2024
- (86) CN 2022/138994 14.12.2022
- (87) WO 2023/142742 2023/31 03.08.2023
- (30) 26.01.2022 CN 202210093430
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERKENNUNG VON SPULENFEHLERN*
- *COIL FAULT DETECTION METHODS AND SYSTEMS*
- *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE DÉTECTION DE DÉFAUTS DE BOBINE*
- (73) Shanghai United Imaging Healthcare Co., Ltd., IP Dept. HQ No.2258 Chengbei Rd. Jiading Industrial District, Shanghai 201807, CN
- (72) SUN, Tao, Shanghai 201807, CN
- TONG, Li, Shanghai 201807, CN
- LU, Hai, Shanghai 201807, CN
- HU, Kairui, Shanghai 201807, CN
- (74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

- (51) **G01R 33/341** (11) **3 928 109 B1**
G01R 33/28 **G01R 33/34**
- (52) **G01R 33/341; G01R 33/288; G01R 33/3403; G01R 33/34076**
- (25) En (26) En
(21) 20759888.9 (22) 24.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.12.2021
- (86) US 2020/019524 24.02.2020
- (87) WO 2020/172672 2020/35 27.08.2020
- (30) 22.02.2019 US 201962809503 P
- (54) • *PSEUDO-BIRDCAGE-SPULE MIT VARIABLE ABSTIMMUNG UND ANWENDUNGEN DAFÜR*
- *PSEUDO-BIRDCAGE COIL WITH VARIABLE TUNING AND APPLICATIONS THEREOF*
- *BOBINE DE PSEUDO-CAGE DE TRANSPORT À ACCORD VARIABLE ET APPLICATIONS ASSOCIÉES*
- (73) Promaxo, Inc., 70 Washington Street, Suite 407, Oakland, CA 94607, US
- (72) NACEV, Aleksandar, Oakland, CA 94607, US
- ALGARIN GUIASADO, José Miguel, Oakland, CA 94607, US
- (74) White, Andrew John, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (60) 25190027.0

G01R 33/385 → (51) **G01R 33/44**

- (51) **G01R 33/44** (11) **4 049 052 B1**
G01R 33/565 **G01R 33/385**
G01R 33/48 **G01R 33/38**
- (52) **G01R 33/445; G01R 33/56509; G01R 33/56518; G01R 33/3806; G01R 33/385; G01R 33/4818; G01R 33/4824**
- (25) En (26) En
(21) 20808559.7 (22) 23.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.08.2022
- (86) US 2020/057027 23.10.2020
- (87) WO 2021/081309 2021/17 29.04.2021
- (30) 25.10.2019 US 201962925924 P
- (54) • *ARTEFAKTVERMINDERUNG IN DER MAGNETRESONANZBILDGEBUNG*
- *ARTEFACT REDUCTION IN MAGNETIC RESONANCE IMAGING*
- *RÉDUCTION D'ARTEFACTS EN IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE*
- (73) Hyperfine Operations, Inc., 530 Old Whitfield Street, Guilford, CT 06437, US
- (72) LAZARUS, Carole, 75014 Paris, FR
- O'HALLORAN, Rafael, Guilford, CT 06437, US
- DYVORNE, Hadrien, A., Branford, CT 06405, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G01R 33/48 → (51) **A61N 5/10**

G01R 33/48 → (51) **G01R 33/44**

G01R 33/565 → (51) **G01R 33/44**

- (51) **G01S 1/04** (11) **4 105 673 B1**
G01S 1/08 **H04B 7/06**
H04B 1/7163 **H04B 1/7183**
- (52) **H04B 7/0667; G01S 1/042; G01S 1/08; H04B 1/71637; H04B 1/7183**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22178129.7 (22) 09.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.12.2022
- (30) 18.06.2021 FR 2106468
- (54) • *METHODE ZUR EINSCHÄTZUNG DER EIGENSCHAFTEN EINES GEPULSTEN ULTRABREITBANDSIGNALS, DAS VON MEHREREN ANTENNEN AUSGESENDET WIRD*
- *METHOD FOR ESTIMATING CHARACTERISTICS OF A PULSE-BASED ULTRA-WIDE-BAND SIGNAL EMITTED BY A PLURALITY OF ANTENNAS*
- *MÉTHODE D'ESTIMATION DE CARACTÉRISTIQUES D'UN SIGNAL ULTRA LARGE BANDE IMPULSIONNEL ÉMIS PAR PLUSIEURS ANTENNES*
- (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
- (72) DEHMAS, François, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
- (74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

G01S 1/08 → (51) **G01S 1/04**

G01S 3/801 → (51) **H04R 3/00**

- (51) **G01S 5/00** (11) **4 252 023 B1**
G01C 21/00 **G01C 21/20**
- (52) **G01C 21/005; G01S 5/16;**
G01S 3/782
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21816443.2 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.10.2023
(86) EP 2021/082765 24.11.2021
(87) WO 2022/112294 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 FR 2012051
(54) • **NEUAUSRICHTUNGSVERFAHREN AUF DER BASIS EINER VIELZAHL VON REFERENZ-PUNKTEN UND ZUGEHÖRIGES COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND NEUAUSRICHTUNGSVORRICHTUNG**
• **REORIENTING METHOD BASED ON A PLURALITY OF REFERENCE POINTS, AND ASSOCIATED COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND REORIENTING DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE RECALAGE SUR UNE PLURALITÉ D'AMERS, PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR ET DISPOSITIF DE RECALAGE ASSOCIÉS**
- (73) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
(72) HEURGUIER, Dominique, 92622 Gennevilliers Cedex, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

G01S 5/00 → (51) **G01S 11/02****G01S 5/00** → (51) **G01S 5/02****G01S 5/00** → (51) **H04W 4/02**

- (51) **G01S 5/02** (11) **3 942 319 B1**
G01S 5/00
- (52) **G01S 5/0252; G01S 5/012;**
G01S 5/015
- (25) NI (26) En
(21) 20716581.2 (22) 20.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.01.2022
(86) IB 2020/052603 20.03.2020
(87) WO 2020/188538 2020/39 24.09.2020
(30) 21.03.2019 BE 201905174
(54) • **VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTER-PROGRAMMPRODUKT ZUR BESTIMMUNG EINER POSITION RELATIV ZU EINEM BEGRENZTEN RAUM**
• **METHOD, SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR DETERMINING A POSITION RELATIVE TO A CONFINED SPACE**
• **PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE POUR DÉTERMINER UNE POSITION PAR RAPPORT À UN ESPACE CONFINÉ**
- (73) Rombit NV, Meir 30, 2000 Antwerpen, BE
(72) JANSSENS, Nico, 2580 Putte, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

- (51) **G01S 5/02** (11) **4 103 960 B1**
(52) **G01S 5/0018; G01S 5/0268;**
Y02D 30/70

- (25) En (26) En
(21) 21704121.9 (22) 14.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 21.12.2022
(86) US 2021/013343 14.01.2021
(87) WO 2021/162819 2021/33 19.08.2021
(30) 12.02.2020 GR 20200100069
(54) • **KAPAZITÄT FÜR MEHRFACHE DOWNLINK-POSITIONIERUNGSTECHNIKEN**
• **MULTIPLE DOWNLINK POSITIONING TECHNIQUES CAPABILITY**
• **CAPACITÉ DE TECHNIQUES MULTIPLES DE POSITIONNEMENT DE LIAISON DESCENDANTE**
- (73) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121, US
XIAO, Lei, San Diego, California 92121, US
OPSHAUG, Guttorm Ringstad, San Diego, California 92121, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

- (51) **G01S 5/02** (11) **4 132 018 B1**
H04W 4/02 **H04B 17/318**
H04W 88/02 **H04W 12/63**
H04W 8/00 **H04B 17/20**
G01S 11/06 **H04W 64/00**
- (52) **H04W 8/005; G01S 5/0249;**
G01S 11/06; H04B 17/253;
H04B 17/318; H04W 4/023;
H04W 12/122; H04W 12/63;
H04W 64/00; H04W 64/006;
H04W 76/10; G01S 2205/01;
H04W 88/02

- (25) Ko (26) En
(21) 21822362.6 (22) 03.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(86) KR 2021/006956 03.06.2021
(87) WO 2021/251687 2021/50 16.12.2021
(30) 09.06.2020 KR 20200069847
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER NÄHE EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG**
• **METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING PROXIMITY OF ELECTRONIC DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT DE DÉTERMINER LA PROXIMITÉ D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PEDAN, Stanislav, L'va Tolstogo St. Kyiv,, 01032, UA
ALIEKSIEV, Mykola, L'va Tolstogo St. Kyiv,, 01032, UA
GUSH, Roman, L'va Tolstogo St. Kyiv,, 01032, UA
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

G01S 5/02 → (51) **G01C 21/00****G01S 5/02** → (51) **G01S 11/02****G01S 5/02** → (51) **H04B 7/185****G01S 5/02** → (51) **H04W 64/00****G01S 7/00** → (51) **G01F 1/002****G01S 7/00** → (51) **G01S 13/76**

- (51) **G01S 7/02** (11) **3 283 900 B1**
G01S 7/03 **G01S 13/00**
G01S 13/34 **G01S 13/88**
G01S 7/35 **G01S 13/04**
- (52) **G01S 7/038; G01S 7/023;**
G01S 7/354; G01S 13/003;
G01S 13/343; G01S 13/88;
G01S 7/356; G01S 7/358; G01S 13/04
- (25) En (26) En
(21) 16780653.8 (22) 13.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.02.2018
(86) US 2016/027338 13.04.2016
(87) WO 2016/168334 2016/42 20.10.2016
(30) 15.04.2015 US 201514687617
(54) • **RAUSCHMINDERUNG IN RADARSYSTEMEN**
• **NOISE MITIGATION IN RADAR SYSTEMS**
• **ATTÉNUATION DU BRUIT DANS DES SYSTÈMES RADAR**
- (73) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265-5474, US
(72) SUBBURAJ, Karthik, Bangalore 560071, IN
RAMASUBRAMANIAN, Karthik, Bangalore 560038, IN
MURALI, Sriram, Bangalore 560054, IN
SAMALA, Sreekirana, Plano, TX 75024, US
DANDU, Krishnanshu, Allen, TX 75013, US
(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH EMEA Patent Department Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

G01S 7/02 → (51) **H03B 19/14****G01S 7/03** → (51) **G01S 7/02****G01S 7/03** → (51) **H01Q 21/00****G01S 7/24** → (51) **G01S 15/93****G01S 7/35** → (51) **G01S 7/02****G01S 7/36** → (51) **H03B 19/14****G01S 7/38** → (51) **G06V 20/52****G01S 7/40** → (51) **H03B 19/14**

- (51) **G01S 7/41** (11) **4 372 405 B1**
G01S 13/50 **G01S 13/88**
G06F 3/01
- (52) **G01S 13/88; G01S 7/415;**
G01S 13/50; G06F 3/017
- (25) En (26) En
(21) 22207496.5 (22) 15.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 22.05.2024
(54) • **VORRICHTUNG UND COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR GESTENERKENNUNG, RADARSYSTEM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **APPARATUS AND COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR GESTURE DETECTION, RADAR SYSTEM AND ELECTRONIC DEVICE**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR POUR LA DÉTECTION DE GESTES, SYSTÈME RADAR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (73) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
(72) STROBEL, Maximilian, 81539 München, DE
SCHOENFELDT, Stephan, 85667

Oberpframmern, DE
STADELMAYER, Thomas Reinhold, 93173
Wenzenbach, DE
PAVLOV, Ivan, 81379 München, DE
(74) 25PL Patentanwälte PartG mbB,
Landaubogen 3, 81373 München, DE

G01S 7/41 → (51) **G06V 20/52**

- (51) **G01S 7/48** (11) **3 508 872 B1**
G01S 7/486 **G01S 7/487**
G01S 17/10 **G01S 17/42**
- (52) **G01S 17/10; G01S 7/4808;**
G01S 7/4861; G01S 7/4865;
G01S 7/4876; G01S 17/42
- (25) En (26) En
(21) 18248239.8 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.07.2019
(30) 05.01.2018 US 201815863718
(54) • **ANWENDUNG VON WAHRSCHEINLICH-
KEITSFUNKTIONEN IN ECHTZEIT**
• **APPLYING PROBABILITY FUNCTIONS IN
REAL-TIME**
• **APPLICATION DE FONCTIONS DE PROBA-
BILITÉ EN TEMPS RÉEL**
- (73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre
2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC
28217-4578, US
- (72) JAROK, Jonathan C., Chelmsford,
Massachusetts 01824, US
RAMSEY, Scott W., Northbridge,
Massachusetts 01534, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

G01S 7/48 → (51) **G01S 17/58**

G01S 7/48 → (51) **G06V 20/52**

- (51) **G01S 7/481** (11) **4 270 051 B1**
(52) **G01S 7/4817; G01S 7/481;**
G01S 7/4814
- (25) En (26) En
(21) 23167690.9 (22) 13.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 01.11.2023
(30) 28.04.2022 JP 2022075198
(54) • **OPTISCHE ABTASTVORRICHTUNG UND
ANOMALIEDETEKTIONSVERFAHREN**
• **OPTICAL SCANNING DEVICE AND ABNOR-
MALITY DETECTION METHOD**
• **DISPOSITIF DE BALAYAGE OPTIQUE ET
PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ANOMALIE**
- (73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) ABE, Masaaki, Kaisei, JP
NAONO, Takayuki, Kaisei, JP
NISHIURA, Yosuke, Kaisei, JP
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

G01S 7/481 → (51) **G01S 17/86**

G01S 7/486 → (51) **G01S 17/86**

G01S 7/486 → (51) **G01S 7/48**

G01S 7/4863 → (51) **G01S 17/86**

G01S 7/4865 → (51) **G01S 17/86**

G01S 7/487 → (51) **G01S 7/48**

G01S 7/4911 → (51) **G01S 17/95**

G01S 7/4912 → (51) **G01S 17/58**

G01S 7/51 → (51) **G01S 15/93**

G01S 7/52 → (51) **G01S 15/89**

G01S 7/533 → (51) **G01S 15/89**

G01S 7/534 → (51) **G01S 15/89**

G01S 7/62 → (51) **G01S 15/93**

- (51) **G01S 11/02** (11) **3 954 050 B1**
G01S 5/00 **G01S 5/02**
G01S 13/02 **G01S 13/76**
H04B 17/27 **H04B 17/318**
H04B 5/79
- (52) **G01S 5/011; G01S 5/0218;**
G01S 11/02; G01S 13/0209;
G01S 13/765; H04B 5/79; H04B 17/27;
H04B 17/318; G01S 2205/01
- (25) En (26) En
(21) 20834479.6 (22) 29.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.02.2022
(86) KR 2020/008459 29.06.2020
(87) WO 2021/002647 2021/01 07.01.2021
(30) 01.07.2019 KR 20190078582
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR
ENTFERNUNGSMESSUNG UND VERFAH-
REN DAFÜR**
• **ELECTRONIC DEVICE FOR PERFORMING
RANGING AND METHOD THEREOF**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR RÉALI-
SER UNE OPÉRATION DE TÉLÉMÉTRIE, ET
PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) HONG, Sukgi, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
CHOI, Sehwan, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KANG, Moonseok, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Hyunchul, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
PARK, Jungsik, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
YANG, Yi, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Sejong, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Jonghyo, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
JANG, Jonghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
JEONG, Seongah, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

G01S 11/06 → (51) **B61L 23/00**

G01S 11/06 → (51) **G01S 5/02**

G01S 11/06 → (51) **G08G 1/00**

G01S 13/00 → (51) **G01S 7/02**

G01S 13/02 → (51) **G01S 11/02**

G01S 13/34 → (51) **G01S 7/02**

G01S 13/50 → (51) **G01S 7/41**

- (51) **G01S 13/72** (11) **4 567 465 B1**
G01S 13/86 **G01S 13/931**

G06V 20/58 **G01S 7/41**

- (52) **G01S 13/867; G01S 13/726;**
G01S 13/931; G06V 20/58; G01S 7/415
- (25) En (26) En
(21) 23215141.5 (22) 08.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 11.06.2025
(54) • **RADARGESTÜTZTE VIDEOVERFOLGUNG**
• **RADAR AIDED VIDEO TRACKING**
• **SUIVI VIDÉO ASSISTÉ PAR RADAR**
- (73) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE
- (72) Kjellson, Christoffer, 223 69 Lund, SE
- (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30
Stockholm, SE

(51) **G01S 13/75** (11) **3 652 559 B1**

- (52) **G01S 7/0232; G01S 13/751;**
G01S 13/82; G01S 13/878;
G01S 7/023; G01S 13/825;
G01S 2013/466
- (25) En (26) En
(21) 19774688.6 (22) 22.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.05.2020
(86) US 2019/023534 22.03.2019
(87) WO 2019/190903 2019/40 03.10.2019
(30) 24.03.2018 US 201862647723 P
03.05.2018 US 201862666109 P
07.06.2018 US 201862681793 P
28.06.2018 US 201862691601 P
24.07.2018 US 201862702498 P
27.08.2018 US 201862723437 P
11.10.2018 US 201862744366 P
25.10.2018 US 201862750403 P
05.11.2018 US 201862755677 P
23.11.2018 US 201862770975 P
- (54) • **RFID-TAG-ERKENNUNG**
• **RFID TAG DETECTION**
• **DÉTECTION DES ÉTIQUETTES RFID**
- (73) Li, Brandon, 7 Parkside Drive, Cedar Knolls
NJ 07927, US
Li, Gregory, 7 Parkside Drive, Cedar Knolls
NJ 07927, US
- (72) Li, Brandon, Cedar Knolls NJ 07927, US
Li, Gregory, Cedar Knolls NJ 07927, US
- (74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2,
90402 Nürnberg, DE

G01S 13/75 → (51) **G06V 20/52**

(51) **G01S 13/76** (11) **4 405 712 B1**

- G01S 13/87** **G01S 7/00**
H04W 64/00 **H04W 16/00**
H04W 88/04
- (52) **G01S 7/006; G01S 13/003;**
G01S 13/765; G01S 13/876;
H04W 16/00; H04W 64/00;
H04W 88/04
- (25) En (26) En
(21) 22764971.2 (22) 01.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.07.2024
(86) US 2022/074388 01.08.2022
(87) WO 2023/044194 2023/12 23.03.2023
(30) 20.09.2021 GR 20210100623
(54) • **POSITIONIERUNGSVERFAHREN FÜR
UPLINK-LEISTUNGSBEGRENZTES BENUT-
ZERGERÄT**
• **POSITIONING METHODS FOR UPLINK
POWER-LIMITED USER EQUIPMENT**

- *PROCÉDÉS DE POSITIONNEMENT POUR ÉQUIPEMENT UTILISATEUR LIMITÉ EN PUISSANCE DE LIAISON MONTANTE*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
DUAN, Weimin, San Diego, California 92121-1714, US
SUNDARARAJAN, Jay Kumar, San Diego, California 92121-1714, US
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121-1714, US
BHUSHAN, Naga, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- (60) 24207996.0 / 4 475 615

G01S 13/76 → (51) H04W 4/02

G01S 13/86 → (51) G01S 13/72

G01S 13/86 → (51) G01S 15/93

G01S 13/87 → (51) G01S 13/76

G01S 13/88 → (51) G01S 7/02

G01S 13/88 → (51) G01S 7/41

G01S 13/88 → (51) G08G 5/21

G01S 13/91 → (51) G01S 15/93

- (51) G01S 13/92 (11) 4 024 083 B1
(52) G01S 13/931; G01S 13/584
(25) Zh (26) En
(21) 19946829.9 (22) 24.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) CN 2019/107526 24.09.2019
(87) WO 2021/056187 2021/13 01.04.2021
(54) • ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND EMPFANGSVERFAHREN EINES GESCHWINDIGKEITSMESSIGNALS
• TRANSMITTING METHOD AND RECEIVING METHOD OF SPEED MEASUREMENT SIGNAL
• PROCÉDÉ DE TRANSMISSION ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DE SIGNAL DE MESURE DE VITESSE
- (73) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters Office Building Huawei, Vanke City Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WANG, Ben, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Dejian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Jintai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LAO, Dapeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

G01S 13/931 → (51) G01S 13/72

G01S 13/937 → (51) G01S 15/93

G01S 15/32 → (51) G01S 15/89

- (51) G01S 15/58 (11) 3 449 279 B1

G01S 15/60

- (52) G01S 15/582; G01S 15/60
(25) En (26) En
(21) 17790354.9 (22) 26.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(86) US 2017/029660 26.04.2017
(87) WO 2017/189740 2017/44 02.11.2017
(30) 29.04.2016 US 201662329631 P
16.11.2016 US 201662423055 P
31.03.2017 US 201715476137
24.04.2017 US 201715495802
- (54) • AKUSTIKDOPPLERSYSTEM UND -VERFAHREN
• ACOUSTIC DOPPLER SYSTEM AND METHOD
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DOPPLER ACOUSTIQUE
- (73) R3Vox Ltd., MRH012 Mdina Road Zone 2 Central Business District, Birkirkara CBD2010, MT
- (72) STEENSTRUP, Jens, Austin, TX 78735, US
TIEMANN, Christopher, Austin, TX 78735, US
CHUN, Mark, Austin, TX 78735, US
HOBART, Kirk, Austin, TX 78735, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

G01S 15/58 → (51) G01S 15/89

G01S 15/60 → (51) G01S 15/58

G01S 15/87 → (51) G01S 15/93

- (51) G01S 15/89 (11) 4 145 176 B1
(52) G01S 7/52 G01S 7/533
G01S 7/534 G01S 15/32
G01S 15/58 G10K 11/34
G10K 11/00
- (52) G01S 15/8902; G01S 7/52003; G01S 7/533; G01S 7/534; G01S 15/32; G01S 15/325; G01S 15/586; G01S 15/89; G10K 11/008; G10K 11/346
- (25) En (26) En
(21) 22203420.9 (22) 28.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(30) 29.04.2016 US 201662329631 P
31.03.2017 US 201715476137
- (54) • SONARDATENKOMPRESSION
• SONAR DATA COMPRESSION
• COMPRESSION DE DONNÉES SONAR
- (73) R3Vox Ltd., MRH012 Mdina Road Zone 2 Central Business District, Birkirkara CBD2010, MT
- (72) Steenstrup, Jens, Austin, 78735, US
Hobart, Kirk, Austin, 78735, US
Chun, Mark, Austin, 78735, US
Tiemann, Christopher, Austin, 78735, US
Bilodeau, Peter, Austin, 78735, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
- (62) 17790543.7 / 3 449 280

G01S 15/89 → (51) A61B 8/08

- (51) G01S 15/93 (11) 3 710 858 B1
(52) G01S 17/93 G01S 7/24
G01S 7/51 G01S 7/62
G01S 13/91 G01S 13/937
G01S 13/86 G01S 15/87
- (52) G01S 15/93; G01S 7/24; G01S 7/51;

G01S 7/629; G01S 13/917;
G01S 13/937; G01S 17/93;

- G01S 13/86; G01S 15/87
(25) En (26) En
(21) 17804839.3 (22) 17.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) EP 2017/079573 17.11.2017
(87) WO 2019/096401 2019/21 23.05.2019
(54) • ECHTZEITÜBERWACHUNG DER UMGEBUNG EINES WASSERFAHRZEUGS
• REAL-TIME MONITORING OF SURROUNDINGS OF MARINE VESSEL
• SURVEILLANCE EN TEMPS RÉEL DE L'ENVIRONNEMENT D'UN NAVIRE
- (73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) VANHAKARTANO, Santeri, 90520 Oulu, FI
TERVO, Kalevi, 00980 Helsinki, FI
LEHTOVAARA, Eero, 00980 Helsinki, FI
PEHKONEN, Antti, 37800 Akaa, FI
SAARINEN, Jari, 02760 Espoo, FI
- (74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

G01S 17/00 → (51) G06V 20/52

G01S 17/10 → (51) G01S 7/48

G01S 17/26 → (51) G01S 17/58

G01S 17/32 → (51) G01S 17/95

G01S 17/34 → (51) G01S 17/58

G01S 17/42 → (51) G01S 7/48

- (51) G01S 17/58 (11) 4 283 338 B1
(52) G01S 7/48 G01S 7/4912
G01S 17/26 G01S 17/34
- (52) G01S 17/58; G01S 7/4802; G01S 7/4808; G01S 7/4917; G01S 17/26; G01S 17/34; Y02A 90/10
- (25) Ja (26) En
(21) 21927863.7 (22) 26.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) JP 2021/007241 26.02.2021
(87) WO 2022/180761 2022/35 01.09.2022
(54) • SIGNALVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN
• SIGNAL PROCESSING DEVICE AND SIGNAL PROCESSING METHOD
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL
- (73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) NOMURA, Junia, Tokyo 100-8310, JP
IMAKI, Masaharu, Tokyo 100-8310, JP
KAMEYAMA, Shumpei, Tokyo 100-8310, JP
ITO, Yusuke, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

G01S 17/58 → (51) G01S 17/86

G01S 17/66 → (51) G01S 17/86

G01S 17/66 → (51) G06V 20/52

- (51) G01S 17/86 (11) 4 177 640 B1
(52) G01S 17/89 G01S 17/931
G01S 7/486 G01S 7/481

	G01S 7/4863	G01S 7/4865
	G01S 17/58	G01S 17/66
	G01S 17/894	
(52)	G01S 7/4816; G01S 7/4815;	
	G01S 7/4863; G01S 7/4865;	
	G01S 17/58; G01S 17/66;	
	G01S 17/894; G01S 17/931	
(25)	Ja	(26) En
(21)	21833120.5	(22) 02.06.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	10.05.2023	
(86)	JP 2021/021097 02.06.2021	
(87)	WO 2022/004260 2022/01 06.01.2022	
(30)	01.07.2020 JP 2020114476	
(54)	• ELEKTROMAGNETISCHE WELLENDTEKTI- ONSVORRICHTUNG UND ENTFERNUNGS- MESSVORRICHTUNG • ELECTROMAGNETIC WAVE DETECTION DEVICE AND RANGING DEVICE • DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ONDES ÉLECTROMAGNÉTIQUES ET DISPOSITIF DE TÉLÉMÉTRIE	
(73)	Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadono- cho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP	
(72)	OKADA Hiroki, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP	
(74)	Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE	
	G01S 17/86	→ (51) G01F 1/002
	G01S 17/86	→ (51) G01S 17/89
	G01S 17/86	→ (51) G06V 20/52
	G01S 17/88	→ (51) G01F 1/002
	G01S 17/88	→ (51) G06V 20/52
(51)	G01S 17/89	(11) 4 083 739 B1
	G01S 17/86	G01C 21/16
(52)	G01C 21/1652; G01C 21/1656;	
	G01S 7/4808; G01S 17/42;	
	G01S 17/86; G01S 17/89; G06V 20/52;	
	G06V 10/82	
(25)	Zh	(26) En
(21)	20916000.1	(22) 09.12.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	02.11.2022	
(86)	CN 2020/135026 09.12.2020	
(87)	WO 2021/147546 2021/30 29.07.2021	
(30)	20.01.2020 CN 202010064034	
(54)	• SLAM-SYSTEM FÜR MULTISENSORFUSI- ON, MULTISENSORFUSIONSVERFAHREN, ROBOTER UND MEDIUM • MULTI-SENSOR FUSION SLAM SYSTEM, MULTI-SENSOR FUSION METHOD, ROBOT, AND MEDIUM • SYSTÈME DE SLAM PAR FUSION DE CAP- TEURS MULTIPLES, PROCÉDÉ DE FUSION DE CAPTEURS MULTIPLES, ROBOT ET SUPPORT	
(73)	Shenzhen Pudu Technology Co., Ltd., 301 Weiyong Building No. 10 Kefa Road, Science Park Community Yuehai Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN	
(72)	HE, Kejun, Shenzhen, Guangdong 518000, CN CHEN, Meiwen, Shenzhen, Guangdong 518000, CN GUO, Cong, Shenzhen, Guangdong 518000, CN	

(74)	Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB	
	G01S 17/89	→ (51) G01S 17/86
	G01S 17/894	→ (51) G01S 17/86
	G01S 17/93	→ (51) G01S 15/93
	G01S 17/931	→ (51) G01S 17/86
(51)	G01S 17/95	(11) 3 761 061 B1
	G01S 17/32	G01S 7/4911
	B82Y 20/00	G01N 33/00
	H01S 5/022	H01S 5/024
	H01S 5/34	
(52)	G01S 17/32; B82Y 20/00;	
	G01N 33/0027; G01S 7/4911;	
	G01S 17/95; H01L 2924/0002;	
	H01S 5/02365; H01S 5/02415;	
	H01S 5/02469; H01S 5/3401;	
	Y02A 90/10	
(25)	En	(26) En
(21)	20188257.8	(22) 22.02.2013
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	06.01.2021	
(30)	22.02.2012 GB 201203042	
(54)	• HETERODYNDETEKTIONSSYSTEM UND - VERFAHREN • HETERODYNE DETECTION SYSTEM AND METHOD • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'HÉTÉRODYNE	
(73)	ITI Scotland Limited, Scottish Enterprise Atrium Court 50 Waterloo Street, Glasgow G2 6HQ, GB	
(72)	WEIDMANN, Damien, Didcot, OX11 0QX, GB	
(74)	Lawrence, Richard Anthony, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB	
(62)	13726245.7 / 2 817 658	
	G01S 19/03	→ (51) G01R 23/18
	G01S 19/13	→ (51) G01S 19/45
(51)	G01S 19/45	(11) 3 940 427 B1
	G01S 19/48	G01S 19/13
(52)	G01S 19/428; G01S 19/22	
(25)	En	(26) En
(21)	21183644.0	(22) 05.07.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	19.01.2022	
(30)	17.07.2020 US 202016932465	
(54)	• GNSS-SATELLITEN-SICHTLINIEN-DETEKTI- ON • GNSS SATELLITE LINE OF SIGHT DETEC- TION • DÉTECTION DE LIGNE DE VISÉE DE SATEL- LITE GNSS	
(73)	Trimble Inc., 935 Stewart Drive, Sunnyvale, CA 94085, US	
(72)	WEISENBURGER, Shawn, Sunnyvale, 94085, US WALLACE, Gregory, Sunnyvale, 94085, US	
(74)	AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE	
	G01S 19/48	→ (51) G01S 19/45
	G01T 1/161	→ (51) C09K 11/00
	G01T 1/185	→ (51) G01T 1/29

	G01T 1/20	→ (51) C09K 11/00
(51)	G01T 1/202	(11) 4 330 730 B1
	G01T 7/00	
(52)	G01T 1/243	
(25)	En	(26) En
(21)	23809953.5	(22) 17.07.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	06.03.2024	
(86)	CN 2023/107796 17.07.2023	
(87)	WO 2024/012596 2024/03 18.01.2024	
(30)	15.07.2022 CN 202210833765 15.07.2022 CN 20221839360 U	
(54)	• DETEKTORMODUL • DETECTOR MODULE • MODULE DE DÉTECTION	
(73)	Shanghai United Imaging Healthcare Co., Ltd., No. 2258 Chengbei Road Jiading District, Shanghai 201807, CN	
(72)	NIE, Zhen, Shanghai 201807, CN	
(74)	Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE	
(51)	G01T 1/29	(11) 3 677 931 B1
	A61B 6/00	G01T 1/185
(52)	G01T 1/2985; A61B 6/00;	
	G01T 1/185; G01T 1/2935	
(25)	Ko	(26) En
(21)	18879465.5	(22) 10.05.2018
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	08.07.2020	
(86)	KR 2018/005402 10.05.2018	
(87)	WO 2019/098472 2019/21 23.05.2019	
(30)	14.11.2017 KR 20170151244	
(54)	• POSITRONENTOMOGRAFIEGERÄT MIT MI- KROMUSTERDETEKTOR • POSITRON TOMOGRAPHY DEVICE USING MICROPATTERN DETECTOR • DISPOSITIF DE TOMOGRAPHIE PAR POSI- TRONS UTILISANT UN DÉTECTEUR DE MI- CRO-MOTIF	
(73)	University Of Seoul Industry Cooperation Foundation, (Jeonongdong The University of Seoul) 163 Seoulsiripdae-ro, Dongdaemun-gu, Seoul 02504, KR	
(72)	PARK, Inkyu, Seoul 03046, KR	
(74)	Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE	
(51)	G01T 1/36	(11) 4 457 545 B1
(52)	G01T 1/36	
(25)	Fr	(26) Fr
(21)	22830284.0	(22) 29.12.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	06.11.2024	
(86)	EP 2022/088054 29.12.2022	
(87)	WO 2023/126508 2023/27 06.07.2023	
(30)	30.12.2021 FR 2114707	
(54)	• VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINES RÖNTGEN- ODER GAMMA-STRAHLEN- SPEKTRUMS UND ENTSPRECHENDE VOR- RICHTUNG • METHOD FOR PROCESSING AN X-RAY OR GAMMA RAY SPECTRUM AND CORRE- SPONDING APPARATUS • PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN SPECTRE D'UN RAYONNEMENT X OU GAMMA ET DISPOSITIF CORRESPONDANT	
(73)	Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR	

- (72) THIS, Kélian, 21120 Is sur Tille, FR
FRIGERIO, Adrien, 21120 Is sur Tille, FR
COLAS, Sébastien, 21120 Is sur Tille, FR
(74) INNOV-GROUP, 209 Avenue Berthelot,
69007 Lyon, FR

G01T 7/00 → (51) **G01T 1/202**

- (51) **G01V 1/00** (11) **3 811 118 B1**
(52) **G01V 1/003**; G01V 2210/127;
G01V 2210/1293; G01V 2210/1295;
G01V 2210/1423; G01V 2210/1425
(25) En (26) En
(21) 19763080.9 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) IB 2019/000712 05.06.2019
(87) WO 2019/243889 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 US 201816014566
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR OPTIMIE-
RUNG DER ERFASSUNG SEISMISCHER DA-
TEN MITTELS COMPRESSED SENSING
• METHOD AND SYSTEM FOR OPTIMIZING
SEISMIC DATA ACQUISITION USING COM-
PRESSED SENSING
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'OPTIMISATION
D'ACQUISITION DE DONNÉES SISMQUES
À L'AIDE D'UNE DÉTECTION COMPRESSÉE
(73) Sercel, 16, rue de Bel Air, 44470 Carquefou,
FR
(72) HARDOUIN, Paul, 91300 Massy, FR
BIANCHI, Thomas, 91300 Massy Cedex, FR
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général
Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

- (51) **G01V 1/16** (11) **3 589 580 B1**
G01V 1/18
(52) **G01V 1/162**; G01V 1/16; G01V 1/18;
G01V 2200/12
(25) En (26) En
(21) 18760736.1 (22) 02.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.01.2020
(86) US 2018/020582 02.03.2018
(87) WO 2018/160923 2018/36 07.09.2018
(30) 03.03.2017 US 201762466473 P
(54) • SEISMISCHES SENSORSYSTEM MIT MI-
KROELEKTROMECHANISCHEN
SYSTEMEN(MEMS)-OSZILLATORAKTGE-
BER
• SEISMIC SENSOR SYSTEM WITH MICRO-
ELECTROMECHANICAL SYSTEMS
("MEMS") OSCILLATOR CLOCK
• SYSTÈME DE CAPTEUR SISMQUE AVEC
OSCILLATEUR D'HORLOGE À SYSTÈMES
MICROÉLECTROMÉCANIQUES ("MEMS")
(73) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat
83, 2514 JG The Hague, NL
(72) HUSOM, Vidar, 1383 Asker, NO
(74) Schlumberger Intellectual Property
Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den
Haag, NL

G01V 1/18 → (51) **G01V 1/16****G01V 1/36** → (51) **G01V 1/38**

- (51) **G01V 1/38** (11) **4 107 552 B1**
G01V 1/36
(52) **G01V 1/36**; G01V 1/362; G01V 1/38;
G01V 2210/1293; G01V 2210/1423;
G01V 2210/32; G01V 2210/56
(25) En (26) En
(21) 21757600.8 (22) 15.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) US 2021/018120 15.02.2021
(87) WO 2021/167865 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062979460 P
(54) • DATENGESTEUERTE TRENNUNG VON AB-
WÄRTSGERICHTETEN FREIEN OBERFLÄ-
CHENMULTIPLEN FÜR SEISMISCHE BILD-
GEBUNG
• DATA-DRIVEN SEPARATION OF DOWNGO-
ING FREE-SURFACE MULTIPLES FOR SEIS-
MIC IMAGING
• SÉPARATION DES MULTIPLES DE SUR-
FACE DESCENDANTS BASÉE SUR LES
DONNÉES POUR L'IMAGERIE SISMQUE
(73) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue
Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(73) GeoQuest Systems B.V., Gevers
Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
(72) DAWSON, Andrew, Sussex RH19 4QN, GB
CAPRIOLI, Philippe, Gatwick, Sussex RH6
0NZ, GB
KRISTIANSEN, Paal, 1372 Asker, NO
ALEMAM, Abdelghader Najeeb Mohamed,
Gatwick, Sussex RH6 0NZ, GB
(74) Schlumberger Intellectual Property
Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den
Haag, NL

- (51) **G01V 3/165** (11) **4 411 423 B1**
G01R 1/04 **G01D 11/24**
G01R 15/12 **G01R 29/08**
(52) **G01V 3/165**; G01D 11/24; G01R 1/04;
G01R 15/125; G01R 29/085
(25) En (26) En
(21) 23165552.3 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(30) 31.01.2023 CN 202320223009 U
(54) • DETEKTIONSVORRICHTUNG
• DETECTION DEVICE
• DISPOSITIF DE DÉTECTION
(73) Shenzhen Everbest Machinery Industry Co.,
Ltd., 19th Building, 5th Region Baiwangxin
Industrial Park Songbai Road Baimang, Xili
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
(72) HUANG, Zhijian, Shenzhen, Guangdong,
518000, CN
HU, Zhaojie, Shenzhen, Guangdong,
518000, CN
(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300
Bordeaux Cedex, FR

G01V 7/14 → (51) **G04F 5/14****G01V 11/00** → (51) **E21B 44/00**

- (51) **G01V 20/00** (11) **3 980 819 B1**
G01V 20/00; G01V 2210/6124;
G01V 2210/661
(25) En (26) En
(21) 20819594.1 (22) 04.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.04.2022
(86) US 2020/036046 04.06.2020
(87) WO 2020/247579 2020/50 10.12.2020
(30) 04.06.2019 US 201962856954 P

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR REDUZIE-
RUNG VON UNSICHERHEITEN IN THERMI-
SCHEN VERLÄUFEN
• SYSTEM AND METHOD FOR REDUCING
UNCERTAINTIES IN THERMAL HISTORIES
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION
D'INCERTITUDES DANS DES HISTO-
RIQUES THERMIQUES
(73) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue
Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(73) GeoQuest Systems B.V., Gevers
Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
(72) PALMOWSKI, Daniel B., 52072 Aachen, DE
FUCHS, Thomas, 52072 Aachen, DE
KLEINE, Adrian, 52072 Aachen, DE
(74) Schlumberger Intellectual Property
Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den
Haag, NL

G02B 1/00 → (51) **G03F 1/26**

- (51) **G02B 1/04** (11) **4 537 135 B1**
G02B 1/043
(25) En (26) En
(21) 24731639.1 (22) 30.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 16.04.2025
(86) GB 2024/051381 30.05.2024
(87) WO 2024/246515 2024/49 05.12.2024
(30) 31.05.2023 US 202363469874 P
(54) • KONTAKTLINSE UND VERPACKUNGSLÖ-
SUNG
• CONTACT LENS AND PACKAGING SOLU-
TION
• LENTILLE DE CONTACT ET SOLUTION
D'EMBALLAGE
(73) CooperVision International Limited, Delta
Park Concorde Way Segensworth North,
Fareham PO15 5RL, GB
(72) ROGERS, Victoria, Pleasanton, California
94588, US
JANI, Dharmendra, Pleasanton, California
94588, US
REGAN, Camille, Pleasanton, California
94588, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building
James Street West, Bath BA1 2DA, GB

G02B 1/04 → (51) **G02C 7/02****G02B 1/111** → (51) **G02C 7/02**

- (51) **G02B 1/113** (11) **3 627 194 B1**
G02B 1/115 **G02B 5/08**
G02B 27/00 **G02B 27/01**
G02B 5/28
(52) **G02B 1/113**; G02B 1/115;
G02B 5/0816; G02B 5/0825;
G02B 5/0833; G02B 5/282;
G02B 27/0093; G02B 27/0172
(25) En (26) En
(21) 18306224.9 (22) 20.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.03.2020
(54) • OPTISCHE VORRICHTUNG MIT REDUZIER-
TER REFLEKTION IN TIEFROT-, NAHINFRA-
ROT- UND SICHTBAREN BEREICHEN
• AN OPTICAL DEVICE WITH REDUCED RE-
FLECTION IN DEEP RED, NEAR INFRARED
AND VISIBLE RANGES

- *DISPOSITIF OPTIQUE À RÉFLEXION RÉ-DUITE DANS DES GAMMES ROUGE FONDUE, VISIBLES ET PROCHE INFRAROUGE*
- (73) Essilor International, 147, rue de Paris, 94220 Charenton-le-Pont, FR
- (72) DE AYGUAVIVES, Francisco, 94220 CHARENTON-LE-PONT, FR
- (74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR
-
- G02B 1/115** → (51) **G02B 1/113**
-
- G02B 1/115** → (51) **G02C 7/02**
-
- G02B 1/116** → (51) **H10H 29/30**
-
- G02B 1/16** → (51) **H10H 29/30**
-
- (51) **G02B 3/14** (11) **3 988 972 B1**
G02B 27/00 **G02B 26/00**
- (52) **G02B 3/14; G02B 26/005**
- (25) En (26) En
- (21) 21200252.1 (22) 30.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.04.2022
- (30) 30.09.2020 DE 102020125506
- (54) • *ABSTIMMBARE FLÜSSIGKEITSLINSE*
• *TUNABLE LIQUID LENS*
• *LENTILLE LIQUIDE RÉGLABLE*
- (73) Optotune Switzerland AG, Bernstrasse 388, 8953 Dietikon, CH
- (72) BOSE, Frank, 8953 Dietikon, CH
SMOLKA, Stephan, 8953 Dietikon, CH
Dreesen, Lucas, 8953 Dietikon, CH
- (74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE
-
- G02B 3/14** → (51) **G02B 27/01**
-
- G02B 5/00** → (51) **G03F 1/26**
-
- G02B 5/08** → (51) **F24S 80/00**
-
- G02B 5/08** → (51) **G02B 1/113**
-
- G02B 5/09** → (51) **F24S 80/00**
-
- (51) **G02B 5/18** (11) **3 956 700 B1**
- (52) **G02B 5/1861; Y02E 30/10**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 20720027.0 (22) 17.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.02.2022
- (86) EP 2020/060822 17.04.2020
- (87) WO 2020/212556 2020/43 22.10.2020
- (30) 19.04.2019 FR 1904240
- (54) • *REFLEKTIERENDES BEUGUNGSGITTER MIT BESTÄNDIGKEIT GEGEN ULTRAKURZIMPULSLICHTSTROM MIT HOHER SPITZENLEISTUNG UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *REFLECTIVE DIFFRACTION GRATING RESISTANT TO AN ULTRA-SHORT-PULSE LIGHT FLUX WITH HIGH PEAK POWER AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF*
• *RÉSEAU DE DIFFRACTION EN RÉFLEXION RÉSISTANT À UN FLUX LUMINEUX À IMPULSIONS ULTRA-COURTES DE FORTE PUISSANCE CRÊTE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Horiba France SAS, Passage Jobin Yvon CS 45002 14 Boulevard Thomas Gobert, 91120 Palaiseau, FR
- (72) FEILLEUX, Romain, 91120 Palaiseau, FR
BOUSSADI, Amine, 91120 Palaiseau, FR

- (74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR
-
- (51) **G02B 5/18** (11) **4 379 434 B1**
B42D 25/29 **B42D 25/328**
- (52) **G02B 5/1828; B42D 25/29; B42D 25/328**
- (25) De (26) De
- (21) 24162323.0 (22) 30.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.06.2024
- (30) 04.02.2019 DE 102019000785
- (54) • *GITTERSTRUKTURBILD ZUR DARSTELLUNG EINES MEHRFARBIGEN BEUGUNGSBILDS*
• *GRID STRUCTURE IMAGE FOR REPRESENTING A MULTI-COLOUR DIFFRACTION IMAGE*
• *IMAGE DE STRUCTURE DE GRILLE POUR LA REPRÉSENTATION D'UNE IMAGE DE DIFFRACTION MULTICOLORÉ*
- (73) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH, Prinzregentenstrasse 161, 81677 München, DE
- (72) Pfeiffer, Matthias, 81677 München, DE
Gerhardt, Thomas, 81677 München, DE
- (74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE
- (62) 20705885.0 / 3 921 679
-
- G02B 5/18** → (51) **B42D 25/30**
-
- G02B 5/18** → (51) **G02B 27/01**
-
- G02B 5/20** → (51) **A61L 9/20**
-
- G02B 5/23** → (51) **G02C 7/02**
-
- G02B 5/26** → (51) **B42D 25/30**
-
- G02B 5/28** → (51) **A61L 9/20**
-
- G02B 5/28** → (51) **G02B 1/113**
-
- (51) **G02B 6/00** (11) **3 874 306 B1**
G02B 6/44
- (52) **G02B 6/4431; G02B 6/4432**
- (25) En (26) En
- (21) 19880841.2 (22) 28.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.09.2021
- (86) US 2019/058253 28.10.2019
- (87) WO 2020/092189 2020/19 07.05.2020
- (30) 02.11.2018 US 201862754933 P
- (54) • *FLEXIBLE NICHT-PRÄFERENTIELLE BIEGEHÜLLEN UMFASSENDE GLASFASERKABEL*
• *OPTICAL FIBER CABLES WITH FLEXIBLE, NON-PREFERENTIAL BEND JACKETS*
• *CÂBLES À FIBRES OPTIQUES AVEC GAINES FLEXIBLES SANS COURBURE PRÉFÉRENTIELLE*
- (73) Corning Research & Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
- (72) ABERCROMBIE, Jessica Ruth, Newton, North Carolina 28658, US
BALL, Kevin N, Hickory, North Carolina 28603, US
CHENG, Xiaole, Painted Post, New York 14870, US
LAIL, Jason Clay, Conover, North Carolina 28613, US
SISTARE, Rebecca Elizabeth, Hickory, North Carolina 28601, US
STUPKA, Ellen Anderson, Statesville, North

- Carolina 28625, US
- (74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE
-
- (51) **G02B 6/02** (11) **3 911 980 B1**
G02B 6/036
- (52) **G02B 6/02395; G02B 6/03627; G02B 6/02009**
- (25) En (26) En
- (21) 20702963.8 (22) 07.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.11.2021
- (86) US 2020/012472 07.01.2020
- (87) WO 2020/150037 2020/30 23.07.2020
- (30) 16.01.2019 US 201962793050 P
- (54) • *FASEROPTISCHES KABEL MIT HOHER FASERANZAHL*
• *OPTICAL FIBER CABLE WITH HIGH FIBER COUNT*
• *CÂBLE À FIBRES OPTIQUES À GRAND NOMBRE DE FIBRES*
- (73) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
- (72) BICKHAM, Scott Robertson, Corning, New York 14830, US
LI, Ming-Jun, Horseheads, New York 14845, US
- TANDON, Pushkar, Painted Post, New York 14870, US
- TANDON, Ruchi, Painted Post, New York 14870, US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
-
- (51) **G02B 6/02** (11) **3 982 176 B1**
G02B 6/44
- (52) **G02B 6/02042; G02B 6/02028; G02B 6/4403; G02B 6/02395**
- (25) En (26) En
- (21) 21200139.0 (22) 30.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.04.2022
- (30) 09.10.2020 JP 2020171407
- (54) • *MEHRADRIGE GLASFASER UND OPTISCHES MEHRADRIGES KABEL*
• *MULTI-CORE OPTICAL FIBER AND MULTI-CORE OPTICAL FIBER CABLE*
• *FIBRE OPTIQUE MULTINOYAU ET CÂBLE DE FIBRE OPTIQUE MULTINOYAU*
- (73) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
- (72) HAYASHI, Tetsuya, Osaka, 541-0041, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (60) 24178202.8 / 4 400 888
-
- G02B 6/036** → (51) **G02B 6/02**
-
- (51) **G02B 6/12** (11) **4 202 511 B1**
G02B 6/30
- (52) **G02B 6/305; G02B 6/12004; G02B 6/12002; G02B 6/1221; G02B 6/4204**
- (25) En (26) En
- (21) 22213663.2 (22) 15.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.06.2023

- (30) 23.12.2021 US 202117561063
(54) • *OPTISCHER KANTENKOPPLER MIT HETEROGENER MANTELSTRUKTUR*
• *OPTICAL EDGE COUPLER HAVING A HETEROGENEOUS CLADDING STRUCTURE*
• *COUPLEUR DE BORD OPTIQUE AYANT UNE STRUCTURE DE REVÊTEMENT HÉTÉROGÈNE*
(73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) HORTH, Alexandre, Astoria, NY 11106, US
ZHENG, Jiabao, Port Washington, NY 11050, US
STRESHINSKY, Matthew, Taos, NM 87571, US
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

G02B 6/12 → (51) G02B 6/42

G02B 6/293 → (51) H04B 10/294

G02B 6/30 → (51) G02B 6/12

G02B 6/32 → (51) H04B 10/294

G02B 6/35 → (51) G02B 6/42

- (51) **G02B 6/38** (11) **3 511 751 B1**
(52) **G02B 6/3849; G02B 6/38**
(25) Ja (26) En
(21) 17848769.0 (22) 05.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2019
(86) JP 2017/031982 05.09.2017
(87) WO 2018/047829 2018/11 15.03.2018
(30) 12.09.2016 JP 2016177751
30.03.2017 JP 2017068689
(54) • *OPTISCHER VERBINDER, MEHRFACHOPTISCHER VERBINDER UND OPTISCHE VERBINDUNGSSTRUKTUR*
• *OPTICAL CONNECTOR, MULTIPLE OPTICAL CONNECTOR, AND OPTICAL CONNECTION STRUCTURE*
• *CONNECTEUR OPTIQUE, CONNECTEUR OPTIQUE MULTIPLE, ET STRUCTURE DE CONNEXION OPTIQUE*
(73) Sumitomo Electric Industries, Ltd., 5-33 Kitahama 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(72) WATANABE, Takuro, Yokohama-shi, Kanagawa 244-8588, JP
SASAKI, Dai, Yokohama-shi, Kanagawa 244-8588, JP
TAMEKUNI, Yoshikyo, Yokohama-shi, Kanagawa 244-8588, JP
HOSOKAWA, Takako, Yokohama-shi, Kanagawa 244-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G02B 6/38 → (51) G02B 6/42

- (51) **G02B 6/42** (11) **4 302 145 B1**
(52) **G02B 6/12** **G02B 6/35**
G02B 6/38 **G02B 6/43**
(52) **G02B 6/43; G02B 6/4214;**
G02B 6/4246; G02B 6/4257;
G02B 6/426
(25) En (26) En
(21) 22764027.3 (22) 03.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2024
(86) US 2022/018648 03.03.2022

- (87) WO 2022/187445 2022/36 09.09.2022
(30) 03.03.2021 US 202117190867
(54) • *VERFAHREN ZUR CO-VERPACKUNG VON OPTISCHEN MODULEN AUF EINEM SCHALTERVERPACKUNGSSUBSTRAT*
• *METHODS FOR CO-PACKAGING OPTICAL MODULES ON SWITCH PACKAGE SUBSTRATE*
• *PROCÉDÉS DE CO-CONDITIONNEMENT DE MODULES OPTIQUES SUR UN SUBSTRAT DE CONDITIONNEMENT DE COMMUTATEUR*
(73) Marvell Asia Pte, Ltd., Tai Seng Centre 3 Irving Road 10-01, Singapore 369522, SG
(72) NAGARAJAN, Radhakrishnan L., San Jose, California 95134, US
PATTERSON, Mark, San Jose, California 95134, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G02B 6/42 → (51) H01S 5/00

G02B 6/43 → (51) G02B 6/42

- (51) **G02B 6/44** (11) **3 705 923 B1**
(52) **G02B 6/4403; G02B 6/4407;**
G02B 6/4409
(25) Ja (26) En
(21) 18872419.9 (22) 02.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(86) JP 2018/040848 02.11.2018
(87) WO 2019/088256 2019/19 09.05.2019
(30) 02.11.2017 JP 2017212767
(54) • *GLASFASEREINHEIT UND GLASFASERKABEL*
• *OPTICAL FIBER UNIT AND OPTICAL FIBER CABLE*
• *UNITÉ À FIBRES OPTIQUES ET CÂBLE À FIBRES OPTIQUES*
(73) Sumitomo Electric Industries, Ltd., 5-33, Kitahama 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(72) SATO, Fumiaki, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
ISHIKAWA, Hiroki, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **G02B 6/44** (11) **3 916 452 B1**
(52) **G02B 6/4455; G02B 6/44526;**
G02B 6/44528

- (25) De (26) De
(21) 20177470.0 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(54) • *SCHRÄGE STÜTZE FÜR SCHWENKMODUL*
• *INCLINED SUPPORT FOR SWIVEL MODULE*
• *SUPPORT INCLINÉ POUR UN MODULE PI-VOTANT*
(73) Hauff-Technik GRIDCOM GmbH, Geiselroter Heidle 1, 73494 Rosenberg, DE
(72) HAMMER, Ralf, 73489 Jagstzell, DE
(74) Szyńska Smorodin Patentanwälte Partnerschaft mbB, Zielstattstraße 38, 81379 München, DE

(51) **G02B 6/44** (11) **4 025 945 B1**
(52) **G02B 6/4477; G02B 6/44765;**
G02B 6/44775; G02B 6/44528

(25) En (26) En

- (21) 20764545.8 (22) 20.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(86) US 2020/047088 20.08.2020
(87) WO 2021/045908 2021/10 11.03.2021
(30) 06.09.2019 US 201962896752 P
(54) • *KABELDICHTUNG UND ZUGENTLASTUNGSANORDNUNG*
• *CABLE SEAL AND STRAIN RELIEF ASSEMBLY*
• *JOINT D'ÉTANCHÉITÉ DE CÂBLE ET ENSEMBLE DE RÉDUCTION DE CONTRAINTE*
(73) Corning Research & Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) KUSMIEREK, Marcin, 91-855 Lodz, PL
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **G02B 6/44** (11) **4 187 301 B1**
(52) **G02B 6/4454**

- (25) En (26) En
(21) 22209737.0 (22) 25.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(30) 29.11.2021 US 202163283618 P
(54) • *FASEROPTISCHE AUFBEWAHRUNGSFACH*
• *FIBER-OPTIC STORAGE TRAY*
• *PLATEAU DE STOCKAGE POUR FIBRE OPTIQUE*
(73) Corning Research & Development Corporation, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) CORBILLE, Christophe Joseph Marie, 44460 Saint Nicolas de Redon, FR
GORMAND, Mickael Yann Daniel, 44160 Pontchateau, FR
MENGUY, Michel Teva, 44810 La Chevallerais, FR
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G02B 6/44 → (51) G02B 6/00

G02B 6/44 → (51) G02B 6/02

(51) **G02B 7/02** (11) **4 134 720 B1**
(52) **G02B 7/026**

- (25) En (26) En
(21) 21213620.4 (22) 10.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(30) 09.08.2021 US 202163231063 P
(54) • *BILDGEBUNGSLINSENSYSTEM, KAMERA-MODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *IMAGING LENS SYSTEM, CAMERA MODULE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *SYSTÈME DE LENTILLE D'IMAGERIE, MODULE DE CAMÉRA ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) LARGAN Precision Co., Ltd., No. 11, Jingke Road Nantun District, Taichung City, TW
(72) HUANG, Hsuan-Chin, Taichung City, TW
CHANG, Lin An, Taichung City, TW
CHOU, Ming-Ta, Taichung City, TW
TSAI, Chun-Hua, Taichung City, TW
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(60) 25192883.4 / 4 617 756

G02B 7/183 → (51) **F24S 80/00****G02B 7/28** → (51) **G06F 3/01**

- (51) **G02B 7/32** (11) **3 663 830 B1**
G02B 13/00 **H04N 13/239**
- (52) **G02B 13/004; G02B 7/32;**
G02B 13/008; H04N 13/239;
H04N 2213/001
- (25) En (26) En
(21) 19213806.3 (22) 05.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.06.2020
(30) 06.12.2018 KR 20180155873
- (54) • **LINSENANORDNUNG UND ELEKTRONISCHES VORRICHTUNG DAMIT**
• **LENS ASSEMBLY AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING THE SAME**
• **ENSEMBLE LENTILLE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Hwanseon, 16677 Gyeonggi-do, KR
KIM, Yunjeong, 16677 Gyeonggi-do, KR
KIM, Changhan, 16677 Gyeonggi-do, KR
LEE, Junghyun, 16677 Gyeonggi-do, KR
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

G02B 9/16 → (51) **G02B 27/01****G02B 13/00** → (51) **G02B 7/32**

- (51) **G02B 13/16** (11) **3 977 078 B1**
G01J 5/0806 **G01J 5/02**
G01J 5/04 **G02B 1/00**
G02B 3/00 **G01J 5/00**
- (52) **G02B 13/16; G01J 5/024; G01J 5/041;**
G01J 5/045; G01J 5/0806;
G01J 2005/0077; G02B 1/002;
G02B 3/0062
- (25) En (26) En
(21) 20730773.7 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.04.2022
(86) SG 2020/050311 28.05.2020
(87) WO 2020/242384 2020/49 03.12.2020
(30) 30.05.2019 US 201962854319 P
- (54) • **AUF METAMATERIALIEN BASIERENDE FOKUSSIERUNGSLINSEN ZUR THERMISCHEN BILDGEBUNG**
• **METAMATERIALS-BASED FOCUSING LENSES FOR THERMAL IMAGING**
• **LENTILLES DE FOCALISATION À BASE DE MÉTAMATÉRIAUX POUR IMAGERIE THERMIQUE**
- (73) Meridian Innovation Pte Ltd, 2 Venture Drive 11-08 Vision Exchange, Singapore 608526, SG
- (72) ANG, Wan Chia, Singapore 608526, SG
OCAK, Ilker Ender, Singapore 608526, SG
KROPELNICKI, Piotr, Singapore 608526, SG
- (74) Kompter, Hans-Michael, Heumann Rechtsanwälte- und Patentanwälte Spessarttring 63, 64287 Darmstadt, DE

G02B 13/16 → (51) **G02B 27/01****G02B 13/16** → (51) **G03B 29/00****G02B 13/22** → (51) **G02B 27/01****G02B 13/24** → (51) **G02B 27/01**

- (51) **G02B 19/00** (11) **4 348 327 B1**
G02B 27/10 **G01J 3/10**
- (52) **G02B 19/0028; G01J 3/0216;**
G01J 3/10; G02B 19/0061;
G02B 27/1006; G01J 2003/104;
G01J 2003/106
- (25) En (26) En
(21) 22727361.2 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.04.2024
(86) FI 2022/050364 25.05.2022
(87) WO 2022/248772 2022/48 01.12.2022
(30) 28.05.2021 FI 20215630
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VEREINIGEN VON LICHTSTRAHLEN**
• **DEVICE AND METHOD FOR COMBINING LIGHT BEAMS**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMBINAISON DE FAISCEAUX DE LUMIÈRE**
- (73) Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy, Tekniikantie 21, 02150 Espoo, FI
- (72) MANNILA, Rami, 02150 Espoo, FI
SAARI, Heikki, 02150 Espoo, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

G02B 19/00 → (51) **A61L 9/20****G02B 19/00** → (51) **F24S 80/00****G02B 21/00** → (51) **G02B 21/06**

- (51) **G02B 21/06** (11) **4 053 613 B1**
G02B 21/00 **G02B 21/36**
G02B 21/14 **G02B 27/58**
- (52) **G02B 21/0032; G02B 21/006;**
G02B 21/362; G02B 21/367;
G02B 21/0076; G02B 27/58
- (25) Zh (26) En
(21) 20880848.5 (22) 10.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.09.2022
(86) CN 2020/084130 10.04.2020
(87) WO 2021/082355 2021/18 06.05.2021
(30) 28.10.2019 US 201962926888 P
- (54) • **NEIGELICHTSCHEIBEN-MIKROSKOP MIT SELEKTIVER FLÄCHENBELEUCHTUNG, DESSEN VERWENDUNG UND MIKROSKOPIESYSTEM**
• **TILING LIGHT SHEET SELECTIVE PLANAR ILLUMINATION MICROSCOPE, USE METHOD THEREOF AND MICROSCOPE SYSTEM**
• **MICROSCOPE À FEUILLE DE LUMIÈRE EN PAVAGE, PROCÉDÉ D'UTILISATION ASSOCIÉ ET SYSTÈME DE MICROSCOPE**
- (73) Westlake University, 18 Shilongshan Road Cloud Town Xihu District, Hangzhou, Zhejiang 310024, CN
- (72) GAO, Liang, Hangzhou, Zhejiang 310024, CN
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

G02B 21/14 → (51) **G02B 21/06**

- (51) **G02B 21/34** (11) **4 361 702 B1**
G01N 1/28 **G01N 1/31**
G01N 35/00 **G01N 1/36**
- (52) **G02B 21/34; G01N 1/312;**
G01N 35/00029; G01N 35/0099;
G01N 1/36; G01N 2001/315;

- G01N 2035/00138; G01N 2035/0091
- (25) Ja (26) En
(21) 22886396.5 (22) 12.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.05.2024
(86) JP 2022/027337 12.07.2022
(87) WO 2023/074059 2023/18 04.05.2023
(30) 29.10.2021 JP 2021177161
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM KLEBEN EINES DECKGLASES**
• **COVER SLIP STICKING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE COLLAGE DE COUVRE-OBJET**
- (73) SAKURA SEIKI CO., LTD., 75-5, Ooaza Imojiya, Chikuma-shi Nagano 387-0015, JP
SAKURA FINETEK JAPAN CO., LTD., 1-9, Nihonbashi-Honcho 3-chome, Chuo-ku Tokyo 103-0023, JP
- (72) MIMURA, Masahisa, Chikuma-shi, Nagano 387-0015, JP
HASHIZUME, Daiki, Chikuma-shi, Nagano 387-0015, JP
OKADA, Hoshinosuke, Chikuma-shi, Nagano 387-0015, JP
- (74) Purdylucey Intellectual Property, 23 Ely Place, Dublin 2 D02 N285, IE

G02B 21/36 → (51) **A61B 3/14****G02B 21/36** → (51) **A61B 5/103****G02B 21/36** → (51) **G02B 21/06****G02B 23/12** → (51) **G03B 29/00****G02B 23/16** → (51) **G03B 29/00****G02B 23/24** → (51) **F01D 21/00****G02B 26/00** → (51) **G02B 3/14**

- (51) **G02B 26/06** (11) **3 214 479 B1**
B81B 3/00 **G02B 26/08**
- (52) **G02B 26/0833; G02B 26/06**
- (25) De (26) De
(21) 17158452.7 (22) 28.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.09.2017
(30) 01.03.2016 DE 102016103660
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR DEFORMATION EINER OPTISCHEN ELEMENTS UND OPTISCHES ELEMENT MIT DER VORRICHTUNG**
• **APPARATUS FOR DEFORMING AN OPTICAL ELEMENT AND OPTICAL ELEMENT COMPRISING SAID APPARATUS**
• **DISPOSITIF POUR DEFORMER UN ELEMENT OPTIQUE ET ELEMENT OPTIQUE COMPORTER CE DISPOSITIF**
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
Friedrich-Schiller-Universität Jena, Fürstengraben 1, 07743 Jena, DE
- (72) Reinlein, Claudia, 07743 Jena, DE
Kamm, Andreas, 07745 Jena, DE
Lange, Nicolas, 01127 Dresden, DE
Mohaupt, Matthias, 99510 Apolda, DE
Damm, Christoph, 07743 Jena, DE
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G02B 26/06 → (51) **G02B 27/01****G02B 26/08** → (51) **G02B 26/06**

G02B 26/08 → (51) G02B 26/10	
(51) G02B 26/10 (11) 4 235 256 B1 B81B 3/00 G02B 26/08	
(52) G02B 26/085; B81B 3/00; G02B 26/105	
(25) En (26) En (21) 23181367.6 (22) 18.06.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 30.08.2023 (30) 21.07.2017 JP 2017142163 (54) • AKTUATORVORRICHTUNG • ACTUATOR DEVICE • DISPOSITIF ACTIONNEUR	
(73) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichino-cho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP	
(72) Suzuki, Daiki, Hamamatsu-shi Shizuoka, 435-8558, JP Morinaga, Yuki, Hamamatsu-shi Shizuoka, 435-8558, JP Tanaka, Go, Hamamatsu-shi Shizuoka, 435-8558, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
(62) 18836094.5 / 3 657 231	
G02B 26/10 → (51) A61B 18/20	
G02B 27/00 → (51) G02B 1/113	
G02B 27/00 → (51) G02B 27/01	
G02B 27/00 → (51) G02B 3/14	
G02B 27/00 → (51) G06F 3/01	
G02B 27/00 → (51) H04N 13/30	
(51) G02B 27/01 (11) 3 317 711 B1 G02B 27/00 G02B 27/42	
(52) G02B 27/0081; G02B 27/4205; G02B 27/4272; G02B 27/0172; G02B 2027/0112; G02B 2027/0178	
(25) En (26) En (21) 16736334.0 (22) 23.06.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 09.05.2018 (86) US 2016/038857 23.06.2016 (87) WO 2017/003795 2017/01 05.01.2017 (30) 02.07.2015 US 201514790379 (54) • DIFFRAKTIVE OPTISCHE ELEMENTE MIT ASYMMETRISCHEN PROFILLEN • DIFFRACTIVE OPTICAL ELEMENTS WITH ASYMMETRIC PROFILES • ÉLÉMENTS OPTIQUES DE DIFFRACTION PRÉSENTANT DES PROFILS ASYMÉTRIQUES	
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US	
(72) VALLIUS, Tuomas, Redmond, Washington 98052-6399, US SAINIEMI, Lauri, Redmond, Washington 98052-6399, US	
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB	
(51) G02B 27/01 (11) 3 492 962 B1	
(52) G02B 27/0037; G02B 27/0172; G02B 27/141; G02B 27/283; G02B 2027/0107; G02B 2027/0116; G02B 2027/0174	

(25) En (26) En (21) 18185773.1 (22) 26.07.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 05.06.2019 (30) 04.12.2017 KR 20170165233 (54) • MEHR-FARBEN BILDANZEIGEVORRICHTUNG MIT EINEM DIFFRAKTIVEN OPTISCHEN LINSENELEMENT UND CHROMATISCHER KOMPENSATION • MULTI-COLOUR IMAGE DISPLAY APPARATUS INCLUDING DIFFRACTIVE OPTICAL LENS ELEMENT AND CHROMATIC COMPENSATION • APPAREIL D'AFFICHAGE D'IMAGES À MULTIPLES COULEURS COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE LENTILLE OPTIQUE À DIFFRACTION ET COMPENSATION CHROMATIQUE	
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) LEE, Changkun, 16678 Gyeonggi-do, KR SEO, Wontaek, 16678 Gyeonggi-do, KR SUNG, Geeyoung, 16678 Gyeonggi-do, KR LEE, Hongseok, 16678 Gyeonggi-do, KR	
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL	
(51) G02B 27/01 (11) 3 631 565 B1 G02B 27/00 G02B 13/22 G02B 9/16 G02B 27/42 G02B 5/18 G02B 13/16 G02B 13/24	
(52) G02B 27/0172; G02B 9/16; G02B 13/16; G02B 13/22; G02B 13/24; G02B 27/0081; G02B 2027/0174	
(25) En (26) En (21) 18809972.5 (22) 18.05.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 08.04.2020 (86) FI 2018/050370 18.05.2018 (87) WO 2018/220265 2018/49 06.12.2018 (30) 02.06.2017 FI 20175508 (54) • PROJEKTIONSOBJEKTIV UND WELLENLEITERANZEIGEVORRICHTUNG • PROJECTION OBJECTIVE AND WAVEGUIDE DISPLAY DEVICE • OBJECTIF DE PROJECTION ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE À GUIDE D'ONDES	
(73) Dispelix Oy, Metsänneidonkuja 10, 02130 Espoo, FI	
(72) AIKIO, Mika, 02130 Espoo, FI	
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI	
(51) G02B 27/01 (11) 3 647 852 B1	
(52) G02B 27/0172; G02B 27/0176	
(25) Zh (26) En (21) 18769939.2 (22) 01.02.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 06.05.2020 (86) CN 2018/074892 01.02.2018 (87) WO 2019/000946 2019/01 03.01.2019 (30) 26.06.2017 CN 201710494134 (54) • BRILLE FÜR ERWEITERTE REALITÄT • AUGMENTED REALITY GLASSES • LUNETTES À RÉALITÉ AUGMENTÉE	
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN	
(72) WANG, Zifeng, Beijing 100176, CN	
(74) Gesthuysen Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB	

Huyssenallee 68, 45128 Essen, DE	
(51) G02B 27/01 (11) 4 071 540 B1	
(52) G02B 27/0176; G02B 2027/0154	
(25) Zh (26) En (21) 20900509.9 (22) 08.12.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 12.10.2022 (86) CN 2020/134597 08.12.2020 (87) WO 2021/115271 2021/24 17.06.2021 (30) 10.12.2019 CN 201911261232 10.12.2019 CN 201922219163 U	
(54) • AM KOPF MONTIERTE GERÄTEHALTERUNG UND AM KOPF MONTIERTE VORRICHTUNG • HEAD-MOUNTED DEVICE SUPPORT AND HEAD-MOUNTED DEVICE • SUPPORT DE DISPOSITIF MONTÉ SUR LA TÊTE ET DISPOSITIF MONTÉ SUR LA TÊTE	
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN	
(72) RAN, Ke, Dongguan, Guangdong 523860, CN	
(74) Thorniley, Peter, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB	
(51) G02B 27/01 (11) 4 252 060 B1 G02B 3/14 G02B 26/06 G02B 30/27	
(52) G02B 27/0172; G02B 3/14; G02B 26/06; G02B 30/27; G02B 2027/0145; G02B 2027/0147; G02B 2027/0185	
(25) En (26) En (21) 20817091.0 (22) 24.11.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 04.10.2023 (86) IB 2020/061091 24.11.2020 (87) WO 2022/112818 2022/22 02.06.2022 (54) • HOCHAUFLÖSENDE LICHTFELDPROJEKTOR • HIGH-RESOLUTION LIGHT-FIELD PROJECTOR • PROJECTEUR À CHAMP LUMINEUX À HAUTE RÉOLUTION	
(73) CREAL SA, Chemin de la Dent d'Oche 1A, 1024 Ecublens VD, CH	
(72) SLUKA, Tomas, 1012 Lausanne, CH	
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH	
(51) G02B 27/01 (11) 4 312 073 B1 G06F 3/01 G06T 19/00 G02B 27/00 G06T 11/00	
(52) G02B 27/017; G02B 27/0093; G06F 3/012; G02B 2027/0138; G02B 2027/0187; G06T 11/00	
(25) En (26) En (21) 23186679.9 (22) 20.07.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 31.01.2024 (30) 27.07.2022 US 202217874770 (54) • KOPFRAHMENSYMBOLISOLIERUNG FÜR KOPFGETRAGENE ANZEIGE (HWD) • HEAD FRAME SYMBOLOGY ISOLATION FOR HEAD WORN DISPLAY (HWD) • ISOLATION DE SYMBOLOGIE DE TRAME DE TÊTE POUR AFFICHAGE PORTÉ SUR LA TÊTE (HWD)	
(73) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE,	

- Cedar Rapids, IA 52498, US
(72) Prink, Jared R, Newberg 97132, US
Driscoll, Troy D, West Linn 97068-2133, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

- (51) **G02B 27/01** (11) **4 394 484 B1**
(52) **G02B 27/0172**; G02B 2027/0145;
G02B 2027/0174; G02B 2027/0187
(25) Fr (26) Fr
(21) 23220427.1 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 03.07.2024
(30) 29.12.2022 FR 2214636
(54) • *VORRICHTUNG ZUM PROJIZIEREN EINES
BILDES, DAS VON EINEM BILDSCHIRM GE-
BILDET WIRD*
• *DEVICE FOR PROJECTING AN IMAGE
FORMED BY A SCREEN*
• *DISPOSITIF DE PROJECTION D'UNE IMAGE
FORMÉE PAR UN ÉCRAN*
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux
Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat
Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) MARTINEZ, Christophe, 38054 GRENOBLE
cedex 09, FR
(74) INNOV-GROUP, 209 Avenue Berthelot,
69007 Lyon, FR

G02B 27/01 → (51) **G02B 1/113**

G02B 27/01 → (51) **G06F 3/01**

G02B 27/01 → (51) **G06T 11/40**

G02B 27/10 → (51) **A61B 3/14**

G02B 27/10 → (51) **G02B 19/00**

G02B 27/42 → (51) **G02B 27/01**

G02B 27/48 → (51) **A61B 3/14**

G02B 27/58 → (51) **G02B 21/06**

G02B 27/62 → (51) **G01B 9/0209**

G02B 30/00 → (51) **H04N 13/30**

G02B 30/27 → (51) **G02B 27/01**

G02B 30/27 → (51) **H04N 13/30**

G02B 30/30 → (51) **H04N 13/30**

G02B 30/40 → (51) **A63J 5/02**

G02B 30/50 → (51) **H04N 13/30**

- (51) **G02C 1/06** (11) **3 241 059 B1**
B29D 11/00 **B29D 12/02**
G02C 13/00
(52) **G02C 1/06**; B29D 11/00009;
B29D 11/00432; B29D 12/02;
G02C 13/001; B33Y 80/00
(25) En (26) En
(21) 15837139.3 (22) 30.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.11.2017
(86) IB 2015/002595 30.12.2015
(87) WO 2016/108084 2016/27 07.2016
(30) 31.12.2014 PCT/IB2014/003142

- (54) • *BRILLENAUSRÜSTUNG, EINSCHLIESSLICH
EINER VERBINDUNG, UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG SOLCH EINER BRIL-
LENAUSRÜSTUNG*
• *EYEGLASSES EQUIPMENT INCLUDING A
JOINT AND METHOD FOR MANUFACTUR-
ING SUCH AN EYEGLASSES EQUIPMENT*
• *EYEGLASSES EQUIPMENT INCLUDING AN
INTERFACE AND METHOD FOR MANUFAC-
TURING SUCH AN EYEGLASSES EQUIP-
MENT*
(73) Essilor International, 147, rue de Paris,
94220 Charenton-le-Pont, FR
(72) ANATOLE, Vincent, 94227 Charenton Le
Pont Cedex, FR
MARTIN, Guillaume, 94227 Charenton Le
Pont Cedex, FR
MILLER, Philip, Dallas, Texas 75234, US
KEITA, Gabriel, Dallas, Texas 75234, US
GELLY, Gérard, 94227 Charenton Le Pont
Cedex, FR
GUILLY, Vincent, 94227 Charenton Le Pont
Cedex, FR
DROBE, Björn, Singapore 207855, SG
(74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade,
75008 Paris, FR

(51) **G02C 7/02** (11) **3 245 555 B1**
G02C 7/10

(52) **G02C 7/027**; **G02C 7/10**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 16703340.6 (22) 14.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.11.2017
(86) FR 2016/050065 14.01.2016
(87) WO 2016/113506 2016/29 21.07.2016
(30) 16.01.2015 FR 1550383
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES
FILTERS FÜR EINE OPHTHALMISCHE LIN-
SE UND OPHTHALMISCHE LINSE MIT
SOLCH EINEM FILTER*
• *METHOD FOR DETERMINING A FILTER
FOR AN OPHTHALMIC LENS AND OPH-
THALMIC LENS COMPRISING SUCH A FIL-
TER*
• *PROCEDE DE DETERMINATION D'UN
FILTRE POUR UNE LENTILLE OPHTAL-
MIQUE ET LENTILLE OPHTALMIQUE COM-
PORTANT UN TEL FILTRE*
(73) Essilor International, 147, rue de Paris,
94220 Charenton-le-Pont, FR
(72) SCHERLEN, Anne-Catherine, 94220
Charenton-le-Pont, FR
LONGO, Adèle, 94220 Charenton-le-Pont,
FR
(74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade,
75008 Paris, FR

(51) **G02C 7/02** (11) **3 507 627 B1**
G02B 1/111 **G02B 1/115**
G02B 1/04 **G02B 5/23**
C08G 18/38 **B29D 11/00**

- (52) **G02C 7/02**; **G02B 1/111**; **G02B 1/115**;
G02B 5/23
(25) En (26) En
(21) 17847652.9 (22) 01.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.07.2019
(86) US 2017/049951 01.09.2017
(87) WO 2018/045340 2018/10 08.03.2018
(30) 02.09.2016 US 201662382924 P
(54) • *INDEXANPASSUNGSSCHICHTEN*
• *INDEX MATCHING LAYERS*
• *COUCHES D'APPARIEMENT D'INDEX*
(73) HOYA OPTICAL LABS OF AMERICA, INC, 651
E. Corporate Drive, Lewisville TX 75057, US

- (72) BROWN, Jeff, St. Louis Park, Minnesota
55416, US
BOULINEAU, Michael S., Forest Lake,
Minnesota 55025, US
MARSHALL, Michael, Andover, Minnesota
55304, US
REYNOLDS, Tim, Roseville, Minnesota
55113, US
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21
Helsingborg, SE

G02C 7/10 → (51) **G02C 7/02**

G02C 11/04 → (51) **A61N 5/06**

- (51) **G02C 13/00** (11) **3 339 943 B1**
G02C 13/005
(52) En (26) En
(21) 16205896.0 (22) 21.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.06.2018
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ERHALT
OPTOMETRISCHER PARAMETER ZUR AN-
PASSUNG VON BRILLENGLÄSERN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR OBTAINING
OPTOMETRIC PARAMETERS FOR FITTING
EYEGLASSES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'OBTENTION DE
PARAMÈTRES OPTOMÉTRIQUES PERMET-
TANT D'AJUSTER DES LUNETTES*
(73) Fielmann Ventures GmbH, Weidestraße
118a, 22083 Hamburg, DE
(72) WILHELMY, Rodrigo, 22083 Hamburg, DE
MENGE, Christoph Albert Georg, 20457
Hamburg, DE
(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB,
Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE

- (51) **G02C 13/00** (11) **3 497 509 B1**
G02C 13/005
(52) De (26) De
(21) 17734985.9 (22) 20.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) EP 2017/000718 20.06.2017
(87) WO 2018/028808 2018/07 15.02.2018
(30) 11.08.2016 DE 102016009810
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
ÜBERPRÜFUNG DER ZENTRIERUNG ZU-
MINDEST EINES BRILLENGLASES*
• *METHOD AND DEVICE FOR ASSESSING
THE CENTERING OF AT LEAST ONE SPEC-
TACLE LENS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR CONTRO-
LLER LE CENTRAGE D'AU MOINS UN VERRE
À LUNETTES*
(73) Rodenstock GmbH, Elsenheimer Straße 33,
80687 München, DE
(72) TIEMANN, Markus, 81539 München, DE
DUMM, Martin, 94259 Kirchberg, DE
FÜSS, Monika, 80337 München, DE
FENDT, Roswitha, 81547 München, DE
WILD, Holger, 94571 Schaufing, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

(51) **G02C 13/00** (11) **3 857 298 B1**
G06T 7/30

(52) **G02C 13/003**; **G06T 7/337**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 19770138.6 (22) 24.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 04.08.2021
(86) EP 2019/075754 24.09.2019
(87) WO 2020/064763 2020/14 02.04.2020
(30) 24.09.2018 FR 1858644
(54) • AUTOMATISCHE BESTIMMUNG DER FÜR DIE KONSTRUKTION EINER BRILLE NOTWENDIGEN PARAMETER
• AUTOMATIC ESTABLISHMENT OF PARAMETERS NECESSARY FOR CONSTRUCTING SPECTACLES
• DÉTERMINATION AUTOMATIQUE DES PARAMÈTRES NÉCESSAIRES À LA RÉALISATION DE LUNETTES
(73) ESSLOR INTERNATIONAL, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
(72) THOMET, Pascal, 75015 PARIS, FR
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

G02C 13/00 → (51) G02C 1/06

- (51) G02F 1/015 (11) 4 053 617 B1
G02F 1/225 G02F 1/21
G02B 6/42 H10N 10/13
H10N 10/17
(52) G02F 1/015; G02F 1/225;
G02B 6/4271; G02F 1/212;
H10N 10/13; H10N 10/17
(25) Ja (26) En
(21) 19951167.6 (22) 29.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(86) JP 2019/042294 29.10.2019
(87) WO 2021/084602 2021/18 06.05.2021
(54) • OPTISCHES MODUL
• OPTICAL MODULE
• MODULE OPTIQUE
(73) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
(72) TANOBE, Hiromasa, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
OZAKI, Josuke, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

G02F 1/1335 → (51) G02F 1/13357

- (51) G02F 1/13357 (11) 4 379 458 B1
G02F 1/1335
(52) G02F 1/133601; G02F 1/133603
(25) En (26) En
(21) 22306755.4 (22) 29.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2024
(54) • DIGITALER ANZEIGEBILDSCHIRM UND FAHRZEUGKOMPONENTE MIT SOLCH EINEM DIGITALEN ANZEIGEBILDSCHIRM
• DIGITAL DISPLAY SCREEN AND VEHICLE COMPONENT COMPRISING SUCH A DIGITAL DISPLAY SCREEN
• ÉCRAN D'AFFICHAGE NUMÉRIQUE ET COMPOSANT DE VÉHICULE COMPRENANT UN TEL ÉCRAN D'AFFICHAGE NUMÉRIQUE
(73) Faurecia Clarion Electronics Europe, 40 Avenue Des Terroirs De France, 75012 Paris, FR
(72) DA SILVA, Edouard, 95220 HERBLAY, FR
FEILLEUX, Romain, 93800 EPINAY SUR SEINE, FR
GOURLAY, James, DUMBARTON, G82 2HQ, GB
PEDEN, Derek, LIVINGSTON, EH54 7GA, GB
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,

1213 Onex / Geneva, CH

G02F 1/13357 → (51) G09G 3/32

G02F 1/1343 → (51) G03F 9/00

G02F 1/1362 → (51) G03F 9/00

G02F 1/153 → (51) G02F 1/155

- (51) G02F 1/155 (11) 3 243 105 B1
G02F 1/153 G02F 1/167
G09G 3/20
(52) G02F 1/155; G02F 1/167;
G02F 1/1676

- (25) En (26) En
(21) 16735290.5 (22) 05.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2017
(86) US 2016/012157 05.01.2016
(87) WO 2016/111995 2016/28 14.07.2016
(30) 05.01.2015 US 201562100031 P
(54) • ELEKTROOPTISCHE ANZEIGE UND VERFAHREN ZUR ANSTEUERUNG DAVON
• ELECTRO-OPTIC DISPLAY AND METHOD FOR DRIVING SAME
• UNITÉ D'AFFICHAGE À ÉLECTRO-OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ
(73) E Ink Corporation, 1000 Technology Park Drive, Billerica, MA 01821-4165, US
(72) PAOLINI, Richard J., Jr., Framingham, Massachusetts 01702, US
BULL, Stephen, Windham, Massachusetts 03087, US
BISHOP, Seth J., Framingham, Massachusetts 01701, US
TELFER, Stephen, Arlington, Massachusetts 02474-2254, US
AMUNDSON, Karl Raymond, Cambridge, Massachusetts 02138, US
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

G02F 1/167 → (51) G02F 1/155

G02F 1/225 → (51) G02F 1/015

G03B 13/36 → (51) G06F 3/01

G03B 15/00 → (51) H04N 25/583

G03B 15/03 → (51) H04N 23/56

G03B 15/05 → (51) H04N 23/56

G03B 17/02 → (51) H04N 23/56

G03B 17/08 → (51) H04N 7/18

G03B 17/55 → (51) B60R 11/04

- (51) G03B 17/56 (11) 3 997 515 B1
(52) G03B 17/56; G03B 17/561
(25) It (26) En
(21) 20754022.0 (22) 13.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2022
(86) IB 2020/056550 13.07.2020
(87) WO 2021/009653 2021/03 21.01.2021
(30) 12.07.2019 IT 201900011670
(54) • ENTLÜFTETES ELEKTRONISCHES GERÄT, DAS AN EINEM POLE BEFESTIGBAR IST
• VENTED ELECTRONIC APPARATUS ATTACHABLE TO A POLE

• APPAREIL ÉLECTRONIQUE VENTILÉ ATTACHABLE À UN PÔLE

- (73) Areti S.p.A., Piazzale Ostiense, 2, 00154 Rome, IT
(72) SVALUTO MOREOLO, Delio, 00154 Rome, IT
GALLI, Alberto, 00154 Rome, IT
(74) IP Sextant s.r.l., Via A. Salandra, n.18, 00187 Rome, IT

G03B 21/00 → (51) G06Q 50/10

G03B 21/10 → (51) A63J 5/02

G03B 21/606 → (51) A63J 5/02

- (51) G03B 29/00 (11) 4 383 006 B1
F41G 1/38 G02B 13/16
G02B 23/12 G02B 23/16
(52) G02B 23/16; F41G 1/38; G02B 13/16;
G02B 23/12
(25) En (26) En
(21) 23214755.3 (22) 06.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2024
(30) 07.12.2022 DK PA202201108
(54) • VORRICHTUNG ZUR ERZIELUNG EINER REIBUNGSFREIEN LINEAREN BEWEGUNG IN EINER EINZIGEN RICHTUNG UND STEIFIGKEIT IN ALLEN ANDEREN RICHTUNGEN
• DEVICE FOR ACHIEVING FRICTIONLESS LINEAR MOVEMENT IN A SINGLE DIRECTION AND STIFFNESS IN ALL OTHER DIRECTIONS
• DISPOSITIF POUR OBTENIR UN MOUVEMENT LINÉAIRE SANS FROTTEMENT DANS UNE SEULE DIRECTION ET RIGIDITÉ DANS TOUTES LES AUTRES DIRECTIONS
(73) Inno Invent ApS, Hellestrupvej 30, 4390 Vipperød, DK
(72) Jørgensen, Glenn Arthur, 4390 Vipperød, DK
(74) Møller, Hanne Ellen, MM Patents ApS Parkvej 5, 2830 Virum, DK

G03B 30/00 → (51) H04N 23/56

G03B 35/08 → (51) H04N 25/583

- (51) G03F 1/26 (11) 3 671 340 B1
G02B 1/00 G02B 5/00
(52) G02B 1/002; G02B 5/008; G03F 1/26;
G03F 7/70225

- (25) En (26) En
(21) 19178751.4 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(30) 17.12.2018 KR 20180163314
(54) • PHASENVERSCHIEBUNGSVORRICHTUNG MIT DIELEKTRISCHER METALLVERBUNDSTRUKTUR
• PHASE SHIFT DEVICE INCLUDING METAL-DIELECTRIC COMPOSITE STRUCTURE
• DISPOSITIF DE DÉCALAGE DE PHASE COMPRENANT UNE STRUCTURE COMPOSITE MÉTALLIQUE-DIÉLECTRIQUE
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Korea Advanced Institute of Science and Technology, 291 Daehak-ro Yuseong-gu, Daejeon, KR
(72) LEE, Jeongyub, Gyeonggi-do, 16678, KR
KIM, Reehyang, Gyeonggi-do, 16678, KR
SHIN, Jonghwa, Gyeonggi-do, 16678, KR
YANG, Kiyeon, Gyeonggi-do, 16678, KR

KIM, Yongsung, Gyeonggi-do, 16678, KR
KIM, Jaekwan, Gyeonggi-do, 16678, KR
LEE, Changseung, Gyeonggi-do, 16678, KR
HAN, Narae, Gyeonggi-do, 16678, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

- (51) **G03F 9/00** (11) **4 155 823 B1**
G02F 1/1343 **G02F 1/1362**
(52) **H10D 86/441; G02F 1/134309;**
G02F 1/13625; G02F 1/136254;
G02F 1/136286; G03F 9/00;
H10D 86/60
(25) Zh (26) En
(21) 20966219.6 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) CN 2020/137928 21.12.2020
(87) WO 2022/133638 2022/26 30.06.2022
(54) • **ARRAYSUBSTRAT, ANZEIGETADEL UND**
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• **ARRAY SUBSTRATE, DISPLAY PANEL AND**
ELECTRONIC APPARATUS
• **SUBSTRAT DE RÉSEAU, PANNEAU D’AFFI-**
CHAGE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
BEIJING BOE DISPLAY TECHNOLOGY CO.,
LTD., No. 118, Jinghaiyilu, BDA, Beijing
100176, CN
(72) ZHAO, Chongyang, Beijing 100176, CN
MIAO, Yingmeng, Beijing 100176, CN
SUN, Zhihua, Beijing 100176, CN
QU, Feng, Beijing 100176, CN
XU, Xiaochun, Beijing 100176, CN
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30
Stockholm, SE

G03G 15/00 → (51) **B65H 5/06**

- (51) **G03G 15/08** (11) **4 073 591 B1**
G03G 21/16 **G03G 21/18**
(52) **G03G 21/1676; G03G 15/0896;**
G03G 21/1821; G03G 21/1647;
G03G 2221/1654
(25) En (26) En
(21) 20898563.0 (22) 20.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) US 2020/061507 20.11.2020
(87) WO 2021/118790 2021/24 17.06.2021
(30) 11.12.2019 US 201962946638 P
08.01.2020 US 202016736864
(54) • **VERRIEGELUNG EINER TONERKARTUSCHE**
• **TONER CARTRIDGE LATCHING**
• **VERROUILLAGE DE CARTOUCHE DE TO-**
NER
(73) Lexmark International, Inc., 740 West New
Circle Road, Lexington, KY 40550, US
(72) WILLIAMSON, Randal, Scott, Georgetown,
KY, US
(74) Cameron Intellectual Property Ltd,
Moncrieff House 69 West Nile Street,
Glasgow G1 2QB, GB

- (51) **G03G 15/16** (11) **4 177 674 B1**
G03G 15/162; G03G 2215/1623
(25) En (26) En
(21) 22203513.1 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- (43) 10.05.2023
(30) 05.11.2021 JP 2021181535
16.06.2022 JP 2022097284
(54) • **ELEKTROPHOTOGRAPHISCHES BAND**
UND ELEKTROPHOTOGRAPHISCHES BIL-
DERZEUGUNGSGERÄT
• **ELECTROPHOTOGRAPHIC BELT AND ELEC-**
TROPHOTOGRAPHIC IMAGE FORMING
APPARATUS
• **BANDE ÉLECTROPHOTOGRAPHIQUE ET**
APPAREIL DE FORMATION D’IMAGES
ÉLECTROPHOTOGRAPHIQUES
(73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2,
Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo
146-8501, JP
(72) KOJIMA, Hiroomi, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G03G 15/20 → (51) **B65H 5/06**

G03G 21/16 → (51) **G03G 15/08**

G03G 21/18 → (51) **G03G 15/08**

G03H 1/04 → (51) **G03H 1/22**

- (51) **G03H 1/22** (11) **2 784 599 B1**
G03H 1/04 **G03H 1/26**
(52) **G03H 1/2205; G03H 1/2294;**
G03H 1/268; G03H 2001/0421;
G03H 2001/2239; G03H 2001/2242;
G03H 2001/2292; G03H 2210/30;
G03H 2223/17; G03H 2223/19;
G03H 2225/60; G03H 2226/05
(25) En (26) En
(21) 14151681.5 (22) 17.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.10.2014
(30) 28.03.2013 US 201313852456
(54) • **Integrale grobe holografische Anzeige**
• **COARSE INTEGRAL HOLOGRAPHIC DIS-**
PLAY
• **Affichage holographique intégrale gros-**
sier
(73) Disney Enterprises, Inc., 500 South Buena
Vista Avenue, Burbank, CA 91521-0165, US
(72) Smithwick, Quinn, Burbank, CA 91521-
0165, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

G03H 1/26 → (51) **G03H 1/22**

- (51) **G04B 15/08** (11) **4 194 959 B1**
G04B 15/14
(52) **G04B 15/08; G04B 15/14**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21213346.6 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.06.2023
(54) • **NATÜRLICHE HEMMUNG FÜR UHRWERK**
UND UHRWERK, DAS EINE SOLCHE UHR-
HEMMUNG UMFASST
• **NATURAL ESCAPEMENT FOR TIMEPIECE**
MOVEMENT AND TIMEPIECE MOVEMENT
COMPRISING SUCH AN ESCAPEMENT
• **ECHAPPEMENT NATUREL POUR MOUVE-**
MENT D’HORLOGERIE ET MOUVEMENT
D’HORLOGERIE COMPRENANT UN TEL
ECHAPPEMENT
(73) Montres Breguet S.A., Place de la Tour 23,
1344 L'Abbaye, CH
(72) ZAUGG, Alain, 1347 Le Sentier, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001
Neuchâtel, CH

G04B 15/14 → (51) **G04B 15/08**

- (51) **G04B 37/00** (11) **4 191 347 B1**
G04B 37/11 **G04G 17/02**
G04G 17/08
(52) **G04B 37/0033; G04B 37/005;**
G04B 37/11; G04G 17/02; G04G 17/08
(25) Fr (26) Fr
(21) 21211730.3 (22) 01.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.06.2023
(54) • **ARMBANDUHRENGEHÄUSE MIT EINEM**
BODEN, DER IN EINER VORDEFINIERTEN
WINKELPOSITION AUSGERICHTET IST
• **WATCH CASE COMPRISING A BOTTOM**
ORIENTED IN A PREDETERMINED ANGU-
LAR POSITION
• **BOITE DE MONTRE COMPRENANT UN**
FOND ORIENTÉ DANS UNE POSITION AN-
GULAIRE PRÉDÉFINIE
(73) The Swatch Group Research and
Development Ltd, Rue des Sors 3, 2074
Marin, CH
(72) ALLMANN, Joël, 1565 Vallon, CH
GARCIN, Simon, 1585 Salavaux, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001
Neuchâtel, CH

G04B 37/11 → (51) **G04B 37/00**

G04C 10/02 → (51) **G04G 17/04**

- (51) **G04F 5/14** (11) **4 296 797 B1**
H01S 1/06 **G01C 19/62**
G01R 33/26 **G01V 7/14**
G21K 1/00 **H03L 7/26**
H05H 3/02 **H05H 3/04**
G01N 21/74
(52) **G04F 5/14; G21K 1/006; G01V 7/14**
(25) Ja (26) En
(21) 22756085.1 (22) 10.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.12.2023
(86) JP 2022/005302 10.02.2022
(87) WO 2022/176765 2022/34 25.08.2022
(30) 16.02.2021 JP 2021022201
(54) • **ATOMSTRAHLERZEUGUNGSVORRICHT-**
TUNG, PHYSIKALISCHES GEHÄUSE,
ATOMUHRGEHÄUSE, PHYSIKALISCHES
ATOMINTERFEROMETERPAKET, QUANTE-
NINFORMATIONSVERRARBEITUNGSSY-
STEM
• **ATOM BEAM GENERATION DEVICE, PHYS-**
ICAL PACKAGE, OPTICAL LATTICE CLOCK
PHYSICAL PACKAGE, ATOMIC CLOCK
PHYSICAL PACKAGE, ATOMIC INTERFER-
OMETER PHYSICAL PACKAGE, QUANTUM
INFORMATION PROCESSING DEVICE
PHYSICAL PACKAGE, AND PHYSICAL
PACKAGE SYSTEM
• **DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE FAIS-**
CEAU D’ATOMES, LOGEMENT PHYSIQUE,
LOGEMENT PHYSIQUE D’HORLOGE DE
RÉSEAU OPTIQUE, LOGEMENT PHYSIQUE
D’HORLOGE ATOMIQUE, LOGEMENT PHY-
SIQUE D’INTERFÉROMÈTRE ATOMIQUE,
LOGEMENT PHYSIQUE DE DISPOSITIF DE
TRAITEMENT D’INFORMATIONS QUAN-
TIQUES ET SYSTÈME DE LOGEMENT PHY-
SIQUE
(73) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima,
Tokyo 196-8558, JP
RIKEN, 2-1 Hirosawa, Wako, Saitama 351-
0198, JP
(72) TSUJI, Shigenori, Akishima, Tokyo 196-

- 8558, JP
TAKAMOTO, Masao, Wako, Saitama 351-0198, JP
KATORI, Hidetoshi, Wako, Saitama 351-0198, JP
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- G04G 17/00** → (51) **A61B 5/00**
-
- G04G 17/02** → (51) **G04B 37/00**
-
- (51) **G04G 17/04** (11) **3 872 579 B1**
G04C 10/02
- (52) **G04G 17/045; G04C 10/02;**
Y02E 10/52
- (25) En (26) En
(21) 21157756.4 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.09.2021
(30) 25.02.2020 JP 2020028959
24.09.2020 JP 2020159197
- (54) • **TRAGBARES ELEKTRONISCHES GERÄT**
• **WEARABLE ELECTRONIC DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTABLE**
- (73) Casio Computer Co., Ltd., 6-2, Hon-machi 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, JP
- (72) YAMAKAWA, Eiji, Tokyo, 205-8555, JP
- (74) Ploumann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK
-
- G04G 17/04** → (51) **A61B 5/00**
-
- G04G 17/06** → (51) **A61B 5/00**
-
- G04G 17/08** → (51) **A61B 5/00**
-
- G04G 17/08** → (51) **G04B 37/00**
-
- G04G 21/00** → (51) **A61B 5/00**
-
- G04G 21/02** → (51) **A61B 5/00**
-
- G04G 21/08** → (51) **A61B 5/00**
-
- (51) **G05B 11/01** (11) **3 938 848 B1**
G08B 21/22
- (52) **G08B 13/19; G08B 21/22;**
G05B 15/02; G05B 2219/2642
- (25) En (26) En
(21) 20770681.3 (22) 05.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.01.2022
(86) US 2020/021177 05.03.2020
(87) WO 2020/185510 2020/38 17.09.2020
(30) 13.03.2019 US 201916352382
- (54) • **AUTOMATISCH KONFIGURIERBARER BEWEGUNGS-/BELEGUNGSSENSOR**
• **AUTO-CONFIGURABLE MOTION/OCCUPANCY SENSOR**
• **DÉTECTEUR DE MOUVEMENT AUTOCONFIGURABLE**
- (73) Universal Electronics Inc., 15147 N. Scottsdale Road, Suite H300, Scottsdale, AZ 85254, US
- (72) PRADHAN, Ashish, Carlsbad, California 92011, US
SEELMAN, George, Carlsbad, California 92011, US
GRUBER, Brandon, Carlsbad, California 92011, US
CHEN, Shing, Carlsbad, California 92011, US
BAILEY, Michael, Carlsbad, California

- 92011, US
- (74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
-
- G05B 13/02** → (51) **B25J 9/16**
-
- G05B 13/04** → (51) **B25J 9/16**
-
- (51) **G05B 19/00** (11) **3 842 877 B1**
G05B 19/042
- (52) **G05B 19/0426; G05B 2219/25428**
- (25) En (26) En
(21) 20216986.8 (22) 23.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.06.2021
(30) 27.12.2019 US 201916728647
- (54) • **KONFIGURIERBARE SENSORSYSTEME UND VERFAHREN ZUR KONFIGURIERUNG**
• **CONFIGURABLE SENSING SYSTEMS AND METHODS FOR CONFIGURATION**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CONFIGURATION DE DÉTECTION CONFIGURABLES**
- (73) Simmonds Precision Products, Inc., 100 Panton Road, Vergennes, VT 05491, US
- (72) CARINI, Peter, Underhill, VT 05489, US
HENCK, Thomas, Huntington, VT 05462, US
GANG, Travis, Hinesburg, VT 05461, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- G05B 19/04** → (51) **G05B 19/18**
-
- (51) **G05B 19/042** (11) **4 123 396 B1**
G05B 19/0423
- (52) **G05B 19/0423**
- (25) De (26) De
(21) 22185736.0 (22) 19.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.01.2023
(30) 23.07.2021 DE 102021119116
- (54) • **TECHNIK ZUR REALISIERUNG EINER VISUALISIERUNG FÜR EINE AUTOMATISIERUNGSTECHNISCHE ANLAGE MIT EINER SPEICHERPROGRAMMIERBAREN STEUERUNG**
• **TECHNIQUE FOR IMPLEMENTING VISUALIZATION FOR AN AUTOMATION SYSTEM WITH A PROGRAMMABLE CONTROLLER**
• **TECHNIQUE DESTINÉE À LA RÉALISATION D'UNE VISUALISATION POUR UNE INSTALLATION TECHNIQUE D'AUTOMATISATION DOTÉE D'UNE COMMANDE À MÉMOIRE PROGRAMMABLE**
- (73) PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG, Flachmarktstrasse 8, 32825 Blomberg, DE
- (72) Lange, Andreas, 31737 Rinteln, DE
Würger, Andreas, 30853 Langenhagen, DE
- (74) LifeTech IP Spies & Behrnt Patentanwälte PartG mbB, Eisenheimerstraße 47a, 80687 München, DE
-
- G05B 19/042** → (51) **G05B 19/00**
-
- (51) **G05B 19/05** (11) **3 644 149 B1**
G06F 9/48
- (52) **G05B 19/05; G06F 9/4881;**
G05B 19/056
- (25) En (26) En
(21) 19203779.4 (22) 17.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.04.2020
(30) 23.10.2018 JP 2018199068

- (54) • **STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR INDUSTRIELLE MASCHINE, STEUERUNGSSYSTEM FÜR INDUSTRIELLE MASCHINE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER INDUSTRIELLEN MASCHINE**
• **CONTROL APPARATUS FOR INDUSTRIAL MACHINE, CONTROL SYSTEM FOR INDUSTRIAL MACHINE, AND METHOD FOR CONTROLLING INDUSTRIAL MACHINE**
• **APPAREIL DE CONTRÔLE POUR MACHINE INDUSTRIELLE, SYSTÈME DE CONTRÔLE DE MACHINE INDUSTRIELLE ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE MACHINE INDUSTRIELLE**
- (73) Kabushiki Kaisha Yaskawa Denki, 2-1, Kurosaki-Shiroishi Yahatanishi-ku, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
- (72) OKAMOTO, Hiroshi, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
NAGATA, Takeshi, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
HASHIMOTO, Ayaka, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
KATONO, Yu, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
SAKIMURA, Naohide, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
KUDO, Masaomi, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
SHOGAKI, Takaaki, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
YASUDA, Megumi, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **G05B 19/18** (11) **4 012 519 B1**
G05B 19/04
- (52) **G05B 19/04; G05B 2219/13144;**
G05B 2219/23258; G05B 2219/32128
- (25) En (26) En
(21) 21210257.8 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.06.2022
(30) 14.12.2020 JP 2020206834
- (54) • **INFORMATIONSVARBEITUNGSGERÄT, ANZEIGESTEUERUNGSVERFAHREN, PROGRAMM, SUBSTRATVERARBEITUNGSGERÄT UND ARTIKELHERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **INFORMATION PROCESSING APPARATUS, DISPLAY CONTROL METHOD, PROGRAM, SUBSTRATE PROCESSING APPARATUS, AND MANUFACTURING METHOD OF ARTICLE**
• **APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'AFFICHAGE, PROGRAMME, APPAREIL DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ARTICLE**
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP
- (72) KIMURA, Masahiro, Tokyo, JP
- (74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE
-
- (51) **G05B 19/19** (11) **4 089 490 B1**
B25J 5/00
B25J 9/16
- (52) **B25J 5/007; B25J 9/08; B25J 9/1617;**
G05B 2219/40302; G05B 2219/40304; G05B 2219/45007
- (25) Zh (26) En
(21) 21738211.8 (22) 06.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 16.11.2022
(86) CN 2021/070428 06.01.2021
(87) WO 2021/139671 2021/28 15.07.2021
(30) 07.01.2020 CN 202010015756
(54) • **ROBOTERSTEUERUNGSVERFAHREN, STEUERUNGSSYSTEM UND MODULARER ROBOTER**
• **ROBOT CONTROL METHOD, CONTROL SYSTEM, AND MODULAR ROBOT**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE ROBOT, SYSTÈME DE COMMANDE ET ROBOT MODULAIRE**
- (73) Beijing Keyi Technology Co., Ltd., Room 801, Floor 8, No. B3 Huayuan Road, Haidian District, Beijing 100000, CN
(72) YANG, Jianbo, Beijing 100000, CN
(74) Ipsilon, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

G05B 19/401 → (51) G01B 5/00

- (51) **G05B 19/4097** (11) **3 867 715 B1**
B23K 26/38 B23K 37/04
G06Q 10/04
- (52) **G05B 19/4097; G06Q 10/043;**
B23K 26/38; B23K 37/0408;
G05B 2219/35162; G05B 2219/36199;
Y02P 80/40
- (25) De (26) De
(21) 19786312.9 (22) 08.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(86) EP 2019/077162 08.10.2019
(87) WO 2020/078765 2020/17 23.04.2020
(30) 19.10.2018 DE 102018126069
(54) • **FERTIGUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM SCHACHTELN VON TEILRÄUMEN FÜR EINE ANSTEUERUNG EINES SCHNEID-PROZESSES**
• **PRODUCTION SYSTEM AND METHOD FOR NESTING SUB-SPACES FOR CONTROL OF A CUTTING PROCESS**
• **SYSTÈME DE FABRICATION ET PROCÉDÉ D'IMBRICATION DE SOUS-ESPACES POUR UNE COMMANDE D'UN PROCESSUS DE DÉCOUPE**
- (73) TRUMPF Werkzeugmaschinen SE + Co. KG, Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE
(72) FISCHER, Stephan, 76227 Karlsruhe, DE
(74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf GmbH & Co KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE

G05B 19/4105 → (51) B65G 1/04

- (51) **G05B 19/416** (11) **3 721 306 B1**
B25J 9/16
- (52) **G05B 19/416; B25J 9/16;**
B25J 9/1664; G05B 2219/40454
- (25) De (26) De
(21) 18803613.1 (22) 12.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(86) EP 2018/080885 12.11.2018
(87) WO 2019/110244 2019/24 13.06.2019
(30) 08.12.2017 DE 102017011334
(54) • **ABFAHREN EINER VORGEGEBENEN ARBEITSBAHN MIT EINEM ROBOTER**
• **MOVING A ROBOT ALONG APREDETERMINED WORKING PATH**
• **DÉPLACEMENT D'UN ROBOT SUR UNE TRAJECTOIRE DE TRAVAIL PRÉDÉFINIE**
- (73) KUKA Deutschland GmbH, Zugspitzstraße 140, 86165 Augsburg, DE

- (72) BURKHART, Stefan, 89407 Dillingen, DE
HÜTTENHOFER, Manfred, 86405 Meitingen, DE
SCHREITMILLER, Robert, 86316 Stätzing, DE
WIEDEMANN, Günther, 86368 Gersthofen, DE
- (74) Schlotter, Alexander Carolus Paul, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

(51) G05B 19/418 (11) 4 254 107 B1
E04H 7/30 G05B 19/4097

- (52) **G05B 19/41865; E04H 7/30;**
G05B 19/41805; G05B 19/4182;
G05B 19/4183; G05B 19/4097;
G05B 2219/31286
- (25) En (26) En
(21) 23166281.8 (22) 03.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(30) 01.04.2022 BE 202205242
(54) • **OPTIMIERTES HERSTELLUNGSVERFAHREN AUF BASIS EINES 3D-MODELLS**
• **OPTIMIZED PRODUCTION METHOD BASED ON 3D MODEL**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION OPTIMISÉ BASÉ SUR UN MODÈLE 3D**
- (73) Silbloxx bv, Industrielaan 17 bus A, 8810 Lichtervelde, BE
(72) Vanparys, Andy, 8810 Lichtervelde, BE
Vanparys, Francky, 8810 Lichtervelde, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

(51) G05B 19/418 (11) 4 439 206 B1
G06F 11/00

- (52) **G06F 3/01; G06F 11/0733;**
G06F 11/0766; G06F 11/3438
- (25) En (26) En
(21) 23193633.7 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2024
(30) 29.03.2023 JP 2023053933
(54) • **INFORMATIONSVERRARBEITUNGSSYSTEM, PROGRAMM UND INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAHREN**
• **INFORMATION PROCESSING SYSTEM, PROGRAM, AND INFORMATION PROCESSING METHOD**
• **SYSTÈME, PROGRAMME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS**
- (73) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
(72) YAMADA, Takuya, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

G05B 19/418 → (51) B65G 1/04**G05B 19/418 → (51) G05B 23/02****G05B 19/418 → (51) G06F 17/18**

- (51) **G05B 23/02** (11) **3 809 221 B1**
- (52) **G05B 23/0216; G05B 23/02;**
G05B 2219/14084; G05B 2219/24048;
G05B 2219/31205; G05B 2219/31241;
G05B 2219/31457
- (25) En (26) En
(21) 19204091.3 (22) 18.10.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(54) • **DATENKOPPLUNG ZWISCHEN EINER INDUSTRIELLEN STEUERVORRICHTUNGSEINHEIT UND EINER VISUALISIERUNGSEINHEIT**
• **DATA COUPLING BETWEEN AN INDUSTRIAL CONTROLLER UNIT AND A VISUALIZATION UNIT**
• **COUPLAGE DE DONNÉES ENTRE UNE UNITÉ DE COMMANDE INDUSTRIELLE ET UNE UNITÉ DE VISUALISATION**
- (73) CODESYS Holding GmbH, Memminger Straße 151, 87439 Kempten, DE
(72) PFOB, Michael, 87477 Sulzberg-Moosbach, DE
AMBROS, Stefan, 87439 Kempten, DE
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) G05B 23/02 (11) 4 002 038 B1
H04W 12/08 H04W 12/06
G05B 19/418 G06F 21/44
H04L 67/12 G06F 21/40
G06F 21/62 H04L 9/40

- (52) **H04L 63/02; G05B 19/4185;**
G06F 21/40; G06F 21/44; G06F 21/62;
H04L 63/108; H04L 67/12;
G05B 2219/31255; G05B 2219/36542;
G06F 2221/2137
- (25) De (26) De
(21) 20207449.8 (22) 13.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(54) • **VORRICHTUNG ZUM SCHÜTZEN EINES ZUGRIFFS FÜR SEGMENTE IN VERTEILTEN SYSTEMEN**
• **DEVICE FOR PROTECTING ACCESS FOR SEGMENTS IN DISTRIBUTED SYSTEMS**
• **DISPOSITIF DE PROTECTION D'UN ACCÈS AUX SEGMENTS DANS LES SYSTÈMES DISTRIBUTUÉS**
- (73) VEGA Grieshaber KG, Hauptstrasse 5, 77709 Wolfach, DE
(72) ISENMANN, Andreas, 77716 Haslach im Kinzigtal, DE
HENGSTLER, Clemens, 77716 Haslach, DE
BURGERT, Florian, 77723 Gengenbach, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) G05B 23/02 (11) 4 158 433 B1
G05B 23/024; G05B 23/0254

- (25) De (26) De
(21) 21739606.8 (22) 29.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) EP 2021/067918 29.06.2021
(87) WO 2022/002977 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 EP 20183283
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR FEHLER-URSACHENANALYSE IN EINER PROZESS-TECHNISCHEN ANLAGE**
• **METHOD AND SYSTEM FOR FAILURE CAUSE ANALYSIS IN A PROCESS PLANT**
• **MÉTHODE ET SYSTÈME POUR ANALYSER LES CAUSES DES DÉFAUTS DANS UNE INSTALLATION DE TRAITEMENT**
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) BIERWEILER, Thomas, 76131 Karlsruhe, DE
LABISCH, Daniel, 76149 Karlsruhe, DE

SYLA, Erion, 76137 Karlsruhe, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

- (51) **G05B 23/02** (11) **4 276 560 B1**
G06Q 50/06 **G06N 3/088**
(52) **G05B 23/0221; G05B 23/024;**
G06N 3/088; G06Q 10/06;
G06Q 50/06; G06N 3/0455
(25) En (26) En
(21) 23171247.2 (22) 03.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(30) 13.05.2022 JP 2022079540
(54) • **ANOMALIEZEICHENERKENNUNGSSYS-
STEM UND ANOMALIEZEICHENERKEN-
NUNGSMODELLERZEUGUNGSVERFAH-
REN**
• **ABNORMALITY SIGN DETECTION SYSTEM
AND ABNORMALITY-SIGN DETECTION-
MODEL GENERATION METHOD**
• **SYSTÈME DE DÉTECTION DE SIGNE
D'ANOMALIE ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRA-
TION DE MODÈLE DE DÉTECTION DE
SIGNE D'ANOMALIE**
(73) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura
1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Energy Systems & Solutions
Corporation, 72-34, Horikawa-cho, Saiwai-
ku Kawasaki-shi Kanagawa, JP
(72) TERAOKADO, Yusuke, Kawasaki-shi,
Kanagawa, JP
TOMINAGA, Shinya, Kawasaki-shi,
Kanagawa, JP
TAKADO, Naoyuki, Kawasaki-shi,
Kanagawa, JP
MIYAKE, Ryota, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP
AOKI, Toshio, Tokyo, JP
MIYAMOTO, Chikashi, Tokyo, JP
NAKATA, Kouta, Tokyo, JP
NAITO, Susumu, Tokyo, JP
TAGUCHI, Yasunori, Tokyo, JP
KATO, Yuichi, Tokyo, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

- (51) **G05B 23/02** (11) **4 280 006 B1**
G06F 3/147
(52) **G05B 23/0267; G06F 3/147**
(25) En (26) En
(21) 23171598.8 (22) 04.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(30) 17.05.2022 US 202217746613
(54) • **SYSTEM FÜR ERWEITERTE REALITÄT ZUR
DIAGNOSE DES SYSTEMBETRIEBS**
• **AN AUGMENTED REALITY SYSTEM FOR DI-
AGNOSING SYSTEM OPERATION**
• **SYSTÈME DE RÉALITÉ AUGMENTÉE POUR
DIAGNOSTIQUER LE FONCTIONNEMENT
D'UN SYSTÈME**
(73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) NKHATA, James Junior, Charlotte, 28202,
US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

- (51) **G05B 23/02** (11) **4 281 836 B1**
G06N 3/045 **G06N 3/084**
(52) **G05B 23/0254; G05B 23/024;**
G05B 23/0256; G06N 3/045;
G06N 3/047; G06N 3/084; G06N 3/044
(25) En (26) En

- (21) 21713785.0 (22) 25.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) US 2021/019555 25.02.2021
(87) WO 2022/182345 2022/35 01.09.2022
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
KLASSIFIZIERUNG UND VORHERSAGE DES
GESUNDHEITZSTANDS EINES PHYSIKA-
LISCHEN SYSTEMS**
• **METHOD AND APPARATUS FOR CLASSIFI-
CATION AND PREDICTION OF HEALTH OF
A PHYSICAL SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CLASSIFICA-
TION ET DE PRÉDICTION DE LA SANTÉ
D'UN SYSTÈME PHYSIQUE**
(73) Siemens Mobility Austria GmbH,
Siemensstraße 90, 1210 Wien, AT
(72) YANG, Tsung-Yen, Weehawken, New Jersey
07086-6668, US
ROSCA, Justinian, Princeton, New Jersey
08540, US
GIRSTMAIR, Bernhard Lukas, 8010 Graz, AT
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB,
Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

- (51) **G05B 23/02** (11) **4 487 190 B1**
(52) **G05B 23/0254; G05B 23/0294**
(25) En (26) En
(21) 24724273.8 (22) 09.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 08.01.2025
(86) EP 2024/062888 09.05.2024
(87) WO 2024/231526 2024/46 14.11.2024
(30) 11.05.2023 EP 23172852
(54) • **INDUSTRIESYSTEM**
• **INDUSTRIAL SYSTEM**
• **SYSTÈME INDUSTRIEL**
(73) GEA Group AG, Peter-Müller-Straße 12,
40468 Düsseldorf, DE
(72) YAZDI, Hassan, 2860 Søborg, DK
FELDMANN, Kevin, 2860 Søborg, DK
THEISEN, Lukas Roy Svane, 2860 Søborg,
DK
(74) Strange, Harry George, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London, Greater
London SE1 9RA, GB

- (51) **G05D 1/00** (11) **3 916 509 B1**
(52) **G05D 1/0022**
(25) En (26) En
(21) 20177022.9 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.12.2021
(54) • **VERFAHREN, COMPUTERPROGRAMM,
VORRICHTUNG, FAHRZEUG UND NETZ-
WERKKOMPONENTE ZUR STEUERUNG EI-
NER KOMMUNIKATIONSVERBINDUNG
ZUR FERNBEDIENUNG EINES FAHRZEUGS**
• **METHOD, COMPUTER PROGRAM, APPA-
RATUS, VEHICLE AND NETWORK COMPO-
NENT FOR CONTROLLING A COMMUNI-
CATION LINK USED FOR TELE-OPERATING
A VEHICLE**
• **PROCÉDÉ, PROGRAMME INFORMATIQUE,
APPAREIL, VÉHICULE ET COMPOSANT DE
RÉSEAU POUR COMMANDER UNE LIAI-
SON DE COMMUNICATION UTILISÉE
POUR LA CONDUITE D'UN VÉHICULE À
DISTANCE**
(73) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440
Wolfsburg, DE
(72) Pfadler, Andreas, 13359 Berlin, DE
Jornod, Guillaume, 10245 Berlin, DE

- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,
Landaubogen 3, 81373 München, DE
- (51) **G05D 1/00** (11) **4 170 629 B1**
G01C 21/20 **G08G 5/21**
G08G 5/32 **G08G 5/76**
(52) **G08G 5/21; G01C 21/20;**
G05D 1/0005; G08G 5/32; G08G 5/76
(25) Fr (26) Fr
(21) 22202202.2 (22) 18.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(30) 19.10.2021 FR 2111077
(54) • **SYSTEM ZUR BERECHNUNG DER MISSI-
ON EINES LUFTFAHRZEUGS, DAS ZUR BE-
RECHNUNG EINES UMGEBUNGSBENUT-
ZUNGSINDEX GEEIGNET IST, UND VER-
FAHREN DAFÜR**
• **MISSION CALCULATION SYSTEM FOR AN
AIRCRAFT, SUITABLE FOR CALCULATING
AN ENVIRONMENTAL BENEFIT INDEX,
AND ASSOCIATED METHOD**
• **SYSTÈME DE CALCUL DE MISSION D'UN
AÉRONEF, PROPRE À CALCULER UN IN-
DICE DE BÉNÉFICE ENVIRONNEMENTAL,
ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
(73) Dassault Aviation, 9, Rond-point des
Champs-Élysées-Marcel-Dassault, 75008
Paris, FR
(72) GRIMALD, Cyrille, 92214 SAINT CLOUD, FR
URIEN, Benoît, 92214 SAINT CLOUD, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR
- (51) **G05D 1/00** (11) **4 398 061 B1**
(52) **G08G 5/55; G01C 21/20;**
G05D 1/226; G05D 1/6445;
G08G 5/22; G08G 5/26; G08G 5/32;
G05D 2107/13; G05D 2109/254;
G08G 5/57
(25) En (26) En
(21) 23150488.7 (22) 05.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 10.07.2024
(54) • **VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER
ROUTENPLANUNG EINER MOBILFUNKFÄ-
HIGEN BENUTZERVORRICHTUNG**
• **TECHNIQUES TO PROVIDE A ROUTE PLAN-
NING OF A MOBILE RADIO-CAPABLE US-
ER DEVICE**
• **TECHNIQUES POUR FOURNIR UNE PLANI-
FICATION D'ITINÉRAIRE D'UN DISPOSITIF
UTILISATEUR POUVANT COMMUNIQUER
PAR RADIO MOBILE**
(73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-
Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) Aleksiev, Vasil, 2200 Wien, AT
(74) Braun-Dullaues Pannen Emmerling Patent-
& Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Platz
der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE

- (51) **G05D 1/00** (11) **4 533 196 B1**
(52) **G05D 1/0236; G05D 1/0016**
(25) En (26) En
(21) 23726404.9 (22) 17.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 09.04.2025
(86) EP 2023/063321 17.05.2023
(87) WO 2023/227448 2023/48 30.11.2023
(30) 24.05.2022 US 202217664734
(54) • **VISUELLE LICHTBASIERTE RICHTUNG ZU
EINEM ROBOTERSYSTEM**

<i>VISUAL LIGHT-BASED DIRECTION TO ROBOTIC SYSTEM</i> <i>DIRECTION BASÉE SUR LA LUMIÈRE VISUELLE VERS UN SYSTÈME ROBOTIQUE</i>	
(73)	International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72)	MOYAL, Shailendra, Pune 411057, IN DHOOT, Akash U, SAN JOSE, California 95120-6099, US MITTAL, Shilpa, Bhagwatprasad, SAN JOSE, California 95120-6099, US RAKSHIT, Sarbajit K., West Bengal 700156, IN
(74)	IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB
G05D 1/00 → (51) B65G 1/04	
G05D 1/43 → (51) G05D 1/644	
(51)	G05D 1/644 (11) 4 290 328 B1 G05D 1/43
(52)	G05D 1/644; G05D 1/43; Y02T 10/40
(25)	Zh (26) En
(21)	21924402.7 (22) 14.12.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	13.12.2023
(86)	CN 2021/137669 14.12.2021
(87)	WO 2022/166409 2022/32 11.08.2022
(30)	04.02.2021 CN 202110158712
(54)	<i>WEGOPTIMIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ROBOTER UND SPEICHERMEDIUM</i> <i>PATH OPTIMIZATION METHOD AND APPARATUS, AND ROBOT AND STORAGE MEDIUM</i> <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL D'OPTIMISATION DE TRAJECTOIRE, ET ROBOT ET SUPPORT DE STOCKAGE</i>
(73)	Jingdong Technology Information Technology Co., Ltd., Room 601, 6/F, Building 2, No. 18 Kechuang 11 Street Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100176, CN
(72)	CHEN, Yongyu, Beijing 100176, CN WANG, Chao, Beijing 100176, CN YAO, Xiujuan, Beijing 100176, CN GUI, Chenguang, Beijing 100176, CN CUI, Lihua, Beijing 100176, CN
(74)	karo IP, Patentanwälte PartG mbB Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
(51)	G05F 1/575 (11) 4 177 700 B1 G05F 3/20
(52)	G05F 1/575; G05F 3/205
(25)	En (26) En
(21)	22204469.5 (22) 28.10.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	10.05.2023
(30)	05.11.2021 FR 2111782
(54)	<i>STROMVERSORGUNGSSCHALTUNG</i> <i>POWER SUPPLY CIRCUIT</i> <i>CIRCUIT D'ALIMENTATION</i>
(73)	STMICROELECTRONICS (GRENOBLE 2) SAS, 12 Rue Jules Horowitz, 38000 Grenoble, FR
(72)	SIMONY, Laurent, 38100 Grenoble, FR
(74)	Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR
G05F 3/20 → (51) G05F 1/575	
G05G 1/015 → (51) B60K 35/10	

G05G 1/02 → (51) B60K 35/10	
G06F 1/10 → (51) G06F 13/40	
(51)	G06F 1/16 (11) 4 242 790 B1 G06F 1/20 G06F 1/32
(52)	G06F 1/1656; G06F 1/1626; G06F 1/166; G06F 1/1681; G06F 1/203; G06F 1/3215; G06F 1/324; G06F 1/3296
(25)	En (26) En
(21)	23155527.7 (22) 08.02.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	13.09.2023
(30)	11.03.2022 US 202217693131
(54)	<i>MAGNETISCH BETÄTIGTE TÜREN</i> <i>MAGNETICALLY-ACTUATED DOORS</i> <i>PORTES À ACTIONNEMENT MAGNÉTIQUE</i>
(73)	INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72)	NISHI, Yoshifumi, Beaverton, 97006, US GILPIN, Alex, Hillsboro, 97124, US
(74)	Rummler, Felix, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
(51)	G06F 1/16 (11) 4 266 167 B1 G06F 3/048
(52)	G06F 3/0481; G06F 1/1641; G06F 1/1652; G06F 1/1677; G06F 3/0483; G06F 3/04883; G06F 3/04886
(25)	Zh (26) En
(21)	23737105.9 (22) 05.01.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	25.10.2023
(86)	CN 2023/070718 05.01.2023
(87)	WO 2023/131243 2023/28 13.07.2023
(30)	10.01.2022 CN 202210022460
(54)	<i>ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND INFORMATIONSSANZEIGEVERFAHREN DAFÜR SOWIE MEDIUM</i> <i>ELECTRONIC DEVICE AND INFORMATION DISPLAY METHOD THEREFOR, AND MEDIUM</i> <i>DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE AINSI QUE PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'INFORMATIONS ASSOCIÉ ET SUPPORT</i>
(73)	Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72)	GE, Feng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN HAN, Xiao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN BAO, Wenying, Shenzhen, Guangdong 518040, CN ZHANG, Taolin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN XU, Duo, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74)	Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(51)	G06F 1/16 (11) 4 318 181 B1 H04M 1/02
(52)	G06F 1/1616; G06F 1/16; G06F 1/1647; G06F 1/1652; G06F 1/1681; H04M 1/0216; H04M 1/022; H04M 1/0268; E05Y 2999/00
(25)	Ko (26) En

(21)	22846003.6 (22) 01.04.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	07.02.2024
(86)	KR 2022/004684 01.04.2022
(87)	WO 2023/003131 2023/04 26.01.2023
(30)	20.07.2021 KR 20210094742
(54)	<i>ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT SCHARNIERMODUL</i> <i>ELECTRONIC DEVICE INCLUDING HINGE MODULE</i> <i>DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN MODULE CHARNIÈRE</i>
(73)	Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72)	PARK, Daehyeong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR KIM, Jaehee, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR JEONG, Uyhyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74)	Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
(51)	G06F 1/16 (11) 4 343 161 B1 H04M 1/02
(52)	G06F 1/1616; G06F 1/1624; G06F 1/1652; G06F 1/1681; H04M 1/022; H04M 1/0268
(25)	Zh (26) En
(21)	22832047.9 (22) 28.06.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	27.03.2024
(86)	CN 2022/101928 28.06.2022
(87)	WO 2023/274233 2023/01 05.01.2023
(30)	30.06.2021 CN 202110739235
(54)	<i>DREHWELLENMECHANISMUS UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG</i> <i>ROTATION SHAFT MECHANISM AND ELECTRONIC DEVICE</i> <i>MÉCANISME D'ARBRE DE ROTATION ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE</i>
(73)	Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72)	WU, Weifeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN ZHAN, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN HUANG, Tao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN YU, Weidong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN LIN, Yangming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74)	Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
G06F 1/16 → (51) G06F 3/0354	
G06F 1/16 → (51) G06F 3/0484	
G06F 1/16 → (51) G06F 3/04847	
G06F 1/16 → (51) G06K 7/00	
G06F 1/16 → (51) H04M 1/02	
G06F 1/20 → (51) G06F 1/16	
G06F 1/26 → (51) G09G 3/3225	
G06F 1/26 → (51) H02M 1/00	

G06F 1/32	→ (51) G06F 1/16	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) G06F 3/01 (11) 4 053 678 B1 H04N 23/61 H04N 23/69
G06F 1/3203	→ (51) G06F 13/40	(43) 02.08.2023 (86) US 2021/050387 15.09.2021 (87) WO 2022/066479 2022/13 31.03.2022 (30) 25.09.2020 US 202063083801 P 13.05.2021 US 202117320119	(52) G06F 3/011; G06F 3/012; H04N 23/61; H04N 23/69
(51) G06F 1/3225 (11) 4 220 353 B1 G06F 1/3234 G06F 13/16 G11C 11/406 G11C 11/4074 G11C 5/14		(34) • MULTIPROTOKOLLSYNCHRONISATION • MULTI-PROTOCOL SYNCHRONIZATION • SYNCHRONISATION MULTIPROTOCOLE	(25) En (26) En (21) 21186993.8 (22) 21.07.2021
(52) G06F 1/3225; G06F 1/3275; G11C 5/148; G11C 11/40618; G11C 11/4074; G11C 11/40626; G11C 2207/2227; Y02D 10/00		(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(25) En (26) En (21) 23153441.3 (22) 26.01.2023		(72) ANGELI, Alessandro, Cupertino, California 95014, US	(43) 07.09.2022 (30) 03.03.2021 CN 202110236249
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK	(54) • BILDVORSCHAUVERFAHREN UND -GERÄT, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM • IMAGE PREVIEW METHOD AND APPARA- TUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉVISUALISA- TION D'IMAGE, DISPOSITIF ÉLECTRO- NIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT
(43) 02.08.2023 (30) 26.01.2022 KR 20220011791 11.07.2022 KR 20220085278		(51) G06F 3/01 (11) 3 608 756 B1 G02B 27/01 G06T 15/20 G06F 3/0484 G06T 19/00 H04N 13/332 H04N 1/32	(73) Beijing SuperHexa Century Technology Co. Ltd., 104, 1st Floor, Building 1, No. 16 Courtyard Anninzhuan East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(54) • LEISTUNGSREDUZIERUNG FÜR SYSTEME MIT MEHREREN SPEICHERKLASSEN • POWER REDUCTION FOR SYSTEMS HAV- ING MULTIPLE RANKS OF MEMORY • RÉDUCTION DE PUISSANCE POUR SYS- TÈMES AYANT DE MULTIPLES RANGS DE MÉMOIRE		(52) G06F 3/011; G06F 3/0484; G02B 2027/0134; G02B 2027/0138; G06T 2207/30204; G06T 2215/16	(72) Su, Shaohua, China, 100085, CN Dong, Yuquan, Beijing, 100085, CN
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR		(25) En (26) En (21) 19186552.6 (22) 16.07.2019	(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(72) KANG, Hyunjoon, Suwon-si, 16677, KR KIM, Taehun, Suwon-si, 16677, KR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) G06F 3/01 (11) 4 105 764 B1 (52) G06F 3/011; G06F 3/017; G06F 3/0304
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB		(43) 12.02.2020 (30) 07.08.2018 US 201862715331 P 12.07.2019 US 201916510278	(25) En (26) En (21) 21180317.6 (22) 18.06.2021
G06F 1/3228 → (51) G06F 1/329		(54) • DETEKTION UND ANZEIGE VON GEMISCH- TEN 2D/3D-INHALTEN • DETECTION AND DISPLAY OF MIXED 2D/3D CONTENT • DÉTECTION ET AFFICHAGE DE CONTENU MIXTE 2D/3D	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
G06F 1/3234 → (51) G06F 1/3225		(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US	(43) 21.12.2022 (54) • COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAH- REN ZUR POSITIONIERUNG UND ORIENT- IERUNG EINER ELEKTRONISCHEN VOR- RICHTUNG IN EINEM GEMEINSAMEN VIR- TUELLEN RAUM • A COMPUTER IMPLEMENTED METHOD FOR POSITIONING AND ORIENTING AN ELECTRONIC DEVICE IN A SHARED VIRTU- AL SPACE • PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINA- TEUR POUR POSITIONNER ET ORIENTER UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DANS UN ESPACE VIRTUEL PARTAGÉ
G06F 1/3234 → (51) G06F 13/40		(72) NGO, Long H., Cupertino, CA California 95014, US	(73) Auki Labs Ltd, 22/F, No. 3 Lockhart Road, Wan Chai, Hong Kong, HK
G06F 1/3234 → (51) H02M 1/00		(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB	(72) Pihl, Nils, KOWLOON, HK Lau, Andy, New Territories, HK Pihl, Gustav, Karlskrona, SE Östrem, Ted, New Taipei City, TW
(51) G06F 1/329 (11) 4 095 682 B1 G06F 1/3228 G06F 15/80 G06F 9/38		(60) 24216642.9 / 4 492 766	(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
(52) G06F 15/8046; G06F 1/3228; G06F 1/329; G06F 9/3836; Y02D 10/00		(51) G06F 3/01 (11) 3 891 582 B1 G02B 27/01 B63B 49/00	(51) G06F 3/01 (11) 4 217 838 B1 G06F 3/03 G06F 3/04815 G06F 3/04845
(25) En (26) En (21) 21256571.6 (22) 14.02.2022		(52) G06F 3/013; G02B 27/017; G06F 3/011; G06F 3/012; B63B 49/00; G02B 2027/014; G02B 2027/0187	(52) G06F 3/011; G06F 3/013; G06F 3/017; G06F 3/0304; G06F 3/04815; G06F 3/04845; G06F 2203/0381
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(25) En (26) En (21) 19816859.3 (22) 03.12.2019	(25) En (26) En (21) 21802039.4 (22) 24.09.2021
(43) 30.11.2022 (30) 25.05.2021 US 202117329610		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • INTEGRIERTE MEHRMODENSCHALTUN- GEN MIT AUSGEGLICHTENEM ENERGIE- VERBRAUCH • MULTI-MODE INTEGRATED CIRCUITS WITH BALANCED ENERGY CONSUMPTION • CIRCUITS INTÉGRÉS MULTIMODES À CONSOMMATION D'ÉNERGIE ÉQUILIBRÉE		(43) 13.10.2021 (86) GB 2019/053411 03.12.2019 (87) WO 2020/115466 2020/24 11.06.2020 (30) 06.12.2018 GB 201819896 08.01.2019 EP 19150823	(43) 02.08.2023 (86) US 2021/052033 24.09.2021 (87) WO 2022/067087 2022/13 31.03.2022 (30) 25.09.2020 US 202063083821 P 23.09.2021 US 202117483761
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US		(54) • TRACKING-SYSTEM ZUR VERWENDUNG MIT EINEM KOPFMONTIERTEN DISPLAY AUF EINEM WASSERFAHRZEUG • TRACKING SYSTEM FOR USE WITH A HEAD-MOUNTED DISPLAY ON A WATER- CRAFT • SYSTÈME DE SUIVI À UTILISER AVEC UN VISIOCASQUE SUR UN NAVIRE	
(72) POPE, Reiner Alwyn, Mountain View, 94043, US GUNTER, Michial Allen, Mountain View, 94043, US LEW, Lukasz, Mountain View, 94043, US		(73) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB	
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE		(72) MOORE, David, Kent ME1 2XX, GB NICHOLS, Mark, Kent ME1 2XX, GB	
(51) G06F 3/00 (11) 4 217 826 B1 (52) H04J 3/0641; G06F 1/12; H04J 3/0667; H04L 69/18; H04L 69/28		(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB	
(25) En (26) En (21) 21790694.0 (22) 15.09.2021			

- (54) • *GERÄTE, VERFAHREN UND GRAFISCHE BENUTZEROBERFLÄCHEN FÜR DIE INTERAKTION MIT DREIDIMENSIONALEN UMGEBUNGEN*
- *DEVICES, METHODS, AND GRAPHICAL USER INTERFACES FOR INTERACTING WITH THREE-DIMENSIONAL ENVIRONMENTS*
- *DISPOSITIFS, MÉTHODES ET INTERFACES UTILISATEUR GRAPHIQUES POUR INTERAGIR AVEC DES ENVIRONNEMENTS TRIDIMENSIONNELS*
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) ROCKEL, Philipp, Cupertino, CA 95014, US
- DARGAN, Dorian D., Cupertino, CA 95014, US
- BUTCHER, Gary I., Cupertino, CA 95014, US
- (74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP
2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 232 886 B1**
- (52) **B25J 9/0006; B25J 9/104; B25J 9/146; G06F 3/014; G06F 3/016**
- (25) En (26) En
- (21) 21883550.2 (22) 08.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.08.2023
- (86) US 2021/054314 08.10.2021
- (87) WO 2022/086737 2022/17 28.04.2022
- (30) 22.10.2020 US 202063104487 P
- (54) • *AKTUATORSYSTEM FÜR EIN KRAFTRÜCK-KOPPLUNGS-EXOSKELETT*
- *ACTUATOR SYSTEM FOR FORCE FEED-BACK EXOSKELETON*
- *SYSTÈME D'ACTIONNEMENT POUR EXOSQUELETTE À RETOUR D'EFFORT*
- (73) Haptx, Inc., 2701 McMillan Avenue, Suite 160, San Luis Obispo, CA 93401, US
- (72) KJOS, Leif, San Luis Obispo, CA 93401, US
- LEE, Donald, San Luis Obispo, CA 93401, US
- EICHERMUELLER, Michael, Arroyo Grande, CA 93420, US
- (74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 250 065 B1**
- G06F 3/03** **G06V 40/20**
- (52) **G06F 3/017; G06F 3/0304; G06V 40/28**
- (25) En (26) En
- (21) 23159828.5 (22) 03.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.09.2023
- (30) 22.03.2022 JP 2022045114
- (54) • *GESTENERKENNUNGSVORRICHTUNG, KOPFMONTIERTE ANZEIGEVORRICHTUNG, GESTENERKENNUNGSVERFAHREN, PROGRAMM UND COMPUTERLESBARES MEDIUM*
- *GESTURE RECOGNITION APPARATUS, HEAD-MOUNTED-TYPE DISPLAY APPARATUS, GESTURE RECOGNITION METHOD, PROGRAM, AND COMPUTER READABLE MEDIUM*
- *APPAREIL DE RECONNAISSANCE DE GESTE, APPAREIL D'AFFICHAGE DE TYPE MONTÉ SUR LA TÊTE, PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE DE GESTE, PROGRAMME ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (72) TANAKA, Yuki, Tokyo, 146-8501, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 250 069 B1**

- G06F 3/0346**
- (52) **G06F 3/015; G06F 3/012; G06F 3/017; G06F 3/0346**
- (25) En (26) En
- (21) 23186368.9 (22) 22.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.09.2023
- (30) 23.01.2017 US 201762449158 P
- (54) • *SYSTEM ZUR VERWENDUNG EINER BEABSICHTIGTEN RICHTUNG ZUR DEFINITION VON AKTIONEN, FUNKTIONEN ODER AUSFÜHRUNG*
- *SYSTEM FOR USING IMAGINED DIRECTION TO PERFORM AT LEAST ONE ACTION*
- *SYSTÈME D'UTILISATION DE DIRECTIONS VÉGÉTIQUES POUR DÉFINIR DES ACTIONS, DES FONCTIONS OU L'EXÉCUTION*
- (73) NAQI LOGIX INC., c/o Fehr & Associates 200 Granville St. 2820, Vancouver, BC V6C 1S4, CA
- (72) SEGAL, David Lee, York, 17406, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB
- (62) 18741177.2 / 3 570 740
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 270 155 B1**
- (52) **G06F 3/011**
- (25) En (26) En
- (21) 22170069.3 (22) 26.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.11.2023
- (54) • *VIRTUELLER INHALT*
- *VIRTUAL CONTENT*
- *CONTENU VIRTUEL*
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) LEHTINIEMI, Arto Juhani, Lempäälä, FI
- VILERO, Miikka Tapani, Siuro, FI
- LAAKSONEN, Lasse Juhani, Tampere, FI
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 273 841 B1**
- A62C 99/00** **A62C 3/16**
- G06Q 50/04** **G09B 19/00**
- G09B 5/02** **G09B 7/02**
- G02B 27/00** **G02B 27/01**
- H01M 10/04**
- (52) **G09B 5/02; A62C 99/0081; G02B 27/0093; G02B 27/017; G06F 3/011; G06F 3/013; G06Q 10/06; G06Q 50/04; G06Q 50/2057; G06Q 50/265; G09B 7/02; G09B 19/00; H01M 10/04; A62C 3/16; G02B 2027/0138; G02B 2027/014; G02B 2027/0187; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
- (21) 22904376.5 (22) 20.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.11.2023
- (86) KR 2022/010576 20.07.2022
- (87) WO 2023/106539 2023/24 15.06.2023
- (30) 06.12.2021 KR 20210172983
- (54) • *VR-BASIERTES FEUERREAKTIONSSIMULATIONSVERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER SEKUNDÄRBATTERIE*
- *VR-BASED FIRE RESPONSE SIMULATION METHOD AND DEVICE FOR SECONDARY BATTERY PRODUCTION*

- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SIMULATION DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES FONDÉS SUR LA RÉALITÉ VIRTUELLE POUR LA PRODUCTION DE BATTERIES SECONDAIRES*
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) KWON, Min Hee, Daejeon 34122, KR
- PARK, Saewhan, Daejeon 34122, KR
- PARK, Jun Seop, Daejeon 34122, KR
- KIM, Youngduk, Daejeon 34122, KR
- KIM, Nam Hyuck, Daejeon 34122, KR
- JEON, Su Ho, Daejeon 34122, KR
- CHOI, Youngsang, Daejeon 34122, KR
- (74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 275 106 B1**
- (52) **G06F 3/011; G06F 3/014; G06F 3/016**
- (25) En (26) En
- (21) 21835021.3 (22) 30.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.11.2023
- (86) US 2021/061046 30.11.2021
- (87) WO 2022/150113 2022/28 14.07.2022
- (30) 11.01.2021 US 202117146402
- (54) • *MEHRSCICHTIGE STEUERUNG*
- *MULTILAYER CONTROLLER*
- *CONTRÔLEUR MULTICOUCHE*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) GONZALEZ FRANCO, Mar, Redmond, Washington 98052-6399, US
- SINCLAIR, Michael Jack, Redmond, Washington 98052-6399, US
- OFFEK, Eyal, Redmond, Washington 98052-6399, US
- GONZALEZ, Eric Jordan, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 310 638 B1**
- A61B 3/113** **A61B 5/16**
- A61B 5/01** **A61B 5/11**
- G02B 27/00** **G02B 27/01**
- (52) **G06F 3/013; A61B 5/01; A61B 5/1103; A61B 5/163; G02B 27/0093; G02B 27/017; G06F 3/015; G06F 3/017; G02B 2027/0138; G02B 2027/0187**
- (25) En (26) En
- (21) 23183845.9 (22) 06.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.01.2024
- (30) 21.07.2022 JP 202210659
- (54) • *AUGENÜBERWACHUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
- *EYE MONITORING SYSTEM AND METHOD*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE OCULAIRE*
- (73) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) COCKRAM, Philip, London, W1F 7LP, GB
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 312 107 B1**
- G06T 19/00** **G06T 19/20**
- G06V 20/20**
- (52) **G06F 3/011; G06T 19/006; G06T 19/20; G06T 2219/2016;**

- G06V 20/20
(25) En (26) En
(21) 23186614.6 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 31.01.2024
(30) 25.07.2022 GB 202210866
(54) • *ADAPTIVE VIRTUELLE OBJEKTE IN ERWEI-
TERTER REALITÄT*
• *ADAPTIVE VIRTUAL OBJECTS IN AUG-
MENTED REALITY*
• *OBJETS VIRTUELS ADAPTATIFS EN RÉALI-
TÉ AUGMENTÉE*
(73) Sony Interactive Entertainment Europe
Limited, 10 Great Marlborough Street,
London W1F 7LP, GB
(72) LEYTON, Pedro Federico Quijada, London
W1F 7LP, GB
UBERTI, David Erwan Damien, London W1F
7LP, GB
STEMPLE, Lloyd Preston, London W1F 7LP,
GB
VISCIGLIA, Aron Giuseppe, London W1F
7LP, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 373 121 B1**
G02B 7/28 **G03B 13/36**
G02B 27/01 **H04N 23/60**
H04N 23/67 **G02B 27/00**
- (52) **G06F 3/011; G02B 27/0093;**
G02B 27/0172; G03B 13/36;
G06F 3/012; G06F 3/013; G06F 3/017;
H04N 23/60; H04N 23/67;
H04N 23/675; G02B 2027/0138;
G02B 2027/0178
- (25) En (26) En
(21) 24164293.3 (22) 24.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.05.2024
(30) 31.05.2019 US 201916427398
(54) • *VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DER FO-
KUSSIERUNG IN EINER KAMERA IN EINER
UMGEBUNG MIT GEMISCHTER REALITÄT
MIT HANDGESTENINTERAKTION*
• *TECHNIQUES TO SET FOCUS IN CAMERA
IN A MIXED-REALITY ENVIRONMENT WITH
HAND GESTURE INTERACTION*
• *TECHNIQUES POUR DÉFINIR UNE MISE
AU POINT DANS UNE CAMÉRA DANS UN
ENVIRONNEMENT À RÉALITÉ MIXTE AVEC
INTERACTION GESTUELLE DE MAIN*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) LEI, Maria Cheng, Redmond, 98052-6399,
US
JAIN, Vishal, Redmond, 98052-6399, US
DANGI, Vikramaditya, Redmond, 98052-
6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB
(62) 20724718.0 / 3 959 587
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 396 645 B1**
H04W 84/18 **H04W 4/70**
H04L 67/12 **H04L 67/10**
H04L 67/125 **H04L 67/561**
H04W 8/00
- (52) **G06F 3/011; H04L 67/125;**
H04L 67/561; H04W 4/70;
H04W 8/005; H04L 67/131;
H04W 84/18
- (25) En (26) En
(21) 22761733.9 (22) 02.08.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.07.2024
(86) US 2022/039155 02.08.2022
(87) WO 2023/033970 2023/10 09.03.2023
(30) 29.08.2021 US 202117460228
(54) • *KAMERASCHNITTSTELLEN ZUR INTERAK-
TION MIT IOT-GERÄTEN*
• *CAMERA INTERFACES TO INTERACT WITH
IOT DEVICES*
• *INTERFACES CAMÉRA POUR INTERAGIR
AVEC LES DISPOSITIFS IOT*
(73) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica,
CA 90405, US
(72) THAM, Yu Jiang, Santa Monica, California
90405, US
VAISH, Rajan, Santa Monica, California
90405, US
MONROY-HERNÁNDEZ, Andrés, Santa
Monica, California 90405, US
KRATZ, Sven, Santa Monica, California
90405, US
GASCA, Ana Maria Cardenas, Santa Monica,
California 90405, US
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB,
Brienner Straße 1, 80333 München, DE
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 453 696 B1**
G02B 27/01
- (52) **G06F 3/011; G06F 3/012; G06F 3/013**
- (25) En (26) En
(21) 22856893.7 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(86) US 2022/053471 20.12.2022
(87) WO 2023/122067 2023/26 29.06.2023
(30) 22.12.2021 US 202117559429
(54) • *ERKENNUNG DES AN- UND ABLEGENS
VON HEADSETS FÜR KÜNSTLICHE REALI-
TÄTSGERÄTE*
• *ARTIFICIAL REALITY DEVICE HEADSET DON
AND DOFF DETECTION*
• *DÉTECTION DE MISE EN PLACE ET DE RE-
TRAIT DU CASQUE D'UN APPAREIL DE
RÉALITÉ ARTIFICIELLE*
(73) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC,
1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025,
US
(72) CASAREZ, Theresa Loney, Menlo Park,
California 94025, US
ZHANG, Qiang, Menlo Park, California
94025, US
SONG, Wen, Menlo Park, California 94025,
US
YANG, Dong, Menlo Park, California 94025,
US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
- G06F 3/01** → (51) **B06B 1/04**
- G06F 3/01** → (51) **B06B 1/06**
- G06F 3/01** → (51) **B64D 45/00**
- G06F 3/01** → (51) **G01S 7/41**
- G06F 3/01** → (51) **G02B 27/01**
- G06F 3/01** → (51) **G06F 3/03**
- G06F 3/01** → (51) **G06F 3/04845**
- G06F 3/01** → (51) **G06F 9/451**
- G06F 3/01** → (51) **G06T 11/40**

G06F 3/01 → (51) **G06T 7/73****G06F 3/01** → (51) **H04M 1/02**

- (51) **G06F 3/02** (11) **3 901 742 B1**
H10K 59/131
- (52) **G06F 3/0202; H10K 59/131;**
Y02E 10/549
- (25) En (26) En
(21) 21169341.1 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.10.2021
(30) 23.04.2020 KR 20200049222
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND ELEKTRONI-
SCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *DISPLAY DEVICE AND ELECTRONIC DE-
VICE INCLUDING THE SAME*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro,
Giheung-Gu, Yongin-si, Gyeonggi-Do
17113, KR
(72) UM, Nuree, Hwaseong-si, KR
KWAK, Wonkyu, Seongnam-si, KR
KIM, Kyung-Hoon, Uiwang-si, KR
KIM, Mihae, Asan-si, KR
KIM, Jaewon, Cheongju-si, KR
PARK, Hyungjun, Seongnam-si, KR
PYON, Changsoo, Seongnam-si, KR
OH, Kyonghwan, Seoul, KR
CHOI, Junwon, Seoul, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- G06F 3/02** → (51) **B06B 1/04**
- G06F 3/023** → (51) **G10L 15/22**
- G06F 3/023** → (51) **G16H 20/17**
- (51) **G06F 3/03** (11) **4 356 224 B1**
G06F 3/01
- (52) **G06F 3/011; G06F 3/017;**
G06F 3/0304
- (25) En (26) En
(21) 22733851.4 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.04.2024
(86) CN 2022/099351 17.06.2022
(87) WO 2022/262834 2022/51 22.12.2022
(30) 18.06.2021 EP 21180317
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAH-
REN ZUR POSITIONIERUNG UND ORIEN-
TIERUNG EINER ELEKTRONISCHEN VOR-
RICHTUNG IN EINEM GEMEINSAMEN VIR-
TUELLEN RAUM*
• *A COMPUTER IMPLEMENTED METHOD
FOR POSITIONING AND ORIENTING AN
ELECTRONIC DEVICE IN A SHARED VIRTU-
AL SPACE*
• *PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR ORDINA-
TEUR POUR POSITIONNER ET ORIENTER
UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DANS UN
ESPACE VIRTUEL PARTAGÉ*
(73) Auki Labs Ltd, 22/F, No. 3 Lockhart Road,
Wan Chai, Hong Kong, HK
(72) PIHL, Nils, Hong Kong 999077, CN
LAU, Andy, Hong Kong 999077, CN
PIHL, Gustav, 371 54 Karlskrona, SE
OSTREM, Ted, New Taipei City, Taiwan 242,
TW
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
- G06F 3/03** → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/0346 → (51) G06F 3/01	CN	G06F 3/044 → (51) H10K 59/12
G06F 3/0346 → (51) G09B 23/28	(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE	G06F 3/048 → (51) G06F 1/16
(51) G06F 3/0354 (11) 3 991 017 B1 G06F 3/0488 G06F 3/041 G06F 21/32 H04W 88/02 H04W 12/06 H04W 12/00 H04L 9/32 G06F 1/16 H04M 1/67 H04W 12/68	G06F 3/038 → (51) G06F 3/0354	G06F 3/048 → (51) G06F 21/51
(52) G06F 1/1684; G06F 3/03547; G06F 3/0488; G06F 21/32; H04L 9/3231; H04M 1/67; H04W 12/06; H04W 12/68; H04M 2250/22; H04W 88/02	G06F 3/038 → (51) G06F 3/04812	G06F 3/048 → (51) G06Q 50/10
(25) En (26) En	(51) G06F 3/041 (11) 3 767 443 B1 G06F 3/044 H10K 59/40	(51) G06F 3/04812 (11) 4 290 345 B1 G06F 3/04842 G06F 3/038
(21) 19734788.3 (22) 28.06.2019	(52) G06F 3/0412; G06F 3/04164; G06F 3/0443; H10K 59/40; G06F 2203/04102	(52) G06F 3/04812; G06F 3/038; G06F 3/04842
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En	(25) Zh (26) En
(43) 04.05.2022	(21) 20182628.6 (22) 26.06.2020	(21) 22847921.8 (22) 28.04.2022
(86) EP 2019/067453 28.06.2019	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(87) WO 2020/259853 2020/53 30.12.2020	(43) 20.01.2021	(43) 13.12.2023
(54) • STEUERUNG VON BENUTZERPROFILIEN BASIEREND AUF EINER BIOMETRISCHEN BENUTZERAUTHENTIFIZIERUNG IN EINER ELEKTRONISCHEN BENUTZERVORRICHTUNG • CONTROL OF USER PROFILES BASED ON BIOMETRICAL USER AUTHENTICATION IN AN ELECTRONIC USER DEVICE • COMMANDE DE PROFILS D'UTILISATEUR SUR LA BASE D'UNE AUTHENTIFICATION D'UTILISATEUR BIOMÉTRIQUE DANS UN DISPOSITIF UTILISATEUR ÉLECTRONIQUE	(30) 18.07.2019 KR 20190087160	(86) CN 2022/089752 28.04.2022
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE	(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG • DISPLAY DEVICE • DISPOSITIF D'AFFICHAGE	(87) WO 2023/005306 2023/05 02.02.2023
(72) ZOUROB, Mohammed, 218 41 Bunkeflostrand, SE	(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR	(30) 26.07.2021 CN 202110844411
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE	(72) Park, Hyung Jun, Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR An, Jun Yong, Asan-si, Chungcheongnam-do, KR Um, Nu Ree, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR	(54) • CURSORANZEIGEVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG • CURSOR DISPLAY METHOD AND ELECTRONIC DEVICE • PROCÉDÉ D'AFFICHAGE DE CURSEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
(51) G06F 3/0354 (11) 4 414 817 B1 G06F 3/038 G06F 3/041 G06F 3/044	(51) G06F 3/041 (11) 3 977 246 B1 B60R 16/037 G06F 3/0484 G06F 3/0488	(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(52) G06F 3/04162; G06F 3/03545; G06F 3/038; G06F 3/0383; G06F 3/0418; G06F 3/0441; G06F 3/0442; G06F 2203/0384; Y02D 30/70	(52) G06F 3/0416; B60R 16/037; G06F 3/04847; G06F 3/0488	(72) REN, Jie, Shenzhen, Guangdong 518040, CN HUANG, Liwei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN CHEN, Wenjie, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(25) Zh (26) En	(25) De (26) De	(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(21) 23777589.5 (22) 10.01.2023	(21) 20725437.6 (22) 27.04.2020	G06F 3/04815 → (51) G06F 3/01
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	G06F 3/04817 → (51) G06F 3/04842
(43) 14.08.2024	(43) 06.04.2022	G06F 3/04817 → (51) G06F 3/04845
(86) CN 2023/071552 10.01.2023	(86) EP 2020/061647 27.04.2020	G06F 3/04817 → (51) G06F 3/04847
(87) WO 2023/185210 2023/40 05.10.2023	(87) WO 2020/239342 2020/49 03.12.2020	G06F 3/04817 → (51) G06F 3/0486
(30) 29.03.2022 CN 202210317608	(30) 27.05.2019 DE 102019207750	(51) G06F 3/0482 (11) 3 807 750 B1 G06F 9/451
(54) • STEUERUNGSVERFAHREN, STIFT UND BERÜHRUNGSSYSTEM • CONTROL METHOD, STYLUS PEN AND TOUCH SYSTEM • PROCÉDÉ DE COMMANDE, STYLET ET SYSTÈME TACTILE	(54) • VERFAHREN ZUR PROGRAMMIERUNG EINER BEDIENTMODULS FÜR EIN FAHRZEUG UND ENTSPRECHENDES BEDIENTMODUL • METHOD FOR PROGRAMMING AN OPERATING MODULE FOR A VEHICLE AND CORRESPONDING OPERATING MODULE • PROCÉDÉ DE PROGRAMMATION D'UN MODULE DE COMMANDE POUR UN VÉHICULE ET MODULE DE COMMANDE CORRESPONDANT	(52) G06F 3/0482; G06F 3/0481; G06F 3/04842; G06F 3/04886; G06F 8/38; G06F 9/451; G06F 2203/0381
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN	(73) Volkswagen AG, Berliner Ring 12, 38440 Wolfsburg, DE	(25) En (26) En
(72) ZHANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN ZHANG, Beihang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN Li, Hang, Shenzhen, Guangdong 518040,	(72) BORK, Simon, 38547 Calberlah, DE OONG, Alexander, 40477 Düsseldorf, DE PETTER, Niels, 45133 Essen, DE	(21) 19718549.9 (22) 04.04.2019
	G06F 3/041 → (51) G06F 3/0354	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	G06F 3/041 → (51) G06F 3/04842	(43) 21.04.2021
	G06F 3/041 → (51) H10K 59/12	(86) US 2019/025888 04.04.2019
	G06F 3/042 → (51) G06F 3/14	(87) WO 2020/018158 2020/04 23.01.2020
	G06F 3/044 → (51) G06F 3/0354	(30) 19.07.2018 US 201816040394
	G06F 3/044 → (51) G06F 3/041	(54) • EINSTELLUNG EINER BENUTZERSCHNITTSTELLE FÜR BERÜHRUNGSBILDSCHIRM UND MAUS-/TASTATURUMGEBUNGEN • ADJUSTING USER INTERFACE FOR TOUCHSCREEN AND MOUSE/KEYBOARD ENVIRONMENTS • AJUSTEMENT D'INTERFACE UTILISATEUR POUR ENVIRONNEMENTS À ÉCRAN TACTILE ET SOURIS/CLAVIER
	G06F 3/044 → (51) G06V 40/13	(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
		(72) DESELAERS, Thomas, Mountain View, California 94043, US CARBUNE, Victor, Mountain View,

- California 94043, US
KEYSERS, Daniel Martin, Mountain View,
California 94043, US
(74) Colonna, Matthew Oliver, et al, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB

G06F 3/0482 → (51) **G06F 3/04845****G06F 3/0482** → (51) **G06F 3/04847**

- (51) **G06F 3/0484** (11) **4 276 595 B1**
G06F 21/46 **G06F 3/04886**
G06F 3/04883 **G06F 21/62**
G06F 21/84 **G06F 21/32**
G06F 1/16
(52) **G06F 21/32; G06F 1/1641;**
G06F 1/1652; G06F 3/04883;
G06F 3/04886; G06F 21/6245;
G06F 21/84; G06F 2203/04803;
G06F 2221/032
(25) Zh (26) En
(21) 21932648.5 (22) 08.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.11.2023
(86) CN 2021/129300 08.11.2021
(87) WO 2022/199040 2022/39 29.09.2022
(30) 26.03.2021 CN 202110323356
(54) • **INHALTSANZEIGEVERFAHREN UND -VOR-**
RICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG UND
SPEICHERMEDIUM
• **CONTENT DISPLAY METHOD AND APPA-**
RATUS, AND DEVICE AND STORAGE MEDI-
UM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFICHAGE DE**
CONTENU, DISPOSITIF, ET SUPPORT DE
STOCKAGE
(73) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai,
Qianshan Jinji West Road, Zhuhai City,
Guangdong 519070, CN
(72) LIU, Rui, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
DENG, Shangqing, Zhuhai, Guangdong
519070, CN
(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335
München, DE

G06F 3/0484 → (51) **G06F 3/01****G06F 3/0484** → (51) **G06F 3/041****G06F 3/0484** → (51) **G06F 3/0488****G06F 3/0484** → (51) **G16H 20/17**

- (51) **G06F 3/04842** (11) **3 475 853 B1**
G06F 3/04845 **G06F 30/12**
(52) **G06F 3/04842; G06F 3/04845;**
G06F 30/12
(25) En (26) En
(21) 16747716.5 (22) 28.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.05.2019
(86) US 2016/044377 28.07.2016
(87) WO 2018/022053 2018/05 01.02.2018
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR PERCEPTI-**
ON-BASIERTEN AUSWAHL VON MERKMA-
LEN IN EINEM GEOMETRISCHEN MODELL
EINES BAUTEILS
• **SYSTEM AND METHOD FOR PERCEPTION-**
BASED SELECTION OF FEATURES IN A GE-
OMETRIC MODEL OF A PART
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE**
CARACTÉRISTIQUES À BASE DE PERCEP-
TION DANS UN MODÈLE GEOMÉTRIQUE
D'UNE PART

- (73) Siemens Industry Software Inc., 5800
Granite Parkway, Suite 600, Plano, TX
75024-6612, US
(72) FAETH, Adam, Ames, Iowa 50014, US
GANTI, Sashank, Waukegan, Iowa 50263, US
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB,
Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

(51) **G06F 3/04842** (11) **3 859 503 B1**
G06F 3/041 **G06F 3/04817**(52) **G06F 3/04817; G06F 3/04162;**
G06F 3/04842

- (25) En (26) En
(21) 20155164.5 (22) 03.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.08.2021
(54) • **AUSWAHL VON ENTFERNTEN OBJEKTEN**
• **SELECTION OF REMOTE OBJECTS**
• **SÉLECTION D'OBJETS DISTANTS**
(73) Evolution Malta Ltd, Level 1 The Centre
Tigne Point, Sliema, TPO 0001, MT
(72) GEIMANEN, Jevgeni, 61715 Tartumaa,
Tartu, EE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

G06F 3/04842 → (51) **G06F 3/04812**

- (51) **G06F 3/04845** (11) **4 227 787 B1**
G06F 3/04883 **G06F 3/04817**
G06F 3/0482 **G06F 3/0485**
G06F 3/04847 **G06F 3/01**
G06T 13/40 **G06T 7/246**
A63F 13/213 **A63F 13/428**
A63F 13/533 **A63F 13/537**
A63F 13/58 **A63F 13/63**
A63F 13/655 **G06N 3/00**
G06T 11/60 **H04M 1/72439**
G06V 40/16 **G06N 3/006**
(52) **G06F 3/012; A63F 13/213;**
A63F 13/428; A63F 13/533;
A63F 13/537; A63F 13/58; A63F 13/63;
A63F 13/655; G06F 3/011; G06F 3/017;
G06F 3/0304; G06F 3/04817;
G06F 3/0482; G06F 3/04845;
G06F 3/04847; G06F 3/0485;
G06F 3/0488; G06F 3/04883;
G06T 7/246; G06T 11/60; G06T 13/40;
G06V 40/16; G06V 40/174;
H04M 1/72439; A63F 2300/5553;
G06F 2203/04806; G06F 2203/04808;
G06N 3/006

- (25) En (26) En
(21) 23168077.8 (22) 02.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.08.2023
(30) 07.05.2018 US 201862668200 P
03.06.2018 US 201862679950 P
12.06.2018 DK PA201870377
12.06.2018 DK PA201870372
12.06.2018 DK PA201870374
12.06.2018 DK PA201870375
29.08.2018 US 201816116221
26.09.2018 US 201816142288
26.09.2018 US 201816142305
26.09.2018 US 201816142328
(54) • **BENUTZEROBERFLÄCHE ZUR AVATARER-**
STELLUNG
• **AVATAR CREATION USER INTERFACE**
• **INTERFACE UTILISATEUR DE CRÉATION**
D'AVATARS
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US
(72) SCAPEL, Nicolas, Cupertino, 95014, US

- FORSSELL, Lisa, Cupertino, 95014, US
GARCIA III, Robert, Cupertino, 95014, US
GUZMAN, Aurelio, Cupertino, 95014, US
VAN OS, Marcel, Cupertino, 95014, US
BARLIER, Guillaume Pierre André,
Cupertino, 95014, US
BEHZADI, Arian, Cupertino, 95014, US
DYE, Alan C., Cupertino, 95014, US
GARDNER, JD, Cupertino, 95014, US
RICKWALD, Jason, Cupertino, 95014, US
ROMNEY, Christopher James, Cupertino,
95014, US
WILSON, Christopher I., Cupertino, 95014,
US
YERKES, Giancarlo, Cupertino, 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK
(60) 25194393.2
25194400.5
(62) 19181242.9 / 3 584 679
19172407.9 / 3 567 457

G06F 3/04845 → (51) **G06F 3/01****G06F 3/04845** → (51) **G06F 3/04842****G06F 3/04845** → (51) **G06T 11/60**

- (51) **G06F 3/04847** (11) **3 940 522 B1**
G06F 3/04817 **G06F 3/04883**
G06F 3/0482 **G06F 1/16**
G06F 3/0488
(52) **G06F 1/1624; G06F 1/1652;**
G06F 1/1686; G06F 3/04817;
G06F 3/0482; G06F 3/04847;
G06F 3/0488; G06F 3/04883;
G06F 2203/04803; G06F 2203/04804
(25) En (26) En
(21) 20214131.3 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.01.2022
(30) 15.07.2020 PCT/KR2020/009277
(54) • **MOBILES ENDGERÄT**
• **MOBILE TERMINAL**
• **TERMINAL MOBILE**
(73) LG Electronics, Inc., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) NOH, Kensin, 06772 Seoul, KR
KANG, Dongwan, 06772 Seoul, KR
LEE, Seungyong, 06772 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

G06F 3/04847 → (51) **G06F 3/04845****G06F 3/04847** → (51) **G16H 20/17****G06F 3/0485** → (51) **G06F 3/04845**

- (51) **G06F 3/0486** (11) **4 273 687 B1**
G06F 3/04817
(52) **G06F 9/451; G06F 3/04817;**
G06F 3/0486
(25) Zh (26) En
(21) 21924428.2 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.11.2023
(86) CN 2021/139317 17.12.2021
(87) WO 2022/166435 2022/32 11.08.2022
(30) 08.02.2021 CN 202110171788
(54) • **BILDTEILUNGSVERFAHREN UND ELEK-**
TRONISCHE VORRICHTUNG
• **PICTURE SHARING METHOD AND ELEC-**
TRONIC DEVICE

- *PROCÉDÉ DE PARTAGE D'IMAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
 - (73) Petal Cloud Technology Co., Ltd., Room 101, Building 4, No. 15 Huanhu Road Songshan Lake Campus, Dongguan, Guangdong 523799, CN
 - (72) XU, Tiansong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 - YIN, Zhenling, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 - (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- G06F 3/0487** → (51) **G16H 20/17**
-
- (51) **G06F 3/0488** (11) **3 846 016 B1**
G06F 3/0484
 - (52) **G06F 3/04815; G06F 1/1647; G06F 3/04845; G06F 3/04883; G06F 3/1423; G06F 2203/04105**
 - (25) Zh (26) En
 - (21) 19855229.1 (22) 24.07.2019
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 - (43) 07.07.2021
 - (86) CN 2019/097459 24.07.2019
 - (87) WO 2020/042835 2020/10 05.03.2020
 - (30) 28.08.2018 CN 201810990365
 - (54) • *BILDANZEIGEVERFAHREN UND MOBILES ENDGERÄT*
• *IMAGE DISPLAY METHOD AND MOBILE TERMINAL*
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'IMAGE ET TERMINAL MOBILE*
 - (73) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
 - (72) ZHANG, Qian, Dongguan, Guangdong 523860, CN
 - (74) Conti, Marco, et al, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT
-
- G06F 3/0488** → (51) **G06F 3/0354**
-
- G06F 3/0488** → (51) **G06F 3/041**
-
- G06F 3/0488** → (51) **G06F 3/04847**
-
- G06F 3/0488** → (51) **G16H 20/17**
-
- G06F 3/04883** → (51) **G06F 3/0484**
-
- G06F 3/04883** → (51) **G06F 3/04845**
-
- G06F 3/04883** → (51) **G06F 3/04847**
-
- G06F 3/04886** → (51) **G06F 3/0484**
-
- G06F 3/04886** → (51) **G16H 20/17**
-
- G06F 3/0489** → (51) **G16H 20/17**
-
- G06F 3/04895** → (51) **G16H 20/17**
-
- (51) **G06F 3/06** (11) **3 929 718 B1**
 - (52) **G06F 3/0605; G06F 3/0629; G06F 3/0638; G06F 3/0653; G06F 3/067; G06F 2206/1008**
 - (25) En (26) En
 - (21) 21177461.7 (22) 02.06.2021
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 - (43) 29.12.2021
 - (30) 26.06.2020 IN 202041027183
08.08.2020 US 202016988628

- (54) • *SYSTEM ZUR AUSWAHL UND OPTIMIERUNG VON RESSOURCEN FÜR CLOUD-BLOCKSPEICHERVOLUMEN*
• *SYSTEM OF SELECTING AND OPTIMIZING RESOURCES FOR CLOUD BLOCK STORAGE VOLUME*
• *SYSTÈME DE SÉLECTION ET D'OPTIMISATION DE RESSOURCES POUR VOLUME DE STOCKAGE DE BLOC DE NUAGE*
 - (73) Accenture Global Solutions Limited, 3 Grand Canal Plaza Grand Canal Street Upper, Dublin 4, IE
 - (72) SRINIVASAN, Madhan Kumar, 560032 Bengaluru, IN
 - PV, Guruprasad, 560032 Bangalore, IN
 - (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- G06F 3/06** → (51) **G06F 12/02**
-
- G06F 3/06** → (51) **G06F 21/62**
-
- G06F 3/06** → (51) **G06N 3/063**
-
- G06F 3/06** → (51) **H04L 67/1097**
-
- G06F 3/12** → (51) **H04N 1/00**
-
- (51) **G06F 3/14** (11) **3 747 003 B1**
G09G 5/10
 - (52) **G09G 5/10; G06F 3/1446; G09G 2300/026; G09G 2320/02; G09G 2320/0626; G09G 2320/0693; G09G 2356/00; G09G 2360/141; G09G 2360/145**
 - (25) En (26) En
 - (21) 18903899.5 (22) 30.10.2018
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 - (43) 09.12.2020
 - (86) KR 2018/013015 30.10.2018
 - (87) WO 2019/151617 2019/32 08.08.2019
 - (30) 31.01.2018 KR 20180012351
 - (54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *CONTROL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE*
 - (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, 07336 SEOUL, KR
 - (72) CHA, Byungchang, Seoul 06772, KR
 - PARK, Sangjoon, Seoul 06772, KR
 - LIM, Heeyoung, Seoul 06772, KR
 - (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- (51) **G06F 3/14** (11) **4 068 074 B1**
G09G 3/20 **G09G 3/36**
G06F 3/042
 - (52) **G09G 3/36; G06F 3/1438; G06F 3/1446; G09G 3/2092; G06F 3/0421; G09G 2300/023; G09G 2300/026; G09G 2300/0426**
 - (25) Zh (26) En
 - (21) 19946246.6 (22) 02.12.2019
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 - (43) 05.10.2022
 - (86) CN 2019/122490 02.12.2019
 - (87) WO 2021/103051 2021/22 03.06.2021
 - (30) 29.11.2019 PCT/CN2019/122188
 - (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND ANSTEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DISPLAY DEVICE AND DRIVING METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE PILOTAGE*

- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
 - K-Tronics (Suzhou) Technology Co., Ltd., No.1700 Zhongshan North Road Economic and Technological Development Zone Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215200, CN
 - (72) ZHOU, Xiuhe, Beijing 100176, CN
 - WANG, Jie, Beijing 100176, CN
 - LI, Zhongcheng, Beijing 100176, CN
 - YU, Zhaoxi, Beijing 100176, CN
 - YANG, Cheng, Beijing 100176, CN
 - (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
-
- G06F 3/14** → (51) **G06F 21/51**
-
- G06F 3/14** → (51) **G06F 3/16**
-
- G06F 3/14** → (51) **G09G 3/32**
-
- G06F 3/147** → (51) **G05B 23/02**
-
- (51) **G06F 3/16** (11) **4 118 528 B1**
G06F 3/14
 - (52) **G10L 15/22; G06F 3/147; G06F 3/167; G09G 2380/10; G10L 2015/223**
 - (25) En (26) En
 - (21) 21857020.8 (22) 14.12.2021
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 - (43) 18.01.2023
 - (86) US 2021/063365 14.12.2021
 - (87) WO 2022/211861 2022/40 06.10.2022
 - (30) 02.04.2021 US 202117221540
 - (54) • *AUTOMATISIERTER ASSISTENT ZUR ERKENNUNG UND ERGÄNZUNG VERSCHIEDENER FAHRZEUGDATENVERARBEITUNGSGERÄTEFÄHIGKEITEN*
• *AUTOMATED ASSISTANT THAT DETECTS AND SUPPLEMENTS VARIOUS VEHICLE COMPUTING DEVICE CAPABILITIES*
• *ASSISTANT AUTOMATISÉ QUI DÉTECTE ET SUPPLÉE DIVERSES FONCTIONS DE DISPOSITIF INFORMATIQUE DE VÉHICULE*
 - (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
 - (72) GOENAWAN, Effie, Mountain View, California 94043, US
 - LEE, Abraham, Mountain View, California 94043, US
 - SHARMA, Arvind Sivaram, Mountain View, California 94043, US
 - CHANG, Austin, Mountain View, California 94043, US
 - (74) Seymour-Pierce, Alexandra Isobel, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **G06F 3/16** (11) **4 281 854 B1**
G06F 3/167
 - (52) **G06F 3/167**
 - (25) En (26) En
 - (21) 22713782.5 (22) 22.02.2022
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 - (43) 29.11.2023
 - (86) US 2022/017343 22.02.2022
 - (87) WO 2022/182668 2022/35 01.09.2022
 - (30) 23.02.2021 US 202163152723 P
 - (54) • *INTERAKTIONEN EINES DIGITALEN ASSISTENTEN IN ERWEITERTER REALITÄT*
• *DIGITAL ASSISTANT INTERACTIONS IN EXTENDED REALITY*
• *INTERACTIONS D'ASSISTANT NUMÉRIQUE EN RÉALITÉ ÉTENDUE*

- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
 (72) PECK, Jessica, Cupertino, CA 95014, US
 JONES, James N., Cupertino, CA 95014, US
 KAWASHIMA, Ieyuki, Cupertino, CA 95014, US
 STREJA, Lynn Irene, Cupertino, CA 95014, US
 LEMAY, Stephen O., Cupertino, CA 95014, US
 SORRENTINO III, William A., Cupertino, CA 95014, US
 (74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvænget 5, 2100 Copenhagen Ø, DK

G06F 3/16 → (51) **G10L 15/22****G06F 3/16** → (51) **G10L 15/28**

- (51) **G06F 5/12** (11) **4 308 980 B1**
H04L 7/02 H04L 7/033
 (52) **G06F 5/12**; H04L 7/02; H04L 7/033
 (25) En (26) En
 (21) 22770111.7 (22) 10.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 24.01.2024
 (86) CA 2022/050352 10.03.2022
 (87) WO 2022/192990 2022/38 22.09.2022
 (30) 16.03.2021 US 202163161609 P
 (54) • **INKOHÄRENTES TAKTVERFAHREN**
 • **AN INCOHERENT CLOCKING METHOD**
 • **PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION INCOHÉRENTE D'HORLOGES**
 (73) National Research Council of Canada, M-55, Room 29 1200 Montreal Road, Ottawa, ON K1A 0R6, CA
 (72) CARLSON, Brent, Penticton, British Columbia V2A 2H2, CA
 (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06F 7/08 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **G06F 7/483** (11) **4 202 638 B1**
G06F 7/544
 (52) **G06F 7/483**; **G06F 7/5443**
 (25) En (26) En
 (21) 22205219.3 (22) 03.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 28.06.2023
 (30) 24.12.2021 US 202117561803
 (54) • **VERBESSERTE VERARBEITUNG IN GLEITKOMMA-FUSIONIERTEN MULTIPLIZIER-ADDIER-OPERATIONEN**
 • **IMPROVED PROCESSING IN FLOATING POINT FUSED MULTIPLY-ADD OPERATIONS**
 • **TRAITEMENT AMÉLIORÉ DANS DES OPÉRATIONS DE MULTIPLICATION-ADDITION FUSIONNÉES À VIRGULE FLOTTANTE**
 (73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
 (72) Drane, Theo, El Dorado Hills, 95762, US
 (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **G06F 7/483** (11) **4 418 103 B1**
G06F 7/499
 (52) **G06F 7/49947**; **G06F 7/4836**
 (25) En (26) En
 (21) 24157311.2 (22) 13.02.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 21.08.2024
 (30) 17.02.2023 GB 202302254
 (54) • **HARDWAREEFFIZIENTE RUNDUNG**
 • **HARDWARE EFFICIENT ROUNDING**
 • **ARRONDISSEMENT EFFICACE DU MATÉRIEL**
 (73) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
 (72) King, Rostam, Kings Langley, GB
 Fenney, Simon, St Albans, GB
 (74) Leaves, Paul, Imagination Technologies Ltd Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Herts WD4 8LZ, GB

- (51) **G06F 7/487** (11) **3 500 922 B1**
 (52) **G06F 7/4876**; **G06F 2207/382**
 (25) En (26) En
 (21) 17844079.8 (22) 20.07.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 26.06.2019
 (86) US 2017/043154 20.07.2017
 (87) WO 2018/038830 2018/09 01.03.2018
 (30) 22.08.2016 US 201615242923
 (54) • **GLEITKOMMA-MULTIPLIKATOR MIT VARIABLE PRÄZISION**
 • **VARIABLE PRECISION FLOATING-POINT MULTIPLIER**
 • **MULTIPLICATEUR À VIRGULE FLOTTANTE DE PRÉCISION VARIABLE**
 (73) Altera Corporation, 101 Innovation Drive, San Jose, CA 95134, US
 (72) LANGHAMMER, Martin, Alderbury Wiltshire SP5 3AB, GB
 (74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **G06F 7/499** (11) **3 991 023 B1**
 (52) **G06F 7/49994**; **G06F 2207/4824**; **Y02D 10/00**
 (25) En (26) En
 (21) 20728650.1 (22) 11.05.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 04.05.2022
 (86) US 2020/032399 11.05.2020
 (87) WO 2020/263439 2020/53 30.12.2020
 (30) 28.06.2019 US 201916457828
 (54) • **NEURONALES VERARBEITUNGSELEMENT MIT ERHÖHTER PRÄZISION**
 • **INCREASED PRECISION NEURAL PROCESSING ELEMENT**
 • **ÉLÉMENT DE TRAITEMENT NEURONAL DE PRÉCISION ACCRUE**

- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
 (72) AMBARDEKAR, Amol A., Redmond, Washington 98052-6399, US
 BOBROV, Boris, Redmond, Washington 98052-6399, US
 CEDOLA, Kent D., Redmond, Washington 98052-6399, US
 MCBRIDE, Chad Balling, Redmond, Washington 98052-6399, US
 PETRE, George, Redmond, Washington 98052-6399, US
 WALL, Larry Marvin, Redmond, Washington 98052-6399, US
 (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 7/499 → (51) **G06F 7/483****G06F 7/544** → (51) **G06F 7/483****G06F 7/544** → (51) **G06N 3/063**

- (51) **G06F 8/30** (11) **4 028 875 B1**
G06F 9/44
G06N 20/00
 (52) **G06F 16/90332**; **G06F 8/30**; **G06N 3/08**; **G06N 3/105**; **G06N 5/022**; **G06F 8/75**; **G06N 5/01**; **G06N 7/01**; **G06N 20/10**; **G06N 20/20**
 (25) En (26) En
 (21) 20780405.5 (22) 04.09.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 20.07.2022
 (86) US 2020/049500 04.09.2020
 (87) WO 2021/050391 2021/11 18.03.2021
 (30) 14.09.2019 US 201962900537 P 04.06.2020 US 202016893189
 (54) • **INFRASTRUKTUR-TECHNIKEN FÜR MASCHINELLES LERNEN**
 • **MACHINE LEARNING INFRASTRUCTURE TECHNIQUES**
 • **TECHNIQUES INFRASTRUCTURELLES POUR APPRENTISSAGE AUTOMATISÉE**
 (73) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway M/S 50P7, Redwood Shores, California 94065, US
 (72) POLLERI, Alberto, Redwood Shores, California 94065, US
 LOPEZ, Sergio Aldea, Redwood Shores, California 94065, US
 BRON, Marc Michiel, Redwood Shores, California 94065, US
 GOLDING, Dan David, Redwood Shores, California 94065, US
 IOANNIDES, Alexander, Redwood Shores, California 94065, US
 MESTRE, Maria del Rosario, Redwood Shores, California 94065, US
 MONTEIRO, Hugo Alexandre Pereira, Redwood Shores, California 94065, US
 SHEVELEV, Oleg Gennadievich, Redwood Shores, California 94065, US
 SUZUKI, Larissa Cristina Dos Santos Romualdo, Redwood Shores, California 94065, US
 ZHAO, Xiaoxue, Redwood Shores, California 94065, US
 ROWE, Matthew Charles, Redwood Shores, California 94065, US
 (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G06F 8/30 → (51) **G06F 9/44**

- (51) **G06F 8/33** (11) **4 147 122 B1**
G06N 20/00
G06F 18/20
G06N 7/01
 (52) **G06F 8/33**; **G06F 18/28**; **G06F 18/295**; **G06N 7/01**; **G06N 20/00**
 (25) En (26) En
 (21) 21716937.4 (22) 16.03.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 15.03.2023
 (86) US 2021/022450 16.03.2021
 (87) WO 2021/225691 2021/45 11.11.2021
 (30) 04.05.2020 US 202016866433
 (54) • **CODE-ABSCHLUSS MIT MASCHINENLERNEN**
 • **CODE COMPLETION WITH MACHINE LEARNING**
 • **COMPLÉTION DE CODE PAR APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE**
 (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,

- US
(72) FU, Shengyu, Redmond, WA 98052-6399, US
LIU, Xiaoyu, Redmond, WA 98052-6399, US
SUNDARESAN, Neelakantan, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G06F 8/41** (11) **4 231 139 B1**
G06T 15/00 **G06T 15/40**
G06T 11/40 **G06F 9/46**

(52) **G06T 15/005; G06F 8/443; G06T 11/40; G06T 15/40**

- (25) En (26) En
(21) 23162984.1 (22) 28.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.08.2023
(30) 30.06.2020 GB 202010003

- (54) • **VERFAHREN UND GRAFIKVERARBEITUNGSSYSTEM ZUR DARSTELLUNG EINES ODER MEHRERER FRAGMENTE MIT SHADER-ABHÄNGIGEN EIGENSCHAFTEN**

• **METHOD AND GRAPHICS PROCESSING SYSTEM FOR RENDERING ONE OR MORE FRAGMENTS HAVING SHADER-DEPENDENT PROPERTIES**

• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT GRAPHIQUE POUR RENDRE UN OU PLUSIEURS FRAGMENTS AYANT DES PROPRIÉTÉS DÉPENDANTES DE NUANCEUR**

- (73) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB

(72) YANG, Xile, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
PLANT, Christopher, Kings Langley, WD4 8LZ, GB

(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

(62) 21182079.0 / 3 933 778

(51) **G06F 8/41** (11) **4 302 180 B1**
G06F 8/443; G06F 8/456

- (25) En (26) En
(21) 21716309.6 (22) 29.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.01.2024
(86) EP 2021/058116 29.03.2021
(87) WO 2022/207064 2022/40 06.10.2022

- (54) • **DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES COMPILERS MIT EINEM POLYEDRISCHEN SCHEDULER**

• **DATA PROCESSING APPARATUS AND METHOD FOR PROVIDING A COMPILER WITH A POLYHEDRAL SCHEDULER**

• **APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR UN COMPILATEUR AVEC UN ORDONNANCEUR POLYÉDRIQUE**

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) ZHANG, Zhen, 80992 Munich, DE
BASTOUL, Cedric, 80992 Munich, DE

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **G06F 8/41** (11) **4 565 949 B1**
G06F 8/423; G06F 8/447; G06F 8/451

- (25) En (26) En
(21) 24716340.5 (22) 28.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

(43) 11.06.2025

(86) EP 2024/058602 28.03.2024

(87) WO 2024/200720 2024/40 03.10.2024

(30) 28.03.2023 EP 23164648

- (54) • **HALBLEITERSYSTEME UND COMPUTERIMPLEMENTIERTE VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG PROBABILISTISCHER INFERENZ-DATEN**

• **SEMICONDUCTOR SYSTEMS AND COMPUTER-IMPLEMENTED METHODS OF PROBABILISTIC INFERENCE DATA PROCESSING**

• **SYSTÈMES SEMI-CONDUCTEURS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DES DONNÉES D'INFÉRENCE PROBABILISTE MISES EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR**

(73) Hawai.Tech, 7, Rue Antoine Polotti, 38000 Grenoble, FR

(72) BERNERT, Marie, Grenoble / 38000, FR
CHERKAOUI, Abdelkarim, Grenoble / 38000, FR

LAURENT, Raphaël, Grenoble / 38000, FR
SIMATIC, Jean, Grenoble / 38000, FR

(74) A.P.I. Conseil, Technopôle Hélioparc 4, rue Jules Ferry, 64000 Pau, FR

G06F 8/41 → (51) **G06F 9/44**

G06F 8/41 → (51) **H04L 9/40**

G06F 8/51 → (51) **H04L 9/40**

(51) **G06F 8/60** (11) **4 052 130 B1**
G06F 9/445 **G06F 11/07**
G06F 11/34 **H04L 41/0816**

H04L 41/0823

(52) **G06F 11/3409; G06F 11/0709;**

G06F 11/0751; G06F 11/3495;

H04L 41/0816; H04L 41/0823;

G06F 8/60; G06F 9/44505;

G06F 2201/81

(25) En (26) En

(21) 20807166.2 (22) 19.10.2020

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

(43) 07.09.2022

(86) US 2020/056226 19.10.2020

(87) WO 2021/086657 2021/18 06.05.2021

(30) 01.11.2019 US 201962929760 P

30.06.2020 US 202016917553

- (54) • **PLANUNG DER SELEKTIVEN IMPLEMENTIERUNG VON KONFIGURATIONÄNDERUNGEN IN EINEM UNTERNEHMEN**

• **SELECTIVELY THROTTLING IMPLEMENTATION OF CONFIGURATION CHANGES IN AN ENTERPRISE**

• **PLANIFICATION SÉLECTIVE DE LA MISE EN ŒUVRE DES CHANGEMENTS DE CONFIGURATION DANS UNE ENTREPRISE**

(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

(72) VAN DER HOEVEN, Koen, Redmond, Washington 98052-6399, US

FLEGG, Brett Damon Alan, Redmond, Washington 98052-6399, US

YOSHIOKA, Bruno Ryuichi, Redmond, Washington 98052-6399, US

JAMES, David C., Redmond, Washington 98052-6399, US

WALLENT, Michael John, Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) **G06F 8/61** (11) **3 879 398 B1**
G06F 9/445

(52) **G06F 9/44521; G06F 8/61**

(25) Zh (26) En

(21) 19902930.7 (22) 03.12.2019

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

(43) 15.09.2021

(86) CN 2019/122519 03.12.2019

(87) WO 2020/134893 2020/27 02.07.2020

(30) 25.12.2018 CN 201811595300

- (54) • **VERFAHREN ZUM TEILEN UND REKOMBINIEREN EINES ANWENDUNGSPAKETS, VERFAHREN ZUR AUSFÜHRUNG EINES ANWENDUNGSPAKETS UND VORRICHTUNG**

• **METHOD FOR SPLITTING AND RECOMBINING APPLICATION PACKAGE, METHOD FOR RUNNING APPLICATION PACKAGE, AND DEVICE**

• **PROCÉDÉ DE DIVISION ET DE RECOMBINAISON D'UN PROGICIEL D'APPLICATION, PROCÉDÉ D'EXÉCUTION D'UN PROGICIEL D'APPLICATION, ET DISPOSITIF**

(73) Petal Cloud Technology Co., Ltd., Room 101, Building 4, No. 15 Huanhu Road, Songshan Lake Campus Dongguan City Guangdong 523799, CN

(72) ZOU, Xianjun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

WANG, Xingnan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **G06F 8/65** (11) **3 977 267 B1**
G06F 11/14

(52) **G06F 8/65; G06F 11/1433**

(25) En (26) En

(21) 19730111.2 (22) 29.05.2019

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

(43) 06.04.2022

(86) EP 2019/064058 29.05.2019

(87) WO 2020/239219 2020/49 03.12.2020

(54) • **FERNAKTUALISIERUNG VON GERÄTEN**

• **REMOTE UPDATE OF DEVICES**

• **MISE À JOUR À DISTANCE DE DISPOSITIFS**

(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE

(72) RAMKULL, Joachim, 224 60 LUND, SE

(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **G06F 8/65** (11) **4 060 483 B1**
G06F 8/65

(25) En (26) En

(21) 21187297.3 (22) 22.07.2021

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

(43) 21.09.2022

(30) 15.03.2021 US 202117201256

- (54) • **VERFAHREN FÜR DAS UPGRADE IM FELD DER FIRMWARE VON OPTISCHEN MODULEN**

• **METHODS FOR OPTICS MODULE FIRMWARE IN-FIELD UPGRADE**

• **PROCÉDÉS DE MISE À NIVEAU DE MICROLOGICIEL DE MODULE OPTIQUE SUR LE TERRAIN**

(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) LIU, Jianqiao, Mountain View, CA 94043, US
DONG, Xiangyu, Mountain View, CA 94043, US

DASHTI, Pedram Z., Mountain View, CA 94043, US
BELGAIED, Kais, Mountain View, CA 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

- (51) **G06F 8/658** (11) **4 050 474 B1**
G06F 8/71 *G06F 21/44*
G06F 21/60
- (52) **G06F 21/606; G06F 8/658;**
G06F 8/71; G06F 21/44
- (25) Zh (26) En
(21) 20888565.7 (22) 23.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) CN 2020/097666 23.06.2020
(87) WO 2021/093334 2021/20 20.05.2021
(30) 14.11.2019 CN 201911113667
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON AUFRÜSTUNGSPAKETEN FÜR FAHRZEUGE*
• *VEHICLE UPGRADE PACKET PROCESSING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE PAQUETS DE MISE À NIVEAU DE VÉHICULE*
- (73) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters Office Building Huawei, Vanke City Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) PENG, Jianfen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAO, Changjian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

G06F 8/71 → (51) **G06F 8/658**

- (51) **G06F 9/30** (11) **3 953 808 B1**
G06F 15/80
- (52) **G06F 9/30036; G06F 9/30032**
- (25) En (26) En
(21) 20788334.9 (22) 10.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) US 2020/027636 10.04.2020
(87) WO 2020/210602 2020/42 15.10.2020
(30) 12.04.2019 CN 201910292629
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON DATENSPEICHERUNGSBEFEHLEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROCESSING DATA SPLICING INSTRUCTION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE TRAITER UNE INSTRUCTION D'ASSEMBLAGE DE DONNÉES*
- (73) C-Sky Microsystems Co., Ltd., Room 201, 2nd Floor, Building 5, 699 Wangshang Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang Province, CN
(72) LUO, Jiahui, Hangzhou 311121, CN
CHEN, Zhijian, Hangzhou 311121, CN
GUO, Yubo, Hangzhou 311121, CN
ZHANG, Wenmeng, Hangzhou 311121, CN
LUO, Zhesheng, Hangzhou 311121, CN
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

- (51) **G06F 9/30** (11) **4 276 609 B1**
(52) **G06F 9/30014; G06F 9/30025;**
G06F 9/30036; G06F 9/30038;

G06F 9/30043; G06F 9/30076;
G06F 9/30109; G06F 9/3016

- (25) En (26) En
(21) 23200278.2 (22) 08.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(30) 09.11.2018 US 201816186387
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON 16-BIT-GLEITKOMMAMATRIX-PUNKTPRODUKTANWEISUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PERFORMING 16-BIT FLOATING-POINT MATRIX DOT PRODUCT INSTRUCTIONS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR EFFECTUER DES INSTRUCTIONS DE PRODUIT DE POINTS MATRICIELS À VIRGULE FLOT-TANTE À 16 BITS*
- (73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) Heinecke, Alexander F., San Jose, CA 95134, US
Valentine, Robert, 36054 Kiryat Tivon HA, IL
Charney, Mark J., Lexington, MA 02421, US
Sade, Raanan, 3658900 Kibutz Sarid HA, IL
Adelman, Menachem, 7179034 Modi'in, IL
Sperber, Zeev, 3092832 Zichron Yackov, IL
Gardstein, Amit, 3052316 Binyamina HA, IL
Rubanovich, Simon, 34792 Haifa HA, IL
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
(62) 21217772.9 / 4 002 105
19201841.4 / 3 651 017

G06F 9/30 → (51) **G06F 12/00**

G06F 9/34 → (51) **G06F 12/00**

G06F 9/355 → (51) **G06F 12/02**

G06F 9/38 → (51) **G06F 1/329**

G06F 9/38 → (51) **G06F 12/00**

G06F 9/38 → (51) **G06F 13/40**

- (51) **G06F 9/44** (11) **3 937 011 B1**
G06F 8/30 *G06F 8/41*
- (52) **G06F 8/47; G06F 8/44**
- (25) Zh (26) En
(21) 20776538.9 (22) 25.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) CN 2020/081000 25.03.2020
(87) WO 2020/192667 2020/40 01.10.2020
(30) 25.03.2019 CN 201910228528
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SPRACHÜBERGREIFENDEN ERFASSUNG*
• *CROSS-LANGUAGE COMPILING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMPILATION INTERLINGUE*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JIANG, Yi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Yongjian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Chao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHAO, Junmin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Yan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH

Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G06F 9/44 → (51) **G06F 8/30**

- (51) **G06F 9/445** (11) **3 534 254 B1**
G06K 19/077
- (52) **G06F 9/445; G06K 19/07716**
- (25) Ja (26) En
(21) 16919989.0 (22) 27.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2019
(86) JP 2016/081926 27.10.2016
(87) WO 2018/078774 2018/18 03.05.2018
(54) • *ENDGERÄT VOM IC-CHIPTRÄGERTYP, IC-CHIP-EINSTELLVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *IC CHIP SUPPORT TYPE TERMINAL, IC CHIP SETTING METHOD, AND PROGRAM*
• *TERMINAL DE TYPE SUPPORT DE PUCE CI, PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE PUCE CI ET PROGRAMME*
- (73) Rakuten Group, Inc., 1-14-1 Tamagawa, Setagaya-ku Tokyo 158-0094, JP
(72) SHINOHARA, Hiroshi, Tokyo 158-0094, JP
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

G06F 9/445 → (51) **G06F 8/60**

G06F 9/445 → (51) **G06F 8/61**

G06F 9/448 → (51) **G06F 12/00**

- (51) **G06F 9/451** (11) **3 358 462 B1**
G06F 16/245 *G06F 3/01*
- (52) **G06F 9/453; G06F 3/011;**
G06F 16/245; G06F 9/451
- (25) En (26) En
(21) 17163301.9 (22) 28.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2018
(30) 06.02.2017 IN 201721004213
(54) • *ASSISTENT FÜR KONTEXTBASIERTE ADAPTIVE VIRTUELLE REALITÄT (VR1) IN VR1-UMGEBUNGEN*
• *CONTEXT BASED ADAPTIVE VIRTUAL REALITY (VR) ASSISTANT IN VR ENVIRONMENTS*
• *ASSISTANT DE RÉALITÉ VIRTUELLE (RV) ADAPTATIF BASÉ SUR LE CONTEXTE DANS DES ENVIRONNEMENTS DE RV*
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) TOMMY, Robin, 695581 Trivandrum, Kerala, IN
JOHRI, Vansh, 695581 Trivandrum, Kerala, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 9/451** (11) **4 217 859 B1**
G06F 11/07 *G06N 7/01*

G06N 20/20

(52) **G06F 9/453; G06F 11/0709;**
G06F 11/0751; G06F 11/0793;
G06N 7/01; G06N 20/20

- (25) En (26) En
(21) 21749365.9 (22) 07.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023

- (86) US 2021/036073 07.06.2021
(87) WO 2022/066247 2022/13 31.03.2022
(30) 22.09.2020 US 202063081846 P
22.11.2020 US 202017100911
(54) • *FEHLERWIEDERHERSTELLUNGSEMPFELHUNGEN FÜR CLI-BEFEHLE*
• *FAILURE RECOVERY RECOMMENDATIONS FOR CLI COMMANDS*
• *RECOMMANDATIONS DE RÉCUPÉRATION DE DÉFAILLANCE POUR DES COMMANDES CLI*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) O'TOOLE, Christopher, Redmond, Washington 98052-6399, US
ZILOUCHIAN MOGHADDAM, Roshanak, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 9/451 → (51) **G06F 21/62**

G06F 9/451 → (51) **G06F 3/0482**

G06F 9/451 → (51) **G06Q 20/38**

G06F 9/451 → (51) **G16H 20/17**

- (51) **G06F 9/455** (11) **3 937 014 B1**
G06F 9/54
(52) **G06F 9/546; G06F 9/45529;**
H04L 51/18
- (25) En (26) En
(21) 20199147.8 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.01.2022
(30) 09.07.2020 US 202016924910
10.07.2020 US 202016925544
22.09.2020 PCT/US2020/051940
(54) • *AUTOMATISIERUNG EINES PROZESSES, DER IN EINER ERSTEN SITZUNG LÄUFT, ÜBER EINEN ROBOTER FÜR ROBOTERGE- STEUERTE PROZESSAUTOMATISIERUNG, DER IN EINER ZWEITEN SITZUNG LÄUFT*
• *AUTOMATION OF A PROCESS RUNNING IN A FIRST SESSION VIA A ROBOTIC PROCESS AUTOMATION ROBOT RUNNING IN A SECOND SESSION*
• *AUTOMATISATION D'UN PROCESSUS EN COURS D'EXÉCUTION DANS UNE PREMIÈRE SESSION VIA UN ROBOT D'AUTOMATISATION DE PROCESSUS ROBOTIQUE EXÉCUTÉ DANS UNE SECONDE SESSION*
- (73) UiPath, Inc., 90 Park Avenue, 20th Floor, New York, NY 10016, US
- (72) DINES, Daniel, New York, NY 10016, US
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

- (51) **G06F 9/455** (11) **4 177 743 B1**
G06F 13/24
(52) **G06F 9/45558; G06F 13/24;**
G06F 2009/45579
- (25) En (26) En
(21) 22198286.1 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.05.2023
(30) 04.11.2021 US 202117519384
(54) • *INTERRUPTS AUF BENUTZEREbene IN VIRTUELLEN MASCHINEN*
• *USER-LEVEL INTERRUPTS IN VIRTUAL MACHINES*
• *INTERRUPTIONS AU NIVEAU UTILISATEUR DANS DES MACHINES VIRTUELLES*

- (73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Kumar, Sanjay, Hillsboro, 97124, US
Lantz, Philip R., Cornelius, 97113, US
Sankaran, Rajesh M., Portland, 97229, US
Neiger, Gilbert, Portland, 97212-4242, US
Vakharwala, Rupin H., Hillsboro, 97123, US
- (74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 9/455 → (51) **G06F 11/00**

G06F 9/455 → (51) **G06F 12/084**

G06F 9/455 → (51) **H04L 67/10**

G06F 9/46 → (51) **G06F 8/41**

- (51) **G06F 9/48** (11) **3 709 163 B1**
(52) **G06F 9/52**
- (25) En (26) En
(21) 19194326.5 (22) 29.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.09.2020
(30) 15.03.2019 JP 2019047969
(54) • *VERARBEITUNGSVORRICHTUNG, VERARBEITUNGSVERFAHREN UND COMPUTER-LESBARES PROGRAMM*
• *PROCESSING APPARATUS, PROCESSING METHOD, AND COMPUTER- READABLE PROGRAM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT ET PROGRAMME LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (73) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
- (72) Yamaura, Takahiro, Tokyo, 105-0023, JP
Oge, Yasin, Tokyo, 105-0023, JP
Kobayashi, Yuta, Tokyo, 105-0023, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06F 9/48 → (51) **G05B 19/05**

- (51) **G06F 9/50** (11) **3 920 028 B1**
(52) **G06F 9/5072**
- (25) En (26) En
(21) 21175984.0 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.12.2021
(30) 04.06.2020 JP 2020097641
(54) • *VERFAHREN ZUR ANWENDUNG EINES DIENSTES IN EINEM CLUSTERSYSTEM, PROGRAMM UND SYSTEM*
• *METHOD FOR DEPLOYING SERVICE IN CLUSTER SYSTEM, PROGRAM, AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE DÉPLOIEMENT DE SERVICE DANS UN SYSTÈME DE GRAPPE, PROGRAMME ET SYSTÈME*
- (73) KONICA MINOLTA, INC., 2-7-2, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP
- (72) SHEN, Yuchen, Tokyo, 100-7015, JP
MENARD-LAMARRE, Nordes, Tokyo, 100-7015, JP
- (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

- (51) **G06F 9/50** (11) **3 929 747 B1**
G06F 11/00
(52) **G06F 11/3058; G06F 9/5094;**
G06F 11/3062; G06F 11/3096;
Y02D 10/00

- (25) En (26) En
(21) 20216697.1 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.12.2021
(30) 26.06.2020 US 202016914177
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEME ZUR DYNAMISCHEN ZEITPLANUNG VON ARBEITSLASTEN UNTER RECHENRES-SOURCEN AUF BASIS DER TEMPERATUR*
• *METHODS, APPARATUS, AND SYSTEMS TO DYNAMICALLY SCHEDULE WORK-LOADS AMONG COMPUTE RESOURCES BASED ON TEMPERATURE*
• *PROCÉDÉS, APPAREIL ET SYSTÈMES DE PROGRAMMATION DYNAMIQUE DE CHARGES DE TRAVAIL PARMI DES RES-SOURCES INFORMATIQUES SUR LA BASE DE LA TEMPÉRATURE*
- (73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) RUIZ, Carin, Santa Clara, California 95054, US
QIU, Bo, Santa Clara, California 95054, US
MISHRA, Columbia, Santa Clara, California 95054, US
CHATTOPADHYAY, Arijit, Santa Clara, California 95054, US
NGE, Chee Lim, Santa Clara, California 95054, US
POTLURI, Srikanth, Santa Clara, California 95054, US
ZHU, Jianfang, Santa Clara, California 95054, US
KIRUBAKARAN, Deepak Samuel, Santa Clara, California 95054, US
RALLABANDI, Akhilesh, Santa Clara, California 95054, US
GALLINA, Mark, Santa Clara, California 95054, US
THOMAS, Renji, Santa Clara, California 95054, US
HERMERDING II, James, Santa Clara, California 95054, US
- (74) Rummier, Felix, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **G06F 9/50** (11) **4 264 428 B1**
G06N 3/045 **G06N 3/10**
G06N 3/08

- (52) **G06F 9/5083; G06N 3/045;**
G06N 3/08; G06N 3/10;
G06F 2209/509
- (25) En (26) En
(21) 21827735.8 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.10.2023
(86) US 2021/060412 23.11.2021
(87) WO 2022/132403 2022/25 23.06.2022
(30) 16.12.2020 US 202017124172
(54) • *ZUWEISUNG VON COMPUTERRESSOURCEN WÄHREND KONTINUIERLICHEM UM-TRAINING*
• *ALLOCATING COMPUTING RESOURCES DURING CONTINUOUS RETRAINING*
• *ATTRIBUTION DE RESSOURCES INFORMATIQUES PENDANT UN RÉAPPRENTISSAGE CONTINU*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) ANANTHANARAYANAN, Ganesh, Redmond, Washington 98052-6399, US
SHU, Yuanhao, Redmond, Washington 98052-6399, US
HSIEH, Tsu-Wang, Redmond, Washington

- 98052-6399, US
KARIANAKIS, Nikolaos, Redmond, Washington 98052-6399, US
BAHL, Paramvir, Redmond, Washington 98052-6399, US
BHARDWAJ, Romil, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 9/50 → (51) G06N 3/063

G06F 9/50 → (51) G06T 1/20

- (51) **G06F 9/54** (11) **3 575 967 B1**
H04W 12/06 **G06F 21/31**
G06F 21/83 **H04W 12/041**
H04W 12/08 **H04W 12/50**
H04W 12/0471
(52) **G06F 9/54; G06F 21/31; G06F 21/83;**
H04W 12/041; H04W 12/0471;
H04W 12/08; H04W 12/50;
H04L 2463/062; H04W 4/80
(25) Fr (26) Fr
(21) 19176100.6 (22) 23.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.12.2019
(30) 29.05.2018 FR 1854554
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG, ENDGERÄT**
UND STEUERPROGRAMM ZUR AKTIVIE-
RUNG EINES ENDGERÄTS
• **METHOD, DEVICE, TERMINAL AND PRO-**
GRAM FOR CONTROLLING THE ACTIVA-
TION OF A TERMINAL
• **PROCÉDÉ, DISPOSITIF, TERMINAL ET PRO-**
GRAMME DE COMMANDE D'ACTIVATION
D'UN TERMINAL
(73) Orange, 111, quai du Président Roosevelt,
92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) FLOURY, Cédric, 92326 Châtillon, FR

G06F 9/54 → (51) G06F 12/084

G06F 9/54 → (51) G06F 9/455

G06F 9/54 → (51) G06T 15/80

- (51) **G06F 11/00** (11) **3 997 574 B1**
G06F 11/07 **G06F 9/455**
G06N 20/00 **G01N 29/04**
G01N 29/06 **G01N 29/44**
(52) **G06N 20/00; G01N 29/04;**
G01N 29/0654; G01N 29/4472;
G01N 29/4481; G01N 29/449;
G06N 7/01
(25) En (26) En
(21) 20837685.5 (22) 09.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.05.2022
(86) IN 2020/050597 09.07.2020
(87) WO 2021/005624 2021/02 14.01.2021
(30) 11.07.2019 IN 201941027800
(54) • **VERFAHREN ZUR SIMULATIONGESTÜTZ-**
TER DATENGENERIERUNG UND ZUR ER-
ZEUGUNG VON DEEP-LEARNING-INTELLI-
GENZ IN ZERSTÖRUNGSFREIEN EVALUIE-
RUNGSSYSTEMEN
• **METHOD FOR SIMULATION ASSISTED DA-**
TA GENERATION AND DEEP LEARNING IN-
TELLIGENCE CREATION IN NON-DE-
STRUCTIVE EVALUATION SYSTEMS

- **PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE DONNÉES**
ASSISTÉE PAR SIMULATION ET CRÉATION
D'INTELLIGENCE D'APPRENTISSAGE PRO-
FOND DANS DES SYSTÈMES D'ÉVALUA-
TION NON DESTRUCTEURS
(73) Indian Institute Of Technology Madras (IIT
Madras), The Dean, Industrial Consultancy
& Sponsored Research [IC&SR] Indian
Institute of Technology Madras IIT P.O.,
Chennai 600036, Tamil Nadu, IN
(72) BALASUBRAMANIAN, Krishnan, Chennai,
Tamil Nadu 600036, IN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G06F 11/00 → (51) G06F 17/40

G06F 11/00 → (51) G06F 9/50

- (51) **G06F 11/07** (11) **4 483 264 B1**
G06F 11/30
(52) **G06F 11/0793; G06F 11/0712;**
G06F 11/3051
(25) En (26) En
(21) 23720210.6 (22) 12.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 01.01.2025
(86) US 2023/018286 12.04.2023
(87) WO 2023/205012 2023/43 26.10.2023
(30) 20.04.2022 LU 501875
(54) • **ANOMALIEDETEKTION BEIM KONFIGURA-**
TOR EINER VERWALTETEN ENTITÄT
• **MANAGED ENTITY CONFIGURATOR**
ANOMALY DETECTION
• **DÉTECTION D'ANOMALIE DE CONFIGURA-**
TEUR D'ENTITÉ GÉRÉE
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) GONZALEZ PRIETO, Alberto, Redmond,
Washington 98052, US
PIMPO, Tommaso, Redmond, Washington
98052, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

G06F 11/07 → (51) G06F 11/00

G06F 11/07 → (51) G06F 11/14

G06F 11/07 → (51) G06F 8/60

G06F 11/07 → (51) G06F 9/451

- (51) **G06F 11/10** (11) **3 373 146 B1**
G06F 11/16 **G06F 13/16**
G06F 13/42 **G06F 12/08**
H04L 1/00 **H04L 1/18**
(52) **H04L 1/1838; H04L 1/0082;**
H04L 1/0061; H04L 2001/0097
(25) En (26) En
(21) 18165252.0 (22) 23.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.09.2018
(30) 20.12.2014 US 201414578413
(54) • **FEHLERHANDHABUNG IN EINEM TRANS-**
AKTIONALEN PUFFERSPEICHER
• **ERROR HANDLING IN TRANSACTIONAL**
BUFFERED MEMORY
• **TRAITEMENT DES ERREURS DANS UNE**
MÉMOIRE TAMPON TRANSACTIONNELLE
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) MORRIS, Brian S., Santa Clara, CA California

- 95054, US
NALE, Bill, Livermore, CA California 94550,
US
BLANKENSHIP, Robert G., Tacoma, WA
Washington 98407, US
HENDRICKSON, Eric L., Downey, CA
California 90241, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
(62) 15870614.3 / 3 234 778

(51) **G06F 11/10** (11) **3 709 168 B1**(52) **G06F 11/1048**

- (25) En (26) En
(21) 20160774.4 (22) 03.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.09.2020
(30) 11.03.2019 KR 20190027578
(54) • **SPEICHERVORRICHTUNG**
• **STORAGE DEVICE**
• **DISPOSITIF DE STOCKAGE**
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129
Samsung-ro, Yeongtong-Gu, Suwon-Si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Jong Won, 16677 Gyeonggi-do, KR
KIM, Kil Hwan, 16677 Gyeonggi-do, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **G06F 11/10** (11) **4 421 638 B1**(52) **G06F 11/1048**

- (25) En (26) En
(21) 24155470.8 (22) 02.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.08.2024
(30) 27.02.2023 GB 202302801
(54) • **DATENINTEGRITÄTSPRÜFUNG**
• **DATA INTEGRITY CHECKING**
• **VÉRIFICATION D'INTÉGRITÉ DE DONNÉES**
(73) Imagination Technologies Limited,
Imagination House Home Park Estate,
Kings Langley Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) TORKINGTON, Ross Martin, Kings Langley,
WD4 8LZ, GB
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB

(51) **G06F 11/14** (11) **4 073 652 B1**(52) **G06F 11/07**(52) **G06F 11/1417; G06F 9/4405;**
G06F 11/0793; G06F 11/1433;
G06F 11/0757

- (25) En (26) En
(21) 20829472.8 (22) 07.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) US 2020/063532 07.12.2020
(87) WO 2021/118901 2021/24 17.06.2021
(30) 10.12.2019 US 201962946289 P
21.04.2020 US 202016854302
(54) • **FEHLERISOLIERUNG UND WIEDERHER-**
STELLUNG VON CPU-KERNEN FÜR EINE
FEHLERHAFT SEKUNDÄRE ASYMMETRI-
SCHHE MEHRFACHVERARBEITUNGSIN-
STANZ
• **FAULT ISOLATION AND RECOVERY OF**
CPU CORES FOR FAILED SECONDARY
ASYMMETRIC MULTIPROCESSING IN-
STANCE
• **LOCALISATION ET RÉCUPÉRATION DE DÉ-**
FAUT DE COEURS DE CPU POUR UNE INS-
TANCE DE MULTITRAITEMENT ASYMÉ-
TRIQUE SECONDAIRE DÉFAILLANTE

- (73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134-1706, US
(72) CHANDRA, Amit, San Jose, CA 95111, US
LAWRENCE, Nivin, Fremont, CA 94539, US
MARTINEAU, Etienne, Gatineau, QC J9H-7P8, CA
(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G06F 11/14 → (51) **G06F 8/65**

G06F 11/16 → (51) **G06F 11/10**

- (51) **G06F 11/20** (11) **4 239 483 B1**
H04L 67/10 **H04L 67/12**
H04L 67/00
(52) **G01C 21/3859; G06F 9/5044;**
H04L 67/10; H04L 67/12; H04L 67/34;
G06F 11/0709; G06F 11/0739;
G06F 11/0757; G06F 11/1443
(25) Ja (26) En
(21) 21886381.9 (22) 29.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
(43) 06.09.2023
(86) JP 2021/040021 29.10.2021
(87) WO 2022/092264 2022/18 05.05.2022
(30) 30.10.2020 JP 2020183058
29.01.2021 JP 2021014004
(54) • **INFORMATIONSPERARBEITUNGSSYSTEM**
UND INFORMATIONSPERARBEITUNGS-
VERFAHREN
• **INFORMATION PROCESSING SYSTEM AND**
INFORMATION PROCESSING METHOD
• **SYSTÈME ET MÉTHODE DE TRAITEMENT**
DE L'INFORMATION
(73) Micware Co., Ltd., Kobe Asahi Building 25F
59 Naniwa-machi Chuo-ku, Kobe-shi,
Hyogo 650-0035, JP
(72) FUJIYOSHI, Masaya, Kobe-shi, Hyogo 650-
0035, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

G06F 11/30 → (51) **G06F 11/07**

G06F 11/34 → (51) **G06F 8/60**

- (51) **G06F 11/3604** (11) **4 064 087 B1**
G06F 21/55 **G06F 21/57**
(52) **G06F 21/556; G06F 11/3608;**
G06F 21/554; G06F 21/577
(25) Fr (26) Fr
(21) 22163858.8 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.09.2022
(30) 25.03.2021 FR 2103046
(54) • **VERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VOR-**
RICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG EINES
AUSFÜHRBAREN CODES, DER ZUR AUS-
FÜHRUNG AUF EINER COMPUTERPLATT-
FORM GEEIGNET IST, UND COMPUTER-
PROGRAMM, DAS EIN SOLCHES VERFAH-
REN UMSETZT
• **ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR**
MONITORING AN EXECUTABLE CODE CA-
PABLE OF BEING RUN ON A COMPUTER
PLATFORM, AND COMPUTER PROGRAM
IMPLEMENTING SUCH A METHOD

• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
DE SURVEILLANCE D'UN CODE EXÉCU-
TABLE APTE À ÊTRE EXÉCUTÉ SUR UNE
PLATEFORME INFORMATIQUE, ET PRO-
GRAMME D'ORDINATEUR METTANT EN
OEUVRE UN TEL PROCÉDÉ

- (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux
Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat
Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) ASAVOAE, MIHAIL, 91191 GIF SUR YVETTE
CEDEX, FR
JAN, Mathieu, 91191 GIF SUR YVETTE
CEDEX, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR

(51) **G06F 12/00** (11) **3 580 659 B1**
G06F 9/34 **G06F 12/1027**
G06F 9/448 **G06F 9/30**
G06F 9/38 **G06F 12/0875**
G06F 12/10

(52) **G06F 12/0875; G06F 9/3004;**
G06F 9/3836; G06F 9/3861;
G06F 12/10; G06F 2212/452;
G06F 2212/65

- (25) En (26) En
(21) 18751406.2 (22) 09.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.12.2019
(86) US 2018/017673 09.02.2018
(87) WO 2018/148579 2018/33 16.08.2018
(30) 10.02.2017 US 201715430331
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-**
REITSTELLUNG EINES BESCHLEUNIGTEN
ZUGANGS ZU EINEM SPEICHERSYSTEM
• **METHOD AND APPARATUS FOR PROVID-**
ING ACCELERATED ACCESS TO A MEMO-
RYSYSTEM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL SERVANT À FOUR-**
NIR UN ACCÈS ACCÉLÉRÉ À UN SYSTÈME
DE MÉMOIRE

- (73) Alibaba Group Holding Limited, Fourth
Floor, One Capital Place P.O. Box 847,
George Town, KY
(72) JIANG, Xiaowei, San Mateo CA 94402, US
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge,
London SE1 9BG, GB

G06F 12/00 → (51) **G06F 13/16**

(51) **G06F 12/02** (11) **3 803 565 B1**
G06F 3/06

(52) **G06F 12/0246; G06F 2212/1024;**
G06F 2212/1048; G06F 2212/1056;
G06F 2212/7201; G06F 2212/7208

- (25) En (26) En
(21) 19811868.9 (22) 27.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) US 2019/024244 27.03.2019
(87) WO 2019/231533 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 US 201815994669
(54) • **LOGISCH-ZU-PHYSIKALISCH-DATEN-**
STRUKTUREN
• **LOGICAL-TO-PHYSICAL DATA STRUC-**
TURES
• **STRUCTURES DE DONNÉES LOGIQUES À**
PHYSIQUES

- (73) Lodestar Licensing Group LLC, 1603
Orrington Ave, Suite 600, Evanston, IL
60201, US
(72) AMATO, Paolo, 24047 Treviglio, IT
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

(51) **G06F 12/02** (11) **4 073 657 B1**
G06F 9/355 **G06F 12/06**
G06F 16/29 **G06F 12/0802**

(52) **G06F 12/0811; G06F 12/0215;**
G06F 12/0802; G06F 2212/1021;
G06F 2212/454; G06F 2212/502;
G06F 2212/6024

- (25) En (26) En
(21) 20898936.8 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) US 2020/064097 09.12.2020
(87) WO 2021/119185 2021/24 17.06.2021
(30) 10.12.2019 US 201916709192
(54) • **DYNAMISCHE SPEICHERADRESSEN-CODIE-**
RUNG
• **DYNAMIC MEMORY ADDRESS ENCODING**
• **CODAGE DYNAMIQUE D'ADRESSE DE MÉ-**
MOIRE
(73) Pony AI Inc., c/o Osiris International
Cayman Limited P.O. Box 32311 Suite 4-
210 Governors Square 23 Lime Tree Bay
Avenue, KY1-1209 Grand Cayman, KY
(72) ZHANG, Yubo, Grand Cayman, KY1- 1209,
KY
MENG, Pingfan, Grand Cayman, KY1- 1209,
KY
(74) Clarenbach, Carl-Philipp, et al, Gleiss Groß
Schrell und Partner mbB Patentanwälte
Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469
Stuttgart, DE

(51) **G06F 12/02** (11) **4 476 634 B1**
G06F 3/06

(52) **G06F 12/0246; G06F 3/0616;**
G06F 3/064; G06F 3/0647;
G06F 3/0653; G06F 3/0679;
G06F 3/0688; G06F 2212/7211

- (25) En (26) En
(21) 23725568.2 (22) 27.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 18.12.2024
(86) CN 2023/091251 27.04.2023
(87) WO 2024/221349 2024/44 31.10.2024
(54) • **SPEICHERSTEUERUNG UND SPEICHERSY-**
STEM MIT VERSCHLEISSAUSGLEICH
• **MEMORY CONTROLLER AND MEMORY**
SYSTEM PERFORMING WEAR-LEVELING
• **CONTRÔLEUR DE MÉMOIRE ET SYSTÈME**
DE MÉMOIRE RÉALISANT UN RÉPARTI-
TION D'USURE

- (73) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd.,
No.88 Weilai 3rd Road, East Lake High-tech
Development Zone, Wuhan, Hubei 430000,
CN
(72) TAN, Hua, Wuhan Hubei 430000, CN
WANG, Xing, Wuhan Hubei 430000, CN
GAO, Yaolong, Wuhan Hubei 430000, CN
BI, Fanya, Wuhan Hubei 430000, CN
SUN, Zhe, Wuhan Hubei 430000, CN
YU, Bo, Wuhan Hubei 430000, CN
(74) Lippert Stachow Patentanwälte
Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB
Frankenforster Strasse 135-137, 51427
Bergisch Gladbach, DE

G06F 12/02 → (51) **G06F 13/16**

G06F 12/06 → (51) **G06F 12/02**

G06F 12/08 → (51) **G06F 11/10**

G06F 12/08 → (51) **G06N 10/40**

G06F 12/0802 → (51) **G06F 12/02**

- (51) **G06F 12/0811** (11) **4 407 471 B1**
G06F 12/0868 **G06F 12/0871**
G06F 12/0888 **G06F 12/0897**
- (52) **G06F 12/0897; G06F 12/0811;**
G06F 12/0868; G06F 12/0871;
G06F 12/0888; G06F 2212/1016;
G06F 2212/205; G06F 2212/601
- (25) En (26) En
(21) 24153943.6 (22) 25.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 31.07.2024
(30) 26.01.2023 US 202318160172
- (54) • **MEHRSTUFIGE SPEICHERCACHESTEUE-**
RUNG MIT MEHREREN BETRIEBSARTEN
• **MULTI-MODE TIERED MEMORY CACHE**
CONTROLLER
• **CONTRÔLEUR DE CACHE DE MÉMOIRE**
MULTINIVEAU MULTIMODE
- (73) VMware LLC, 3421 Hillview Avenue, Palo
Alto, CA 94304, US
- (72) Nowatzky, Andreas Georg, Palo Alto,
94304, US
Subrahmanyam, Pratap, Palo Alto, 94304,
US
Akkawi, Isam Wadih, Palo Alto, 94304, US
Nayak, Adarsh Seethanadi, Troy, 12182, US
Dua, Nishchay, Palo Alto, 94304, US
- (74) Dilg, Haeusler, Schindelmänn
Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

- (51) **G06F 12/0811** (11) **4 407 472 B1**
G06F 12/1009 **G06F 12/122**
G06F 12/123 **G06F 12/128**
- (52) **G06F 12/128; G06F 12/0811;**
G06F 12/1009; G06F 12/122;
G06F 12/123; G06F 2212/1024;
G06F 2212/205
- (25) En (26) En
(21) 24153952.7 (22) 25.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 31.07.2024
(30) 26.01.2023 US 202318160221
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWAL-**
TUNG EINER SPEICHERHIERARCHIE
• **SYSTEM AND METHOD FOR MANAGING A**
MEMORY HIERARCHY
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION D'UNE**
HIÉRARCHIE DE MÉMOIRE
- (73) VMware LLC, 3421 Hillview Avenue, Palo
Alto, CA 94304, US
- (72) Subrahmanyam, Pratap, Palo Alto, 94304,
US
Peddamallu, Venkata Subhash Reddy,
Sugar Hill, 30518, US
Akkawi, Isam Wadih, Palo Alto, 94304, US
Nowatzky, Andreas Georg, Palo Alto,
94304, US
Venkatasubramanian, Rajesh, Palo Alto,
94304, US
Yuan, Yijiang, San Diego, 92127, US
Nayak, Adarsh Seethanadi, Troy, 12182, US
Dua, Nishchay, Palo Alto, 94304, US
Setty, Sreekanth, Palo Alto, 94304, US
- (74) Dilg, Haeusler, Schindelmänn
Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

G06F 12/0811 → (51) **G06F 12/084**

- (51) **G06F 12/0817** (11) **4 506 828 B1**
G06F 12/0831
- (52) **G06F 12/0817; G06F 12/0824;**

G06F 12/0833

- (25) En (26) En
(21) 24191677.4 (22) 30.07.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 12.02.2025
(30) 08.08.2023 US 202363531384 P
05.02.2024 US 202418432630
- (54) • **CACHEKOHÄRENTER COMPUTERSYSTEM-**
KNOTEN UND VERFAHREN ZUR REINI-
GUNG VON KOHÄRENZVERZEICHNISSEN
AUF EINEM COMPUTERSYSTEMKNOTEN
ZUR REDUZIERUNG VON CACHEKOHÄ-
RENZ-OVERHEAD
• **CACHE-COHERENT COMPUTER SYSTEM**
NODE AND METHOD FOR CLEANING OF
COHERENCE DIRECTORIES ON COMPUT-
ER SYSTEM NODE TO REDUCE CACHE-CO-
HERENCE OVERHEAD
• **NOEUD DE SYSTÈME INFORMATIQUE CO-**
HÉRENT DE MÉMOIRE CACHE ET PROCÉ-
DÉ DE NETTOYAGE DE RÉPERTOIRES DE
COHÉRENCE SUR UN NOEUD DE SYS-
TÈME INFORMATIQUE POUR RÉDUIRE LE
SURDÉBIT DE COHÉRENCE DE MÉMOIRE
CACHE
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd, 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) SURY, Samantika Subramaniam, San Jose,
CA, 95134, US
- (74) Kuhnert & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbH, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G06F 12/0831 → (51) **G06F 12/0817**

- (51) **G06F 12/084** (11) **3 929 755 B1**
G06F 12/0842 **G06F 12/14**
G06F 12/109 **G06F 9/455**
G06F 12/0811 **G06F 9/54**
G06F 12/0846
- (52) **G06F 12/109; G06F 9/45558;**
G06F 9/544; G06F 12/084;
G06F 12/0842; G06F 12/0846;
G06F 12/145; G06F 12/1475;
G06F 12/0811; G06F 12/1483;
G06F 2009/45583; G06F 2212/1024;
G06F 2212/1052; G06F 2212/151;
G06F 2212/651; G06F 2212/653;
G06F 2212/656; G06F 2212/657
- (25) En (26) En
(21) 20210591.2 (22) 30.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.12.2021
(30) 26.06.2020 US 202016912788
- (54) • **TECHNOLOGIE ZUM VERSCHIEBEN VON**
DATEN ZWISCHEN VIRTUELLEN MASCHI-
NEN OHNE KOPIEN
• **TECHNOLOGY FOR MOVING DATA BE-**
TWEEN VIRTUAL MACHINES WITHOUT
COPIES
• **TECHNOLOGIE PERMETTANT DE DÉPLA-**
CER LES DONNÉES ENTRE LES MACHINES
VIRTUELLES SANS LES COPIER
- (73) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) SHANBHOGUE, Vedvyas, Austin, TX Texas
78738, US
JAYASIMHA, Doddaballapur, Saratoga, CA
California 95070, US
KONDAPALLI, Raghu Ram, San Jose, CA
California 95121, US
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbH,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

G06F 12/0842 → (51) **G06F 12/084****G06F 12/0846** → (51) **G06F 12/084****G06F 12/0868** → (51) **G06F 12/0811****G06F 12/0871** → (51) **G06F 12/0811****G06F 12/0875** → (51) **G06F 12/00****G06F 12/0888** → (51) **G06F 12/0811****G06F 12/0897** → (51) **G06F 12/0811****G06F 12/10** → (51) **G06F 12/00****G06F 12/1009** → (51) **G06F 12/0811****G06F 12/1027** → (51) **G06F 12/00****G06F 12/109** → (51) **G06F 12/084****G06F 12/122** → (51) **G06F 12/0811****G06F 12/123** → (51) **G06F 12/0811****G06F 12/128** → (51) **G06F 12/0811****G06F 12/14** → (51) **G06F 12/084****G06F 13/00** → (51) **G06N 10/40**

- (51) **G06F 13/16** (11) **4 357 926 B1**
G06F 12/00 **G06F 12/02**
- (52) **G06F 12/0246; G06F 13/1663;**
G06F 13/1668; G06F 13/1694;
G06F 2212/7207; Y02D 10/00
- (25) En (26) En
(21) 24162066.5 (22) 07.03.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.04.2024
(30) 11.03.2011 US 201113046439
- (54) • **SYSTEME, VORRICHTUNGEN, SPEICHER-**
STEUERUNGEN UND VERFAHREN ZUR
SPEICHERSTEUERUNG
• **SYSTEMS, DEVICES, MEMORY CON-**
TROLLERS, AND METHODS FOR CON-
TROLLING MEMORY
• **SYSTÈMES, DISPOSITIFS, CONTRÔLEURS**
DE MÉMOIRE ET PROCÉDÉS DE COM-
MANDE DE MÉMOIRE
- (73) Lodestar Licensing Group LLC, 1603
Orrington Ave, Suite 600, Evanston, IL
60201, US
- (72) BUTTERFIELD, Jeremy W., Boise, 83704, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
- (62) 21163708.7 / 3 866 018
18191651.1 / 3 454 221
12758369.8 / 2 684 138

G06F 13/16 (11) **4 359 903 B1**
G06F 13/1626; G06F 13/1663;
Y02D 10/00

- (25) En (26) En
(21) 22828986.4 (22) 31.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.05.2024
(86) US 2022/031558 31.05.2022
(87) WO 2022/271419 2022/52 29.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202117357007

- (54) • *EFFIZIENTE RANGUMSCHALTUNG IN EINER SPEICHERSTEUERUNG MIT MEHREREN RANGEN*
• *EFFICIENT RANK SWITCHING IN MULTI-RANK MEMORY CONTROLLER*
• *COMMUTATION DE RANG EFFICACE DANS UN CONTRÔLEUR DE MÉMOIRE À RANGS MULTIPLES*
- (73) Advanced Micro Devices, Inc., AMD Law Department 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) SHEN, Guan hao, Austin, Texas 78735, US
BHARGAVA, Ravindra Nath, Austin, Texas 78735, US
- (74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

G06F 13/16 → (51) **G06F 1/3225**

G06F 13/16 → (51) **G06F 11/10**

G06F 13/16 → (51) **G06F 13/40**

G06F 13/24 → (51) **G06F 9/455**

- (51) **G06F 13/38** (11) **4 275 127 B1**
H04L 12/40 **H04L 12/407**
H04L 12/12
- (52) **H04L 12/407; H04L 12/12**
- (25) De (26) De
(21) 21801083.3 (22) 26.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.11.2023
(86) EP 2021/079589 26.10.2021
(87) WO 2022/148563 2022/28 14.07.2022
(30) 08.01.2021 DE 102021200095
- (54) • *KOMMUNIKATIONSNETZWERK FÜR EIN FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES KOMMUNIKATIONSNETZWERKS*
• *COMMUNICATION NETWORK FOR A VEHICLE AND METHOD FOR OPERATING A COMMUNICATION NETWORK*
• *RÉSEAU DE COMMUNICATION POUR UN VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN RÉSEAU DE COMMUNICATION*
- (73) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
- (72) GRODDE, Benjamin, 88212 Ravensburg, DE
GAGG, Daniel, 88074 Meckenbeuren, DE
- (74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE

G06F 13/38 → (51) **G06F 13/40**

- (51) **G06F 13/40** (11) **3 714 369 B1**
G06F 13/38
- (52) **G06F 13/382; G06F 2213/0002**
- (25) En (26) En
(21) 18892960.8 (22) 21.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.09.2020
(86) CN 2018/122617 21.12.2018
(87) WO 2019/120282 2019/26 27.06.2019
(30) 21.12.2017 CN 201711395761
- (54) • *VORRICHTUNG FÜR SERIELLE KOMMUNIKATION*
• *SERIAL COMMUNICATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION SÉRIELLE*
- (73) Alibaba Group Holding Limited, Fourth Floor One Capital Place P.O. Box 847,

- George Town, Grand Cayman, KY
- (72) GUO, Mingkun, Hangzhou, Zhejiang 310012, CN
MENG, Jianyi, Hangzhou, Zhejiang 310012, CN
QIU, Wei, Hangzhou, Zhejiang 310012, CN
YANG, Jun, Hangzhou, Zhejiang 310012, CN
- (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

- (51) **G06F 13/40** (11) **4 264 443 B1**
G06F 13/16 **G06F 9/38**
G06F 1/3203 **G06F 13/42**
G06F 1/3234 **G06F 1/10**
- (52) **G06F 13/4077; G06F 1/10; G06F 1/3253; G06F 13/1615; G06F 13/4045; G06F 13/4059; G06F 13/4269; G06F 13/4273; Y02D 10/00**

- (25) En (26) En
(21) 21827497.5 (22) 23.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.10.2023
(86) US 2021/060439 23.11.2021
(87) WO 2022/140008 2022/26 30.06.2022
(30) 21.12.2020 US 202017129187
- (54) • *DATENPIPELINESCHALTUNG MIT ERHÖHTER DATENÜBERTRAGUNGSSCHNITTSTELLENFREQUENZ MIT VERRINGERTEM STROMVERBRAUCH UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *DATA PIPELINE CIRCUIT SUPPORTING INCREASED DATA TRANSFER INTERFACE FREQUENCY WITH REDUCED POWER CONSUMPTION, AND RELATED METHODS*
• *CIRCUIT DE PIPELINE DE DONNÉES PRENANT EN CHARGE UNE FRÉQUENCE D'INTERFACE DE TRANSFERT DE DONNÉES AUGMENTÉE AVEC UNE CONSOMMATION D'ÉNERGIE RÉDUITE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) DETWILER, Thomas, Redmond, Washington 98052-6399, US
URISH, Steven J., Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 13/42 → (51) **G06F 11/10**

G06F 13/42 → (51) **G06F 13/40**

G06F 15/80 → (51) **G06F 1/329**

G06F 15/80 → (51) **G06F 9/30**

G06F 16/00 → (51) **G16B 25/00**

G06F 16/182 → (51) **H04L 67/1097**

G06F 16/245 → (51) **G06F 16/2455**

G06F 16/245 → (51) **G06F 9/451**

G06F 16/2453 → (51) **G06F 16/2455**

- (51) **G06F 16/2455** (11) **4 099 180 B1**
G06F 16/957 **G06Q 10/02**
G06Q 50/14
- (52) **G06F 16/24552; G06F 16/9574; G06Q 10/02; G06Q 50/14**
- (25) En (26) En
(21) 21305735.9 (22) 01.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.12.2022
- (54) • *VORBERECHNETE CACHE-VALIDIERUNG*
• *PRECOMPUTED CACHE VALIDATION*
• *VALIDATION DE CACHE PRÉCALCULÉE*
- (73) Amadeus S.A.S., 485 route du Pin Montard Sophia Antipolis, 06410 Biot, FR
- (72) FRONTE, Francesco, Valbonne, FR
COLOMBEL, Cyril, Pegomas, FR
GIORGI, Giovanni, Antibes, FR
BRUGEL, Camille, Grasse, FR
FEUILLET, Pierre, Antibes, FR
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) **G06F 16/2455** (11) **4 328 761 B1**
G06F 16/2453 **G06F 16/245**

(52) **G06F 16/24553; G06F 16/24532; G06F 16/24569; G06N 20/00**

- (25) En (26) En
(21) 23207874.1 (22) 10.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.02.2024
(30) 10.09.2019 US 201962898460 P
09.09.2020 US 202017015580
- (54) • *VERFAHREN ZUR AUSFÜHRUNG HETEROGENER HARDWARE FÜR SQL-ANALYTISCHE ANFRAGEN ZUR VERARBEITUNG VON DATEN MIT HOHEM VOLUMEN*
• *TECHNIQUES OF HETEROGENEOUS HARDWARE EXECUTION FOR SQL ANALYTIC QUERIES FOR HIGH VOLUME DATA PROCESSING*
• *TECHNIQUES D'EXÉCUTION DE MATÉRIEL HÉTÉROGÈNE POUR DES REQUÊTES ANALYTIQUES SQL POUR LE TRAITEMENT DE DONNÉES DE VOLUME ÉLEVÉ*
- (73) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mailstop 50P7, Redwood Shores, CA 94065, US
- (72) Chavan, Shasank Kisan, Redwood Shores, 94065, US
Swart, Garret F., Redwood Shores, 94065, US
Gong, Weiwei, Redwood Shores, 94065, US
- (74) Keller Schneider Patentanwaltsgesellschaft mbH, Linprunstraße 10, 80335 München, DE

(62) 20780493.1 / 4 028 906

(51) **G06F 16/27** (11) **3 540 607 B1**
G06Q 30/06 **G06Q 30/01**

(52) **G06F 16/273; G06Q 30/06**

- (25) En (26) En
(21) 18204312.5 (22) 05.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.09.2019
(30) 03.11.2017 US 201715803408
- (54) • *ERFASSUNG EXTERNER ÄNDERUNG*
• *EXTERNAL CHANGE DETECTION*
• *DÉTECTION DE CHANGEMENT EXTERNE*
- (73) salesforce.com, inc., 415 Mission Street, 3rd Floor, San Francisco, CA 94105, US
- (72) Schundelmeier, Ralf, San Francisco, CA California 94105, US
Pollinger, Thomas, San Francisco, CA California 94105, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 16/27 → (51) **G06Q 20/40**

G06F 16/29 → (51) **G06F 12/02**

G06F 16/33 → (51) G10L 15/22	
G06F 16/332 → (51) G10L 15/22	
(51) G06F 16/683 (11) 4 066 241 B1	
(52) G10L 25/54 G10L 25/03	
G10L 19/018 G10L 19/025	
(52) G06F 16/683; G10L 25/03; G10L 25/54	
(25) En (26) En	
(21) 20891501.7 (22) 18.11.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.10.2022	
(86) US 2020/061077 18.11.2020	
(87) WO 2021/108186 2021/22 03.06.2021	
(30) 26.11.2019 US 201916696874	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FINGERABDRUCKNAHME EINES AUDIOSIGNALS DURCH EXPONENTIELLE NORMIERUNG	
• METHODS AND APPARATUS TO FINGER-PRINT AN AUDIO SIGNAL VIA EXPONENTIAL NORMALIZATION	
• PROCÉDÉS ET APPAREIL SERVANT À ÉTABLIR UNE EMPREINTE D'UN SIGNAL AUDIO PAR LE BIAIS D'UNE NORMALISATION EXPONENTIELLE	
(73) Gracenote Inc., 2000 Powell Street, Suite 1500, Emeryville, CA 94608, US	
(72) BERRIAN, Alexander, Emeryville, California 94608, US	
WILKINSON, Matthew James, Emeryville, California 94608, US	
COOVER, Robert, Orinda, California 94563, US	
(74) Taor, Simon Edward William, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB	
(60) 25194589.5	
G06F 16/783 → (51) G06T 7/246	
(51) G06F 16/901 (11) 4 348 453 B1	
(52) G06F 16/9027	
(25) En (26) En	
(21) 22728329.8 (22) 18.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.04.2024	
(86) US 2022/029722 18.05.2022	
(87) WO 2022/251009 2022/48 01.12.2022	
(30) 26.05.2021 EP 21175921	
(54) • BAUMBASIERTE DATENSTRUKTUR	
• TREE-BASED DATA STRUCTURE	
• STRUCTURE DE DONNÉES ARBORESCENTE	
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US	
(72) DRAGOJEVIC, Aleksandar, Redmond, Washington 98052-6399, US	
LIU, Junyi, Redmond, Washington 98052-6399, US	
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB	
G06F 16/9032 → (51) G06F 8/30	
G06F 16/955 → (51) G06Q 30/02	
G06F 16/957 → (51) G06F 16/2455	
(51) G06F 16/958 (11) 3 635 587 B1	
(52) G06F 16/958; G06F 2209/545	
(25) En (26) En	
(21) 18813721.0 (22) 07.06.2018	

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.04.2020	
(86) IB 2018/054126 07.06.2018	
(87) WO 2018/225012 2018/50 13.12.2018	
(30) 08.06.2017 US 201762516682 P 02.05.2018 US 201862665629 P	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR INTELLIGENTEN INTERAKTION ZWISCHEN WEBSITE-KOMPONENTEN	
• SYSTEM AND METHOD FOR SMART INTERACTION BETWEEN WEBSITE COMPONENTS	
• Système et procédé d'interaction intelligente entre des composants de site web	
(73) Wix.com Ltd., 5 Yunitsman Street, Tel Aviv 6936025, IL	
(72) ABRAHAM, Nadav, 6230438 Tel Aviv, IL	
IGAL, Barak, 3658200 Kfar Yehoshua, IL	
BEN-AHARON, Roni, 6433620 Tel Aviv, IL	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	
(51) G06F 17/18 (11) 3 977 318 B1	
(52) G05B 19/418	
G05B 19/41875; G06F 17/18; G05B 2219/32191; Y02P 90/02	
(25) En (26) En	
(21) 20728027.2 (22) 25.05.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.04.2022	
(86) EP 2020/064409 25.05.2020	
(87) WO 2020/239675 2020/49 03.12.2020	
(30) 24.05.2019 EP 19305653	
(54) • VERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINER BEGRENZUNG EINES TOLERANZBEREICHES, VERFAHREN ZUM BEWERTEN EINES PRODUKTIONSPROZESSES UND ENTSPRECHENDE BERECHNUNGSVORRICHTUNG	
• METHODS FOR DETERMINING A LIMIT OF A TOLERANCE INTERVAL, METHOD FOR EVALUATING A PRODUCTION PROCESS AND CORRESPONDING CALCULATION DEVICE	
• PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION D'UNE LIMITE D'UN INTERVALLE DE TOLÉRANCE, PROCÉDÉ D'ÉVALUATION D'UN PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET DISPOSITIF DE CALCUL CORRESPONDANT	
(73) SANOFI, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR	
(72) KNICKER, Florian, 65926 Frankfurt am Main, DE	
REUSS, Christian, 65926 Frankfurt am Main, DE	
WECKBACHER, Christian, 65926 Frankfurt am Main, DE	
STRACKE, Patric Ralph, 65926 Frankfurt am Main, DE	
(74) Schmidt, Christian, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE	
(51) G06F 17/40 (11) 4 026 024 B1	
(52) G06F 11/00 G06Q 10/04	
G06Q 50/06	
(25) En (26) En	
(21) 20743406.9 (22) 25.06.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.07.2022	
(86) US 2020/039630 25.06.2020	

(87) WO 2021/045835 2021/10 11.03.2021	
(30) 04.09.2019 US 201916560629	
(54) • VERWENDUNG EINES IRRELEVANZFILTERS ZUM ERLEICHTERN VON EFFIZIENTEN RUL-ANALYSEN VON VERSORGUNGS-SYSTEMANLAGEN	
• USING AN IRRELEVANCE FILTER TO FACILITATE EFFICIENT RUL ANALYSES FOR UTILITY SYSTEM ASSETS	
• UTILISATION D'UN FILTRE DE NON PERTINENCE POUR FACILITER LES ANALYSES EFFICACES DE DURÉE D'UTILISATION RESTANTE POUR DES ACTIFS DE SYSTÈME UTILITAIRE	
(73) ORACLE INTERNATIONAL CORPORATION, 500 Oracle Parkway, Mail Stop 50P7, Redwood City, CA 94065, US	
(72) WETHERBEE, Edward R., Omaha, Nebraska 68106, US	
GROSS, Kenny C., Escondido, California 92025, US	
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB	
(51) G06F 18/20 (11) 3 940 586 B1	
(52) G06V 10/764 G06V 10/84	
G06V 20/40 G06V 40/20	
G06V 40/23; G06F 18/295; G06V 10/764; G06V 10/85; G06V 20/42	
(25) En (26) En	
(21) 21178558.9 (22) 09.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.01.2022	
(30) 17.07.2020 SE 2050907	
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN ZUM ERKENNEN UND ZÄHLEN EINER AKTION	
• AN ELECTRONIC DEVICE AND A RELATED METHOD FOR DETECTING AND COUNTING AN ACTION	
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ DE DÉTECTION ET DE COMPTAGE D'UNE ACTION	
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, 108-0075 Tokyo, JP	
(72) HUANG, Sangxia, 211 88 Lund, SE	
STRÖMBÄCK, David, 211 88 Lund, SE	
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK	
G06F 18/20 → (51) G06F 8/33	
G06F 18/213 → (51) H04L 9/40	
G06F 18/2413 → (51) G06V 20/56	
G06F 18/28 → (51) G06F 8/33	
G06F 21/12 → (51) H04L 9/40	
(51) G06F 21/16 (11) 3 782 060 B1	
(52) G07D 7/202 G07D 7/00	
G06F 21/16; G07D 7/003; G07D 7/202	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 19717497.2 (22) 17.04.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.02.2021	
(86) EP 2019/059986 17.04.2019	
(87) WO 2019/202027 2019/43 24.10.2019	
(30) 19.04.2018 EP 18305481	
(54) • VERFAHREN ZUM AUTHENTIFIZIEREN EINER GESICHERTEN DOKUMENTS	

- *METHOD FOR AUTHENTICATING A SECURE DOCUMENT*
• *PROCÉDÉ POUR AUTHENTIFIER UN DOCUMENT SECURISÉ*
- (73) Thales Dis France SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
- (72) LEIBENGUTH, Joseph, 92190 MEUDON, FR
- (74) Lotaut, Yacine Diaw, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
-
- (51) **G06F 21/31** (11) **3 472 744 B1**
G06F 21/44 **H04L 9/40**
H04W 4/02 **H04W 12/06**
H04W 4/029
- (52) **G06F 21/44; G06F 21/316; H04L 63/08; H04W 4/02; H04W 4/029; H04W 12/06; G06F 2221/2111; H04W 12/63; H04W 12/65; H04W 12/68; H04W 12/73**
- (25) De (26) De
(21) 17729010.3 (22) 31.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.04.2019
- (86) EP 2017/000638 31.05.2017
- (87) WO 2017/220184 2017/52 28.12.2017
- (30) 21.06.2016 DE 102016007600
- (54) • *AUTHENTIFIZIEREN EINES TRAGBAREN ENDGERÄTS*
• *AUTHENTICATING A PORTABLE TERMINAL DEVICE*
• *AUTHENTICATION D'UN TERMINAL PORTABLE*
- (73) Giesecke+Devrient ePayments GmbH, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE
- (72) FIEDLER, Michael, 81369 München, DE
- (74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE
-
- G06F 21/31** → (51) **G06F 9/54**
-
- (51) **G06F 21/32** (11) **4 082 005 B1**
G10L 15/22 **G10L 17/26**
G08B 13/196 **G10L 17/00**
- (52) **G10L 17/00; G06F 21/32; G08B 13/19608; G08B 13/19645; G08B 13/19663; G08B 13/19697; G06F 2221/2111**
- (25) En (26) En
(21) 20828427.3 (22) 24.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.11.2022
- (86) US 2020/062008 24.11.2020
- (87) WO 2021/133504 2021/26 01.07.2021
- (30) 23.12.2019 US 201916725830
- (54) • *VERWENDUNG EINES SENSORHUBS ZUR ERZEUGUNG EINES FOLGEPROFILS ZUR VERFOLGUNG EINES OBJEKTES*
• *USING A SENSOR HUB TO GENERATE A TRACKING PROFILE FOR TRACKING AN OBJECT*
• *UTILISATION D'UN CONCENTRATEUR DE CAPTEURS POUR LA GÉNÉRATION D'UN PROFIL DE SUIVI DESTINÉ À SUIVRE UN OBJET*
- (73) Motorola Solutions, Inc., 500 W. Monroe Street, Chicago, IL 60661, US
- (72) SABRIPOUR, Shervin, Chicago, Illinois 60661, US
- DUMAN, Goktug, Chicago, Illinois 60661, US
- PRESTON, John B., Chicago, Illinois 60661, US
- SENER, Belfug, Chicago, Illinois 60661, US

- VAN DER ZAAG, Bert, Chicago, Illinois 60661, US
- (74) Wojakiewicz, Aleksandra, Motorola Solutions Systems Polska Sp. z o.o. ul.Czerwone Maki 82, 30-392 Krakow, PL
-
- G06F 21/32** → (51) **G06F 21/62**
-
- G06F 21/32** → (51) **G06F 3/0354**
-
- G06F 21/32** → (51) **G06F 3/0484**
-
- G06F 21/32** → (51) **G07C 9/23**
-
- G06F 21/32** → (51) **G10L 15/22**
-
- (51) **G06F 21/33** (11) **4 052 151 B1**
G06F 21/62 **H04L 9/40**
- (52) **G06F 21/335; G06F 21/6218; H04L 63/0807**
- (25) En (26) En
(21) 20804742.3 (22) 23.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.09.2022
- (86) US 2020/056956 23.10.2020
- (87) WO 2021/086738 2021/18 06.05.2021
- (30) 31.10.2019 US 201916670878
- (54) • *KUNDENBEREITSCHAFTSSYSTEM*
• *CLIENT READINESS SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉTAT DE DISPONIBILITÉ DE CLIENT*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) BARHUDARIAN, Violet Anna, Redmond, Washington 98052-6399, US
- LU, Jiangfeng, Redmond, Washington 98052-6399, US
- BAKER, Caleb Geoffrey, Redmond, Washington 98052-6399, US
- MELZER, Oren Jordan, Redmond, Washington 98052-6399, US
- BASU, Anirban, Redmond, Washington 98052-6399, US
- ROUSKOV, Yordan Ivanov, Redmond, Washington 98052-6399, US
- BARR, William Bruce, III, Redmond, Washington 98052-6399, US
- KASHYAP, Radhika, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **G06F 21/34** (11) **3 520 008 B1**
G06Q 20/42 **G06F 21/44**
H04L 9/40 **G06Q 20/38**
- (52) **H04L 63/0853; G06F 21/34; G06Q 20/38215; G06Q 20/42; G06Q 20/425; G06F 21/44; H04L 2463/102**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 17787493.0 (22) 28.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.08.2019
- (86) FR 2017/052638 28.09.2017
- (87) WO 2018/060629 2018/14 05.04.2018
- (30) 30.09.2016 FR 1659437
- (54) • *STELLVERTRETERREGELUNG UND RECHTE*
• *RIGHTS DELEGATION TO A DEPUTY*
• *CONTROLE DE DELEGATION DE DROITS*
- (73) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
- (72) BERTIN, Emmanuel, 92326 Châtillon Cedex, FR

- FREY, Vincent, 92326 Châtillon Cedex, FR
- (51) **G06F 21/35** (11) **4 002 168 B1**
H04L 9/40
- (52) **H04L 63/0884; G06F 21/35; H04L 63/0876**
- (25) En (26) En
(21) 21208403.2 (22) 16.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.05.2022
- (30) 24.11.2020 JP 2020194645
- (54) • *INFORMATIONSVARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVARBEITUNGSSYSTEM, INFORMATIONSVARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING SYSTEM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME*
- (73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (72) Yoshida, Eiichiro, Tokyo, 143-8555, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- G06F 21/35** → (51) **G07C 9/23**
-
- G06F 21/35** → (51) **H04L 9/40**
-
- G06F 21/40** → (51) **G05B 23/02**
-
- (51) **G06F 21/44** (11) **4 136 558 B1**
G06F 21/53
- (52) **G06F 21/44; G06F 21/53; G06F 2221/2129**
- (25) En (26) En
(21) 21711127.7 (22) 18.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.02.2023
- (86) US 2021/018436 18.02.2021
- (87) WO 2021/211206 2021/42 21.10.2021
- (30) 17.04.2020 US 202016851286
- (54) • *SCHLÜSSELLOSSES AUTHENTIFIZIERUNGSSCHEMA FÜR RECHNERDIENSTE*
• *KEYLESS AUTHENTICATION SCHEME OF COMPUTING SERVICES*
• *SCHEMA D'AUTHENTIFICATION DE SERVICES ORDINATEURS SANS CLÉ*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) SARAVANAN, Paranthaman, Redmond, WA 98052-6399, US
- POWER, Marc Andrew, Redmond, WA 98052-6399, US
- ZHANG, Yang, Redmond, WA 98052-6399, US
- LEIBMANN, Matthias Adam, Redmond, WA 98052-6399, US
- KAPLIN, Grigory V., Redmond, WA 98052-6399, US
- ZENG, Yi, Redmond, WA 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
-
- (51) **G06F 21/44** (11) **4 155 991 B1**
G06F 21/60 **G06F 21/71**
G06F 21/85 **H04L 9/40**
- (52) **G06F 21/44; G06F 21/606; G06F 21/71; G06F 21/85;**

- H04L 63/0435; H04L 63/0485**
(25) En (26) En
(21) 22186366.5 (22) 22.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(30) 24.09.2021 US 202117484193
(54) • **DEZENTRALE DISAGGREGIERTE INFRASTRUKTUR-RECHENEINHEITEN (IPUS)**
• **REMOTE DISAGGREGATED INFRASTRUCTURE PROCESSING UNITS (IPUS)**
• **UNITÉS DE CALCUL D'INFRASTRUCTURE DÉSAGRÉGÉE À DISTANCE (IPUS)**
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Johnson, Salma, Littleton MA, 01460, US Galbi, Duane, Wayland MA, 01778, US Burres, Bradley, Waltham MA, 02453, US Niell, Jose, Franklin MA, 02038, US Kim, Jeongnim, Hillsboro OR, 97124, US Lal, Reshma, Portland OR, 97229, US Jayakumar, Anandhi, Portland OR, 97229, US Ganguli, Mrittika, Tempe AZ, 82581, US Willis, Thomas, Redwood City CA, 94061, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
-
- G06F 21/44** → (51) **G05B 23/02**
-
- G06F 21/44** → (51) **G06F 21/31**
-
- G06F 21/44** → (51) **G06F 21/34**
-
- G06F 21/44** → (51) **G10L 15/22**
-
- G06F 21/44** → (51) **H04L 9/40**
-
- G06F 21/46** → (51) **G06F 3/0484**
-
- (51) **G06F 21/51** (11) **3 918 498 B1**
G06F 21/56 **G06Q 10/10**
G06F 3/048 **G09G 5/02**
G06Q 10/107 **H04L 9/40**
G06F 3/14
(52) **G06F 21/56; G06F 3/14; G06F 21/51; G06F 21/562; G06F 40/14; G06F 40/205; G06Q 10/107; H04L 51/18; H04L 51/212; H04L 63/02; H04L 63/0245; H04L 63/0254; H04L 63/14; H04L 63/16; G09G 2358/00**
(25) En (26) En
(21) 20172772.1 (22) 24.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) US 2020/019418 24.02.2020
(87) WO 2020/180514 2020/37 10.09.2020
(30) 01.03.2019 US 201916290474
(54) • **E-MAIL-SICHERHEITSANALYSE**
• **EMAIL SECURITY ANALYSIS**
• **ANALYSE DE SÉCURITÉ DE COURRIER ÉLECTRONIQUE**
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) Li, Weisheng, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
-
- (51) **G06F 21/51** (11) **4 075 308 B1**
G06F 21/57
(52) **G06F 21/51; G06F 21/57**
(25) En (26) En

- (21) 22164033.7 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(30) 12.04.2021 JP 2021067106
(54) • **STEUERUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSSYSTEM, VERWALTUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM**
• **CONTROL DEVICE, CONTROL SYSTEM, MANAGEMENT METHOD, AND PROGRAM**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE, SYSTÈME DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE GESTION ET PROGRAMME**
(73) OMRON Corporation, 801, Minamifudodocho, Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-Ku Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
(72) KATAOKA, Hitoshi, Kyoto-shi, 600-8530, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- G06F 21/52** → (51) **G06F 21/55**
-
- (51) **G06F 21/53** (11) **4 533 301 B1**
G06F 21/57
(52) **G06F 21/53; G06F 21/57**
(25) En (26) En
(21) 23730370.6 (22) 25.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.04.2025
(86) EP 2023/064009 25.05.2023
(87) WO 2023/232616 2023/49 07.12.2023
(30) 03.06.2022 US 202217832273
(54) • **BESTÄTIGUNG EINES LOGISCHEN LADECODES UND EINES INTEGRITÄTSPRÜFUNGSDIENSTLOGIKCODES IN EINER VERTRAUENSÜRDIGEN AUSFÜHRUNGsumGEBUNG (TEE)**
• **ATTESTATION OF LOGIC LOADER CODE AND INTEGRITY CHECKING SERVICE LOGIC CODE IN A TRUSTED EXECUTION ENVIRONMENT (TEE)**
• **ATTESTATION DE CODE DE CHARGEUR LOGIQUE ET DE CODE LOGIQUE DE SERVICE DE VÉRIFICATION D'INTÉGRITÉ DANS UN ENVIRONNEMENT D'EXÉCUTION DE CONFIANCE (TEE)**
(73) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72) SCHMATZ, Martin, 8803 RUESCHLIKON, CH RAMESHAN, Navaneeth, 8803 RUESCHLIKON, CH SAGMEISTER, Patricia, 8803 RUESCHLIKON, CH
(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB
-
- G06F 21/53** → (51) **G06F 21/44**
-
- (51) **G06F 21/54** (11) **4 211 581 B1**
G06F 21/56 **G06F 21/57**
(52) **G06F 21/54; G06F 21/563; G06F 21/568; G06F 21/577; G06F 2221/033; G06F 2221/2125**
(25) En (26) En
(21) 21806686.8 (22) 04.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(86) EP 2021/080642 04.11.2021
(87) WO 2022/096574 2022/19 12.05.2022
(30) 05.11.2020 IN 202011048370
(54) • **SKALIERBARE QUELLCODELÜCKENSANIERUNG**

- **SCALABLE SOURCE CODE VULNERABILITY REMEDIATION**
• **CORRECTION DE LA VULNÉRABILITÉ DE CODE SOURCE ÉVOLUTIVE**
(73) Accenture Global Solutions Limited, 3 Grand Canal Plaza Grand Canal Street Upper, Dublin 4, IE
(72) BEN SALEM, Malek, Falls Church, Virginia 22041, US LACROIX, Mário Lauande, Toronto, M3H 2L6, CA KAO, Bai Chien, Amherst, Massachusetts 01002, US RAJKUMAR KANNAN, Karthik, Chennai 600041 Tamil Nadu, IN LEE, Young Ki, Austin, Texas 78717, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (51) **G06F 21/55** (11) **4 439 350 B1**
G06F 21/56 **G06F 21/52**
(52) **G06F 21/55; G06F 21/52; G06F 21/552; G06F 21/566**
(25) En (26) En
(21) 23165335.3 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2024
(54) • **EINDRINGDETEKTIONSVERFAHREN**
• **INTRUSION DETECTION METHOD**
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'INTRUSION**
(73) OMRON Corporation, 801, Minamifudodocho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(72) NOOIJENS, Niek, 5234 GM 's-Hertogenbosch, NL TONKS, Wendy, 5234 GM 's-Hertogenbosch, NL LAMMERTINK, Jeroen, 5234 GM 's-Hertogenbosch, NL
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE
-
- G06F 21/55** → (51) **G06F 11/3604**
-
- G06F 21/56** → (51) **G06F 21/51**
-
- G06F 21/56** → (51) **G06F 21/54**
-
- G06F 21/56** → (51) **G06F 21/55**
-
- (51) **G06F 21/57** (11) **3 786 826 B1**
G06F 21/62 **H04L 67/10**
(52) **G06F 21/6245; G06F 21/577; H04L 67/10; G06F 2221/034**
(25) En (26) En
(21) 19194741.5 (22) 30.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(54) • **SICHERE VALIDIERUNGSPipeline IN EINER CLOUD-UMGEBUNG VON DRITTANBIETERN**
• **SECURE VALIDATION PIPELINE IN A THIRD PARTY CLOUD ENVIRONMENT**
• **PIPELINE DE VALIDATION SÉCURISÉ DANS UN ENVIRONNEMENT EN NUAGE TIERS**
(73) Barclays Execution Services Limited, 1 Churchill Place, London E14 5HP, GB
(72) PANIGRAHI, Jeeban, London, E14 5HP, GB
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **G06F 21/57** (11) **4 481 605 B1**
G06F 21/577
(25) En (26) En
(21) 24177306.8 (22) 22.05.2024

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 25.12.2024
(30) 20.06.2023 US 202363521964 P
13.03.2024 US 202418603333
(54) • AUTOMATISIERTE IDENTIFIZIERUNG VON
EMPFINDLICHEN SOFTWAREKOMPONENTEN
• AUTOMATED IDENTIFICATION OF VULNERABLE
SOFTWARE COMPONENTS
• IDENTIFICATION AUTOMATISÉE DE COM-
POSANTS LOGICIELS VULNÉRABLES
(73) Dynatrace LLC, 1601 Trapelo Road, Suite
116, Waltham, MA 02451, US
(72) ACHLEITNER, Stefan, 4020 Linz, AT
AMMER, Simon, 4020 Linz, AT
BUZEK, Benjamin, 4020 Linz, AT
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- G06F 21/57** → (51) **G06F 11/3604**
-
- G06F 21/57** → (51) **G06F 21/51**
-
- G06F 21/57** → (51) **G06F 21/53**
-
- G06F 21/57** → (51) **G06F 21/54**
-
- G06F 21/60** → (51) **G06F 21/44**
-
- G06F 21/60** → (51) **G10L 15/22**
-
- G06F 21/60** → (51) **H04L 9/08**
-
- G06F 21/60** → (51) **H04L 9/40**
-
- (51) **G06F 21/62** (11) **3 555 794 B1**
G06F 21/79 **G11B 5/024**
G06F 3/06 **G11B 20/00**
(52) **G11B 5/024; G06F 3/0652;**
G06F 21/62; G06F 21/79;
G11B 20/00666; G06F 2221/033;
G06F 2221/2143
(25) En (26) En
(21) 18703307.1 (22) 02.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) EP 2018/052703 02.02.2018
(87) WO 2018/141929 2018/32 09.08.2018
(30) 02.02.2017 GB 201701747
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERIFIZIE-
RUNG EINES DATENLÖSCHPROZESSES
• METHOD AND SYSTEM FOR VERIFYING A
DATA ERASURE PROCESS
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE VÉRIFICATION
D'UN PROCESSUS D'EFFACEMENT DE
DONNÉES
(73) Blancco Technology Group IP Oy, Lansikatu
15, 80110 Joensuu, FI
(72) LE GARGEAN, Bernard, 80110 Joensuu, FI
GONZALO, Victor, 80110 Joensuu, FI
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
-
- (51) **G06F 21/62** (11) **4 004 789 B1**
G06F 9/451 **G06F 21/32**
(52) **G06F 21/62; G06F 21/32;**
G06F 2221/032; G06F 2221/2111
(25) En (26) En
(21) 20751341.7 (22) 10.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.06.2022

- (86) US 2020/036881 10.06.2020
(87) WO 2021/021312 2021/05 04.02.2021
(30) 30.07.2019 US 201916525969
(54) • SICHERUNG VON ANGEZEIGTEN DATEN
AUF RECHNERVORRICHTUNGEN
• SECURING DISPLAYED DATA ON COM-
PUTING DEVICES
• SÉCURISATION DE DONNÉES AFFICHÉES
SUR DES DISPOSITIFS INFORMATIQUES
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) KHANNA, Varun, Redmond, Washington
98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- (51) **G06F 21/62** (11) **4 036 777 B1**
G08B 13/196 **H04N 7/18**
(52) **H04N 7/18; G06F 21/6254;**
G08B 13/19686
(25) De (26) De
(21) 21214825.8 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.08.2022
(30) 29.01.2021 DE 102021102139
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ER-
HEBUNG WENIGSTENS EINES BILDES UNTER
WAHRUNG DER ANONYMITÄT EINER
JEWEILS ERFASSTEN PERSON
• DEVICE AND METHOD FOR THE COLLEC-
TION OF AT LEAST ONE IMAGE WHILE
PRESERVING THE ANONYMITY OF A PER-
SON RECORDED IN EACH CASE
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COLLECTE
D'AU MOINS UNE IMAGE TOUT EN PRÉ-
SERVANT L'ANONYMAT DE CHAQUE PER-
SONNE ENREGISTRÉE
(73) Nikola, Daniel, Schönbornstrasse 57, 76646
Bruchsal, DE
Diepstraten, Joachim, Spiraestraat 35,
2563 SL Den Haag, NL
(72) Nikola, Daniel, 76646 Bruchsal, DE
Diepstraten, Joachim, 2563 SL Den Haag,
NL
(74) Christ, Niko, Geitz Patentanwälte PartG
mbB Obere Wässere 3-7, 72764
Reutlingen, DE
-
- (51) **G06F 21/62** (11) **4 256 454 B1**
(52) **G06F 21/74; G06F 21/606;**
G06F 21/62; H04L 63/0485;
H04L 63/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 21824556.1 (22) 03.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.10.2023
(86) EP 2021/084116 03.12.2021
(87) WO 2022/117789 2022/23 09.06.2022
(30) 04.12.2020 FR 2012728
(54) • DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, VOR-
RICHTUNG UND ENTSPRECHENDES PRO-
GRAMM
• DATA TRANSMISSION METHOD, DEVICE
AND CORRESPONDING PROGRAM
• PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DON-
NÉES, DISPOSITIF ET PROGRAMME COR-
RESPONDANT
(73) Banks and Acquirers International Holding,
28-32 boulevard de Grenelle, 75015 Paris,
FR
(72) MENARDAIS, Michaël, 33160 SAINT-
MENARD-EN-JALLES, FR
TOURLONIAS, Loïc, 69100 VILLEURBANNE,
FR

- BOUYAUD, Mickael, 91370 VERRIERES-LE-
BUISSON, FR
BERTHOLET, Rémi, 07500 GUILHERAND, FR
(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR
-
- (51) **G06F 21/62** (11) **4 427 159 B1**
G06Q 20/36 **G06F 21/64**
G06Q 20/06
(52) **G06F 21/64; G06F 21/6245;**
G06Q 20/0655
(25) En (26) En
(21) 22797567.9 (22) 03.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 11.09.2024
(86) US 2022/045488 03.10.2022
(87) WO 2023/080971 2023/19 11.05.2023
(30) 03.11.2021 US 202117453402
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERARBEI-
TUNG PRIVATER TRANSAKTIONEN
• METHOD AND SYSTEM FOR PRIVATE
TRANSACTION PROCESSING
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT
DE TRANSACTION PRIVÉE
(73) Mastercard International Incorporated,
2000 Purchase Street, Purchase, NY 10577,
US
(72) PATRA, Ram, The Coast Baldoye, Dublin
13, IE
TREITLINGER, Thomas, Portmarnock,
Dublin 13, IE
YADAV, Rakesh, Cape Elizabeth, ME 04107,
US
CONROY, Damien, Dublin D07 C6KT, IE
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- G06F 21/62** → (51) **G05B 23/02**
-
- G06F 21/62** → (51) **G06F 21/33**
-
- G06F 21/62** → (51) **G06F 21/57**
-
- G06F 21/62** → (51) **G06F 3/0484**
-
- G06F 21/62** → (51) **G10L 15/22**
-
- G06F 21/62** → (51) **H04L 9/08**
-
- G06F 21/62** → (51) **H04L 9/40**
-
- (51) **G06F 21/64** (11) **3 832 513 B1**
(52) **G06F 21/64**
(25) En (26) En
(21) 19214184.4 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.06.2021
(54) • VORRICHTUNG, COMPUTERPROGRAMM
UND VERFAHREN
• AN APPARATUS, COMPUTER PROGRAM
AND METHOD
• APPAREIL, PROGRAMME INFORMATIQUE
ET PROCÉDÉ
(73) Vocalink Limited, 1 Angel Lane, London
EC4R 3AB, GB
(72) BARNES, Julian Robert Mark, Watford,
Hertfordshire WD25 0HE, GB
RUSSELL, Clifford Norman, Camberley,
Surrey GU15 3QG, GB
LOPES DA SILVA, Erick, Welwyn Garden
City, Hertfordshire AL7 4TT, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
-
- (51) **G06F 21/64** (11) **4 107 644 B1**
H04L 9/00 **G06Q 20/36**

- G06Q 20/38** **H04L 9/32**
(52) **G06Q 20/36; G06F 21/64;**
G06Q 20/38; H04L 9/3239; H04L 9/50;
H04L 2209/56
- (25) En (26) En
(21) 21707787.4 (22) 15.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.12.2022
(86) IB 2021/051258 15.02.2021
(87) WO 2021/165814 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 GB 202002285
(54) • **EREIGNISSTRÖME FÜR EINE FOLGE VON**
EREIGNISSEN IM ZUSAMMENHANG MIT
EINER BLOCKCHAIN
• **EVENT STREAMS FOR A SEQUENCE OF**
EVENTS ASSOCIATED WITH A
BLOCKCHAIN
• **FLUX D'ÉVÉNEMENTS DE SÉQUENCE**
D'ÉVÉNEMENTS ASSOCIÉS À UNE CHAÎNE
DE BLOCS
- (73) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300
Zug, CH
(72) MEE, Andrew James, Cardiff CF10 2HH, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
(60) 25191705.0 / 4 614 876
-
- G06F 21/64** → (51) **G06F 21/62**
-
- G06F 21/64** → (51) **G06Q 10/08**
-
- G06F 21/71** → (51) **G06F 21/44**
-
- G06F 21/79** → (51) **G06F 21/62**
-
- G06F 21/83** → (51) **G06F 9/54**
-
- G06F 21/84** → (51) **G06F 3/0484**
-
- G06F 21/85** → (51) **G06F 21/44**
-
- (51) **G06F 30/12** (11) **4 163 813 B1**
G06F 30/13 **G06F 30/18**
G06F 111/12 **G06F 113/14**
- (52) **G06F 30/12; G06F 30/13;**
G06F 30/18; G06F 2111/12;
G06F 2113/14
- (25) Ja (26) En
(21) 21817272.4 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.04.2023
(86) JP 2021/020928 02.06.2021
(87) WO 2021/246428 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 JP 2020096566
(54) • **VERFAHREN ZUR VORBEREITUNG EINES**
ROHRLEITUNGSSCHEMAS UND VORRICHTUNG
ZUR VORBEREITUNG EINES ROHR-
LEITUNGSSCHEMAS
• **METHOD FOR PREPARING PIPING DIA-**
GRAM, AND DEVICE FOR PREPARING PIP-
ING DIAGRAM
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE PLAN DE**
TUYAUTAGE ET DISPOSITIF DE PRÉPARA-
TION DE PLAN DE TUYAUTAGE
- (73) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47
Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi,
Osaka 556-8601, JP
(72) TAKAHASHI Shimpei, Tokyo 104-8307, JP
HAYASHI Mitsuo, Tokyo 104-8307, JP
MITSUMORI Seiki, Tokyo 104-8307, JP
MARUYAMA Yoshihisa, Yokohama-shi,
Kanagawa 221-0042, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE

- G06F 30/12** → (51) **G06F 3/04842**
-
- G06F 30/12** → (51) **G06F 30/15**
-
- G06F 30/13** → (51) **G06F 30/12**
-
- (51) **G06F 30/15** (11) **4 213 059 B1**
G06F 30/12 **G06F 30/17**
- (52) **G06F 30/15; G06F 30/17**
- (25) En (26) En
(21) 22305041.0 (22) 17.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.07.2023
(54) • **ENTWURF EINES PRODUKTS UNTER VER-**
WENDUNG VON VERFAHRENSGRAPHEN
• **DESIGNING A PRODUCT USING PROCE-**
DURAL GRAPHS
• **CONCEPTION D'UN PRODUIT À L'AIDE DE**
GRAPHIQUES PROCÉDURAUX
- (73) Dassault Systèmes, 10, rue Marcel
Dassault, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
(72) Goyet, Julien, Vélizy-Villacoublay, FR
Maledon, Gilles, Vélizy-Villacoublay, FR
Vergnes, Laurent, Vélizy-Villacoublay, FR
Hilliges, Andreas, Berlin, DE
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe
Colomb, 75008 Paris, FR
-
- G06F 30/17** → (51) **G06F 30/15**
-
- G06F 30/18** → (51) **G06F 30/12**
-
- G06F 40/205** → (51) **G10L 15/22**
-
- (51) **G06F 40/274** (11) **3 881 296 B1**
G06V 20/20 **G06V 30/146**
G06V 30/32 **G06T 19/00**
- (52) **G06V 30/1478; G06F 40/274;**
G06T 19/006; G06V 20/20;
G06V 30/32; G06V 30/10
- (25) En (26) En
(21) 19900042.3 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.09.2021
(86) KR 2019/018188 20.12.2019
(87) WO 2020/130708 2020/26 25.06.2020
(30) 20.12.2018 IN 201811048302
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR ER-**
WEITERTE REALITÄT
• **METHOD AND APPARATUS FOR AUG-**
MENTED REALITY
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉALITÉ AUG-**
MENTÉE
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) ROHAN, Devesh, Noida Uttar Pradesh
201303, IN
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB
-
- (51) **G06F 40/40** (11) **4 089 570 B1**
G10L 15/22 **G10L 15/26**
G10L 15/32 **G06F 3/16**
G10L 15/18
- (52) **G06F 40/30; G06F 3/167;**
G10L 15/22; G10L 15/1822;
G10L 2015/223
- (25) En (26) En
(21) 21173871.1 (22) 14.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 16.11.2022
(54) • **TECHNIKEN ZUR BEREITSTELLUNG EINER**
SPEZIFISCHEN ANTWORT FÜR BENUTZER,
DIE MIT EINEM VIRTUELLEN SPRACHASSI-
STENTEN KOMMUNIZIEREN
• **TECHNIQUES TO PROVIDE A CUS-**
TOMIZED RESPONSE FOR USERS COM-
MUNICATING WITH A VIRTUAL SPEECH
ASSISTANT
• **TECHNIQUES PERMETTANT DE FOURNIR**
UNE RÉPONSE PERSONNALISÉE POUR
DES UTILISATEURS COMMUNIQUANT
AVEC UN ASSISTANT VOCAL VIRTUEL
- (73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-
Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) Minow, Jascha, 64625 Bensheim, DE
Jahn, Carl, 65191 Wiesbaden, DE
Platschek, Martin Michael, 12557 Berlin, DE
El Mallouki, Said, 56329 St. Goar, DE
(74) Braun-Dullaeus Pannen Emmerling Patent-
& Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Platz
der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE
-
- G06K 5/04** → (51) **H04L 9/40**
-
- (51) **G06K 7/00** (11) **3 391 174 B1**
G06F 1/16
- (52) **G06K 19/07; G06K 7/0021**
- (25) En (26) En
(21) 16874741.8 (22) 02.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.10.2018
(86) CN 2016/108358 02.12.2016
(87) WO 2017/101684 2017/25 22.06.2017
(30) 15.12.2015 CN 201510939003
(54) • **MIT MEHREREN SMARTCARDS KOMPATI-**
BLE WEARABLE-VORRICHTUNGEN
• **WEARABLE APPARATUS COMPATIBLE**
WITH MULTIPLE SMARTCARDS
• **APPAREILS VESTIMENTAIRES COMPA-**
TIBLES AVEC DE MULTIPLES CARTES À
PUCE
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
(72) ZOU, Bin, Beijing 100176, CN
BAI, Feng, Beijing 100176, CN
LIU, Miao, Beijing 100176, CN
YE, Hongna, Beijing 100176, CN
SHI, Xiaodong, Beijing 100176, CN
YANG, Guilong, Beijing 100176, CN
ZHAO, Haoyu, Beijing 100176, CN
(74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
-
- (51) **G06K 7/10** (11) **3 889 824 B1**
G06K 19/06
- (52) **G06K 7/1095; G06K 19/06009**
- (25) En (26) En
(21) 21165533.7 (22) 29.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.10.2021
(30) 31.03.2020 JP 2020063119
(54) • **INFORMATIONSCODELESESYSTEM, IN-**
FORMATIONSCODELESE UND INFORMA-
TIONS CODE
• **INFORMATION CODE READING SYSTEM,**
INFORMATION CODE READER, AND IN-
FORMATION CODE
• **SYSTÈME DE LECTURE DE CODE D'INFOR-**
MATIONS, LECTEUR DE CODE ET CODE
D'INFORMATIONS
- (73) DENSO WAVE INCORPORATED, 1, Aza
Yoshiike, Oaza Kusagi, Agui-cho, Chita-gun,
Aichi-pref. 470-2297, JP

- (72) SUGIYAMA, Wataru, Chita-gun, Aichi-pref., 470-2297, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

- (51) **G06K 17/00** (11) **4 198 822 B1**
B65D 1/24
(52) **G06K 17/00**; B65D 2203/06
(25) De (26) De
(21) 22212237.6 (22) 08.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(30) 14.12.2021 DE 102021133125
(54) • **GETRÄNKEKASTEN MIT ZENTRIERFUNKTION FÜR FLASCHEN UND ZUSÄTZLICHER AUSSPARUNG FÜR SERIALISIERUNGSANWENDUNG**
• **BEVERAGE CRATE WITH CENTRING FUNCTION FOR BOTTLES AND ADDITIONAL RECESS FOR SERIALISATION APPLICATION**
• **CASIER À BOISSONS AVEC FONCTION DE CENTRAGE POUR BOUTEILLES ET ÉVIDEMENT SUPPLÉMENTAIRE POUR APPLICATION DE SÉRIALISATION**
(73) Krönes AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) Pilney, Elisabeth, 93073 Neutraubling, DE
Mehring, Katarina, 93073 Neutraubling, DE
Rupp, Eduard, 93073 Neutraubling, DE
(74) Hannke Bittner & Partner mbB Regensburg, Prüfeninger Straße 1, 93049 Regensburg, DE

G06K 19/02 → (51) **B42D 25/305**

G06K 19/04 → (51) **G06K 19/07**

G06K 19/06 → (51) **G06K 7/10**

- (51) **G06K 19/07** (11) **4 258 166 B1**
G06K 19/077 **B42D 25/305**
B42D 25/23 **G06K 19/04**
(52) **G06K 19/077**; B42D 25/23;
G06K 19/045; **G06K 19/0718**;
G06K 19/0723; **G06K 19/07769**
(25) Ja (26) En
(21) 21900588.1 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(86) JP 2021/043833 30.11.2021
(87) WO 2022/118835 2022/23 09.06.2022
(30) 02.12.2020 JP 2020200566
02.12.2020 JP 2020200567
02.12.2020 JP 2020200568
(54) • **KARTENMEDIUM, ELEKTRONISCHE KOMPONENTE FÜR EIN KARTENMEDIUM UND METALLKARTENBASIS MATERIAL FÜR EIN KARTENMEDIUM**
• **CARD MEDIUM, ELECTRONIC COMPONENT FOR CARD MEDIUM, AND METAL CARD BASE MATERIAL FOR CARD MEDIUM**
• **SUPPORT DE CARTE, COMPOSANT ÉLECTRONIQUE POUR SUPPORT DE CARTE ET MATÉRIAU DE BASE DE CARTE MÉTALLIQUE POUR SUPPORT DE CARTE**
(73) TOPPAN INC., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) KATANO Yukiko, Tokyo 110-0016, JP
NONAKA Misaki, Tokyo 110-0016, JP
KANEKO Shinji, Tokyo 110-0016, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06K 19/07 → (51) **H04W 8/00**

G06K 19/077 → (51) **B42D 25/305**

G06K 19/077 → (51) **B60C 19/00**

G06K 19/077 → (51) **G06F 9/445**

G06K 19/077 → (51) **G06K 19/07**

G06K 19/18 → (51) **B42D 25/305**

G06M 3/02 → (51) **A61M 11/00**

- (51) **G06N 3/00** (11) **4 091 104 B1**
G06N 3/04 **G06N 3/08**
(52) **G06N 3/08**; **G06N 3/045**; **G06N 3/044**
(25) En (26) En
(21) 20701406.9 (22) 14.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(86) EP 2020/050839 14.01.2020
(87) WO 2021/144007 2021/29 22.07.2021
(54) • **DATENINTERPRETATIONSSYSTEM, FAHRZEUG, VERFAHREN ZUR INTERPRETATION VON EINGANGSDATEN, COMPUTERPROGRAMM UND COMPUTERLESBARES MEDIUM**
• **DATA INTERPRETATION SYSTEM, VEHICLE, METHOD FOR INTERPRETING INPUT DATA, COMPUTER PROGRAM AND COMPUTER-READABLE MEDIUM**
• **SYSTÈME D'INTERPRÉTATION DE DONNÉES, VÉHICULE, PROCÉDÉ D'INTERPRÉTATION DE DONNÉES D'ENTRÉE, PROGRAMME INFORMATIQUE, ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR**
(73) Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
ETH Zurich - The Swiss Federal Institute of Technology Zurich, Raemistrasse 101, 8092 Zurich, CH
Katholieke Universiteit Leuven, K.U. Leuven R&D Waaistraat 6 box 5105, 3000 Leuven, BE
(72) ABBELOOS, Wim, 1140 Brussels, BE
GEORGIOULIS, Stamatios, 8092 Zurich, CH
VAN GOOL, Luc, 8092 Zurich, CH
VANDENHENDE, Simon, 3000 Leuven, BE
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

G06N 3/00 → (51) **G01C 21/00**

G06N 3/00 → (51) **G06F 3/04845**

G06N 3/006 → (51) **G06N 3/045**

G06N 3/02 → (51) **G10H 1/00**

- (51) **G06N 3/04** (11) **3 459 019 B1**
G06N 3/063
(52) **G06N 3/063**; **G06N 3/045**;
G06N 3/065
(25) En (26) En
(21) 17799921.6 (22) 12.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) US 2017/032552 12.05.2017
(87) WO 2017/200883 2017/47 23.11.2017
(30) 17.05.2016 US 201662337760 P
(54) • **TIEFENLERNENDER NEURONALER NETZWERKKLASSIFIZIERER MIT NICHTFLÜCHTIGER SPEICHERANORDNUNG**

- **DEEP LEARNING NEURAL NETWORK CLASSIFIER USING NON-VOLATILE MEMORY ARRAY**
- **CLASSIFICATEUR DE RÉSEAU NEURONAL À APPRENTISSAGE APPROFONDI UTILISANT UN RÉSEAU DE MÉMOIRES NON VOLATILES**

- (73) SILICON STORAGE TECHNOLOGY, INC., 450 Holger Way, San Jose, CA 95134, US
The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US
(72) BAYAT, Farnood, Merrikh, Goleta, CA 93117, US
GUO, Xijie, Beijing 100083, CN
STRUKOV, Dmitri, Goleta, CA 93117, US
DO, Nhan, Saratoga, CA 95070, US
TRAN, Hieu, Van, San Jose, CA 95135, US
TIWARI, Vipin, Dublin, CA 94568, US
REITEN, Mark, Alamo, CA 94507, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G06N 3/04 → (51) **G06N 3/00**

G06N 3/04 → (51) **G06N 3/063**

G06N 3/04 → (51) **G06N 5/02**

G06N 3/04 → (51) **G10H 1/00**

G06N 3/04 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **G06N 3/044** (11) **3 629 248 B1**
G06N 3/045 **G06N 3/082**
G06N 3/084 **G06N 3/09**
(52) **G06N 3/084**; **G06N 3/044**;
G06N 3/045; **G06N 3/09**; **G06N 3/082**
(25) En (26) En
(21) 19195403.1 (22) 04.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.04.2020
(30) 28.09.2018 KR 20180115882
(54) • **BETRIEBSVERFAHREN UND TRAININGSVERFAHREN EINES NEURONALEN NETZES UND NEURONALES NETZ DAFÜR**
• **OPERATING METHOD AND TRAINING METHOD OF NEURAL NETWORK AND NEURAL NETWORK THEREOF**
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ET PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE DE RÉSEAU NEURONAL ET RÉSEAU NEURONAL ASSOCIÉ**
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Junhwi, Gyeonggi-do 16678, KR
KIM, Young-Seok, Gyeonggi-do 16678, KR
PARK, Jeong-Hoon, 16678 Gyeonggi-do Gyeonggi-do 16678, KR
OK, Seongmin, Gyeonggi-do 16678, KR
JEON, Jehun, Gyeonggi-do 16678, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

- (51) **G06N 3/044** (11) **4 229 635 B1**
G06N 3/045 **G06N 3/047**
G06N 3/048 **G06N 3/08**
G10L 21/0208

- (52) **G10L 21/0208**; **G06N 3/044**;
G06N 3/045; **G06N 3/047**;
G06N 3/048; **G06N 3/08**

- (25) En (26) En
(21) 21794802.5 (22) 15.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43)	23.08.2023		
(86)	EP 2021/078653	15.10.2021	
(87)	WO 2022/079264	2022/16 21.04.2022	
(30)	15.10.2020 US 202063092242 P		
	01.12.2020 EP 20210969		
(54)	• VERFAHREN UND SYSTEM ZUR REKURRENTEN NEURONALEN NETZWERKBASIERTEN VERARBEITUNG VON AUDIO • METHOD AND SYSTEM FOR NEURAL NETWORK BASED PROCESSING OF AUDIO • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'AUDIO À BASE DE RÉSEAU NEURONAL RÉCURRENT		
(73)	Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE		
(72)	BISWAS, Arijit, 90429 Nuremberg, DE		
(74)	Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE		
(51)	G06N 3/045	(11)	3 761 234 B1
	G06N 3/092		G06N 3/006
	A63F 13/67		
(52)	A63F 13/67; G06N 3/006; G06N 3/045; G06N 3/092		
(25)	En	(26)	En
(21)	20172810.2	(22)	07.10.2014
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	06.01.2021		
(30)	08.10.2013 US 201361888247 P		
	05.12.2013 US 201314097862		
(54)	• VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR VERSTÄRKENDES LERNEN • METHODS AND APPARATUS FOR REINFORCEMENT LEARNING • PROCÉDÉS ET APPAREIL D'APPRENTISSAGE PAR RENFORCEMENT		
(73)	DeepMind Technologies Limited, 5 New Street Square, London EC4A 3TW, GB		
(72)	MNIH, Volodymyr, London, N1C 4AG, GB		
(74)	Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB		
(62)	14819108.3 / 3 055 813		
(51)	G06N 3/045	(11)	3 767 543 B1
(52)	G06N 3/045		
(25)	En	(26)	En
(21)	19186797.7	(22)	17.07.2019
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	20.01.2021		
(54)	• VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES NEURONALEN NETZES • DEVICE AND METHOD FOR OPERATING A NEURAL NETWORK • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN RÉSEAU NEURONAL		
(73)	Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE		
(72)	Fischer, Volker, 71229 Leonberg, DE		
	Khoreva, Anna, 70197 Stuttgart, DE		
	Munoz Delgado, Andres Mauricio, 71263 Weil Der Stadt, DE		
	Hoyer, Lukas, 39175 Biederitz, DE		
	Katiyar, Prateek, 72074 Tuebingen, DE		
	G06N 3/045	→ (51)	G05B 23/02
	G06N 3/045	→ (51)	G06F 9/50
	G06N 3/045	→ (51)	G06N 3/044

	G06N 3/045	→ (51)	G06N 3/084
	G06N 3/045	→ (51)	G06V 10/776
	G06N 3/045	→ (51)	G16B 20/20
	G06N 3/045	→ (51)	H04N 21/44
(51)	G06N 3/0464	(11)	4 177 795 B1
	G06N 3/063		G06V 10/82
	G06V 20/70		
(52)	G06N 3/063; G06N 3/0464; G06V 10/82; G06V 20/70		
(25)	Ja	(26)	En
(21)	20943251.7	(22)	01.07.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	10.05.2023		
(86)	JP 2020/025798	01.07.2020	
(87)	WO 2022/003855	2022/01 06.01.2022	
(54)	• DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN • DATA PROCESSING DEVICE AND DATA PROCESSING METHOD • DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES		
(73)	Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP		
(72)	HATTA, Saki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP		
	UZAWA, Hiroyuki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP		
	YOSHIDA, Shuhei, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP		
	NITTA, Koyo, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP		
(74)	Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE		
	G06N 3/0464	→ (51)	G06N 3/063
(51)	G06N 3/047	(11)	4 334 850 B1
	G06N 3/0495		G06N 3/065
	G06N 3/082		G06N 3/084
	G06N 3/096		G11C 7/10
	G11C 11/00		G11C 11/54
	G11C 16/10		G06N 3/088
	G11C 29/02		G11C 29/00
	G06N 3/048		G06N 3/086
	G11C 7/16		G11C 11/16
	G11C 11/22		G11C 13/00
	G11C 16/04		G11C 29/16
(52)	G11C 11/54; G06N 3/047; G06N 3/0495; G06N 3/065; G06N 3/082; G06N 3/084; G06N 3/088; G06N 3/096; G11C 7/1006; G11C 11/005; G11C 11/1675; G11C 11/2275; G11C 13/0069; G11C 16/10; G11C 29/021; G11C 29/028; G11C 29/74; G11C 29/816; G06N 3/048; G06N 3/086; G11C 7/16; G11C 11/16; G11C 11/223; G11C 13/0004; G11C 13/0007; G11C 13/004; G11C 16/0425; G11C 29/16; G11C 2213/76; G11C 2213/79; G11C 2213/82		
(25)	En	(26)	En
(21)	22799502.4	(22)	04.05.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	13.03.2024		
(86)	US 2022/027657	04.05.2022	

(87)	WO 2022/235789	2022/45 10.11.2022	
(30)	07.05.2021 US 202163185830 P		
(54)	• NEUROMORPHE SPEICHERSCHALTUNG UND VERFAHREN ZUR NEUROGENESE FÜR EIN KÜNSTLICHES NEURONALES NETZWERK • NEUROMORPHIC MEMORY CIRCUIT AND METHOD OF NEUROGENESIS FOR AN ARTIFICIAL NEURAL NETWORK • CIRCUIT DE MÉMOIRE NEUROMORPHIQUE ET PROCÉDÉ DE NEUROGENÈSE POUR UN RÉSEAU DE NEURONES ARTIFICIELS		
(73)	HRL Laboratories, LLC, 3011 Malibu Canyon Road, Malibu, CA 90265-4797, US		
(72)	YI, Wei, Malibu, California 90265, US		
	MARTIN, Charles, Malibu, California 90265, US		
	KOLOURI, Soheil, Malibu, California 90265, US		
	PILLY, Praveen, Malibu, California 90265, US		
(74)	Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE		
	G06N 3/047	→ (51)	G06N 3/044
	G06N 3/048	→ (51)	G06N 3/044
	G06N 3/048	→ (51)	G06N 3/063
	G06N 3/0495	→ (51)	G06N 3/047
	G06N 3/0495	→ (51)	G06N 3/063
(51)	G06N 3/063	(11)	3 901 832 B1
	G06N 3/0495		G06N 3/0464
	G06N 3/048		G06F 7/544
(52)	G06N 3/063; G06F 7/5443; G06N 3/0464; G06N 3/048; G06N 3/0495		
(25)	En	(26)	En
(21)	21172321.8	(22)	03.05.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	27.10.2021		
(30)	03.05.2016 GB 201607713		
(54)	• HARDWARE FÜR EIN NEURONALES FALTUNGSNETZWERK • CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK HARDWARE • MATÉRIEL DE RÉSEAU NEURONAL CONVOLUTIONNEL		
(73)	Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley Hertfordshire WD4 8LZ, GB		
(72)	GIBSON, Clifford, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB		
	IMBER, James, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB		
(74)	Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB		
(62)	17169309.6 / 3 242 254		
(51)	G06N 3/063	(11)	4 296 904 B1
	G06N 3/08		G06N 3/04
	G06F 3/06		G06N 3/048
	G06F 9/50		
(52)	G06F 9/5016; G06F 3/06; G06N 3/04; G06N 3/048; G06N 3/0495; G06N 3/063; G06N 3/08		
(25)	Ko	(26)	En
(21)	22867486.7	(22)	21.04.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43)	27.12.2023		

- (86) KR 2022/005700 21.04.2022
(87) WO 2023/038217 2023/11 16.03.2023
(30) 07.09.2021 KR 20210119368
25.10.2021 KR 20210142991
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG EINES MODELLS EINES NEURONALEN NETZWERKS UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR**
• **ELECTRONIC APPARATUS FOR PROCESSING NEURAL NETWORK MODEL AND OPERATING METHOD THEREFOR**
• **APPAREIL ÉLECTRONIQUE POUR TRAITER UN MODÈLE DE RÉSEAU NEURONAL ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Junhyuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Hyunbin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YANG, Seungjin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Jin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G06N 3/063 → (51) G06N 3/04

G06N 3/063 → (51) G06N 3/0464

G06N 3/065 → (51) G06N 3/047

- (51) **G06N 3/08** (11) **3 923 235 B1**
G06T 5/60 **G06T 5/70**
G06N 3/045
- (52) **G06T 5/70; G06N 3/08; G06T 5/60;**
G06N 3/045; G06T 2207/20081;
G06T 2207/20084; Y02T 10/40
- (25) En (26) En
(21) 21155379.7 (22) 05.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.12.2021
(30) 12.06.2020 CN 202010534723
- (54) • **TRAININGSVERFAHREN FÜR BILDENTRAUSCHUNGSMODELL, BILDENTRAUSCHUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND SPEICHERMEDIUM**
• **IMAGE DENOISING MODEL TRAINING METHOD, IMAGING DENOISING METHOD, DEVICES AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE D'UN MODÈLE DE DÉBRUITAGE D'IMAGES, PROCÉDÉ DE DÉBRUITAGE D'IMAGES, DISPOSITIFS ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT**
- (73) Beijing Xiaomi Pinecone Electronics Co., Ltd., No.004, Floor 3, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) ZHANG, Liang, Beijing, Beijing 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (51) **G06N 3/08** (11) **4 181 028 B1**
H03M 9/00 **H04B 17/391**
- (52) **H04B 17/3912; G06N 3/08;**
G06N 3/088; H03M 9/00
- (25) En (26) En
(21) 22204626.0 (22) 31.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 17.05.2023
(30) 11.11.2021 KR 20210155149
09.05.2022 KR 20220056877

- (54) • **VERFAHREN ZUR MODELLIERUNG EINES SERIALISIERUNGS-/DESERIALISIERUNGS-MODELLS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SERIALISIERUNGS-/DESERIALISIERUNGS-MODELLS**
• **METHOD FOR MODELING SERIALIZER/DESERIALIZER MODEL AND METHOD FOR MANUFACTURING SERIALIZER/DERIALIZER**
• **PROCÉDÉ DE MODÉLISATION DE MODÈLE DE SÉRIALISEUR/DÉSÉRIALISEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SÉRIALISEUR/DÉSÉRIALISEUR**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Wook, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KWON, Soonwon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SONG, Inhwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SEO, Beomkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Donghyuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G06N 3/08 → (51) G06F 9/50

G06N 3/08 → (51) G06N 10/40

G06N 3/08 → (51) G06N 3/00

G06N 3/08 → (51) G06N 3/044

G06N 3/08 → (51) G06N 3/063

G06N 3/08 → (51) G06V 10/776

G06N 3/08 → (51) G10H 1/00

G06N 3/08 → (51) G16B 20/20

G06N 3/08 → (51) H04L 9/40

G06N 3/08 → (51) H04N 21/44

G06N 3/082 → (51) G06N 3/044

G06N 3/082 → (51) G06N 3/047

- (51) **G06N 3/084** (11) **4 309 082 B1**
G06N 3/088 **G06N 3/045**
G06T 7/33 **G06V 10/24**
G06V 10/82 **G06V 20/40**
- (52) **G06T 7/33; G06N 3/045;**
G06N 3/084; G06V 10/24; G06V 10/82;
G06V 20/40; G06N 3/044;
G06N 3/088; G06N 7/01;
G06T 2207/10016; G06T 2207/20081;
G06T 2207/20084; G06V 20/582;
G06V 20/584
- (25) En (26) En
(21) 22715825.0 (22) 17.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.01.2024
(86) US 2022/020801 17.03.2022
(87) WO 2022/197958 2022/38 22.09.2022
(30) 17.03.2021 US 202163162478 P
16.03.2022 US 202217696797
- (54) • **RAHMENAUSRICHTUNG IN DER VIDEO-VERARBEITUNG MIT SELBSTAUFRERKENNUNG**
• **FRAMES ALIGNMENT IN VIDEO PROCESSING USING SELF-ATTENTION**

- **ALIGNEMENT DE TRAMES EN TRAITEMENT VIDÉO UTILISANT UNE AUTO-ATTENTION**
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) ABATI, Davide, San Diego, California 92121-1714, US
HABIBIAN, Amirhossein, San Diego, California 92121-1714, US
GHODRATI, Amir, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

G06N 3/084 → (51) G05B 23/02

G06N 3/084 → (51) G06N 3/044

G06N 3/084 → (51) G06N 3/047

G06N 3/088 → (51) G05B 23/02

G06N 3/088 → (51) G06N 3/047

G06N 3/088 → (51) G06N 3/084

G06N 3/09 → (51) G06N 3/044

G06N 3/092 → (51) G06N 3/045

G06N 3/096 → (51) G06N 3/047

G06N 3/10 → (51) G06F 9/50

- (51) **G06N 5/01** (11) **4 303 775 B1**
G06N 5/045 **G06N 20/20**
G01R 31/00
- (52) **G06N 5/01; G06N 5/045;**
G06N 20/20; G06N 20/10
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23183887.1 (22) 06.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 10.01.2024
(30) 08.07.2022 FR 2207036
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON ANOMALIEN UND ZUR BESTIMMUNG DER ZUGEHÖRIGEN ERKLÄRUNG IN ZEITLICHEN DATENREIHEN**
• **METHOD AND DEVICE FOR ANOMALY DETECTION AND ASSOCIATED EXPLANATION DETERMINATION IN DATA TIME SERIES**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ANOMALIE ET DE DÉTERMINATION D'EXPLICATION ASSOCIÉE DANS DES SÉRIES TEMPORELLES DE DONNÉES**
- (73) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
- (72) THOUVENOT, Vincent, 91767 Palaiseau Cedex, FR
SAUSSET, François, 91767 Palaiseau Cedex, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

G06N 5/01 → (51) G01N 29/04

G06N 5/01 → (51) G06N 20/10

- (51) **G06N 5/02** (11) **3 731 155 B1**
G06N 20/00 **G06N 3/04**
G06N 7/00
- (52) **G06N 5/025; G06N 20/00;**

- G06N 3/04; G06N 7/01
(25) En (26) En
(21) 19171036.7 (22) 25.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.10.2020
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AN-
TRIEBSAUSWAHL UNTER VERWENDUNG
VON MASCHINENLERNEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR DRIVE SE-
LECTION USING MACHINE LEARNING*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SÉLECTION
D'ENTRAÎNEMENT À L'AIDE D'APPRENTIS-
SAGE MACHINE*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
(72) Rodriguez, Pablo, 68549 Ilvesheim, DE
Doppelhamer, Jens, 68526 Ladenburg, DE
Stark, Katharina, 69469 Weinheim, DE
Bihani, Prerna, 69121 Heidelberg, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

G06N 5/04 → (51) **G06N 10/40****G06N 5/045** → (51) **G06N 5/01****G06N 7/00** → (51) **A01B 79/00****G06N 7/00** → (51) **G06N 5/02****G06N 7/01** → (51) **G01N 29/04****G06N 7/01** → (51) **G06F 8/33****G06N 7/01** → (51) **G06F 9/451****G06N 10/00** → (51) **H01J 49/24****G06N 10/20** → (51) **G06N 10/40**

- (51) **G06N 10/40** (11) **3 884 439 B1**
G06N 10/70 **G06N 10/20**
G06N 10/80 **G06N 3/08**
G06N 5/04 **G06F 12/08**
G06F 13/00
(52) **G06N 10/40; G06N 10/20;**
G06N 10/80; G06N 3/08; G06N 5/048;
G06N 10/70
(25) En (26) En
(21) 19886577.6 (22) 19.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) US 2019/062299 19.11.2019
(87) WO 2020/106777 2020/22 28.05.2020
(30) 19.11.2018 US 201862769455 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN MIT HYBRI-
DEN QUANTENMASCHINEN, ASPEKTEN
DER QUANTENINFORMATIONSTECHNO-
LOGIE UND/ODER ANDEREN FUNKTIO-
NEN*
• *SYSTEMS AND METHODS INVOLVING HY-
BRID QUANTUM MACHINES, ASPECTS OF
QUANTUM INFORMATION TECHNOLOGY
AND/OR OTHER FEATURES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS FAISANT INTER-
VENIR DES MACHINES QUANTIQUES HY-
BRIDES, DES ASPECTS DE LA TECHNOLO-
GIE D'INFORMATIONS QUANTIQUES
ET/OU D'AUTRES CARACTÉRISTIQUES*
(73) QMware AG, Kornhausstrasse 25, 9000 St.
Gallen, CH
(72) GESEK, Georg, 9400 Rorschach, CH
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **G06N 10/40** (11) **4 035 093 B1**
H03F 19/00 **G06N 10/70**
(52) **H03F 19/00; G06N 10/40;**
G06N 10/70
(25) En (26) En
(21) 20789333.0 (22) 23.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) US 2020/052223 23.09.2020
(87) WO 2021/061776 2021/13 01.04.2021
(30) 24.09.2019 US 201962905026 P
(54) • *MULTIPLEX-AUSLESESYSYSTEM*
• *MULTIPLEXED READOUT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE LECTURE MULTIPLEXÉ*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) NAAMAN, Ofer, Mountain View, California
94043, US
JEFFREY, Evan, Mountain View, California
94043, US
WHITE, Theodore Charles, Mountain View,
California 94043, US
(74) Thorniley, Peter, Venner Shipley LLP 200
Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06N 10/40 (11) **4 107 674 B1**
G06N 10/70 **G06N 10/20****G06N 10/40; G06N 10/20;**
G06N 10/70

- (25) Fr (26) Fr
(21) 21703948.6 (22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) EP 2021/053488 12.02.2021
(87) WO 2021/165155 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 FR 2001646
(54) • *QUANTEN-RECHNERVORRICHTUNG BA-
SIEREND AUF EINZELNEN RYDBERG-ATO-
MEN*
• *QUANTUM COMPUTING DEVICE BASED
ON INDIVIDUAL RYDBERG ATOMS*
• *DISPOSITIF DE CALCUL QUANTIQUE BASÉ
SUR DES ATOMES DE RYDBERG INDIVI-
DUELS*
(73) Centre national de la recherche
scientifique, 3 rue Michel Ange, 75016
Paris, FR
Institut d'Optique Théorique et Appliquée,
2 Avenue Augustin Fresnel, 91127
Palaiseau CEDEX, FR
(72) LAHAYE, Thierry, 91120 PALAISEAU, FR
BROWAEYS, Antoine, 91400 ORSAY, FR
NOGRETTE, Florence, 75014 PARIS, FR
BARREDO, Daniel, 92160 ANTONY, FR
SCHYMIK, Kai-Niklas, 75013 PARIS, FR
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les
Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

G06N 10/40 (11) **4 231 205 B1**
G06N 10/20**G06N 10/40; G06N 10/20**

- (25) En (26) En
(21) 22209576.2 (22) 25.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 23.08.2023
(30) 17.02.2022 JP 2022022715
(54) • *STEUERVERFAHREN FÜR QUANTENBIT
UND QUANTENCOMPUTER*
• *CONTROL METHOD OF QUANTUM BIT
AND QUANTUM COMPUTER*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE BIT QUAN-
TIQUE ET ORDINATEUR QUANTIQUE*

- (73) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome,
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) SHINKAI, Gou, Tokyo, 100-8280, JP
TSUCHIYA, Ryuta, Tokyo, 100-8280, JP
KANNO, Yusuke, Tokyo, 100-8280, JP
(74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse
54, 80538 München, DE

G06N 10/40 → (51) **G06N 10/70****G06N 10/70** (11) **3 824 415 B1**
G06N 10/40 **G02F 1/33****G06N 10/40; G06N 10/70;**
G02F 1/332

- (25) En (26) En
(21) 19749088.1 (22) 18.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.05.2021
(86) US 2019/042414 18.07.2019
(87) WO 2020/018797 2020/04 23.01.2020
(30) 20.07.2018 US 201862701128 P
17.07.2019 US 201916514099
(54) • *MULTI-QUBIT-STEUERUNG MIT AKUSTO-
OPTISCHEN MODULATOREN*
• *MULTI-QUBIT CONTROL WITH ACOUSTO-
OPTIC MODULATORS*
• *COMMANDE À PLUSIEURS BITS QUAN-
TIQUES AVEC DES MODULATEURS
ACOUSTO-OPTIQUES*
(73) University of Maryland, College Park, 0134
Lee Building, 7809 Regents Drive, College
Park, MD 20742, US
IonQ, Inc., 4505 Campus Dr., College Park,
MD 20740, US
(72) DEBNATH, Shantanu, College Park,
Maryland 20740, US
LINKE, Norbert M., College Park, Maryland
20740, US
MONROE, Christopher R., College Park,
Maryland 20740, US
FIGGATT, Caroline, College Park, Maryland
20740, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

G06N 10/70 → (51) **G06N 10/40****G06N 10/80** → (51) **G06N 10/40****G06N 20/00** (11) **4 334 860 B1**
G06N 5/045**G06N 20/00; G06N 5/045**

- (25) En (26) En
(21) 22721583.7 (22) 15.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.03.2024
(86) US 2022/025007 15.04.2022
(87) WO 2022/235414 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202163201521 P
15.09.2021 US 202117475557
(54) • *ERZEUGUNG VON KONFIDENZWERTEN
FÜR MASCHINENLERNMODELLVORHER-
SAGEN*
• *GENERATING CONFIDENCE SCORES FOR
MACHINE LEARNING MODEL PREDIC-
TIONS*
• *GÉNÉRATION DE SCORES DE CONFIANCE
POUR DES PRÉDICTIONS DE MODÈLE
D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
(73) ORACLE INTERNATIONAL CORPORATION,
500 Oracle Parkway, M/S 50P7, Redwood
Shores, California 94065, US
(72) ROWE, Matthew Charles, Redwood Shores,
California 94065, US
POLLERI, Alberto, Redwood Shores,

- California 94065, US
GREEN, Rhys David, Redwood Shores,
California 94065, US
- (74) Keller Schneider Patentanwalts-gesellschaft
mbH, Linprunstraße 10, 80335 München,
DE
-
- G06N 20/00** → (51) **A61B 5/00**
-
- G06N 20/00** → (51) **B25J 9/16**
-
- G06N 20/00** → (51) **G01R 33/28**
-
- G06N 20/00** → (51) **G06F 11/00**
-
- G06N 20/00** → (51) **G06F 8/30**
-
- G06N 20/00** → (51) **G06F 8/33**
-
- G06N 20/00** → (51) **G06N 5/02**
-
- G06N 20/00** → (51) **G10H 1/00**
-
- (51) **G06N 20/10** (11) **4 009 246 B1**
G06N 20/20 **G16B 40/20**
G16B 40/30 **G16B 99/00**
G06N 5/01 **G06N 7/01**
- (52) **G06N 20/10; G06N 5/01;**
G06N 20/20; G16B 40/20; G16B 40/30;
G16B 99/00; G06N 7/01
- (25) En (26) En
(21) 21204496.0 (22) 30.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.06.2022
- (30) 30.09.2015 US 201562235174 P
29.09.2016 US 201662401787 P
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IDENTIFI-**
ZIERUNG VON EINHEITEN MIT EINER ZIE-
LEIGENSCHAFT
• **SYSTEMS AND METHODS FOR IDENTIFY-**
ING ENTITIES THAT HAVE A TARGET PROP-
ERTY
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT**
D'IDENTIFIER DES ENTITÉS QUI ONT UNE
PROPRIÉTÉ CIBLE
- (73) Eat Just, Inc., 1145 Atlantic Avenue,
Alameda, CA 94501, US
- (72) CHAE, Lee, San Francisco, US
TETRICK, Josh Stephen, San Francisco, US
XU, Meng, San Francisco, US
SCHULTZ, Matthew, D., San Francisco, US
WANG, Chuan, San Francisco, US
TILMANS, Nicolas, San Francisco, US
BRZUSTOWICZ, Michael, San Francisco, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB
- (62) 16852712.5 / 3 365 841
-
- G06N 20/10** → (51) **G01N 29/04**
-
- G06N 20/20** → (51) **G06F 9/451**
-
- G06N 20/20** → (51) **G06N 20/10**
-
- G06N 20/20** → (51) **G06N 5/01**
-
- G06Q 10/02** → (51) **G06F 16/2455**
-
- G06Q 10/02** → (51) **G06Q 30/06**
-
- G06Q 10/02** → (51) **G08G 1/00**
-
- (51) **G06Q 10/04** (11) **3 776 392 B1**
G06Q 10/06 **G06Q 50/06**
- (52) **G06Q 10/04; G06Q 10/06312;**
G06Q 50/06; Y04S 10/50
- (25) En (26) En
(21) 19714271.4 (22) 12.03.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.02.2021
- (86) US 2019/021720 12.03.2019
- (87) WO 2019/199402 2019/42 17.10.2019
- (30) 09.04.2018 US 201815948750
- (54) • **LERNEN VON STROMNETZCHARAKTERI-**
STIKA ZUR LASTVORAUSSKALKULATION
• **LEARNING POWER GRID CHARACTERIS-**
TICS TO ANTICIPATE LOAD
• **APPRENTISSAGE DE CARACTÉRISTIQUES**
DE RÉSEAU ÉLECTRIQUE POUR ANTICI-
PER UNE CHARGE
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
- (72) HELSEL, Michael Rees, Redmond,
Washington 98052-6399, US
BLAS, Vincent Joseph, Redmond,
Washington 98052-6399, US
KEEHN, Nicholas Andrew, Redmond,
Washington 98052-6399, US
JAMES, Sean Michael, Redmond,
Washington 98052-6399, US
MIDDAUGH, Brandon, Redmond,
Washington 98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- (51) **G06Q 10/04** (11) **4 115 366 B1**
G06Q 10/0631 **A01M 1/02**
G06Q 50/02
- (52) **G06Q 10/04; A01M 1/026;**
G06Q 10/06311; G06Q 50/02
- (25) En (26) En
(21) 21714084.7 (22) 04.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (43) 11.01.2023
- (86) US 2021/020809 04.03.2021
- (87) WO 2021/178626 2021/36 10.09.2021
- (30) 04.03.2020 US 202062984881 P
04.03.2020 US 202062984885 P
27.10.2020 US 202017081263
27.10.2020 US 202017081361
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VORHER-**
SAGE DES SCHÄDLINGSBEFALLS UNTER
VERWENDUNG GEOSPATIALER MERKMA-
LE UND MASCHINELLEM LERNEN
• **SYSTEMS AND METHODS FOR PREDICT-**
ING PEST PRESSURE USING GEOSPATIAL
FEATURES AND MACHINE LEARNING
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR PRÉDIRE**
LA PRESSION PROVENANT DE RAVA-
GEURS EN UTILISANT DES CARACTÉRIS-
TIQUES GÉOSPATIALES ET L'APPRENTIS-
SAGE PAR MACHINE
- (73) FMC CORPORATION, 2929 Walnut Street,
Philadelphia, PA 19104, US
- (72) SINGH, Sukhvinder, Philadelphia, PA
19104, US
STERLING, Sara Catherine, Philadelphia, PA
19104, US
BARRATT, Simon Bridge, Philadelphia, PA
19104, US
GONG, Ruixue, Philadelphia, PA 19104, US
LIN, Wandu, Philadelphia, PA 19104, US
MANDAGONDI, Sai Anirudh, Philadelphia,
PA 19104, US
PALLAI, Cassandra, Philadelphia, PA 19104,
US
PUTTERMAN, Ross Joseph, Philadelphia, PA
19104, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,

- GB
-
- G06Q 10/04** → (51) **G05B 19/4097**
-
- G06Q 10/04** → (51) **G06F 17/40**
-
- (51) **G06Q 10/06** (11) **4 441 677 B1**
G06Q 10/06
- (25) En (26) En
(21) 22836363.6 (22) 16.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 09.10.2024
- (86) US 2022/050080 16.11.2022
- (87) WO 2023/101815 2023/23 08.06.2023
- (30) 01.12.2021 US 202117457041
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANPAS-**
SUNG VON WORKFLOWS AUF BASIS DER
ANTWORTZEIT
• **SYSTEM AND METHOD FOR ADAPTING**
WORKFLOWS BASED ON TIME TO RE-
SPOND
• **SYSTEME ET PROCÉDE D'ADAPTATION**
DES FLUX DE TRAVAIL EN FONCTION DU
TEMPS DE REPONSE
- (73) Motorola Solutions, Inc., 500 W. Monroe
Street, Chicago, IL 60661, US
- (72) FIRPO, Isabel, Chicago, Illinois 60661, US
WHITALL, Jonathan, Chicago, Illinois 60661,
US
AUSTIN, Phyllis, C., Chicago, Illinois 60661,
US
KRISHNAMURTHY, Amruthavarshini,
Hiriyur, Bangalore 560045, IN
TANNER, Kylene, Chicago, Illinois 60661, US
- (74) Wojakiewicz, Aleksandra, Motorola
Solutions Systems Polska Sp. z o.o.
European Patents - PO544 ul. Czerwone
Maki 82, 30-392 Krakow, PL
-
- G06Q 10/06** → (51) **A01B 79/00**
-
- G06Q 10/06** → (51) **G06Q 10/04**
-
- G06Q 10/06** → (51) **G08G 1/00**
-
- (51) **G06Q 10/063** (11) **3 699 060 B1**
B61L 27/12 **B61L 27/14**
B61L 27/16 **G06Q 50/40**
- (52) **G06Q 50/40; B61L 27/12;**
B61L 27/14; B61L 27/16; G06Q 10/063
- (25) Ja (26) En
(21) 18869344.4 (22) 04.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.08.2020
- (86) JP 2018/037266 04.10.2018
- (87) WO 2019/078025 2019/17 25.04.2019
- (30) 16.10.2017 JP 2017200250
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR VORBEREITUNG EI-**
NES FAHRPLANS UND SYSTEM ZUR AUTO-
MATISCHEN ZUGSTEUERUNG
• **TIMETABLE PREPARATION DEVICE AND**
AUTOMATIC TRAIN CONTROL SYSTEM
• **DISPOSITIF DE PRÉPARATION D'HORAIRE**
ET SYSTÈME DE COMMANDE DE TRAIN
AUTOMATIQUE
- (73) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome,
Chiyoda-ku Tokyo 100-8280, JP
HITACHI RAIL STS S.P.A., Via Paolo
Mantovani 3/5, 16151 Genova, IT
- (72) MINAKAWA, Tsuyoshi, Tokyo 100-8280, JP
KIMURA, Keiji, Tokyo 100-8280, JP
SATOU, Tatsuhiko, Tokyo 100-8280, JP
KARIATSUMARI, Michi, Tokyo 100-8280, JP
GIORGIANI, Claudio, 16151 Genova, IT
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G06Q 10/0631 → (51) G06Q 10/04	Technology Co., Ltd., 6th Floor, No. 76 Zhichun Road Haidian District, Beijing, Beijing 100086, CN	G06Q 10/10 → (51) G06F 21/51
G06Q 10/0631 → (51) G06Q 50/02	(72) CONG, Qing, Beijing 100086, CN WANG, Zhenhui, Beijing 100086, CN ZHE, Wenming, Beijing 100086, CN QIAO, Xiaoqiang, Beijing 100086, CN	G06Q 10/101 → (51) A61B 5/0205
(51) G06Q 10/0633 (11) 3 756 151 B1 G06Q 10/0639 G06Q 10/067	(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB	G06Q 10/107 → (51) G06F 21/51
(52) G06Q 50/60; G06F 16/254; G06F 16/285; G06Q 10/06; G06Q 10/0633; G06Q 10/06395; G06Q 10/067; Y02B 10/30	G06Q 10/08 → (51) B65G 1/137	(51) G06Q 20/00 (11) 4 068 183 B1 H04L 9/40
(25) En (26) En	(51) G06Q 10/087 (11) 3 010 841 B1 B65G 1/04 B65G 1/137	(52) G06Q 20/00; H04L 63/10
(21) 19757774.5 (22) 22.02.2019	(52) B65G 1/0464; B65G 1/1378; G06Q 10/087; Y10S 901/01; Y10S 901/02	(25) En (26) En
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En	(21) 22160306.1 (22) 16.07.2018
(43) 30.12.2020	(21) 14737326.0 (22) 12.06.2014	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) IB 2019/051456 22.02.2019	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 05.10.2022
(87) WO 2019/162894 2019/35 29.08.2019	(43) 27.04.2016	(30) 24.07.2017 GB 201711867
(30) 23.02.2018 IN 201821007022	(86) IB 2014/062165 12.06.2014	(54) • COMPUTERIMPLEMENTIERTES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SICHEREN SPEICHERUNG EINER GROSSEN BLOCKCHAIN ÜBER EINE VIELZAHL VON SPEICHERKNOTEN HINWEG
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR PRÄVENTIVEN ABWEICHUNGSDETEKTION FÜR TELEKOMMUNIKATIONSPROZESSABLAUF UNTER VERWENDUNG EINES DIGITALEN ZWILLINGS	(87) WO 2014/203126 2014/52 24.12.2014	• COMPUTER-IMPLEMENTED SYSTEM AND METHOD ENABLING SECURE STORAGE OF A LARGE BLOCKCHAIN OVER A PLURALITY OF STORAGE NODES
• METHOD AND SYSTEM FOR PRE-EMPTIVE DEVIATION DETECTION FOR TELECOM PROCESS FLOW USING DIGITAL TWIN	(30) 17.06.2013 GB 201310784	• SYSTÈME ET PROCÉDÉ IMPLÉMENTÉ PAR ORDINATEUR PERMETTANT LE STOCKAGE SÉCURISÉ D'UNE GRANDE CHAÎNE DE BLOCS SUR UNE PLURALITÉ DE NOEUDS DE STOCKAGE
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE DÉVIATION PRÉEMPTIVE POUR FLUX DE PROCESSUS DE TÉLÉCOMMUNICATION À L'AIDE D'UN JUMEAU NUMÉRIQUE	(54) • ANLAGEN UND VERFAHREN ZUM KOMMISSIONIEREN VON ARTIKELN	(73) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN	• SYSTEMS AND METHODS FOR ORDER PROCESSING	(72) DESTEFANIS, Giuseppe, Cardiff, CF10 2HH, GB
(72) BHATTACHARYA, Kaustav, Chennai 600113, IN	• SYSTÈMES ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DES COMMANDES	MADEO, Simone, Cardiff, CF10 2HH, GB
VISWANATHAN, Sankaranarayanan, Chennai 600113, IN	(73) Ocado Innovation Limited, The IP Department c/o Buildings One & Two Trident Place Mosquito Way, Hatfield, Hertfordshire AL10 9UL, GB	MOTYLINSKI, Patrick, Cardiff, CF10 2HH, GB
NATARAJAN, Senthilvelan, Chennai 600113, IN	(72) LINDBO, Lars Sverker Ture, Hatfield Hertfordshire AL10 9NE, GB	VINCENT, Stephane, Cardiff, CF10 2HH, GB
SEKAR, Arunkumar, Chennai 600113, IN	INGRAM-TEDD, Andrew John, Hatfield Hertfordshire AL10 9NE, GB	WRIGHT, Craig Steven, Cardiff, CF10 2HH, GB
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB	NORTH, Stuart Richard, Hatfield Hertfordshire AL10 9NE, GB	(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	STADIE, Robert Rolf, Hatfield Herts AL10 9NE, GB	(62) 18755311.0 / 3 659 082
G06Q 10/0639 → (51) G06Q 10/0633	(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB	G06Q 20/02 → (51) H04L 67/104
G06Q 10/067 → (51) G06Q 10/0633	(60) 20216742.5 / 3 822 197 23169328.4 / 4 227 244	G06Q 20/02 → (51) H04L 9/32
(51) G06Q 10/08 (11) 4 030 367 B1 H04L 9/40 G06F 21/64	(51) G06Q 10/10 (11) 3 942 495 B1	G06Q 20/06 → (51) G06F 21/62
(52) G06F 21/64; G06Q 30/04; H04L 9/3247; H04L 9/3263; H04L 9/50; H04L 63/12	(52) G06Q 10/10	G06Q 20/06 → (51) H04L 67/104
(25) Zh (26) En	(25) En (26) En	G06Q 20/06 → (51) H04L 9/32
(21) 20902109.6 (22) 28.08.2020	(21) 20711630.2 (22) 23.03.2020	G06Q 20/10 → (51) H04L 9/40
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	G06Q 20/12 → (51) G06Q 20/38
(43) 20.07.2022	(43) 26.01.2022	G06Q 20/12 → (51) H04L 9/40
(86) CN 2020/112018 28.08.2020	(86) EP 2020/058034 23.03.2020	G06Q 20/14 → (51) G07B 15/02
(87) WO 2021/120686 2021/25 24.06.2021	(87) WO 2020/188119 2020/39 24.09.2020	G06Q 20/20 → (51) H04L 9/40
(30) 20.12.2019 CN 201911322241	(30) 21.03.2019 EP 19164480	G06Q 20/22 → (51) G06Q 20/40
(54) • FRACHTBRIEFEINSAMMELVERFAHREN UND VORRICHTUNG BASIEREND AUF EINER BLOCKCHAIN SOWIE VORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM	(54) • VORRICHTUNG ZUR TRANSKRIPTION VON ERSCHINUNGEN IN EINEM BILD IM TEXT MIT MASCHINENLERNEN	G06Q 20/22 → (51) H04L 67/104
• SIGN-BILL COLLECTION METHOD AND APPARATUS BASED ON BLOCKCHAIN, AND DEVICE AND READABLE STORAGE MEDIUM	• A MEDICAL DEVICE FOR TRANSCRIPTION OF APPEARANCES IN AN IMAGE TO TEXT WITH MACHINE LEARNING	G06Q 20/22 → (51) H04L 9/08
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COLLECTE D'EFFETS SIGNÉS SUR LA BASE D'UNE CHAÎNE DE BLOCS, ET DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE	• DISPOSITIF POUR LA TRANSCRIPTION D'APPARENCES DANS UNE IMAGE EN TEXTE À L'AIDE DE L'APPRENTISSAGE MACHINE	G06Q 20/22 → (51) H04L 9/40
(73) Beijing Jingbangda Trade Co., Ltd., Room 101, 1st Floor, No. 2 Building No.20 Suzhou Street Haidian District, Beijing 100080, CN	(73) Kepler Vision Technologies B.V., Deymanstraat 18F, 1091 SE Amsterdam, NL	G06Q 20/30 → (51) H04L 9/40
Beijing Jingdong Zhenshi Information	(72) VAN OLDENBORGH, Marc Jean Baptist, 1091 SE Amsterdam, NL	(51) G06Q 20/32 (11) 3 905 167 B1
	STOKMAN, Henricus Meinardus Gerardus, 1091 SE Amsterdam, NL	(52) G06Q 20/3274
	TAO, Ran, 1091 SE Amsterdam, NL	(25) En (26) En
	(74) Patent Business B.V., Lange Amerikaweg 81, 7332 BP Apeldoorn, NL	(21) 21165213.6 (22) 26.03.2021
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 03.11.2021
(30) 27.04.2020 KR 20200050692
(54) • ZÄHLUNGSVERFAHREN MIT VERWENDUNG EINES EINMALIGEN BEZÄHLUNGS-SICHERHEITSCODES AUF BASIS EINES FARBPXELCODES
• PAYMENT METHOD USING ONE-TIME PAYMENT SECURITY CODE BASED ON COLOR PIXEL CODE
• PROCÉDÉ DE PAIEMENT UTILISANT UN CODE DE SÉCURITÉ DE PAIEMENT UNIQUE BASÉ SUR UN CODE PIXEL DE COULEUR
(73) Park, Hee Young, 101 Dong 2801 Ho (hanganglo3ga, Yongsan city park) 35, Seobinggo-ro Yongsan-gu, Seoul 04385, KR
(72) Park, Hee Young, Seoul 04385, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **G06Q 20/32** (11) **3 905 168 B1**
(52) **G06Q 20/3274**
(25) En (26) En
(21) 21165283.9 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(30) 27.04.2020 KR 20200050692
(54) • ZÄHLUNGSVERFAHREN MIT VERWENDUNG EINES EINMALIGEN BEZÄHLUNGS-SICHERHEITSCODES AUF BASIS EINES FARBPXELCODES
• PAYMENT METHOD USING ONE-TIME PAYMENT SECURITY CODE BASED ON COLOR PIXEL CODE
• PROCÉDÉ DE PAIEMENT UTILISANT UN CODE DE SÉCURITÉ DE PAIEMENT UNIQUE BASÉ SUR UN CODE DE PIXEL DE COULEUR
(73) Park, Hee Young, 101 Dong 2801 Ho (hanganglo3ga, Yongsan city park) 35, Seobinggo-ro Yongsan-gu, Seoul 04385, KR
(72) Park, Hee Young, Seoul 04385, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06Q 20/32 → (51) **G07B 15/02****G06Q 20/32** → (51) **H04W 12/30**

- (51) **G06Q 20/34** (11) **3 596 896 B1**
H04W 12/037 **H04W 12/122**
H04W 12/47 **H04W 12/61**
H04W 12/63
(52) **G06Q 20/352; H04W 12/037; H04W 12/122; H04W 12/47; H04W 12/61; H04W 12/63**
(25) En (26) En
(21) 17900418.9 (22) 15.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) US 2017/022476 15.03.2017
(87) WO 2018/169522 2018/38 20.09.2018
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DETEKTION VON RELAISANGRIFFEN
• METHOD AND SYSTEM FOR RELAY ATTACK DETECTION
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION D'ATTAQUE PAR RELAIS
(73) Visa International Service Association, 900 Metro Center Boulevard, Foster City, CA 94404, US
(72) TOP, Mustafa, San Ramon, California 94582, US

- CHEN, Yuexi, Foster City, California 94404, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

G06Q 20/34 → (51) **H04W 12/30****G06Q 20/36** → (51) **G06F 21/62****G06Q 20/36** → (51) **G06F 21/64**

- (51) **G06Q 20/38** (11) **3 879 477 B1**
G06F 9/451 **G06Q 20/12**
G06Q 50/00
(52) **G06Q 50/01; G06F 9/451; G06Q 20/123; G06Q 20/38215**
(25) Zh (26) En
(21) 19912085.8 (22) 07.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) CN 2019/116317 07.11.2019
(87) WO 2020/151302 2020/31 30.07.2020
(30) 25.01.2019 CN 201910073692
(54) • VERFAHREN UND EINRICHTUNG FÜR ELEKTRONISCHES ZERTIFIKAT BASIERENDE INTERAKTION UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• ELECTRONIC CERTIFICATE-BASED INTERACTION METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERACTION BASÉS SUR UN CERTIFICAT ÉLECTRONIQUE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
(73) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
(72) Ji, Jing, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
SONG, Ximiao, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **G06Q 20/38** (11) **3 933 736 B1**
G06Q 20/40
G06Q 20/4014; G06Q 20/385

- (25) En (26) En
(21) 20183056.9 (22) 30.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(54) • TECHNIKEN ZUR DURCHFÜHRUNG DER AUTHENTIFIZIERUNG IN ECOMMERCE-TRANSAKTIONEN
• TECHNIQUES FOR PERFORMING AUTHENTICATION IN ECOMMERCE TRANSACTIONS
• TECHNIQUES POUR EFFECTUER UNE AUTHENTIFICATION DANS DES TRANSACTIONS COMMERCIALES ÉLECTRONIQUES
(73) Mastercard International Incorporated, 2000 Purchase Street, Purchase NY 10577, US
(72) NOË, James Christian, West Wickham, BR4 0BL, GB
COWEN, Michael John, London, W2 3DW, GB
TIERNEY, John, Merseyside, CH60 7TF, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G06Q 20/38 → (51) **G06F 21/34****G06Q 20/38** → (51) **G06F 21/64****G06Q 20/38** → (51) **G06Q 20/40****G06Q 20/38** → (51) **H04L 9/08****G06Q 20/38** → (51) **H04L 9/32**

- (51) **G06Q 20/40** (11) **3 785 204 B1**
G06Q 20/22 **G06Q 20/38**
G06F 16/27
(52) **G06F 16/278; G06F 21/64; G06Q 20/065; G06Q 20/223; G06Q 20/3827; H04L 9/32; H04L 9/3239; H04L 9/3297; H04L 9/50; G06Q 2220/00; H04L 2209/56**
(25) En (26) En
(21) 19721856.3 (22) 24.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) IB 2019/053383 24.04.2019
(87) WO 2019/207504 2019/44 31.10.2019
(30) 27.04.2018 GB 201806914
27.04.2018 GB 201806907
27.04.2018 GB 201806909
27.04.2018 GB 201806911
27.04.2018 GB 201806930
(54) • WARTUNG DER BLÖCKE EINER BLOCKCHAIN IN EINEM PARTITIONIERTEN BLOCKCHAIN-NETZWERK
• MAINTAINING BLOCKS OF A BLOCKCHAIN IN A PARTITIONED BLOCKCHAIN NETWORK
• GESTION DE BLOCS D'UNE BLOCKCHAIN DANS UN RESEAU PARTITIONNE DE BLOCKCHAIN
(73) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
(72) KRAMER, Dean, Cardiff CF10 2HH, GB
SEWELL, Martin, Cardiff CF10 2HH, GB
AMMAR, Bassem, Cardiff CF10 2HH, GB
WRIGHT, Craig Steven, Cardiff, CF10 2HH/GB, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06Q 20/40 → (51) **G06Q 20/38****G06Q 20/40** → (51) **H04L 9/08****G06Q 20/40** → (51) **H04L 9/40****G06Q 20/42** → (51) **G06F 21/34****G06Q 30/01** → (51) **G06F 16/27**

- (51) **G06Q 30/02** (11) **3 869 439 B1**
E05D 7/082 **E06B 9/11**
G06F 16/955
(52) **G06Q 30/0241; E06B 7/28; E06B 9/26; E06B 9/40; G06F 16/9554**
(25) En (26) En
(21) 21158008.9 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(30) 21.02.2020 DK PA202070107
24.03.2020 DK PA202070181
(54) • FENSTER MIT SICHTBARER MASCHINENLESBARER KENNUNG
• WINDOW WITH VISIBLE MACHINE-READABLE IDENTIFIER
• FENÊTRE COMPORTANT UN IDENTIFIANT VISIBLE LISIBLE PAR MACHINE
(73) VKR Holding A/S, Breettevej 18, 2970 Hørsholm, DK

(72) MØLLER, Morten, 2970 Hørsholm, DK
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304
Copenhagen K, DK

G06Q 30/02 → (51) **G08G 1/00**

G06Q 30/02 → (51) **H04L 67/52**

- (51) **G06Q 30/0241** (11) **4 260 565 B1**
H04N 21/2343 **H04N 21/81**
H04N 21/84 **H04N 21/234**
H04N 21/258
- (52) **H04N 21/812; G06Q 30/0241;**
H04N 21/23418; H04N 21/234345;
H04N 21/25866; H04N 21/8146;
H04N 21/84
- (25) En (26) En
(21) 21827804.2 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.10.2023
(86) US 2021/072525 19.11.2021
(87) WO 2022/126064 2022/24 16.06.2022
(30) 09.12.2020 US 202017247393
(54) • **VIRTUELLE PRODUKTPLATZIERUNG**
• **VIRTUAL PRODUCT PLACEMENT**
• **PLACEMENT DE PRODUIT VIRTUEL**
- (73) Amazon Technologies, Inc., PO Box 81226,
Seattle, WA 98108-1226, US
(72) AHMED, Ahmed Aly Saad, Seattle,
Washington 98108-1226, US
HAMID, Muhammad Raffay, Seattle,
Washington 98108-1226, US
WU, Yongjun, Seattle, Washington 98108-
1226, US
CHATURVEDI, Yash, Seattle, Washington
98108-1226, US
COX, Steven James, Seattle, Washington
98108-1226, US
SILVERS, Travis, Seattle, Washington 98108-
1226, US
JAIN, Amit S., Seattle, Washington 98108-
1226, US
ABU JBARA, Amjad Y.A., Seattle,
Washington 98108-1226, US
SARASWATULA, Prasanth, Seattle,
Washington 98108-1226, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB
- G06Q 30/0241** → (51) **H04L 67/025**
- (51) **G06Q 30/06** (11) **4 293 597 B1**
G06Q 10/02 **G06Q 50/14**
- (52) **G07B 15/02; G06Q 10/02;**
G06Q 10/025; G06Q 10/047;
G06Q 10/109; G06Q 30/015;
G06Q 30/018; G06Q 30/06;
G06Q 50/14; G06Q 50/265;
G06Q 50/40; G06Q 2220/00;
G07C 9/10; G07C 9/28
- (25) Zh (26) En
(21) 22851637.3 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.12.2023
(86) CN 2022/091013 05.05.2022
(87) WO 2023/010917 2023/06 09.02.2023
(30) 31.07.2021 CN 202110877382
(54) • **VERFAHREN ZUR AUFFORDERUNG VON**
REISEINFORMATIONEN UND ELEKTRONI-
SCHES VORRICHTUNG
• **METHOD FOR PROMPTING TRAVEL IN-**
FORMATION, AND ELECTRONIC DEVICE
• **PROCÉDÉ D'INVITE D'INFORMATIONS DE**
DÉPLACEMENT, ET DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE

- (73) Beijing Honor Device Co., Ltd., Floor 2-14,
Building 3, Yard 5 Rendong Road Haidian
District, Beijing 100095, CN
(72) MAO, Lu, Shenzhen, Guangdong 518040,
CN
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent-
und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333
München, DE

G06Q 30/06 → (51) **G06F 16/27**

G06Q 30/06 → (51) **G08G 1/00**

G06Q 30/0601 → (51) **G08G 1/00**

- (51) **G06Q 40/04** (11) **3 507 758 B1**
G06Q 40/04
- (25) En (26) En
(21) 17737105.1 (22) 21.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.07.2019
(86) US 2017/038494 21.06.2017
(87) WO 2018/044377 2018/10 08.03.2018
(30) 31.08.2016 US 201615253038
(54) • **NACHRICHTENMUSTERDETEKTIONS- UND**
-VERARBEITUNGS-AUFHEBUNG
• **MESSAGE PATTERN DETECTION AND**
PROCESSING SUSPENSION
• **SUSPENSION DE TRAITEMENT ET DE DÉ-**
TECTION DE MOTIF DE MESSAGE
- (73) Chicago Mercantile Exchange Inc., 20 S.
Wacker Drive, Chicago IL 60606, US
(72) MILLHUFF, Paul, Chicago, IL 60606, US
LUSTYK, Neil, Chicago, IL 60606, US
SCHEERER, John, Chicago, IL 60606, US
BAILEY, James, Chicago, IL 60606, US
DHILLON, Supreet, Chicago, IL 60606, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
- (51) **G06Q 50/00** (11) **4 318 365 B1**
G06Q 30/018; G06Q 30/0609;
G06Q 50/01
- (25) En (26) En
(21) 23189745.5 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 07.02.2024
(30) 04.08.2022 US 202217881472
(54) • **KOMMUNIKATIONSSYSTEM ZUR MINDE-**
RUNG UNERWÜNSCHTER KONTAKTE IN
SOZIALEN MEDIEN
• **COMMUNICATION SYSTEM FOR MITIGAT-**
ING UNDESIRABLE SOCIAL MEDIA CON-
TACTS
• **SYSTÈME DE COMMUNICATION POUR AT-**
TÉNUER DES CONTACTS INDÉSIRABLES
SUR DES MÉDIAS SOCIAUX
- (73) Mitel Networks Corporation, 4000
Innovation Drive, Kanata, ON K2K 3K1, CA
(72) Prodanovic, Radovan, Kanata, K2M 2V5, CA
Naidoo, Logendra, Ottawa, K1S 0W8, CA
(74) McDougall, James, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- G06Q 50/00** → (51) **A61B 5/0205**
- G06Q 50/00** → (51) **G06Q 20/38**
- (51) **G06Q 50/02** (11) **4 163 860 B1**
G06Q 10/0631 **A01B 76/00**
- (52) **A01B 76/00; G06Q 10/06316;**
G06Q 50/02
- (25) Ja (26) En
(21) 22196769.8 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.04.2023
(30) 07.10.2021 JP 2021165523
(54) • **VERWALTUNGSVERFAHREN, VERWAL-**
TUNGSSENDGERÄT UND VERWALTUNGS-
SYSTEM
• **MANAGEMENT METHOD, MANAGEMENT**
TERMINAL, AND MANAGEMENT SYSTEM
• **PROCÉDÉ DE GESTION, TERMINAL DE**
GESTION ET SYSTÈME DE GESTION
- (73) Yanmar Holdings Co., Ltd., 1-32,
Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka, JP
(72) NISHII, Yasuto, Okayama, JP
YAMAGUCHI, Yuji, Okayama, JP
SUZUKI, Hidetaka, Okayama, JP
KAWAI, Susumu, Osaka, JP
OTOMO, Shogo, Osaka, JP
ARAKI, Nobuyuki, Osaka, JP
MIKI, Yonosuke, Osaka, JP
MURAYAMA, Masaaki, Okayama, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
- G06Q 50/02** → (51) **A01B 79/00**
- G06Q 50/02** → (51) **G06Q 10/04**
- G06Q 50/04** → (51) **G06F 3/01**
- G06Q 50/06** → (51) **G05B 23/02**
- G06Q 50/06** → (51) **G06F 17/40**
- G06Q 50/06** → (51) **G06Q 10/04**
- (51) **G06Q 50/10** (11) **4 141 779 B1**
G03B 21/00 **G06F 3/048**
G09G 5/00 **G09G 5/38**
H04N 5/74
- (52) **H04N 9/3179; G06Q 10/08;**
G06Q 10/087; H04N 9/3194;
G03B 29/00
- (25) Ja (26) En
(21) 21813468.2 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.03.2023
(86) JP 2021/014679 06.04.2021
(87) WO 2021/241016 2021/48 02.12.2021
(30) 27.05.2020 JP 2020092228
(54) • **VERWALTUNGSINFORMATIONSANZEIGE-**
SYSTEM UND VERWALTUNGSINFORMATI-
ONSANZEIGEVERFAHREN
• **MANAGEMENT INFORMATION DISPLAY**
SYSTEM AND MANAGEMENT INFORMATI-
ON DISPLAY METHOD
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'IN-**
FORMATIONS DE GESTION
- (73) JVCKENWOOD Corporation, 3-12,
Moriyacho Kanagawa-ku, Yokohama-shi,
Kanagawa 221-0022, JP
(72) SUGIYAMA, Tomoki, Yokohama-shi,
Kanagawa 221-0022, JP
TAKESHITA, Hiroshi, Yokohama-shi,
Kanagawa 221-0022, JP
KONDO, Ayako, Yokohama-shi, Kanagawa
221-0022, JP
FURUKAWA, Tadashi, Yokohama-shi,
Kanagawa 221-0022, JP
MIHARA, Masaya, Yokohama-shi,
Kanagawa 221-0022, JP
(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner &
Geyer Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE
- G06Q 50/10** → (51) **H04N 21/472**

G06Q 50/14 → (51) G06F 16/2455		- METHOD AND DEVICE FOR PROCESSING IMAGE, ELECTRONIC EQUIPMENT, AND STORAGE MEDIUM - PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE, ÉQUIPEMENT ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE		(21) 18924990.7 (22) 29.06.2018
G06Q 50/14 → (51) G06Q 30/06		(73) Xiaomi Technology (Wuhan) Co., Ltd., 1-5 / F, Building B24, Phase 2.7, Financial Back Office Service Center Base Construction Project No. 77, Guanggu Avenue, Donghu New Technology Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN Beijing Xiaomi Pinecone Electronics Co., Ltd., No.004, Floor 3, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
G06Q 50/40 → (51) G06Q 10/063		(72) HU, Xian, Wuhan, 430000, CN DENG, Wei, Wuhan, 430000, CN YI, Jun, Wuhan, 430000, CN		(43) 05.05.2021
G06Q 50/40 → (51) G08G 1/00		(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE		(86) JP 2018/024915 29.06.2018 (87) WO 2020/003524 2020/01 02.01.2020
(51) G06T 1/20 (11) 4 384 975 B1	(26) En	G06T 1/60 G06F 9/50		(54) - OPHTHALMISCHE BILDVERARBEITUNGS-VORRICHTUNG, OCT-VORRICHTUNG, OPHTHALMISCHES BILDVERARBEITUNGS-PROGRAMM UND VERFAHREN ZUM ERSTELLEN EINES MATHEMATISCHEN MODELLS - OPHTHALMIC IMAGE PROCESSING DEVICE, OCT DEVICE, OPHTHALMIC IMAGE PROCESSING PROGRAM, AND MATHEMATICAL MODEL BUILDING METHOD - DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE OPHTHALMIQUE, DISPOSITIF OCT, PROGRAMME DE TRAITEMENT D'IMAGE OPH-TALMIQUE, ET PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION DE MODÈLE MATHÉMATIQUE
(52) G06T 1/20; G06F 9/5011; G06F 9/5038; G06F 9/5044; G06F 9/5077; G06T 1/60; G06F 2209/5014; G06F 2209/509				(73) Nidek Co., Ltd., 34-14, Maehama, Hiroishicho, Gamagori-shi, Aichi, 443-0038, JP
(25) En (26) En			(72) SAKASHITA, Yusuke, Gamagori-shi Aichi 443-0038, JP KUMAGAI, Yoshiki, Gamagori-shi Aichi 443-0038, JP SHIBA, Ryosuke, Gamagori-shi Aichi 443-0038, JP TAKENO, Naoki, Gamagori-shi Aichi 443-0038, JP (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE	
(21) 22856404.3 (22) 20.07.2022				
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43) 19.06.2024				
(86) US 2022/037716 20.07.2022				
(87) WO 2023/018529 2023/07 16.02.2023				
(30) 11.08.2021 US 202117399711 11.08.2021 US 202117399759				
(54) - ABBILDUNG VON LOGISCHEN SCHLITZEN AUF HARDWARESCHLITZEN FÜR GRAPHISCHE PROZESSOREN - LOGICAL SLOT TO HARDWARE SLOT MAPPING FOR GRAPHICS PROCESSORS - MAPPAGE DE CRÉNEAU LOGIQUE SUR CRÉNEAU MATÉRIEL POUR DES PROCESSEURS GRAPHIQUES		G06T 3/14 → (51) G06T 3/4038		
		G06T 3/14 → (51) G06T 7/33		
		G06T 3/4015 → (51) H04N 9/64		
		G06T 3/403 → (51) G06T 11/40		
(51) G06T 3/4038 (11) 4 300 982 B1	(26) En	G06T 3/14 G06T 7/33		(51) G06T 5/60 (11) 4 128 137 B1
(52) H04N 21/44016; G06T 3/14; G06T 3/4038; G06T 7/33; G06T 7/38; H04N 21/44008; H04N 23/683; H04N 23/698; G06T 2207/10016; G06T 2207/20221		G06T 7/38 H04N 21/44		
(25) Zh (26) En			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 20744167.6 (22) 24.03.2020
(21) 22758918.1 (22) 24.02.2022				
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.01.2024			(43) 08.02.2023	
(86) CN 2022/077635 24.02.2022			(86) PL 2020/050023 24.03.2020	
(87) WO 2022/179554 2022/35 01.09.2022			(87) WO 2021/194361 2021/39 30.09.2021	
(30) 26.02.2021 CN 202110217098			(54) - VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VIDEOVERBINDUNG SOWIE COMPUTER-VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM - VIDEO SPLICING METHOD AND APPARATUS, AND COMPUTER DEVICE AND STORAGE MEDIUM - PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COLLAGE DE VIDÉOS, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE	
		G06T 3/4092 → (51) G06T 11/40		(73) TCL Research Europe Sp. z o. o., Grzybowska 5A, 00-132 Warszawa, PL
(73) Arashi Vision Inc., Room 1101, 1102, 1103 11th Floor, Building 2 Jinlitong Financial Center, 1100 Xingye Road Haiwang Community, Xin'an Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN			(51) G06T 5/00 → (51) G06T 11/20	(72) KUDELSKI, Michal, 00-132 Warszawa, PL
(72) XIE, Chaoyi, Shenzhen, Guangdong 518000, CN				LATKOWSKI, Tomasz, 00-132 Warszawa, PL
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE			SKURNIAK, Filip, 00-132 Warszawa, PL	
G06T 3/4092 → (51) G06T 11/40		G06T 5/00 → (51) G06T 11/20		SIENKIEWICZ, Lukasz, 00-132 Warszawa, PL
(51) G06T 5/50 (11) 3 815 599 B1	(26) En	G06T 5/60		FRANKOWSKI, Piotr, 00-132 Warszawa, PL
(52) G06T 5/50; G06T 5/60; G06T 2207/10101; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/20216; G06T 2207/30041				BISKUPSKI, Bartosz, 00-132 Warszawa, PL
(25) la (26) En			(51) G06T 5/77 → (51) G06T 5/60	(74) Kuhn & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
(21) 21176628.2 (22) 28.05.2021				
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
(43) 25.05.2022				
(30) 20.11.2020 CN 202011314245				
(54) VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG EINES BILDES, ELEKTRONISCHE AUSRÜSTUNG UND SPEICHERMEDIUM				

- (51) **G06T 5/90** (11) **4 343 683 B1**
(52) **G06T 5/90**; G06T 2207/20081;
G06T 2207/30201; H04N 23/74;
Y02B 20/40
- (25) Zh (26) En
(21) 22928459.1 (22) 28.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 27.03.2024
(86) CN 2022/142759 28.12.2022
(87) WO 2023/160219 2023/35 31.08.2023
(30) 28.02.2022 CN 202210193768
(54) • **TRAININGSVERFAHREN FÜR LICHTERGÄN-
ZENDES MODELL, BILDVERARBEITUNGS-
VERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHT-
TUNG DAFÜR**
• **LIGHT SUPPLEMENTING MODEL TRAIN-
ING METHOD, IMAGE PROCESSING
METHOD, AND RELATED DEVICE THEREOF**
• **PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT DE MODÈLE
D'AJOUT DE LUMIÈRE, PROCÉDÉ DE TRAI-
TEMENT D'IMAGE, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ**
- (73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) WEI, Yi, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LU, Liu, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
- (51) **G06T 7/00** (11) **3 987 481 B1**
G06T 7/11 **G06T 7/174**
(52) **G06T 7/0012**; **G06T 7/11**;
G06T 7/174; G06T 2207/10064;
G06T 2207/10152
- (25) En (26) En
(21) 20735081.0 (22) 16.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.04.2022
(86) EP 2020/066558 16.06.2020
(87) WO 2020/254287 2020/52 24.12.2020
(30) 18.06.2019 EP 19180867
(54) • **LUMINESZENZBILDEGEBUNG MIT PRÄZI-
SIERUNGSSCHLEIFE AUF BASIS EINER
KOMBINATION VON PARTIELLEN BE-
LEUCHTUNGEN**
• **LUMINESCENCE IMAGING WITH REFIN-
ING LOOP BASED ON COMBINATION OF
PARTIAL ILLUMINATIONS**
• **IMAGERIE DE LUMINESCENCE AVEC
BOUCLE DE RAFFINAGE SUR LA BASE
D'UNE COMBINAISON D'ÉCLAIRAGES
PARTIELS**
- (73) SurgVision GmbH, Kistlerhofstrasse 70,
81379 Munich, DE
(72) KOCH, Maximilian, 1077 ZX Amsterdam, NL
(74) Pezzoli, Ennio, et al, c/o Maccalli & Pezzoli
S.r.l. Via Settembrini 40, 20124 Milano, IT
- G06T 7/00** → (51) **A01K 29/00**
- G06T 7/00** → (51) **A61B 6/00**
- G06T 7/00** → (51) **B60Q 11/00**
- G06T 7/00** → (51) **B61L 23/00**
- G06T 7/00** → (51) **G06V 20/56**
- G06T 7/00** → (51) **G16B 20/20**
- (51) **G06T 7/11** (11) **4 070 275 B1**
G06T 7/187
(52) **G06T 7/11**; **G06T 7/187**;

- G06T 2200/04; G06T 2207/10072;
G06T 2207/20041; G06T 2207/20104;
G06T 2207/20108
- (25) En (26) En
(21) 20828209.5 (22) 27.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.10.2022
(86) US 2020/062468 27.11.2020
(87) WO 2021/113149 2021/23 10.06.2021
(30) 06.12.2019 EP 19214225
(54) • **3D-BILD-SEGMENTIERUNG**
• **3D IMAGE SEGMENTATION**
• **SEGMENTATION D'IMAGES 3D**
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) ALVAREZ-VALLE, Javier, Redmond,
Washington 98052-6399, US
LOWE, Richard W., Redmond, Washington
98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB
- G06T 7/11** → (51) **G06T 7/00**
- G06T 7/11** → (51) **G06T 7/246**
- G06T 7/11** → (51) **G06T 7/33**
- G06T 7/11** → (51) **G06T 7/73**
- G06T 7/11** → (51) **G06V 20/56**
- G06T 7/174** → (51) **G06T 7/00**
- G06T 7/187** → (51) **G06T 7/11**
- (51) **G06T 7/20** (11) **4 177 834 B1**
(52) **G06T 7/20**; G06T 2207/10081;
G06T 2207/30036
- (25) En (26) En
(21) 22203890.3 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 10.05.2023
(30) 02.11.2021 JP 2021179194
(54) • **DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG,
DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND
PROGRAMM**
• **DATA PROCESSING DEVICE, DATA PRO-
CESSING METHOD, AND PROGRAM**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DON-
NÉES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DON-
NÉES ET PROGRAMME**
- (73) J. MORITA MFG. CORP., 680 Higashihama
Minami-cho, Fushimi-ku Kyoto-shi Kyoto
612-8533, JP
(72) KAJI, Ryosuke, Kyoto, 612-8533, JP
NISHIMURA, Mikinori, Kyoto, 612-8533, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Straße 58, 81541
München, DE
- G06T 7/20** → (51) **G01F 1/002**
- (51) **G06T 7/246** (11) **3 864 621 B1**
(52) **G06T 7/73**; **G06V 10/25**;
G06V 10/454; **G06V 10/82**;
G06V 20/52; G06T 2207/20016;
G06T 2207/20084
- (25) En (26) En
(21) 18936706.3 (22) 12.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 18.08.2021
(86) CN 2018/110023 12.10.2018
(87) WO 2020/073310 2020/16 16.04.2020
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
KONTEXTINBETTUNG UND BEREICHSBA-
SIERTEN OBJEKTDETEKTION**
• **METHOD AND APPARATUS FOR CONTEXT-
EMBEDDING AND REGION-BASED OB-
JECT DETECTION**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UNE INTÉ-
GRATION DE CONTEXTE ET DÉTECTION
D'OBJET BASÉE SUR UNE RÉGION**
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) NIE, Jing, Tianjin 300072, CN
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate,
Derby DE1 1GY, GB
- (51) **G06T 7/246** (11) **4 060 979 B1**
H04N 5/262 **H04N 23/61**
H04N 23/611 **H04N 23/62**
H04N 23/63 **H04N 23/667**
G06F 16/783 **G06T 7/11**
(52) **G06F 16/784**; **G06T 7/11**;
G06T 7/251; **H04N 5/2628**;
H04N 23/61; **H04N 23/611**;
H04N 23/62; **H04N 23/635**;
H04N 23/667; G06T 2207/30196
- (25) Zh (26) En
(21) 20901983.5 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.09.2022
(86) CN 2020/137550 18.12.2020
(87) WO 2021/121374 2021/25 24.06.2021
(30) 19.12.2019 CN 201911315344
30.07.2020 CN 202010753515
(54) • **VIDEOVERARBEITUNGSVERFAHREN UND
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **VIDEO PROCESSING METHOD AND ELEC-
TRONIC DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT VIDÉO ET DIS-
POSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Yanhua, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LIU, Hongma, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHANG, Chao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHANG, Yaqi, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LI, Hongyu, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
- G06T 7/246** → (51) **G06F 3/04845**
- (51) **G06T 7/292** (11) **4 172 937 B1**
(52) **G06T 7/292**; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30224
- (25) En (26) En
(21) 21734955.4 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.05.2023
(86) NL 2021/050393 22.06.2021
(87) WO 2021/261997 2021/52 30.12.2021
(30) 26.06.2020 NL 2025923

- (54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG UND/ODER VERFOLGUNG BEWEGLICHER OBJEKTE INNERHALB EINER BESTIMMTEN ZONE UND SPORTVIDEOPRODUKTIONSSYSTEM MIT SOLCH EINEM VERFAHREN*
- *METHOD FOR DETECTING AND/OR TRACKING MOVING OBJECTS WITHIN A CERTAIN ZONE AND SPORTS VIDEO PRODUCTION SYSTEM IN WHICH SUCH A METHOD IS IMPLEMENTED*
- *PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET/OU DE SUIVI D'OBJETS EN MOUVEMENT DANS UNE CERTAINE ZONE ET SYSTÈME DE PRODUCTION DE VIDEOS DE SPORT DANS LEQUEL UN TEL PROCÉDÉ EST MIS EN ŒUVRE*
- (73) Mobile Viewpoint B.V., Keesomstraat 10e, 1821 BS Alkmaar, NL
- (72) STUURMAN, Michael, 6814 CE Arnhem, NL
BAIS, Michel Alexander, 1601 BB Enkhuizen, NL
- (74) Dogio Patents B.V., P.O. Box 2350, 1200 CJ Hilversum, NL

G06T 7/30 → (51) **G02C 13/00**

- (51) **G06T 7/33** (11) **4 505 409 B1**
G06T 7/11 **G06T 3/14**
G06V 10/24
- (52) **G06T 3/14; G06T 7/11; G06T 7/33; G06V 10/245; G06T 2200/04; G06T 2207/10081; G06T 2207/30008; G06T 2210/41; G06T 2219/021; G06V 2201/033**
- (25) En (26) En
(21) 23713904.3 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.02.2025
(86) EP 2023/057631 24.03.2023
(87) WO 2023/186729 2023/40 05.10.2023
(30) 01.04.2022 US 202263326302 P 07.07.2022 EP 22183627
- (54) • *KOMBINIERT RIPPEN- UND WIRBELSÄULENBILDVERARBEITUNG ZUR SCHNELLEN BEURTEILUNG VON SCANS*
- *COMBINED RIB AND SPINE IMAGE PROCESSING FOR FAST ASSESSMENT OF SCANS*
- *TRAITEMENT COMBINÉ DES IMAGES DES CÔTES ET DE LA COLONNE VERTÉBRALE POUR UNE ÉVALUATION RAPIDE DES ACQUISITIONS*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) BUERGER, Christian, 5656 AG Eindhoven, NL
LOSSAU, Tanja, 5656 AG Eindhoven, NL
KLINDER, Tobias, 5656 AG Eindhoven, NL
LORENZ, Cristian, 5656 AG Eindhoven, NL
GOSHEN, Liran, 5656 AG Eindhoven, NL
SEGEV-STEINBUCH, Lior, 5656 AG Eindhoven, NL
KIMMEL, Yotam, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G06T 7/33 → (51) **G06N 3/084****G06T 7/33** → (51) **G06T 3/4038**

- (51) **G06T 7/35** (11) **3 948 779 B1**
A61B 34/10 **A61F 2/30**
- (52) **G06T 7/35; A61B 34/10; A61B 2034/102; A61F 2/30942; G06T 2207/30008; G06T 2207/30052**
- (25) En (26) En

- (21) 20717536.5 (22) 18.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.02.2022
(86) US 2020/023358 18.03.2020
(87) WO 2020/205247 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 US 201962826362 P 29.03.2019 US 201962826172 P 29.03.2019 US 201962826410 P
- (54) • *PRÄ-MORBIDE CHARAKTERISIERUNG EINER ANATOMISCHEN OBJEKTS MITTELS STATISTISCHER FORMMODELLIERUNG (SSM)*
- *PRE-MORBID CHARACTERIZATION OF ANATOMICAL OBJECT USING STATISTICAL SHAPE MODELING (SSM)*
- *CARACTÉRISATION PRÉMORBIDE D'UN OBJET ANATOMIQUE À L'AIDE D'UNE MODÉLISATION DE FORME STATISTIQUE (SSM)*
- (73) Howmedica Osteonics Corp., 325 Corporate Drive, Mahwah, NJ 07430, US
- (72) POLTARETSKYI, Sergii, 29280 Plouzané, FR
CHAOUI, Jean, 29280 Plouzané, FR
MAYYA, Maximilien, 29280 Plouzané, FR
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

G06T 7/38 → (51) **G06T 3/4038****G06T 7/521** → (51) **G06T 7/593**

- (51) **G06T 7/593** (11) **3 832 600 B1**
G06T 7/521
- (52) **G06T 7/521; G06T 7/593; G06T 2207/10012; G06T 2207/10028; G06T 2207/20016**
- (25) Ja (26) En
(21) 19918794.9 (22) 14.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.06.2021
(86) JP 2019/010582 14.03.2019
(87) WO 2020/183710 2020/38 17.09.2020
- (54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND DREIDIMENSIONALES MESSSYSTEM*
- *IMAGE PROCESSING DEVICE AND THREE-DIMENSIONAL MEASURING SYSTEM*
- *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE ET SYSTÈME DE MESURE TRIDIMENSIONNEL*
- (73) OMRON Corporation, 801, Minamifudodochi, Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-ku, Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
- (72) MATSUMOTO, Shinya, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **G06T 7/593** (11) **3 896 654 B1**

- (52) **G06T 7/596; G06T 2207/10081; G06T 2207/30012; G06T 2207/30204**
- (25) En (26) En
(21) 21158363.8 (22) 22.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.10.2021
(30) 15.04.2020 EP 20169620
- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER POSITION VON EINEM ODER MEHREREN ABGEBILDETEN MARKERN IN EINEM BILDKOORDINATENSYSTEM*

- *TECHNIQUE FOR DETERMINING A POSITION OF ONE OR MORE IMAGED MARKERS IN AN IMAGE COORDINATE SYSTEM*
- *TECHNIQUE POUR DÉTERMINER UNE POSITION D'UN OU PLUSIEURS MARQUEURS IMAGÉS DANS UN SYSTÈME DE COORDONNÉES D'IMAGES*
- (73) Stryker European Operations Limited, Anngrove IDA Business & Technology Park, Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE
- (72) HERRMANN, Florian, 77963 Schwanau, DE
SCHOEPP, Hans, 79110 Freiburg, DE
- (74) Röhlinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

G06T 7/593 → (51) **B61L 23/00**

- (51) **G06T 7/73** (11) **4 296 947 B1**
G06T 7/11 **G06F 3/01**
G06T 19/00 **G06V 20/20**
- (52) **G06T 7/73; G06F 3/011; G06T 7/11; G06V 10/774; G06V 10/82; G06V 20/20; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/20221**
- (25) Zh (26) En
(21) 22851381.8 (22) 02.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.12.2023
(86) CN 2022/129166 02.11.2022
(87) WO 2023/216526 2023/46 16.11.2023
(30) 10.05.2022 CN 202210509321 07.07.2022 CN 202210802768
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON KALIBRIERUNGSGEOMETRIEN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *CALIBRATION INFORMATION DETERMINATION METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION D'INFORMATIONS D'ÉTALONNAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (73) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
- (72) WANG, Xionghui, Beijing 100086, CN
SHU, Xiangqian, Beijing 100086, CN
GUO, Hengkai, Beijing 100086, CN
WANG, Yitong, Beijing 100086, CN
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06T 7/73 → (51) **B61L 23/00****G06T 7/80** → (51) **B61L 23/00****G06T 7/90** → (51) **H04N 23/63**

- (51) **G06T 9/00** (11) **3 886 047 B1**
H04N 19/126 **H04N 19/14**
H04N 19/176 **H04N 19/50**
- (52) **G06T 9/004; H04N 19/126; H04N 19/14; H04N 19/176; H04N 19/50**
- (25) En (26) En
(21) 21163998.4 (22) 22.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.09.2021
(30) 26.03.2020 GB 202004419
- (54) • *BILDDATENDEKOMPRIMIERUNG*
- *IMAGE DATA DECOMPRESSION*
- *DÉCOMPRESSION DE DONNÉES D'IMAGE*
- (73) Imagination Technologies Limited,

Imagination House Home Park Estate,
Kings Langley Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) YANG, Xile, Kings Langley, Hertfordshire
WD4 8LZ, GB
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London
WC2B 6AN, GB

(51) **G06T 11/00** (11) **3 901 917 B1**
(52) **G06T 11/006**; G06T 2211/412;
G06T 2211/424

(25) En (26) En
(21) 21170232.9 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 27.10.2021
(30) 24.04.2020 US 202016857916
01.03.2021 JP 2021031983

(54) • **VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG ME-
DIZINISCHER BILDER UND VERFAHREN
ZUR VERARBEITUNG MEDIZINISCHER BIL-
DER**
• **MEDICAL IMAGE PROCESSING APPARA-
TUS AND MEDICAL IMAGE PROCESSING
METHOD**
• **APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE MÉ-
DICALE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
D'IMAGE MÉDICALE**

(73) Canon Medical Systems Corporation, 1385,
Shimoishigami, Otawara-shi, Tochigi 324-
0036, JP

(72) YANG, Li, Tochigi, JP
QI, Wenyuan, Tochigi, JP
ASMA, Evren, Tochigi, JP

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

(51) **G06T 11/00** (11) **4 420 085 B1**
(52) **G06T 11/00**; G06T 2207/20081;
G06T 2207/20084; G06T 2207/30024

(25) De (26) De
(21) 22801792.7 (22) 13.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 28.08.2024
(86) EP 2022/078584 13.10.2022
(87) WO 2023/066792 2023/17 27.04.2023

(30) 18.10.2021 DE 102021126965
(54) • **COMPUTER-IMPLEMENTIERTES VERFAH-
REN ZUR ERZEUGUNG SYNTHETISCHER
BILDER ZUM TRAINIEREN KÜNSTLICHER
INTELLIGENZ (AI)**

• **COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR
GENERATING SYNTHETIC IMAGES FOR
TRAINING ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI)**
• **PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINA-
TEUR POUR GÉNÉRER DES IMAGES SYN-
THÉTIQUES POUR FORMATION D'INTELLI-
GENCE ARTIFICIELLE (IA)**

(73) Mira Vision Holding GmbH, Scheffoldstraße
39, 73529 Schwäbisch Gmünd, DE

(72) MILL, Leonid, 81637 München, DE
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185
Wiesbaden, DE

G06T 11/00 → (51) **A61B 6/00**

G06T 11/00 → (51) **H04N 23/63**

(51) **G06T 11/20** (11) **3 738 074 B1**
G06T 13/80 **G06V 30/228**
G06T 5/00

(52) **G06T 5/70**; **G06T 11/203**;
G06T 13/80; **G06V 30/228**;
G06T 2207/10016; G06T 2207/20182;
G06T 2207/30241

(25) En (26) En

(21) 19736149.6 (22) 07.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 18.11.2020
(86) US 2019/012512 07.01.2019
(87) WO 2019/136365 2019/28 11.07.2019
(30) 08.01.2018 US 201862614832 P

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR
ERZEUGUNG VON GLATTEN DARSTEL-
LUNGEN VON EINGANGSBEWEGUNG IN
ZEIT UND RAUM**
• **METHODS AND APPARATUSES FOR PRO-
DUCING SMOOTH REPRESENTATIONS OF
INPUT MOTION IN TIME AND SPACE**
• **PROCÉDÉS ET APPAREILS DE PRODUC-
TION DE REPRÉSENTATIONS RÉGULIÈRES
D'UN MOUVEMENT D'ENTRÉE DANS LE
TEMPS ET L'ESPACE**

(73) Immersion Networks, Inc., 14727 NE 87th
Street, Redmond, WA 98052, US

(72) JERSILD, Joshua, Bothell, WA 98011, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building
James Street West, Bath BA1 2DA, GB

(51) **G06T 11/20** (11) **3 811 338 B1**
G06T 11/206

(25) En (26) En
(21) 19732051.8 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 28.04.2021
(86) EP 2019/066745 25.06.2019
(87) WO 2020/002281 2020/01 02.01.2020

(30) 25.06.2018 EP 18179588
(54) • **VERBESSERTE GEOGRAFISCHE INDIZIE-
RUNG**
• **IMPROVED GEOGRAPHIC INDEXING**
• **INDEXATION GÉOGRAPHIQUE AMÉLIORÉE**

(73) KBC Global Services NV, Havenlaan 2, 1080
Brussel, BE

(72) CHLEBCOVA, Martina, 94911 Nitra, SK
KOVALOVÁ, Viera, 83106 Bratislava, SK
CHIZI, Barak, 1150 Woluwe, BE

D'HAEN, Jeroen, 9040 Sint-Amandsberg, BE
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831
Diegem, BE

(51) **G06T 11/40** (11) **3 825 961 B1**
G06T 15/00 **G06T 1/20**
G02B 27/01 **G06F 3/01**
G06T 3/403 **G06T 3/4092**

(52) **G06T 3/403**; **G02B 27/017**;
G06F 3/011; **G06F 3/013**; **G06T 1/20**;
G06T 3/4092; **G06T 11/40**;
G06T 15/005

(25) En (26) En
(21) 20216681.5 (22) 17.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 26.05.2021
(30) 20.04.2015 US 201514691504

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR UN-
GLEICHFÖRMIGE RAHMENPUFFERRASTE-
RUNG**
• **APPARATUS AND METHOD FOR NON-
UNIFORM FRAME BUFFER RASTERIZA-
TION**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAMAGE NON
UNIFORME DE TAMPON DE TRAME**

(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) AKENINE-MOLLER, Tomas G., 227 38 Lund,
SE
TOTH, Robert T., 226 47 Lund, SE
JOHNSON, Bjorn, Santa Clara, CA
California, US

HASSELGREN, Jon N., 218 32
Bunkeflostrand, SE
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 16783546.1 / 3 286 738

G06T 11/40 → (51) **G06F 8/41**

(51) **G06T 11/60** (11) **4 113 446 B1**
G06F 3/04845

(52) **G06T 11/60**; **G06F 3/04845**
(25) Zh (26) En
(21) 21770661.3 (22) 25.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) CN 2021/077985 25.02.2021

(87) WO 2021/185047 2021/38 23.09.2021
(30) 19.03.2020 CN 202010198167

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
VERARBEITUNG VON AUFGLEBERN**
• **STICKER PROCESSING METHOD AND AP-
PARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT
D'AUTOCOLLANT**

(73) BEIJING BYTEDANCE NETWORK
TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F,
No.3 Building No. 30, Shixing Road
Shijingshan District, Beijing 100041, CN

(72) YANG, Jie, Beijing 100190, CN
WEI, Yantong, Beijing 100190, CN

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

G06T 11/60 → (51) **G06F 3/04845**

G06T 13/40 → (51) **G06F 3/04845**

G06T 13/40 → (51) **G06T 3/00**

G06T 13/80 → (51) **G06T 11/20**

G06T 15/00 → (51) **G06F 8/41**

G06T 15/00 → (51) **G06T 11/40**

G06T 15/06 → (51) **H04N 13/30**

G06T 15/20 → (51) **G06F 3/01**

G06T 15/40 → (51) **G06F 8/41**

(51) **G06T 15/80** (11) **3 629 300 B1**
G06F 9/54

(52) **G06F 9/546**
(25) En (26) En
(21) 19182738.5 (22) 26.06.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.04.2020
(30) 26.09.2018 US 201816142692

(54) • **GROBE RECHENSCHATTIERUNG**
• **COARSE COMPUTE SHADING**
• **OMBRAGE DE CALCUL GROSSIER**

(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) GIERACH, John, Portland, OR 97229, US

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06T 19/00** (11) **3 884 390 B1**
G06T 19/006

(25) En (26) En
(21) 19817017.7 (22) 13.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

1124

- (72) EIKENES, Anders, 1357 Bekkestua, NO
ERIKSEN, Stein, Ove, 0558 Oslo, NO
KORNELIUSSEN, Jan, Tore, 0656 Oslo, NO
SHAW, Eamonn, 1632 Gamle Fredrikstad, NO
- (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
-
- (51) **G06V 10/28** (11) **4 456 008 B1**
G06V 20/40 **G06V 20/52**
- (52) **G06V 10/28; G06V 20/40;**
G06V 20/52; G06V 20/58
- (25) En (26) En
(21) 23169689.9 (22) 25.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 30.10.2024
- (54) • **VERFAHREN, SYSTEME UND NICHTTRANSITORISCHE COMPUTERLESBARE SPEICHERMEDIEN ZUR ERKENNUNG EINES OBJEKTS EINES ERSTEN OBJEKTTyps IN EINER VIDEOSEQUENZ**
• **METHODS, SYSTEMS AND NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUMS FOR DETECTING AN OBJECT OF A FIRST OBJECT TYPE IN A VIDEO SEQUENCE**
• **PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET SUPPORTS D'INFORMATIONS LISIBLES PAR ORDINATEUR NON TRANSITOIRES PERMETTANT DE DÉTECTER UN OBJET D'UN PREMIER TYPE D'OBJET DANS UNE SÉQUENCE VIDÉO**
- (73) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE
(72) Hassbring, Ludvig, 223 69 LUND, SE
Yuan, Song, 223 69 LUND, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- G06V 10/44** → (51) **G06V 10/776**
-
- G06V 10/764** → (51) **G06F 18/20**
-
- G06V 10/764** → (51) **G06V 10/94**
-
- G06V 10/764** → (51) **G06V 20/52**
-
- G06V 10/774** → (51) **G16B 20/20**
-
- (51) **G06V 10/776** (11) **3 855 355 B1**
G06V 10/44 **G06V 10/82**
G06N 3/08 **G06N 3/045**
- (52) **G06N 3/08; G06N 3/045;**
G06V 10/454; G06V 10/776;
G06V 10/82
- (25) En (26) En
(21) 20153424.5 (22) 23.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.07.2021
- (54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER ERKLÄRBARKEITSMASKE DURCH NEURONALES NETZWERK, SYSTEM UND MEDIUM**
• **METHOD FOR DETERMINING EXPLAINABILITY MASK BY NEURAL NETWORK, SYSTEM AND MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE MASQUE DE POSSIBILITÉ D'EXPLICATION PAR RÉSEAU NEURONAL, SYSTÈME ET SUPPORT**
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Munoz Delgado, Andres Mauricio, 71263 Weil Der Stadt, DE
-
- (51) **G06V 10/80** (11) **4 439 483 B1**
G06V 10/82 **G06V 10/98**
G06V 20/13

- (52) **G06V 10/809; G06V 10/82;**
G06V 10/993; G06V 20/13
- (25) En (26) En
(21) 23165965.7 (22) 31.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 02.10.2024
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON ANOMALIEN IN BILDERN**
• **ANOMALY DETECTION SYSTEMS AND METHODS FOR IMAGES**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION D'ANOMALIES DANS IMAGES**
- (73) Iceye Oy, Maarintie 6, 02150 Espoo, FI
(72) Vinholi, João, 02150 Espoo, FI
Arbenina, Mariia, 02150 Espoo, FI
Almaksour, Abdullah, 02150 Espoo, FI
(74) Crowell & Moring U.K. LLP, 199 Bishopsgate, London, EC2M 3TY, GB
-
- G06V 10/80** → (51) **G06V 20/52**
-
- (51) **G06V 10/82** (11) **3 979 129 B1**
G06V 20/62 **G06V 30/10**
G06V 30/413
- (52) **G06V 30/413; G06V 10/82;**
G06V 20/62; G06V 30/10
- (25) Zh (26) En
(21) 20918915.8 (22) 11.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.04.2022
- (86) CN 2020/135744 11.12.2020
(87) WO 2021/159843 2021/33 19.08.2021
(30) 10.02.2020 CN 202010085064
- (54) • **OBJEKTERKENNUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **OBJECT RECOGNITION METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECONNAISSANCE D'OBJET, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (73) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD., 2/F Baidu Campus No. 10 Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) FENG, Bohao, Beijing 100085, CN
ZHANG, Xiaoshuai, Beijing 100085, CN
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- G06V 10/82** → (51) **G06N 3/0464**
-
- G06V 10/82** → (51) **G06N 3/084**
-
- G06V 10/82** → (51) **G06V 10/776**
-
- G06V 10/82** → (51) **G06V 10/80**
-
- G06V 10/82** → (51) **G06V 10/94**
-
- G06V 10/82** → (51) **G07D 7/20**
-
- G06V 10/82** → (51) **G16B 20/20**
-
- G06V 10/84** → (51) **G06F 18/20**
-
- (51) **G06V 10/94** (11) **3 663 974 B1**
G06V 10/82 **G06V 20/56**
G06V 10/764
- (52) **G06V 10/764; G06V 10/82;**
G06V 10/94; G06V 20/56
- (25) En (26) En
(21) 19213544.0 (22) 04.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.06.2020
(30) 04.12.2018 US 201816209588
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-REITSTELLUNG EINER EMPFANGSARCHITEKTUR MIT GERINGER LEISTUNGS-AUFNAHME**
• **METHOD AND APPARATUS FOR PROVIDING A LOW-POWER PERCEPTION ARCHITECTURE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FOURNITURE D'UNE ARCHITECTURE DE PERCEPTION DE FAIBLE PUISSANCE**
- (73) HERE Global B.V., Kennedyplein 222, 5611 ZT Eindhoven, NL
(72) Viswanathan, Anirudh, Berkeley, CA 94704, US
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
-
- G06V 10/98** → (51) **G06V 10/80**
-
- G06V 20/10** → (51) **H04N 23/611**
-
- G06V 20/13** → (51) **G06V 10/80**
-
- G06V 20/20** → (51) **B60K 35/235**
-
- G06V 20/20** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06V 20/20** → (51) **G06F 40/274**
-
- G06V 20/20** → (51) **G06T 7/73**
-
- G06V 20/40** → (51) **G06F 18/20**
-
- G06V 20/40** → (51) **G06N 3/084**
-
- G06V 20/40** → (51) **G06V 10/28**
-
- (51) **G06V 20/52** (11) **3 549 059 B1**
- (52) **G06V 40/172; G06V 20/52;**
G06V 40/179; G07C 9/37;
G07C 2209/02
- (25) En (26) En
(21) 17812258.6 (22) 22.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.10.2019
(86) EP 2017/079988 22.11.2017
(87) WO 2018/099773 2018/23 07.06.2018
(30) 30.11.2016 US 201662427833 P
09.06.2017 US 201762517306 P
- (54) • **PATIENTIDENTIFIZIERUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN**
• **PATIENT IDENTIFICATION SYSTEMS AND METHODS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION DE PATIENTS**
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) WANG, Haibo, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN ZON, Cornelis Conradus Adrianus Maria, 5656 AE Eindhoven, NL
LORD, William Palmer, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **G06V 20/52** (11) **3 798 907 B1**
G01S 17/88 **G01S 17/86**
G01S 17/66 **G01S 13/75**
G08G 5/00 **G01S 17/00**
G08G 5/22 **G08G 5/55**
G01S 7/38 **G01S 7/41**

- G08G 5/72** **G01S 7/48**
(52) **G01S 17/88; G01S 7/4802; G01S 13/75; G01S 17/66; G01S 17/86; G06V 20/52; G08G 5/22; G08G 5/55; G08G 5/727; G01S 7/38; G01S 7/417; G08G 5/57; G08G 5/59**
(25) En (26) En
(21) 20195968.1 (22) 14.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(30) 30.09.2019 RU 2019130599
14.02.2020 US 202016791701
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG UNBEMANNTER LUFTFAHRZEUGE**
• **SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING UNMANNED AERIAL VEHICLES**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE VÉHICULES AÉRIENS SANS PILOTE**
(73) AO Kaspersky Lab, 39A/3 Leningradskoe Shosse, Moscow 125212, RU
(72) TUROV, Vladimir E., 125212 MOSCOW, RU
KLESHNIN, Vladimir Y., 125212 MOSCOW, RU
DOROKHOV, Alexey O., 125212 MOSCOW, RU
VANKOV, Andrey A., 125212 MOSCOW, RU
(74) Chimini, Francesco, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122 Brescia, IT

- (51) **G06V 20/52** (11) **3 832 530 B1**
G06V 10/764 **G06V 10/80**
G06V 20/60
(52) **G06V 20/52; G06V 10/764; G06V 10/803; G06V 10/806; G06V 20/60**
(25) En (26) En
(21) 20203555.6 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(30) 02.12.2019 US 201916700232
(54) • **MULTIMODALES OBJEKTERFASSUNGSSYSTEM MIT 5G-ARRAY**
• **MULTI-MODAL OBJECT DETECTION SYSTEM WITH 5G ARRAY**
• **SYSTÈME DE DÉTECTION D'OBJET MULTI-MODAL À L'AIDE D'UN RÉSEAU 5G**
(73) Accenture Global Solutions Limited, 3 Grand Canal Plaza Grand Canal Street Upper, Dublin 4, IE
(72) LIPCZYNSKI, Benhamin, DUBLIN, 4, IE
McCANNEY, Peter Paul, DUBLIN, 4, IE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

- (51) **G06V 20/52** (11) **3 910 531 B1**
G07C 9/00
(52) **G07C 9/00; G06V 20/52**
(25) De (26) De
(21) 20174833.2 (22) 14.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(54) • **VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON BEWEGUNGSABLÄUFEN UND PASSIERERKENNUNGSSYSTEM**
• **METHOD FOR DETECTING MOVEMENTS AND PASSENGER DETECTION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DÉROULEMENTS DE MOUVEMENTS ET SYSTÈME DE DÉTECTION CORRESPONDANT**
(73) dormakaba Deutschland GmbH, Dorma

- Platz 1, 58256 Ennepetal, DE
(72) Vollmer, Arno, 77855 Achern, DE
Droll, Gerald, 77815 Bühl, DE
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
G06V 20/52 → (51) **A01K 29/00**
G06V 20/52 → (51) **G06V 10/25**
G06V 20/52 → (51) **G06V 10/28**
(51) **G06V 20/56** (11) **3 992 841 B1**
(52) **G06V 20/56**
(25) En (26) En
(21) 20204810.4 (22) 30.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(54) • **AUTOMATISCHE VISUELLE WAHRNEHMUNG**
• **AUTOMATIC VISUAL PERCEPTION**
• **PERCEPTION VISUELLE AUTOMATIQUE**
(73) Valeo Schalter und Sensoren GmbH, Laienstrasse 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(72) SOBH, Ibrahim, Giza, Cairo, EG
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541 München, DE

- (51) **G06V 20/56** (11) **4 099 210 B1**
G06T 7/00 **G06T 7/11**
G06F 18/2413
(52) **G06V 20/56; G06F 18/2414; G06T 7/11; G06T 2207/10016; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30252**
(25) En (26) En
(21) 21176774.4 (22) 31.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(54) • **VERFAHREN ZUM TRAINIEREN EINES NEURONALEN NETZES FÜR SEMANTISCHE BILDSEGMENTIERUNG**
• **METHOD FOR TRAINING A NEURAL NETWORK FOR SEMANTIC IMAGE SEGMENTATION**
• **PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN RÉSEAU DE NEURONES POUR UNE SEGMENTATION SÉMANTIQUE D'IMAGES**
(73) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Varghese, Serin, 38126 Braunschweig, DE
Hüger, Fabian, 38302 Wolfenbüttel, DE
Bayzidi, Yasin, 38440 Wolfsburg, DE
Gujamagadi, Sharat, 38444 Wolfsburg, DE

G06V 20/56 → (51) **G06V 10/25****G06V 20/56** → (51) **G06V 10/94****G06V 20/58** → (51) **G01S 13/72****G06V 20/59** → (51) **B60K 35/235****G06V 20/59** → (51) **B64D 45/00****G06V 20/60** → (51) **G06V 20/52****G06V 20/62** → (51) **G06V 10/82**

- (51) **G06V 20/69** (11) **3 654 237 B1**
(52) **G06V 20/69; G06V 20/698**
(25) En (26) En

- (21) 19207547.1 (22) 06.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(30) 19.11.2018 JP 2018216665
(54) • **INFORMATIONSPERARBEITUNGSVORRICHTUNG, MESSSYSTEM UND NICHT-TRANSISTORISCHES SPEICHERMEDIUM**
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE, MEASUREMENT SYSTEM, AND NON-TRANSISTOR STORAGE MEDIUM**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SYSTÈME DE MESURE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT NON TRANSISTOIRE**
(73) ARKRAY, Inc., 57, Nishiaketa-cho Higashikujo Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8045, JP
Sumitomo Life Welfare And Culture Foundation, 5-5-15, Nishinakajima Yodogawa-ku, Osaka-shi, Osaka 532-0011, JP
(72) FUJIMOTO, Koji, Kyoto-shi,, Kyoto 602-0008, JP
NAKAJIMA, Shinya, Kyoto-shi,, Kyoto 602-0008, JP
NAGAO, Kenichi, Osaka-shi,, Osaka 532-0011, JP
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(60) 21198954.6 / 3 958 172

- (51) **G06V 20/69** (11) **3 811 287 B1**
(52) **G06V 20/69; G06V 20/698**
(25) En (26) En
(21) 19801619.8 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) IB 2019/000802 19.06.2019
(87) WO 2019/243897 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 US 201862687215 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DETEKTION UND KLASSIFIZIERUNG VON OBJEKTEN VON INTERESSE AUF MIKROSKOPBILDERN DURCH ÜBERWACHTES MASCHINELLES LERNEN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR DETECTION AND CLASSIFICATION OF OBJECTS OF INTEREST IN MICROSCOPE IMAGES BY SUPERVISED MACHINE LEARNING**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET DE CLASSIFICATION D'OBJETS D'INTÉRÊT DANS DES IMAGES DE MICROSCOPE PAR APPRENTISSAGE MACHINE SUPERVISÉ**
(73) MetaSystems Hard & Software GmbH, Robert-Bosch-Strasse 6, 68804 Altlussheim, DE
(72) PLESCH, Andreas, 68723 Schwetzingen, DE
LÖRCH, Thomas, 68809 Neulussheim, DE
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

G06V 20/70 → (51) **G06N 3/0464****G06V 30/146** → (51) **G06F 40/274****G06V 30/18** → (51) **G06V 10/28****G06V 30/19** → (51) **G06V 10/28****G06V 30/19** → (51) **G07D 7/20****G06V 30/224** → (51) **G07D 7/20****G06V 30/228** → (51) **G06T 11/20**

G06V 30/32	→ (51) G06F 40/274
G06V 30/32	→ (51) G06V 10/28
G06V 30/40	→ (51) G07D 7/20
G06V 40/10	→ (51) A61B 6/04
G06V 40/10	→ (51) G06V 10/25
(51) G06V 40/13 (11) 3 367 301 B1 G06F 3/044	
(52) G06F 3/0446; G06F 3/0443; G06F 3/0445; G06F 3/0447; G06V 40/1306; G06V 40/1329	
(25) En (26) En (21) 18158104.2 (22) 22.02.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 29.08.2018 (30) 22.02.2017 KR 20170023692 (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FINGERABDRUCKSENSORS • METHOD OF MANUFACTURING A FINGER- PRINT SENSOR • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CAP- TEUR D'EMPREINTES DIGITALES	
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do, KR	
(72) Kim, Jae Kyoung, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR Kim, Ki Seo, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR Park, Won Sang, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR Baek, Jong In, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR	
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE	
G06V 40/13	→ (51) G06V 10/145
G06V 40/16	→ (51) A61B 6/04
G06V 40/16	→ (51) G06F 3/04845
G06V 40/16	→ (51) G06V 10/25
G06V 40/18	→ (51) B60K 35/235
(51) G06V 40/20 (11) 3 776 331 B1	
(52) G06V 40/28; G06V 40/161; G06V 40/174	
(25) En (26) En (21) 19705895.1 (22) 04.02.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 17.02.2021 (86) US 2019/016553 04.02.2019 (87) WO 2019/194892 2019/41 10.10.2019 (30) 03.04.2018 US 201815943961 (54) • ERKENNEN VON MASSNAHMEN ZUR VER- HINDERUNG DER ERKENNUNG • DETECTING ACTIONS TO DISCOURAGE RECOGNITION • DÉTECTER LES ACTIONS VISANT À DÉCOU- RAGER LA RECONNAISSANCE	
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US	
(72) GALLAGHER, Andrew, Mountain View, California 94043, US BOMMANAVAR, Praveen, Mountain View, California 94043, US KO, Teresa, Mountain View, California 94043, US	
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE	

G06V 40/20	→ (51) G06F 18/20
G06V 40/20	→ (51) G06F 3/01
(51) G07B 15/02 (11) 3 642 805 B1 G06Q 20/14 G08G 1/127 G06Q 20/32 G07F 17/00	
(52) G07B 15/02; G06Q 20/14; G06Q 20/3224; G07F 17/0021; G08G 1/127	
(25) It (26) En (21) 18740901.6 (22) 19.06.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 29.04.2020 (86) IB 2018/054495 19.06.2018 (87) WO 2018/234982 2018/52 27.12.2018 (30) 20.06.2017 IT 201700068503 (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUTOMA- TISCHEN BEZAHLUNG EINES ÖFFENTLI- CHEN TRANSPORTDIENSTES • SYSTEM AND METHOD FOR AUTOMATIC PAYMENT OF A PUBLIC TRANSPORT SER- VICE • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PAIEMENT AU- TOMATIQUE D'UN SERVICE DE TRANS- PORT PUBLIC	
(73) MOVYON S.p.A., Via Alberto Bergamini, 50, 00159 Roma, IT	
(72) BANDINELLI, Francesco, 00159 Roma, IT (74) Colombo, Stefano Paolo, et al, Marchi & Partners S.r.l. Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT	
(51) G07C 9/00 (11) 3 483 844 B1 H04W 12/04 H04L 9/08	
(52) G07C 9/00309; G07C 9/00857; H04W 4/44; H04W 12/02; H04W 12/06; H04W 12/50; G07C 9/00571; G07C 2009/00865; G07C 2009/0088	
(25) En (26) En (21) 18205920.4 (22) 13.11.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 15.05.2019 (30) 13.11.2017 JP 2017218503 (54) • SCHLÜSSELINFORMATIONSTEILUNGSSY- STEM, BEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG UND BENUTZERENDGERÄT • KEY INFORMATION SHARING SYSTEM, DE- LIVERY DEVICE AND USER TERMINAL • SYSTÈME DE PARTAGE D'INFORMATIONS DE CLÉ, DISPOSITIF DE DISTRIBUTION ET TERMINAL UTILISATEUR	
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN 471- 8571, JP	
(72) SUZUKI, Ryuichi, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN 471-8571, JP ITO, Yuki, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN 471- 8571, JP SHIOKAWA, Hiroyasu, TOYOTA-SHI, AICHI- KEN 471-8571, JP KOBAYASHI, Yasumasa, TOYOTA-SHI, AICHI- KEN 471-8571, JP YAMAMURO, Naoki, TOYOTA-SHI, AICHI- KEN 471-8571, JP AKAHANE, Makoto, TOKYO 163-8003, JP	
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR	
G07C 9/00	→ (51) G06V 20/52
G07C 9/00	→ (51) G08B 13/08

G07C 9/00	→ (51) H04W 12/04
(51) G07C 9/23 (11) 3 871 200 B1 G06F 21/35 G07C 9/26 G07C 9/27 H04L 9/40 G06F 21/32	
(52) H04L 63/107; G06F 21/32; G06F 21/35; G07C 9/23; G07C 9/26; G07C 9/27; H04L 63/0853; H04L 63/0861; H04L 63/108; G06F 2221/2111; G07C 2209/64	
(25) De (26) De (21) 19794954.8 (22) 23.10.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 01.09.2021 (86) EP 2019/078854 23.10.2019 (87) WO 2020/083978 2020/18 30.04.2020 (30) 23.10.2018 DE 102018126308 (54) • ZUGANGSBERECHTIGUNG MITTELS PER- SÖNLICHEM ZUGANGSMODUL • ACCESS AUTHORIZATION BY PERSONAL ACCESS MODULE • AUTORISATION D'ACCÈS PAR UNE MO- DULE PERSONNELLE D'ACCÈS	
(73) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE	
(72) STAUBER, Thomas, 93073 Neutraubling, DE VOGL, Sebastian, 93073 Neutraubling, DE	
(74) Hanneke Bittner & Partner mbB Regensburg, Prüfeneringer Straße 1, 93049 Regensburg, DE	
G07C 9/26	→ (51) G07C 9/23
G07C 9/27	→ (51) G07C 9/23
G07D 7/00	→ (51) G06F 21/16
G07D 7/00	→ (51) G07D 7/20
G07D 7/12	→ (51) G07D 7/20
(51) G07D 7/121 (11) 4 104 148 B1 G07D 7/121	
(52) G07D 7/121	
(25) De (26) De (21) 21707616.5 (22) 11.02.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 21.12.2022 (86) EP 2021/025050 11.02.2021 (87) WO 2021/160344 2021/33 19.08.2021 (30) 14.02.2020 DE 102020000968 (54) • OPTISCHER SENSOR ZUR PRÜFUNG VON WERTDOKUMENTEN • OPTICAL SENSOR FOR EXAMINING VALU- ABLE DOCUMENTS • CAPTEUR OPTIQUE DESTINÉ À L'EXAMEN DE DOCUMENTS DE VALEUR	
(73) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH, Prinzregentenstrasse 161, 81677 München, DE	
(72) THIARAUF, Klaus, 81827 München, DE	
(74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE	
(51) G07D 7/20 (11) 4 154 229 B1 G07D 7/202 G07D 7/00 G07D 7/12 B42D 25/23 G06V 10/22 G06V 10/82 G06V 30/19 G06V 30/224 G06V 30/40	
(52) B42D 25/23; G06V 10/225; G06V 10/23; G06V 10/82; G06V 30/19173; G06V 30/224; G06V 30/40; G07D 7/003; G07D 7/12;	

- G07D 7/20; G07D 7/202; G06V 10/16; G06V 10/245**
- (25) En (26) En
(21) 21726912.5 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) EP 2021/063382 19.05.2021
(87) WO 2021/234050 2021/47 25.11.2021
(30) 22.05.2020 EP 20315254
(54) • *SICHERE DOKUMENTENAUTHENTIFIZIERUNG*
• *SECURE DOCUMENT AUTHENTICATION*
• *AUTHENTIFICATION SÉCURISÉE DE DOCUMENTS*
- (73) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) MA, Lan, 92190 Meudon, FR
DUGAND, Juan-David, 92190 Meudon, FR
BEZIAT, Michel, 92190 Meudon, FR
PERSEN, Lovro, 92190 Meudon, FR
CHITTIMALLA, Renuka, 92190 Meudon, FR
(74) Lotaut, Yacine Diaw, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
-
- G07D 7/202 → (51) G06F 21/16**
-
- G07D 7/202 → (51) G07D 7/20**
-
- G07F 7/12 → (51) H04L 9/40**
-
- (51) **G07F 17/00** (11) **4 044 136 B1**
(52) **G07F 17/0092; G07F 11/44**
(25) De (26) De
(21) 22160684.1 (22) 03.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(54) • *VORRATS- UND ABGABESTATION FÜR EINEN BLISTERAUTOMATEN*
• *STORAGE AND DISPENSING STATION FOR A BLISTER PACKAGING MACHINE*
• *STATION DU STOCKAGE ET DISTRIBUTION POUR MACHINE À BLISTERS*
- (73) Becton Dickinson Rowa Germany GmbH, Rowastraße 1, 53539 Kelberg, DE
(72) HELLENBRAND, Christoph, 56761 Kaifenheim, DE
GROSS, Dietmar, 53539 Kelberg, DE
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE
(62) 17154512.2 / 3 358 538
-
- G07F 17/00 → (51) G07B 15/02**
-
- (51) **G08B 7/06** (11) **4 246 479 B1**
(52) **G08B 7/066**
(25) En (26) En
(21) 23160110.5 (22) 06.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2023
(30) 16.03.2022 US 202217696811
(54) • *AUSGANGSROUTENANZEIGE ÜBER SYNCHRONISIERTE HÖRBARE HINWEISE*
• *EXIT ROUTE INDICATION VIA SYNCHRONIZED AUDIBLE CUES*
• *INDICATION D'ITINÉRAIRE DE SORTIE PAR L'INTERMÉDIAIRE DE REPÈRES AUDIBLES SYNCHRONISÉS*
- (73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) BALL, Stuart Bryan, Charlotte, 28202, US
DAVIDSON, Gavin, Charlotte, 28202, US
AHMAD, Syed Naeem, Charlotte, 28202, US

- NKHATA, James Junior, Charlotte, 28202, US
SETHIYA, Sanjana, Charlotte, 28202, US
RADHAKRISHNAN, Arjun Poovathingal, Charlotte, 28202, US
KUMAR, Ranjay, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
-
- (51) **G08B 13/08** (11) **3 832 613 B1**
E05B 47/00 G01B 7/04
G07C 9/00 G08B 25/10
H04W 52/02
- (52) **G08B 13/08; G08B 25/10;**
E05B 41/00; E05B 59/00;
E05B 2047/0069; G07C 2009/00642;
G07C 2209/62
- (25) De (26) De
(21) 20210183.8 (22) 27.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(30) 28.11.2019 EP 19212284
(54) • *SENSORSYSTEM FÜR EIN VERSCHLUSS-ELEMENT, INSBESONDERE EINE TÜR ODER EIN FENSTER*
• *SENSOR SYSTEM FOR A CLOSING ELEMENT, IN PARTICULAR A DOOR OR WINDOW*
• *SYSTÈME DE CAPTEUR POUR ÉLÉMENT DE VERROUILLAGE, EN PARTICULIER UNE PORTE OU UNE FENÊTRE*
- (73) dormakaba Schweiz AG, Mühlebühlstrasse 23 Kempten, 8623 Wetzikon, CH
(72) Groth, Uwe, CH 8623 Wetzikon, CH
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
-
- (51) **G08B 13/12** (11) **4 475 102 B1**
G01D 4/00
- (52) **G08B 13/126; G01S 7/4813;**
G01S 17/04; G01S 17/88; G01D 4/00
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24178644.1 (22) 28.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2024
(30) 07.06.2023 FR 2305742
(54) • *OPTISCHE DETEKTION DER ÖFFNUNG EINER GEHÄUSE*
• *OPTICAL DETECTION OF THE OPENING OF A HOUSING*
• *DETECTION OPTIQUE DE L'OUVERTURE D'UN BOITIER*
- (73) SAGCOM ENERGY & TELECOM SAS, 4 Allée des Messageries, 92270 Bois-Colombes, FR
(72) GOARANT, Mickaël, 92270 Bois-Colombes, FR
WEBER, Patrick, 92270 Bois-Colombes, FR
(74) Cabinet Boettcher, 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR
-
- G08B 13/196 → (51) G06F 21/32**
-
- G08B 13/196 → (51) G06F 21/62**
-
- G08B 13/196 → (51) H04W 84/12**
-
- G08B 17/00 → (51) A62C 35/10**
-
- G08B 17/04 → (51) A62C 35/10**
-
- (51) **G08B 19/00** (11) **4 348 618 B1**
G08B 29/18
- (52) **G08B 19/00; G08B 29/181**

- (25) It (26) En
(21) 22728972.5 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) IB 2022/054681 19.05.2022
(87) WO 2022/248990 2022/48 01.12.2022
(30) 24.05.2021 IT 202100013364
(54) • *VORRICHTUNG ZUR INTEGRATION VON BRANDBEKÄMPFUNGSSYSTEMEN IN INTELLIGENTE GEBÄUDE*
• *DEVICE FOR THE INTEGRATION OF FIRE-FIGHTING SYSTEMS IN SMART BUILDINGS*
• *DISPOSITIF POUR L'INTÉGRATION DE SYSTÈMES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE DANS DES BÂTIMENTS INTELLIGENTS*
- (73) NIR S.R.L., Viale De Laurentis 29, 70124 Bari, IT
(72) DE FECONDO, Diego, 70124 Bari, IT
(74) Bruni, Giovanni, Laforgia, Bruni & Partners Corso Duca degli Abruzzi, 2, 10128 Torino, IT
-
- G08B 21/06 → (51) B64D 45/00**
-
- G08B 21/22 → (51) G05B 11/01**
-
- G08B 25/01 → (51) G08G 1/00**
-
- G08B 25/10 → (51) G08B 13/08**
-
- G08B 25/14 → (51) A62C 35/10**
-
- G08B 29/18 → (51) G08B 19/00**
-
- (51) **G08C 17/02** (11) **3 830 805 B1**
(52) **G08C 17/02; G08C 2201/10;**
G08C 2201/91; G08C 2201/92;
Y02T 10/70; Y02T 10/7072;
Y02T 90/12; Y02T 90/14; Y02T 90/16
- (25) En (26) En
(21) 19779953.9 (22) 30.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) IB 2019/056462 30.07.2019
(87) WO 2020/026125 2020/06 06.02.2020
(30) 30.07.2018 US 201816049133
(54) • *LADESTATION FÜR EIN VERFOLGTES BEWEGLICHES OBJEKT*
• *CHARGING STATION FOR TRACKED MOBILE OBJECT*
• *STATION DE CHARGE POUR OBJET MOBILE SUIVI*
- (73) QORVO PARIS, 31-35 rue de la Fédération, 75015 Paris, FR
(72) COLAFRANCESCO, Julien, 92120 Montrouge, FR
TCHEDIKIAN, Simon, 92120 Montrouge, FR
SCHODET, Nicolas, 92120 Montrouge, FR
JAUBERTOU, Stephane, 92120 Montrouge, FR
MANDINE, Oliver, 92120 Montrouge, FR
MARTY, Lionel, 92120 Montrouge, FR
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- G08C 17/02 → (51) G08C 23/04**
-
- G08C 21/00 → (51) G08C 23/04**
-
- (51) **G08C 23/04** (11) **3 764 332 B1**
G08C 17/02 G08C 21/00
H04W 4/02 H04W 4/021
H04W 4/50 G01S 5/02
- (52) **G08C 17/02; G08C 21/00;**
G08C 23/04; H04W 4/021;

- H04W 4/023; H04W 4/025;
H04W 4/50; G01S 5/0247;
G08C 2201/91; G08C 2201/93**
- (25) En (26) En
(21) 20192010.5 (22) 03.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.01.2021
(30) 02.06.2015 US 201514728380
(54) • **INTUITIVE MÖGLICHKEIT ZUM ZEIGEN
AUF, ZUGREIFEN AUF UND STEUERN VON
ANWENDUNGEN UND ANDEREN OBJEK-
TEN IN GEBÄUDEINNENRÄUMEN**
• **INTUITIVE WAY TO POINT, ACCESS AND
CONTROL APPLIANCES AND OTHER OB-
JECTS IN BUILDING INTERIORS**
• **FAÇON INTUITIVE DE POINTER, D'ACCÉ-
DER ET DE COMMANDER DES APPAREILS
ET AUTRES OBJETS À L'INTÉRIEUR DE BÂ-
TIMENTS**
- (73) Qualcomm Technologies International,
Ltd., Churchill House Cambridge Business
Park Cowley Road, Cambridge,
Cambridgeshire CB4 0WZ, GB
- (72) SINGHAR, Anil Ranjan Roy Samanta,
758022 Keonjhar, IN
BANERJEA, Raja, San Jose, CA California
95131, US
- (74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner &
Geyer Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE
- (62) 16720420.5 / 3 304 515
-
- (51) **G08G 1/00** (11) **3 751 537 B1**
G08B 25/01 **G01S 11/06**
H04W 4/40 **H04W 4/90**
H04W 4/80
- (52) **G08G 1/205; G01S 11/06;
G08B 25/016; H04W 4/40; H04W 4/90;
H04W 4/80**
- (25) De (26) De
(21) 20170771.8 (22) 22.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.12.2020
(30) 11.06.2019 DE 102019208483
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ER-
MITTLUNG SICH ANNÄHERNDER FUNKSI-
GNALQUELLEN AN EIN IN EINEN UNFALL
VERWICKELTES UNFALLFAHRZEUG**
• **METHOD AND DEVICE FOR DETERMIN-
ING RADIO SIGNAL SOURCES APPROACH-
ING A VEHICLE INVOLVED IN AN ACCI-
DENT**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINA-
TION D'UNE SOURCE DE SIGNAL RADIO
S'APPROCHANT À UN VÉHICULE ACCI-
DENTÉ IMPLIQUÉ DANS UNE COLLISION**
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
- (72) Moerbe, Matthias, 74360 Ilsfeld-
Helfenberg, DE
-
- (51) **G08G 1/00** (11) **4 091 150 B1**
G06Q 10/06 **G06Q 10/02**
G06Q 30/02 **G06Q 30/06**
G06Q 30/0601 **G06Q 50/40**
- (52) **G08G 1/202; G06Q 10/02;
G06Q 10/06; G06Q 30/0281;
G06Q 30/0601; G06Q 50/40**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21706015.1 (22) 14.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 23.11.2022
(86) FR 2021/050060 14.01.2021
(87) WO 2021/144535 2021/29 22.07.2021
(30) 14.01.2020 FR 2000339
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUM EINBEZIE-
HEN VON GEOGRAPHISCHEN POSITIO-
NEN VON FÜR DIE MIETUNG VERFÜGBA-
REN FAHRZEUGEN IN EINE DIGITALE KAR-
TE**
• **METHOD AND SYSTEM FOR INCORPORAT-
ING GEOGRAPHICAL POSITIONS OF VEHI-
CLES AVAILABLE FOR HIRE INTO A DIGI-
TAL MAP**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR INCORPO-
RER DES POSITIONS GÉOGRAPHIQUES DE
VÉHICULES DISPONIBLES À LA RÉSERVA-
TION DANS UNE CARTE NUMÉRIQUE**
- (73) Vulog, The Crown 21 Avenue Simone Veil,
06200 Nice, FR
- (72) COLON, François, 13013 Marseille, FR
- (74) Roman, Alexis, SPE Roman-André 35, rue
Paradis B.P. 30064, 13484 Marseille Cedex
20, FR
-
- G08G 1/00** → (51) **B60L 53/80**
- (51) **G08G 1/017** (11) **4 049 258 B1**
G08G 1/04 **G01N 21/31**
G01J 1/02 **G01J 1/40**
H04N 1/195 **H04N 1/00**
H04N 23/51 **H04N 23/56**
- (52) **H04N 1/19594; H04N 1/00827;
H04N 23/51; H04N 23/56**
- (25) En (26) En
(21) 20879231.7 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.08.2022
(86) US 2020/056429 20.10.2020
(87) WO 2021/080949 2021/17 29.04.2021
(30) 25.10.2019 US 201962925892 P
04.03.2020 US 202016808725
(54) • **BILDARTEFAKTABSCHWÄCHUNG IN
SCANNERN FÜR EINGANGSSTEUERUNGS-
SYSTEME**
• **IMAGE ARTIFACT MITIGATION IN SCAN-
NERS FOR ENTRY CONTROL SYSTEMS**
• **ATTÉNUATION D'ARTÉFACTS D'IMAGE
DANS DES SCANNERS POUR SYSTÈMES
DE COMMANDE D'ENTRÉE**
- (73) Rapiscan Holdings, Inc., 12525 Chadron
Avenue, Hawthorne, CA 90250, US
- (72) HANSEN, Marc, Hamilton, NJ 08620, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- G08G 1/04** → (51) **G08G 1/017**
- (51) **G08G 1/096** (11) **3 813 034 B1**
G08G 1/0967
- (52) **G08G 1/096; G08G 1/096716;
G08G 1/096725; G08G 1/096775**
- (25) De (26) De
(21) 19204612.6 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.04.2021
(54) • **VERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINES AN-
GEPASSTEN AKTUELLEN RESTZEITWERTS
FÜR EINE ANLAGE**
• **METHOD FOR DETERMINING AN ADAPT-
ED CURRENT CYCLE TIME VALUE FOR A
SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE VA-
LEUR DE TEMPS RESTANT ACTUELLE AJUS-
TÉE POUR UNE INSTALLATION**
- (73) Yunex GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739

- München, DE
- (72) Heesche, Kai, 81539 München, DE
Tokic, Michel, 88069 Tetttnang, DE
Depeweg, Stefan, 81673 München, DE
Sterzing, Volkmar, 85579 Neubiberg, DE
Weber, Marc Christian, 80339 München,
DE
- (74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK,
Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

G08G 1/0962 → (51) **B60W 50/14****G08G 1/0962** → (51) **G08G 1/16****G08G 1/0967** → (51) **G08G 1/096****G08G 1/0968** → (51) **B60L 53/80****G08G 1/127** → (51) **G07B 15/02**

- (51) **G08G 1/16** (11) **4 044 151 B1**
G08G 1/0962 **B60Q 1/52**
B60Q 5/00 **B60W 30/09**
B60W 30/08
- (52) **G06V 20/58; B60K 31/0008;
B60Q 5/006; B60W 30/09;
G06G 20/584; G08G 1/09623;
G08G 1/096783; B60Q 1/525;
B60W 2554/00; B60W 2555/60;
G06V 40/103**
- (25) En (26) En
(21) 22164961.9 (22) 19.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.08.2022
(30) 10.05.2017 US 201715591680
(54) • **AUTOMATISIERTE FAHRZEUGSTEU-
RUNGSSTRATEGIE FÜR FUSSGÄNGER-
GRUPPEN**
• **AUTOMATED VEHICLE CONTROL STRATE-
GY FOR PEDESTRIAN CROWDS**
• **STRATÉGIE DE COMMANDE DE VÉHICULE
AUTOMATISÉ POUR DES RASSEMBLE-
MENTS DE PIÉTONS**
- (73) Motional AD LLC, 100 Northern Avenue,
Boston, MA 02210, US
- (72) WEI, Junqing, Boston, MA 02210, US
XU, Wenda, Boston, MA 02210, US
LEE, Jong Ho, Boston, MA 02210, US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE
- (62) 18168273.3 / 3 444 795

G08G 1/16 → (51) **B60W 50/08****G08G 1/16** → (51) **B60W 50/14**

- (51) **G08G 5/00** (11) **3 598 418 B1**
G08G 5/21; G08G 5/51
- (25) En (26) En
(21) 19185433.0 (22) 10.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.01.2020
(30) 19.07.2018 US 201816039490
(54) • **SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTER-
LESBARES MEDIUM ZUR AUTONOMEN
FLUGZEUGLANDEBAHNNAVIGATION**
• **SYSTEM, METHOD, AND COMPUTER
READABLE MEDIUM FOR AUTONOMOUS
AIRPORT RUNWAY NAVIGATION**
• **SYSTÈME, PROCÉDÉ ET SUPPORT LISIBLE
PAR ORDINATEUR POUR NAVIGATION AU-
TONOME DE PISTE D'AÉROPORT**
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US

- (72) DAME, Stephen, Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
MARGINEANTU, Dragos D., Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
EVANS, Nick S., Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
STAUDINGER, Tyler C., Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
RUPNIK, Brian K., Lake Stevens, WA Washington 98258, US
MOSER, Matthew A., Everett, WA Washington 98201, US
CALLAHAN, Kevin S., Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
WHITEHEAD, Brian T., Chicago, IL Illinois 60606-1596, US
- (74) St Clair Jones, Gregory Arthur Langley, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- (51) **G08G 5/00** (11) **3 665 950 B1**
G08G 5/26 **G08G 5/55**
H04W 36/32 **H04W 36/24**
H04W 28/02 **H04W 48/20**
H04W 84/04 **B64C 39/02**
H04W 36/00 **H04W 40/20**
H04B 7/185
- (52) **G08G 5/55; G08G 5/26;**
H04B 7/18504; H04W 36/0011;
H04W 36/0033; H04W 36/322;
G08G 5/57; H04W 28/0226;
H04W 36/008375; H04W 40/20
- (25) En (26) En
(21) 17920898.8 (22) 11.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) FI 2017/050568 11.08.2017
(87) WO 2019/030425 2019/07 14.02.2019
(54) • **INFORMATIONSAUSTAUSCH FÜR EIN UN-BEMANNTES LUFTFAHRZEUG**
• **INFORMATION EXCHANGE FOR AN UN-MANNED AERIAL VEHICLE**
• **ÉCHANGE D'INFORMATIONS POUR UN VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE**
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) KOZIOL, Dawid, 67-200 Glogow, PL
KOVÁCS, István Zsolt, 9000 Aalborg, DK
WIGARD, Jeroen, 9270 Aalborg, DK
STANCZAK, Jędrzej, 61-392 Poznan, PL
- (74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB
- (51) **G08G 5/00** (11) **3 963 561 B1**
B64D 45/00 **G01C 21/00**
- (52) **G08G 5/727; G08G 5/22; G08G 5/51;**
G08G 5/52; G08G 5/54; G08G 5/55
- (25) En (26) En
(21) 20799294.2 (22) 04.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) US 2020/031260 04.05.2020
(87) WO 2020/223722 2020/45 05.11.2020
(30) 02.05.2019 US 201916401897
(54) • **VERWALTUNG VON FLUGZEUGBODEN-VERKEHR**
• **GROUND TRAFFIC AIRCRAFT MANAGEMENT**
• **GESTION DE CIRCULATION AU SOL D'AÉ-RONEFS**
- (73) Honeywell International Inc., Intellectual Property Services Group 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) SINHA, Ankita, Charlotte, NC 28202, US

- ANTONINI, Andrea, Charlotte, NC 28202, US
RAMALINGAM, Dinesh, Charlotte, NC 28202, US
JOYSON, John, Charlotte, NC 28202, US
KADIKE, Maksood, Charlotte, NC 28202, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
- G08G 5/00** → (51) **G06V 20/52**
- (51) **G08G 5/21** (11) **4 246 495 B1**
G08G 5/53 **G08G 5/76**
G01S 13/88
- (52) **G08G 5/21; G01S 13/882; G08G 5/53;**
G08G 5/76; G01S 13/933; G08G 5/55
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23161405.8 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2023
(30) 17.03.2022 FR 2202328
(54) • **VERFAHREN ZUR HÖHENVERWALTUNG EINES LUFTFAHRZEUGS, DAS MIT EINEM LUFTRADAR AUSGESTATTET IST**
• **METHOD FOR MANAGING THE ALTITUDE OF AN AIRCRAFT PROVIDED WITH AN AIRBORNE RADAR**
• **PROCÉDÉ DE GESTION DE L'ALTITUDE D'UN AÉRONEF MUNI D'UN RADAR AÉRO-PORTÉ**
- (73) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
- (72) LEGER, Nicolas, 33700 MERIGNAC, FR
CORRETJA, Vincent, 33700 MERIGNAC, FR
KEMKEMIAN, Stéphane, 78990 ELANCOURT, FR
- (74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR
- G08G 5/21** → (51) **B64D 45/00**
- G08G 5/21** → (51) **G01C 21/24**
- G08G 5/21** → (51) **G05D 1/00**
- G08G 5/22** → (51) **G06V 20/52**
- G08G 5/25** → (51) **G01C 21/24**
- G08G 5/26** → (51) **G01C 21/24**
- G08G 5/26** → (51) **G08G 5/00**
- G08G 5/32** → (51) **G05D 1/00**
- G08G 5/53** → (51) **B64D 45/00**
- G08G 5/53** → (51) **G08G 5/21**
- G08G 5/55** → (51) **B64D 45/00**
- G08G 5/55** → (51) **G06V 20/52**
- G08G 5/55** → (51) **G08G 5/00**
- G08G 5/72** → (51) **G01C 21/24**
- G08G 5/72** → (51) **G06V 20/52**
- G08G 5/74** → (51) **G01C 21/24**
- G08G 5/76** → (51) **G01C 21/24**
- G08G 5/76** → (51) **G05D 1/00**

- G08G 5/76** → (51) **G08G 5/21**
- G09B 5/02** → (51) **G06F 3/01**
- G09B 5/02** → (51) **G09B 9/00**
- G09B 7/02** → (51) **G06F 3/01**
- (51) **G09B 9/00** (11) **4 273 840 B1**
G09B 19/24 **G09B 5/02**
H01M 10/04 **H01M 10/42**
H01M 50/105
- (52) **G09B 19/24; G09B 5/02;**
H01M 10/04; H01M 10/42;
H01M 50/105; H01M 10/0404;
H01M 10/049; H01M 10/4285;
Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 22901493.1 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(86) KR 2022/010939 26.07.2022
(87) WO 2023/101132 2023/23 08.06.2023
(30) 02.12.2021 KR 20210170921
(54) • **ENTGASUNGSSIMULATIONSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SEKUNDÄRBATTERIE**
• **DEGAS SIMULATION APPARATUS AND METHOD FOR SECONDARY BATTERY PRODUCTION**
• **APPAREIL DE SIMULATION DE DÉGAZAGE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BATTERIES SECONDAIRES**
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) KWON, Min Hee, Daejeon 34122, KR
JO, Moon Kyu, Daejeon 34122, KR
JUNG, Daewoon, Daejeon 34122, KR
KIM, Youngduk, Daejeon 34122, KR
KIM, Nam Hyuck, Daejeon 34122, KR
JEON, Su Ho, Daejeon 34122, KR
- (74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE
- G09B 19/00** → (51) **A61B 5/0205**
- G09B 19/00** → (51) **G06F 3/01**
- G09B 19/24** → (51) **G09B 23/28**
- G09B 19/24** → (51) **G09B 9/00**
- G09B 23/00** → (51) **G09B 23/28**
- (51) **G09B 23/28** (11) **3 886 954 B1**
G09B 19/24 **A61M 11/00**
A61M 15/00
- (52) **G09B 19/24; G09B 23/28;**
A61M 11/007; A61M 15/00;
A61M 2205/581; A61M 2205/582;
A61M 2205/583
- (25) En (26) En
(21) 19891623.1 (22) 02.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) US 2019/064066 02.12.2019
(87) WO 2020/113230 2020/23 04.06.2020
(30) 30.11.2018 US 201862774110 P
(54) • **TRAININGSVORRICHTUNG FÜR DIE PLATZIERUNG EINER INHALATIONSKARTUSCHE**
• **RESPIRATORY INHALER CARTRIDGE PLACEMENT TRAINING DEVICE**

- *DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE DE PLACE-MENT DE CARTOUCHE D'INHALATEUR RESPIRATOIRE*
- (73) Noble International, Inc., 121 S Orange Avenue Suite 1070N, Orlando, FL 32801, US
- (72) BAKER, Jeff, Orlando, FL 32839, US
LIU, Tingting, Orlando, FL 32828, US
HOU, Shishuang, Ningbo, 315012, CN
MAZZARELLA, Tara, Orlando, FL 32801, US
- (74) Vial, Lionel, et al, Cabinet Lionel Vial 6 rue de Vaugondran, 91190 Gif-sur-Yvette, FR
-
- (51) **G09B 23/28** (11) **4 010 893 B1**
A61C 1/00 **G09B 23/00**
G06F 3/0346 **G06T 19/00**
- (52) **A61C 1/00; G09B 23/00; G09B 23/283; G06F 3/0346**
- (25) En (26) En
(21) 20753320.9 (22) 04.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.06.2022
- (86) EP 2020/071871 04.08.2020
- (87) WO 2021/028260 2021/07 18.02.2021
- (30) 09.08.2019 DK PA201970503
09.08.2019 DK PA201970504
09.08.2019 DK PA201970505
09.08.2019 DK PA201970506
09.08.2019 DK PA201970507
09.08.2019 DK PA201970508
- (54) • *VORRICHTUNGEN ZUR SIMULATION VON DENTALEN PROZEDUREN UND VERFAHREN*
• *APPARATUS FOR SIMULATING DENTAL PROCEDURES AND METHODS*
• *APPAREILS POUR LA SIMULATION DE PROCÉDURES DENTAIRES ET PROCÉDÉS*
- (73) Simtolife B.V., Johan Braakensiekhof 6, 1068 KK Amsterdam, NL
- (72) BODE, Dyon, 1260 Copenhagen K, DK
BRINKMAN, Dennis, 1260 Copenhagen, DK
VAN DEN BRABER, Niels, 1260 Copenhagen K, DK
VAN GELDER, Karel, 1260 Copenhagen K, DK
- (74) Nordic Patent Service A/S, Bredgade 30, 1260 Copenhagen K, DK
- (60) 25187550.6 / 4 618 029
-
- (51) **G09B 23/30** (11) **3 853 579 B1**
G09B 23/32 **G09B 23/34**
G01M 17/007
- (52) **G01M 17/0078; G09B 23/30; G09B 23/32; G09B 23/34**
- (25) En (26) En
(21) 19863168.1 (22) 23.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.07.2021
- (86) US 2019/052469 23.09.2019
- (87) WO 2020/061572 2020/13 26.03.2020
- (30) 21.09.2018 US 201862734594 P
21.06.2019 US 201962864710 P
- (54) • *HALSBÜGELKONSTRUKTION FÜR EINE ANTHROPOMORPHE TESTVORRICHTUNG IN MEHREREN LIEGESITZHALTUNGEN*
• *NECK BRACKET DESIGN FOR ANTHROPOMORPHIC TEST DEVICE IN MULTIPLE RECLINED SEATING POSTURES*
• *CONCEPTION DE SUPPORT DE COU POUR DISPOSITIF D'ESSAI ANTHROPOMORPHIQUE DANS DE MULTIPLES POSTURES D'ASSISE INCLINÉES*
- (73) Humanetics Innovative Solutions, Inc., 23300 Haggerty Road, Farmington Hills, MI 48335, US
- (72) WANG, Zhenwen, J., Farmington Hills, MI 48331, US

- MCINNIS, Joseph, P., New Hudson, MI 48165, US
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 31 02 20, 80102 München, DE
-
- G09B 23/32** → (51) **G09B 23/30**
-
- G09B 23/34** → (51) **G09B 23/30**
-
- G09F 9/30** → (51) **H04M 1/02**
-
- (51) **G09F 9/302** (11) **4 145 429 B1**
F16M 11/04 **F16M 11/22**
F16M 13/02
- (52) **F16M 11/041; F16M 11/22; F16M 13/02; G09F 9/3026; F16M 2200/024; F16M 2200/028**
- (25) En (26) En
(21) 22180451.1 (22) 22.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.03.2023
- (30) 06.09.2021 US 202163241079 P
08.09.2021 US 202163241570 P
05.01.2022 TW 111100382
- (54) • *ANZEIGESYSTEM, ANZEIGEVORRICHTUNG UND ANZEIGEVERBINDUNGSMODUL DAFÜR*
• *DISPLAY SYSTEM, DISPLAY DEVICE AND DISPLAY CONNECTION MODULE THEREOF*
• *SYSTÈME D'AFFICHAGE, DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON MODULE DE CONNEXION D'AFFICHAGE*
- (73) Wistron Corporation, 21F, No.88, Sec.1, Hsintai 5th Rd., Hsichih, New Taipei City 22181, TW
- (72) LEE, An-Hsiu, New Taipei City, TW
CHEN, Chih-Ping, New Taipei City, TW
CHEN, Yuan-Tai, New Taipei City, TW
KUO, Chun-Hong, New Taipei City, TW
- (74) Patentship Patentanwalts-gesellschaft mbH, Paul-Gerhardt-Allee 50, 81245 München, DE
-
- G09F 9/302** → (51) **G09F 9/33**
-
- (51) **G09F 9/33** (11) **4 332 949 B1**
G09F 9/302 **H05K 7/20**
- (52) **G09F 9/3026; G09F 9/33**
- (25) Zh (26) En
(21) 22868456.9 (22) 29.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.03.2024
- (86) CN 2022/134989 29.11.2022
- (87) WO 2024/016545 2024/04 25.01.2024
- (30) 18.07.2022 CN 20221833351 U
- (54) • *ANZEIGEMODUL UND ANZEIGEBILDSCHIRM*
• *DISPLAY MODULE AND DISPLAY SCREEN*
• *MODULE D'AFFICHAGE ET ÉCRAN D'AFFICHAGE*
- (73) Nanjing Lopu Co Ltd, N°. 1, Xinke 3rd Road, Jiangbei New District Nanjing, Jiangsu 210061, CN
Nanjing Lopu Technology Co., Ltd., Building D-04 No. 1 Gaoke 1st Road Jiangbei New Area, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
- (72) ZHU, Bin, Nanjing Jiangsu 210061, CN
HAN, Deyu, Nanjing Jiangsu 210061, CN
LI, Sheng, Nanjing Jiangsu 210061, CN
XU, Ning, Nanjing Jiangsu 210061, CN
LV, Xiuwei, Nanjing Jiangsu 210061, CN
GUO, Chengbing, Nanjing Jiangsu 210061, CN
- JIANG, Lingling, Nanjing Jiangsu 210061, CN

- XU, Yezhuang, Nanjing Jiangsu 210061, CN
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
- (60) 25194403.9
-
- G09F 13/18** → (51) **A63J 5/02**
-
- G09F 13/34** → (51) **A63J 5/02**
-
- G09F 15/00** → (51) **E04H 1/12**
-
- G09F 19/12** → (51) **G09F 21/04**
-
- G09F 19/18** → (51) **A63G 1/00**
-
- G09F 19/18** → (51) **A63J 5/02**
-
- (51) **G09F 21/04** (11) **4 216 201 B1**
G09F 27/00 **G09F 19/12**
B60Q 1/26
- (52) **G09F 21/048; B60Q 1/0023; B60Q 1/2615; B60Q 1/268; B60Q 1/5037; B61L 15/009; F21S 43/26; G02B 27/0103; G06F 3/011; G06F 3/012; G09F 19/12; G09F 19/125; G09F 21/04; G09F 21/0485; G09F 21/049; G09F 27/005**
- (25) De (26) De
(21) 22152513.2 (22) 20.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.07.2023
- (54) • *FAHRZEUG MIT HOLOGRAPHISCHER FOLIE*
• *VEHICLE WITH HOLOGRAPHIC FILM*
• *VÉHICULE POURVU DE FILM HOLOGRAPHIQUE*
- (73) Hübner GmbH & Co. KG, Heinrich-Hertz-Straße 2, 34123 Kassel, DE
- (72) Burhenn, Marcel, 37247 Großalmerode, DE
Hübsch, Daniel, 34277 Fuldabrück, DE
-
- G09F 21/04** → (51) **A63G 1/00**
-
- G09F 27/00** → (51) **G09F 21/04**
-
- G09G 3/00** → (51) **H04N 13/30**
-
- (51) **G09G 3/20** (11) **4 283 601 B1**
H04M 1/02 **H10K 59/13**
- (52) **G09G 3/20; H04M 1/0266; H04M 1/26; H04M 1/72454; G09G 2320/0626; G09G 2320/0666; G09G 2360/144; G09G 2360/16; H04M 1/22; H04M 2250/12; H10K 59/13; Y02D 30/70**
- (25) Zh (26) En
(21) 22844971.6 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.11.2023
- (86) CN 2022/094275 20.05.2022
- (87) WO 2023/000804 2023/04 26.01.2023
- (30) 19.07.2021 CN 202110815390
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER UMGEBUNGSLICHTINTENSITÄT UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING AMBIENT LIGHT INTENSITY AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION D'INTENSITÉ DE LUMIÈRE AMBIANTE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,

- Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) ZHANG, Zhengqi, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G09G 3/20 → (51) **G06F 3/14**

G09G 3/20 → (51) **G09G 3/32**

- (51) **G09G 3/32** (11) **4 099 088 B1**
G02F 1/13357 **G09G 3/34**
H05B 33/26 **H01L 25/16**
(52) **G09G 3/32; G09G 3/3426;**
H05B 33/26; G09G 2300/026;
G09G 2320/0633; G09G 2320/064;
G09G 2370/08; H01L 25/0753;
H01L 25/167; H10K 59/131;
Y02B 20/40
(25) Zh (26) En
(21) 20922728.9 (22) 05.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) CN 2020/077881 05.03.2020
(87) WO 2021/174473 2021/36 10.09.2021
(54) • **LICHTEMITTIERENDES SUBSTRAT UND**
ANSTEUERVERFAHREN DAFÜR, LICHT-
MITTIERENDES MODUL UND ANZEIGE-
VORRICHTUNG
• **LIGHT-EMITTING SUBSTRATE AND DRIV-**
ING METHOD THEREFOR, LIGHT-EMIT-
TING MODULE, AND DISPLAY APPARATUS
• **SUBSTRAT ÉLECTROLUMINESCENT ET**
PROCÉDÉ D'ATTAQUE ASSOCIÉ, MODULE
ÉLECTROLUMINESCENT ET APPAREIL
D'AFFICHAGE
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing
100015, CN
BEIJING BOE DISPLAY TECHNOLOGY CO.,
LTD., No. 118, Jinghaiyilu, BDA, Beijing
100176, CN
(72) HAO, Wei, Beijing 100176, CN
WANG, Feifei, Beijing 100176, CN
SU, Wengang, Beijing 100176, CN
SHI, Rui, Beijing 100176, CN
SHI, Lingyun, Beijing 100176, CN
SUN, Haiwei, Beijing 100176, CN
CHEN, Ming, Beijing 100176, CN
DONG, Xue, Beijing 100176, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

(51) **G09G 3/32** (11) **4 105 920 B1**
G09G 3/20

- (52) **G09G 3/2022; G09G 3/32;**
G09G 2300/0443; G09G 2300/0857;
G09G 2310/0243; G09G 2310/0245;
G09G 2370/12; G09G 2380/02
(25) Ko (26) En
(21) 20919107.1 (22) 17.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) KR 2020/002196 17.02.2020
(87) WO 2021/162154 2021/33 19.08.2021
(30) 11.02.2020 KR 20200016568
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG MIT VERWEN-**
DUNG VON LICHTEMITTIERENDEM HALB-
LEITERELEMENT
• **DISPLAY DEVICE USING SEMICONDUCTOR**
LIGHT-EMITTING ELEMENT

• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE UTILISANT UN**
ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT À SEMI-
CONDUCTEUR

- (73) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Byunghun, Seoul 06772, KR
KIM, Sunghwan, Seoul 06772, KR
LEE, Hongkyu, Seoul 06772, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

(51) **G09G 3/32** (11) **4 381 543 B1**
H01L 25/075 **H01L 25/16**
H10K 59/00 **G06F 3/14**
H05K 3/42 **H05K 3/00**

- (52) **G09G 3/32; G09G 3/2085;**
H01L 25/167; G09G 2300/026;
G09G 2300/0408; G09G 2300/0804;
G09G 2310/027; G09G 2370/10;
H01L 25/0753; H10K 59/18
(25) En (26) En
(21) 22765358.1 (22) 04.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.06.2024
(86) US 2022/074542 04.08.2022
(87) WO 2023/015257 2023/06 09.02.2023
(30) 05.08.2021 US 202163229642 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KONFI-**
GURATION EINER ANZEIGEVORRICHTUNG
UND ANZEIGESYSTEM
• **SYSTEMS AND METHODS FOR CONFIGUR-**
ING A DISPLAY DEVICE AND DISPLAY SYS-
TEM
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CONFIGURA-**
TION D'UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET
SYSTÈME D'AFFICHAGE
(73) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica,
CA 90405, US
(72) KYLES, Ian, Santa Monica, California 90405,
US
BEECH, Clive David, Santa Monica,
California 90405, US
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The
Shard 32 London Bridge Street, London
SE1 9SG, GB
(60) 25194372.6

(51) **G09G 3/3225** (11) **4 390 619 B1**
G09G 3/34 **G06F 1/26**
H05B 44/00 **H02M 3/07**
H02M 3/158

- (52) **G09G 3/3225; G06F 1/26;**
G09G 3/34; H02M 3/07; H02M 3/158;
H02M 3/1582; H05B 44/00;
G09G 2330/028
(25) Ko (26) En
(21) 22876885.9 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.06.2024
(86) KR 2022/014634 29.09.2022
(87) WO 2023/055113 2023/14 06.04.2023
(30) 01.10.2021 KR 20210130692
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND BE-**
TRIEBSVERFAHREN DAFÜR
• **ELECTRONIC DEVICE AND OPERATION**
METHOD THEREOF
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON PRO-**
CÉDÉ DE COMMANDE
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Hangseok, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
YUN, Chuleun, Suwon-si, Gyeonggi-do

16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

G09G 3/34 → (51) **G09G 3/32**

G09G 3/34 → (51) **G09G 3/3225**

G09G 3/36 → (51) **G06F 3/14**

G09G 3/36 → (51) **H04N 13/30**

- (51) **G09G 5/00** (11) **3 425 623 B1**
G09G 3/36
(52) **G09G 3/3648; G09G 5/006;**
G09G 2310/04; G09G 2330/022;
G09G 2340/0435; G09G 2370/10
(25) En (26) En
(21) 18180743.9 (22) 29.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.01.2019
(30) 04.07.2017 CN 201710539064
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR**
DAUERHAFT EINGESCHALTETE ANZEIGE
UND COMPUTERLESBARES SPEICHERME-
DIUM
• **METHOD AND DEVICE FOR ALWAYS ON**
DISPLAY, AND COMPUTER-READABLE
STORAGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE**
CONTINU ET SUPPORT D'INFORMATIONS
LISIBLE SUR ORDINATEUR
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
Room 01, Floor 9 Rainbow City Shopping
Mall II of China Resources No. 68, Qinghe
Middle Street Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) LI, Guosheng, Beijing, Beijing 100085, CN
ZHU, Shaoxiong, Beijing, Beijing 100085,
CN
GE, Weiyan, Beijing, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G09G 5/00 → (51) **G06Q 50/10**

G09G 5/02 → (51) **G06F 21/51**

- (51) **G09G 5/10** (11) **4 053 834 B1**
H04N 23/63
(52) **G09G 5/10; H04N 23/63;**
H04N 23/88; G09G 2320/0271;
G09G 2360/144; G09G 2360/16
(25) En (26) En
(21) 22158207.5 (22) 23.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.09.2022
(30) 05.03.2021 JP 2021035635
(54) • **BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BIL-**
DERFASSUNGSVORRICHTUNG, STEUE-
RUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM
• **IMAGE PROCESSING APPARATUS, IMAGE**
CAPTURE APPARATUS, CONTROL
METHOD, AND PROGRAM
• **APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGES, AP-**
PAREIL DE CAPTURE D'IMAGES, PROCÉDÉ
DE COMMANDE ET PROGRAMME
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2,
Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo
146-8501, JP
(72) MATSUOKA, Narumi, Ohta-ku, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

<i>G09G 5/10</i>	→ (51) <i>G06F 3/14</i>
(51) <i>G09G 5/36</i> (11) 3 920 168 B1 <i>G09G 5/397</i> <i>G09G 5/399</i> <i>G09G 3/20</i>	
(52) <i>G09G 3/20; G09G 5/363;</i> <i>G09G 5/397; G09G 5/399;</i> <i>G09G 2350/00; G09G 2352/00;</i> <i>G09G 2360/06; G09G 2360/122;</i> <i>G09G 2360/128; G09G 2360/18</i>	
(25) Zh (26) En (21) 20749432.9 (22) 19.01.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.12.2021	
(86) CN 2020/073025 19.01.2020	
(87) WO 2020/156284 2020/32 06.08.2020	
(30) 28.01.2019 CN 201910080264	
(54) • <i>ANZEIGENSTEUERUNGSVORRICHTUNG,</i> <i>STEUERVERFAHREN DAFÜR UND ANZEI-</i> <i>GEVORRICHTUNG</i> • <i>DISPLAY DRIVING DEVICE, CONTROL</i> <i>METHOD THEREFOR, AND DISPLAY APPA-</i> <i>RATUS</i> • <i>DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT D'AFFI-</i> <i>CHAGE, SON PROCÉDÉ DE COMMANDE</i> <i>ET APPAREIL D'AFFICHAGE</i>	
(73) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN	
(72) MA, Xitong, Beijing 100176, CN GENG, Lihua, Beijing 100176, CN LI, Yanfu, Beijing 100176, CN	
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE	
<i>G09G 5/38</i>	→ (51) <i>G06Q 50/10</i>
<i>G09G 5/397</i>	→ (51) <i>G09G 5/36</i>
<i>G09G 5/399</i>	→ (51) <i>G09G 5/36</i>
(51) <i>G10H 1/00</i> (11) 3 716 262 B1 <i>G06N 3/02</i> <i>G06N 20/00</i> <i>G06N 3/04</i>	
(52) <i>G10H 1/0025; G06N 3/045;</i> <i>G06N 3/088; G06N 3/047;</i> <i>G10H 2210/061; G10H 2210/131;</i> <i>G10H 2250/311</i>	
(25) Ja (26) En (21) 19874236.3 (22) 10.10.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.09.2020	
(86) JP 2019/040130 10.10.2019	
(87) WO 2020/080268 2020/17 23.04.2020	
(30) 19.10.2018 JP 2018197971	
(54) • <i>INFORMATIONSVORRICHTUNGSVOR-</i> <i>RICHTUNG, INFORMATIONSVORBEI-</i> <i>TUNGSVERFAHREN UND INFORMATION-</i> <i>SVORRICHTUNGSVORRICHTUNG</i> • <i>INFORMATION PROCESSING METHOD, IN-</i> <i>FORMATION PROCESSING METHOD, AND</i> <i>INFORMATION PROCESSING PROGRAM</i> • <i>DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME</i> <i>DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS</i>	
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP	
(72) AKAMA, Taketo, Tokyo 141-0022, JP	
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE	
(51) <i>G10H 1/00</i> (11) 3 726 521 B1 <i>G06N 3/02</i> <i>G06N 20/00</i>	

<i>G06N 3/04</i>	<i>G06N 3/08</i>
(52) <i>G10H 1/0025; G06N 3/045;</i> <i>G06N 3/088; G06N 3/047;</i> <i>G10H 2210/031; G10H 2210/071;</i> <i>G10H 2250/311</i>	
(25) Ja (26) En (21) 19873732.2 (22) 10.10.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.10.2020	
(86) JP 2019/039939 10.10.2019	
(87) WO 2020/080239 2020/17 23.04.2020	
(30) 19.10.2018 JP 2018197972	
27.03.2019 JP 2019061040	
(54) • <i>INFORMATIONSVORRICHTUNGSVORFAH-</i> <i>REN, INFORMATIONSVORRICHTUNG-</i> <i>VORRICHTUNG UND INFORMATIONSVOR-</i> <i>ARBEITUNGSPROGRAMM</i> • <i>INFORMATION PROCESSING METHOD,</i> <i>INFORMATION PROCESSING DEVICE, AND</i> <i>INFORMATION PROCESSING PROGRAM</i> • <i>PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMA-</i> <i>TIONS, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IN-</i> <i>FORMATIONS ET PROGRAMME DE TRAI-</i> <i>TEMENT D'INFORMATIONS</i>	
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP	
(72) AKAMA, Taketo, Tokyo 141-0022, JP	
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE	
(51) <i>G10H 1/00</i> (11) 4 441 730 B1 <i>G10H 1/32</i> <i>G10H 3/22</i> <i>G10H 3/12</i>	
(52) <i>G10H 3/22; G10H 1/0008;</i> <i>G10H 1/32; G10H 3/125;</i> <i>G10H 2220/211; G10H 2220/435;</i> <i>G10H 2230/205</i>	
(25) Fr (26) Fr (21) 22818088.1 (22) 21.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.10.2024	
(86) EP 2022/082654 21.11.2022	
(87) WO 2023/099266 2023/23 08.06.2023	
(30) 03.12.2021 FR 2112923	
(54) • <i>ANORDNUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON</i> <i>LUFTSCHALLWELLEN, DIE MIT EINEM MU-</i> <i>SIKWINDINSTRUMENT MIT SEITLICHEN</i> <i>LÖCHERN KOMBINIERT WERDEN KANN</i> • <i>ASSEMBLY FOR TRANSMITTING AIR-</i> <i>BORNE ACOUSTIC WAVES, WHICH CAN BE</i> <i>COMBINED WITH A MUSICAL WIND IN-</i> <i>STRUMENT HAVING SIDE HOLES</i> • <i>ENSEMBLE DE TRANSMISSION D'ONDES</i> <i>ACOUSTIQUES AÉRIENNES COMBINABLE</i> <i>AVEC UN INSTRUMENT DE MUSIQUE À</i> <i>VENT À TROUS LATÉRAUX</i>	
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR	
(72) BOLZMACHER, Christian, 91191 GIF-SUR- YVETTE Cedex, FR GERAY, Alexis, 91191 GIF-SUR-YVETTE Cedex, FR LAMY, Sylvie, 91191 GIF-SUR-YVETTE Cedex, FR OREFICE, Pierre-Henri, 91191 GIF-SUR- YVETTE Cedex, FR SAINT-ALME, Kevin, 91191 GIF-SUR-YVETTE Cedex, FR	
(74) Atout Pl Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR	
<i>G10H 1/32</i>	→ (51) <i>G10H 1/00</i>

<i>G10H 3/12</i>	→ (51) <i>G10H 1/00</i>
(51) <i>G10H 3/14</i> (11) 3 480 569 B1 <i>H04R 19/01</i> <i>H10N 30/30</i> <i>H10N 30/80</i> <i>H10N 30/857</i> <i>G01H 11/08</i> <i>H04R 17/00</i> <i>H04R 3/00</i>	
(52) <i>H04R 17/00; G01H 11/08;</i> <i>G10H 3/146; H10N 30/302;</i> <i>H10N 30/802; H10N 30/857;</i> <i>G10H 2220/531; G10H 2220/555;</i> <i>G10H 2230/255; H04R 3/00;</i> <i>H04R 19/013; H04R 19/016</i>	
(25) En (26) En (21) 18204313.3 (22) 05.11.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.05.2019	
(30) 07.11.2017 JP 2017214942	
(54) • <i>SCHALLAUSGABEVORRICHTUNG UND</i> <i>MUSIKINSTRUMENT</i> • <i>SOUND OUTPUT DEVICE AND MUSICAL</i> <i>INSTRUMENT</i> • <i>DISPOSITIF DE SORTIE SONORE ET INS-</i> <i>TRUMENT DE MUSIQUE</i>	
(73) Yamaha Corporation, 10-1, Nakazawa-cho Naka-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka-ken 430-8650, JP	
(72) Ishibashi, Susumu, Shizuoka-ken, 430- 8650, JP Noro, Masao, Shizuoka-ken, 430-8650, JP Ohtani, Yohei, Shizuoka-ken, 430-8650, JP Sugimoto, Tomonobu, Shizuoka-ken, 430- 8650, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
<i>G10H 3/22</i>	→ (51) <i>G10H 1/00</i>
<i>G10K 11/00</i>	→ (51) <i>G01S 15/89</i>
(51) <i>G10K 11/16</i> (11) 4 320 613 B1 <i>F04D 29/66</i> <i>F16D 55/00</i> <i>F16D 65/00</i> <i>G10K 11/172</i> <i>B60T 17/00</i> <i>B60T 17/02</i> <i>F04D 13/06</i> <i>F04D 29/42</i>	
(52) <i>G10K 11/161; B60T 17/008;</i> <i>B60T 17/02; F04D 13/06; F04D 29/426;</i> <i>F04D 29/669; G10K 11/172;</i> <i>F05D 2260/963</i>	
(25) Fr (26) Fr (21) 22720717.2 (22) 05.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.02.2024	
(86) EP 2022/059032 05.04.2022	
(87) WO 2022/214500 2022/41 13.10.2022	
(30) 08.04.2021 FR 2103612	
(54) • <i>GERÄUSCHDÄMPFER ZUR DÄMPFUNG</i> <i>VON EINER ZENTRIFUGALPUMPE ER-</i> <i>ZEUGTEN GERÄUSCHE</i> • <i>NOISE DAMPER FOR ATTENUATING</i> <i>NOISE GENERATED BY A CENTRIFUGAL</i> <i>PUMP</i> • <i>ATTÉNUATEUR DU BRUIT GÉNÉRÉ PAR</i> <i>UNE POMPE CENTRIFUGE</i>	
(73) Tallano Technologies, 49 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR AKWEL, 975 Route des Burgondes, 01410 Champfromier, FR	
(72) GUERRY, Pascal, 68580 Seppois-le-Haut, FR	
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	
<i>G10K 11/172</i>	→ (51) <i>G10K 11/16</i>

- (51) **G10K 11/178** (11) **4 131 996 B1**
H04R 1/10
- (52) **G10K 11/17881; G10K 11/17821;**
G10K 11/17827; G10K 11/17857;
H04R 1/1083; G10K 2210/1081;
G10K 2210/3045; H04R 3/04;
H04R 5/033; H04R 2460/01
- (25) Ja (26) En
(21) 20929345.5 (22) 01.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(86) JP 2020/044725 01.12.2020
(87) WO 2021/199498 2021/40 07.10.2021
(30) 03.04.2020 JP 2020067948
- (54) • **RAUSCHUNTERDRÜCKENDER KOPFHÖ-
RER**
• **NOISE CANCELING HEADPHONE**
• **CASQUE D'ÉCOUTE À ANNULATION DE
BRUIT**
- (73) Audio-Technica Corporation, 2-46-1, Nishi-
Naruse, Machida-shi, Tokyo 194-8666, JP
- (72) TAMAMURA Akihito, Machida-shi Tokyo
194-8666, JP
- (74) MATSUI Hideki, Machida-shi Tokyo 194-
8666, JP
- (74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys
& Squire The Shard 32 London Bridge
Street, London SE1 9SG, GB

G10K 11/34 → (51) **B06B 1/06****G10K 11/34** → (51) **G01S 15/89****G10K 15/00** → (51) **H04R 3/00**

- (51) **G10K 15/04** (11) **4 287 177 B1**
H04R 1/30 **H04R 17/00**
H04R 19/02
- (52) **G10K 15/04; H04R 1/30; H04R 17/00;**
H04R 19/02
- (25) En (26) En
(21) 23175975.4 (22) 30.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 06.12.2023
(30) 30.05.2022 US 202263347013 P
18.06.2022 US 202263353588 P
19.06.2022 US 202263353610 P
22.06.2022 US 202263354433 P
27.11.2022 US 202263428085 P
19.12.2022 US 202263433740 P
22.12.2022 US 202263434474 P
25.12.2022 US 202263435275 P
29.12.2022 US 202263436103 P
23.02.2023 US 202363447758 P
23.02.2023 US 202363447835 P
13.04.2023 US 202363459170 P
22.05.2023 US 202318321757
- (54) • **LUFTPULSERZEUGUNGSVORRICHTUNG**
• **AIR-PULSE GENERATING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'IMPUL-
SIONS D'AIR**
- (73) xMEMS Labs, Inc., 3255 Kifer Road, Santa
Clara, CA 95051, US
- (72) Liang, Jemm Yue, Sunnyvale, 94086, US
- (74) Straus, Alexander, 2K Patentanwälte -
München Bajuwarenring 14, 82041
Oberhaching, DE

G10L 15/04 → (51) **G10L 15/22****G10L 15/08** → (51) **G10L 15/28**

- (51) **G10L 15/22** (11) **4 030 423 B1**
G06F 3/023
- (52) **G10L 15/22; G06F 3/167**

- (25) En (26) En
(21) 22151314.6 (22) 13.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.07.2022
(30) 15.01.2021 CN 202110053539
- (54) • **FAHRZEUG, SPRACHSTEUERUNGSVOR-
RICHTUNG UND VERFAHREN**
• **VEHICLE, VOICE CONTROL DEVICE AND
METHOD**
• **VÉHICULE, DISPOSITIF DE COMMANDE
VOCALE ET PROCÉDÉ**
- (73) Volvo Car Corporation, 40531 Göteborg, SE
- (72) WANG, Wei, Shanghai, 201815, CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **G10L 15/22** (11) **4 064 279 B1**
G10L 15/04 **G06F 16/332**
G06F 16/33 **G06F 40/205**
G06F 3/16

(52) **G10L 15/22; G06F 3/16; G06F 16/33;**
G06F 16/332; G06F 40/205;
G10L 2015/228

- (25) Ko (26) En
(21) 22700278.9 (22) 26.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.09.2022
(86) KR 2022/001371 26.01.2022
(87) WO 2022/164192 2022/31 04.08.2022
(30) 28.01.2021 KR 20210012644
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BE-
REITSTELLUNG VON EMPFOHLENE SÄT-
ZEN BEZÜGLICH DER SPRACHEINGABE EI-
NES BENUTZERS**
• **DEVICE AND METHOD FOR PROVIDING
RECOMMENDED SENTENCES RELATED TO
USER'S SPEECH INPUT**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR
DES PHRASES RECOMMANDÉES ASSO-
CIÉES À UNE ENTRÉE D'ÉNONCÉ D'UN
UTILISATEUR**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Munjo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
- (74) LEE, Hojung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

(51) **G10L 15/22** (11) **4 383 251 B1**
G10L 17/24 **G10L 15/04**
G10L 17/06 **G06F 21/32**
G06F 21/62 **G06F 21/60**
G06F 21/44 **H04W 12/06**
H04W 12/50 **H04W 60/00**
G10L 17/22 **H04L 9/40**

(52) **G10L 17/22; G06F 21/32;**
G06F 21/44; G06F 21/60; G06F 21/62;
G10L 15/04; G10L 15/22; G10L 17/06;
G10L 17/24; H04L 63/0861;
H04W 12/06; H04W 12/50;
G06F 2221/2117

- (25) Ko (26) En
(21) 22887428.5 (22) 13.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 12.06.2024
(86) KR 2022/015499 13.10.2022
(87) WO 2023/075225 2023/18 04.05.2023
(30) 25.10.2021 KR 20210142937

- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND BE-
TRIEBSVERFAHREN DAFÜR**
• **ELECTRONIC APPARATUS AND OPERAT-
ING METHOD THEREFOR**
• **APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉ-
DÉ DE FONCTIONNEMENT**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) RYU, Cheol, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
- KIM, Joohwan, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
- SONG, Gajin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
- SHIN, Hoseon, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
- RYU, Kihyuck, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
- CHUN, Seunghyo, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

G10L 15/22 → (51) **G06F 21/32****G10L 15/22** → (51) **G06F 40/40**

- (51) **G10L 15/28** (11) **4 305 616 B1**
G06F 3/16 **G10L 15/08**
- (52) **G10L 15/28; G06F 3/167;**
G10L 2015/088
- (25) En (26) En
(21) 21714301.5 (22) 12.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.01.2024
(86) CN 2021/080471 12.03.2021
(87) WO 2022/188152 2022/37 15.09.2022
- (54) • **SPRACHVERARBEITUNG MIT REDUZIER-
TER LATENZ**
• **REDUCED-LATENCY SPEECH PROCESSING**
• **TRAITEMENT DE LA PAROLE À LATENCE
RÉDUITE**
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) DONG, Xiaoxia, San Diego, California
92121-1714, US
- SHEYNBLAT, Leonid, San Diego, California
92121-1714, US
- SUN, Zhijia, San Diego, California 92121-
1714, US
- CHEN, Xin, San Diego, California 92121-
1714, US
- WONG, Sabrina Chung Man, San Diego,
California 92121-1714, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

G10L 17/00 → (51) **G06F 21/32****G10L 17/00** → (51) **H04M 3/56****G10L 17/06** → (51) **G10L 15/22****G10L 17/22** → (51) **G10L 15/22****G10L 17/24** → (51) **G10L 15/22****G10L 17/26** → (51) **G06F 21/32**

(51) **G10L 19/005** (11) **3 948 857 B1**
G10L 19/04 **G10L 19/008**

(52) **G10L 19/005; G10L 19/008;**
G10L 19/04

(25) En (26) En

- (21) 20715049.1 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) EP 2020/058639 27.03.2020
(87) WO 2020/201040 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 US 201962826084 P
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
FEHLERKORREKTUR BEI DER PRÄDIKTI-
VEN CODIERUNG IN MEHRKANAL-AUDIO-
FRAMES
• METHOD AND APPARATUS FOR ERROR
RECOVERY IN PREDICTIVE CODING IN
MULTICHANNEL AUDIO FRAMES
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE REPRISE EN
CAS D'ERREUR DANS UN CODAGE PRÉ-
DICTIF DANS DES TRAMES AUDIO MULTI-
CANALUX
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) MORADI, ASHOUR, Chamran, 17168 SOLNA,
SE
(74) NORVELL, Erik, 194 44 Upplands Väsby, SE
Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
(51) **G10L 19/008** (11) **4 297 029 B1**
G10L 19/07 **G10L 21/0364**
(52) **G10L 19/008; G10L 19/07;**
G10L 21/0364
(25) Zh (26) En
(21) 23190581.1 (22) 27.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.12.2023
(30) 29.06.2018 CN 201810701919
(54) • STEREOSIGNALCODIERUNGSVERFAHREN
UND CODIERUNGSVORRICHTUNG
• STEREO SIGNAL CODING METHOD AND
CODING APPARATUS
• PROCÉDÉ DE CODAGE DE SIGNAL STÉ-
RÉO ET APPAREIL DE CODAGE
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHLOMOT, Eyal, Long Beach, US
GIBBS, Jonathan Alastair, North Craig,
Widernere, GB
LI, Haiting, Shenzhen, Guangdong, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
(60) 25190984.2
(62) 19825743.8 / 3 806 093
G10L 19/008 → (51) **G10L 19/005**
G10L 19/008 → (51) **H04S 3/00**
G10L 19/018 → (51) **G06F 16/683**
G10L 19/02 → (51) **G10L 21/038**
G10L 19/02 → (51) **H04S 3/00**
G10L 19/025 → (51) **G06F 16/683**
G10L 19/04 → (51) **G10L 19/005**
(51) **G10L 19/16** (11) **3 757 992 B1**
G10L 19/008
(52) **G10L 19/173; G10L 19/008;**
G10L 19/167
(25) En (26) En
(21) 20179600.0 (22) 12.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.12.2020
(30) 25.06.2019 GB 201909133
(54) • DARSTELLUNG UND WIEDERGABE VON
RÄUMLICHEM AUDIO
• SPATIAL AUDIO REPRESENTATION AND
RENDERING
• REPRÉSENTATION ET RENDU D'AUDIO
SPATIAL
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) LAITINEN, Mikko-Ville, 02130 Espoo, FI
LAAKSONEN, Lasse, 33210 Tampere, FI
VILKAMO, Juha, 00120 Helsinki, FI
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB
(51) **G10L 19/24** (11) **4 328 908 B1**
G10L 19/04 **G10L 19/16**
(52) **G10L 19/24; G10L 19/173;**
G10L 19/04
(25) En (26) En
(21) 24151606.1 (22) 14.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.02.2024
(30) 18.08.2014 EP 14181307
(54) • KONZEPT ZUM UMSCHALTEN VON ABTA-
STRATEN BEI AUDIOVERARBEITUNGSEIN-
RICHTUNGEN
• CONCEPT FOR SWITCHING OF SAMPLING
RATES AT AUDIO PROCESSING DEVICES
• CONCEPT POUR LA COMMUTATION DE
FRÉQUENCES D'ÉCHANTILLONNAGE AU
NIVEAU DE DISPOSITIFS DE TRAITEMENT
AUDIO
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastraße
27c, 80686 München, DE
(72) DÖHLA, Stefan, 91058 Erlangen, DE
FUCHS, Guillaume, 91058 Erlangen, DE
GRILL, Bernhard, 91058 Erlangen, DE
MULTRUS, Markus, 91058 Erlangen, DE
PIETRZYK, Grzegorz, 90425 Nürnberg, DE
RAVELLI, Emmanuel, 91058 Erlangen, DE
SCHNELL, Markus, 91058 Erlangen, DE
(74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radtkoferstrasse 2, 81373 München, DE
(62) 20185071.6 / 3 739 580
15750069.5 / 3 183 729
(51) **G10L 21/0208** (11) **4 280 211 B1**
H04N 23/63
(52) **G10L 21/0208; H04N 23/631;**
Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 22855039.8 (22) 26.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.11.2023
(86) CN 2022/095354 26.05.2022
(87) WO 2023/016053 2023/07 16.02.2023
(30) 12.08.2021 CN 202110927121
(54) • TONSIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN
UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• SOUND SIGNAL PROCESSING METHOD
AND ELECTRONIC DEVICE
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL SO-
NORE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
(73) Beijing Honor Device Co., Ltd., Floor 2-14,
Building 3, Yard 5 Rendong Road Haidian
District, Beijing 100095, CN
(72) XUAN, Jianyong, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
LIU, Zhenyi, Shenzhen, Guangdong 518040,

- CN
GAO, Haikuan, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent-
und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333
München, DE
G10L 21/0208 → (51) **G06N 3/044**
(51) **G10L 21/038** (11) **4 478 361 B1**
G10L 19/02 **H03M 7/30**
(52) **G10L 19/02; G10L 21/038**
(25) En (26) En
(21) 24207545.5 (22) 27.07.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.12.2024
(30) 03.08.2010 JP 2010174758
(54) • SIGNALVERARBEITUNGSVORRICHTUNG
UND -VERFAHREN UND PROGRAMM
• SIGNAL PROCESSING APPARATUS AND
METHOD, AND PROGRAM
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
DE SIGNAL, ET PROGRAMME
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) YAMAMOTO, Yuki, Tokyo, 108-0075, JP
CHINEN, Toru, Tokyo, 108-0075, JP
HATANAKA, Mitsuyuki, Tokyo, 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB
(62) 22167951.7 / 4 086 901
19186306.7 / 3 584 793
18151058.7 / 3 340 244
11814259.5 / 2 471 063
G10L 25/03 → (51) **G06F 16/683**
G10L 25/30 → (51) **H04R 3/00**
G10L 25/54 → (51) **G06F 16/683**
G11B 5/024 → (51) **G06F 21/62**
G11B 20/00 → (51) **G06F 21/62**
G11B 27/031 → (51) **H04N 23/63**
G11B 27/34 → (51) **H04N 23/63**
G11C 5/14 → (51) **G06F 1/3225**
G11C 7/02 → (51) **G11C 11/4078**
G11C 7/10 → (51) **G06N 3/047**
G11C 7/24 → (51) **G11C 11/4078**
G11C 8/08 → (51) **G11C 11/4078**
G11C 11/00 → (51) **G06N 3/047**
G11C 11/406 → (51) **G06F 1/3225**
G11C 11/406 → (51) **G11C 11/4078**
G11C 11/4074 → (51) **G06F 1/3225**
(51) **G11C 11/4078** (11) **4 123 650 B1**
G11C 11/406 **G11C 11/408**
G11C 7/02 **G11C 8/08**
G11C 7/24
(52) **G11C 11/4078; G11C 7/02;**
G11C 11/40603; G11C 11/40615;
G11C 11/4085; G11C 7/24; G11C 8/08
(25) En (26) En
(21) 22164984.1 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.01.2023
(30) 20.07.2021 KR 20210094658
16.09.2021 KR 20210123649
(54) • *SPEICHERANORDNUNG MIT REIHENHAMMER-VERWALTUNG*
• *MEMORY DEVICE COMPRISING ROW HAMMER MANAGEMENT*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE COMPRENANT LA GESTION DES MARTEAUX DE RANGÉE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHO, Sungyong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Kiheung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hyeran, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Kuhn & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
-
- G11C 11/408** → (51) **G11C 11/4078**
-
- G11C 11/54** → (51) **G06N 3/047**
-
- (51) **G11C 11/56** (11) **4 202 933 B1**
G11C 16/04 **G11C 16/08**
G11C 16/10 **G11C 16/30**
G11C 16/34 **H10B 41/27**
H10B 43/27
(52) **G11C 16/0483; G11C 11/5628; G11C 16/08; G11C 16/10; G11C 16/30; G11C 16/3427; G11C 16/3459; H10B 41/27; H10B 43/27; G11C 2211/5621**
(25) En (26) En
(21) 22181529.3 (22) 28.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(30) 27.12.2021 KR 20210187983
(54) • *NICHTFLÜCHTIGE SPEICHERVORRICHTUNG*
• *NONVOLATILE MEMORY DEVICE*
• *DISPOSITIF MÉMOIRE NON VOLATILE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YANG, Younghwi, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
JANG, Joonsuc, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Kuhn & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
-
- (51) **G11C 13/00** (11) **4 020 479 B1**
(52) **G11C 13/004; G11C 13/0026; G11C 13/003; G11C 13/0061; G11C 2013/0042; G11C 2013/0054; G11C 2213/79**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21212530.6 (22) 06.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(30) 22.12.2020 FR 2013879
(54) • *DIFFÉRENTIELLES LESEN EINES RRAM-SPEICHERS MIT GERINGEM STROMVERBRAUCH*
• *DIFFERENTIAL READING OF RRAM MEMORY WITH LOW POWER CONSUMPTION*
• *LECTURE DIFFÉRENTIELLE DE MÉMOIRE RRAM À FAIBLE CONSOMMATION*

- (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) RUMMENS, François, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR
-
- G11C 16/04** → (51) **G11C 11/56**
-
- G11C 16/08** → (51) **G11C 11/56**
-
- G11C 16/10** → (51) **G06N 3/047**
-
- G11C 16/10** → (51) **G11C 11/56**
-
- G11C 16/30** → (51) **G11C 11/56**
-
- G11C 16/34** → (51) **G11C 11/56**
-
- G11C 29/00** → (51) **G06N 3/047**
-
- G11C 29/02** → (51) **G06N 3/047**
-
- (51) **G16B 20/00** (11) **4 451 275 B1**
G16B 40/20 **G16H 50/20**
G16H 50/30
(52) **G16B 40/20; G16B 20/00; G16H 50/20; G16H 50/30**
(25) En (26) En
(21) 24154637.3 (22) 30.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(30) 19.04.2023 IN 202321028614
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VORHERSAGE EINER KATEGORIE VON MAMMOGRAPHISCHER BRUSTDICHTHE FÜR EINE PERSON*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR PREDICTING A CATEGORY OF MAMMOGRAPHIC BREAST DENSITY FOR A SUBJECT*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE PRÉDICTION D'UNE CATÉGORIE DE DENSITÉ MAMMAIRE MAMMOGRAPHIQUE POUR UN SUJET*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) BOSE, CHANDRANI, 411013 Pune - Maharashtra, IN
HAQUE, MOHAMMED MONZOORUL, 411013 Pune - Maharashtra, IN
SINGH, RASHMI, 411013 Pune - Maharashtra, IN
MANDE, SHARMILA SHEKHAR, 411013 Pune - Maharashtra, IN
CHENNAREDDY, VENKATA SIVA KUMAR REDDY, 411013 Pune - Maharashtra, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **G16B 20/20** (11) **4 050 610 B1**
G16B 40/20 **G06N 3/08**
G06N 3/045 **G06T 7/00**
G06V 10/774 **G06V 10/82**
(52) **G06V 10/82; G06N 3/045; G06N 3/08; G06T 7/0012; G06V 10/774; G16B 20/20; G16B 40/20; G06T 2207/20076; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30024; G06V 2201/04**
(25) Ko (26) En
(21) 19950031.5 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 31.08.2022
(86) KR 2019/014109 25.10.2019
(87) WO 2021/080043 2021/17 29.04.2021
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DETEKTION VON SOMATISCHEN MUTATIONEN MIT REDUZIERTEN SEQUENZIERUNGSPLATTFORMSPEZIFISCHEN FEHLERN*
• *SOMATIC MUTATION DETECTION DEVICE AND METHOD, HAVING REDUCED SEQUENCING PLATFORM-SPECIFIC ERRORS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE MUTATION SOMATIQUE, PRÉSENTANT DES ERREURS SPÉCIFIQUES À LA PLATEFORME DE SÉQUENÇAGE RÉDUITES*
(73) Seoul National University R & DB Foundation, Sillim-dong 1 Gwanak-ro Gwanak-gu, Seoul 08826, KR
(72) BAEK, Daehyun, Seoul 08826, KR
AHN, Junhak, Seoul 08826, KR
JEON, Hyeonseong, Seoul 08826, KR
KIM, Doyeon, Seoul 08826, KR
(74) Sander, Rolf, IPNY AB Birger Jarlsgaten 99A, 11356 Stockholm, SE
-
- (51) **G16B 25/00** (11) **3 939 047 B1**
G06F 16/00 **G16B 30/20**
G16B 40/20
(52) **G16B 40/20; G16B 30/20**
(25) En (26) En
(21) 20770884.3 (22) 10.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) US 2020/021909 10.03.2020
(87) WO 2020/185790 2020/38 17.09.2020
(30) 10.03.2019 US 201962816145 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME FÜR SEQUENZ-CALLING*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR SEQUENCE CALLING*
• *MÉTHODES ET SYSTÈMES D'APPEL DE SÉQUENCE*
(73) Ultima Genomics, Inc., 4209 Technology Drive, Fremont, CA 94538, US
(72) BARTOV, Avishai, Newark, CA 94560, US
ETZIONI, Yoav, Newark, CA 94560, US
GESHEL, Mark, Newark, CA 94560, US
PRATT, Mark, Newark, CA 94560, US
ALMOGY, Gilad, Newark, CA 94560, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- G16B 30/20** → (51) **G16B 25/00**
-
- (51) **G16B 40/20** (11) **4 078 597 B1**
G16B 50/10 **G16H 50/20**
G16H 50/70
(52) **G16B 50/10; G16B 40/20; G16H 50/20; G16H 50/70**
(25) En (26) En
(21) 20718583.6 (22) 01.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) EP 2020/059317 01.04.2020
(87) WO 2021/197602 2021/40 07.10.2021
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ERLERNEN NEUER BEZIEHUNGEN ZWISCHEN VERSCHIEDENEN BIOLOGISCHEN EINHEITEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR LEARNING NOVEL RELATIONSHIPS AMONG VARIOUS BIOLOGICAL ENTITIES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'APPRENTISSAGE DE NOUVELLES RELATIONS ENTRE DIVERSES ENTITÉS BIOLOGIQUES*
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome,

- Minato-ku Tokyo 108-8001, JP
(72) SZTYLER, Timo, 69434 Hirschhorn, DE
MALONE, Brandon, 69221 Dossenheim, DE
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB,
Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg,
DE

G16B 40/20 → (51) **G06N 20/10****G16B 40/20** → (51) **G16B 20/00****G16B 40/20** → (51) **G16B 20/20****G16B 40/20** → (51) **G16B 25/00****G16B 40/30** → (51) **G06N 20/10****G16B 50/10** → (51) **G16B 40/20****G16B 99/00** → (51) **G06N 20/10**

- (51) **G16C 20/30** (11) **3 786 962 B1**
(52) **G16C 20/30**

- (25) En (26) En
(21) 20186478.2 (22) 17.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 03.03.2021
(30) 19.07.2019 IN 201921029215

- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES OPTIMISIERTEN SATZES VON PHARMAKOKINETISCHEN (PK) UND PHARMAKODYNAMISCHEN (PD) PARAMETERN
• SYSTEMS AND METHODS FOR GENERATING OPTIMIZED SET OF PHARMACOKINETIC (PK) AND PHARMACODYNAMIC (PD) PARAMETERS
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT DE GÉNÉRER UN ENSEMBLE OPTIMISÉ DE PARAMÈTRES PHARMACOCINÉTIQUES (PK) ET PHARMACODYNAMIQUES (PD)

- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) RAMAMURTHI, Narayanan, 500081 Hyderabad, Telangana, IN
DAS, Shyam Sundar, 500081 Hyderabad, Telangana, IN
KONETI, Geervani, 500081 Hyderabad, Telangana, IN

- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G16H 10/60 → (51) **A61B 90/98****G16H 10/60** → (51) **G16H 20/17****G16H 20/00** → (51) **A61M 16/00**

- (51) **G16H 20/17** (11) **4 070 180 B1**
G16H 40/63 **G16H 10/60**
G06F 3/023 **G06F 3/0484**
G06F 3/0488 **G06F 3/0489**
G06F 9/451 **A61M 5/142**
G06F 3/0487 **G06F 3/04886**
G06F 3/04895 **G06F 3/04847**

- (52) **G16H 10/60; G06F 3/0237;**
G06F 3/04847; G06F 3/04886;
G06F 3/04895; G06F 9/453;
G16H 20/17; G16H 40/63;
A61M 2005/14208; A61M 2205/505;
A61M 2205/6018

- (25) En (26) En
(21) 20828627.8 (22) 01.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

- (43) 12.10.2022
(86) US 2020/062741 01.12.2020
(87) WO 2021/113259 2021/23 10.06.2021
(30) 04.12.2019 US 201916703756
(54) • INFUSIONSPUMPE MIT SICHERHEITSS-
QUENZTASTENFELD
• INFUSION PUMP WITH SAFETY SE-
QUENCE KEYPAD
• POMPE À PERFUSION PRÉSENTANT UN
CLAVIER NUMÉRIQUE À SÉQUENCE DE SÉ-
CURITÉ

- (73) ICU Medical, Inc., 951 Calle Amanecer, San Clemente, CA 92673, US

- (72) CAVENDISH, Dirceu Galvao, San Clemente, California 92673, US
KAPLAN, Diego Andres, San Clemente, California 92673, US
CUDNEY, James, San Clemente, California 92673, US

- (74) KLAGGES-KINGSBURY, Kerin Leigh, San Clemente, California 92673, US

- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G16H 20/17 → (51) **G16H 40/67****G16H 20/30** → (51) **A61B 5/0205****G16H 20/40** → (51) **A61N 1/36****G16H 20/40** → (51) **A61N 5/10****G16H 30/20** → (51) **A61N 5/10**

- (51) **G16H 30/40** (11) **4 055 614 B1**
(52) **G16H 30/40**

- (25) En (26) En
(21) 20816725.4 (22) 04.11.2020

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

- (43) 14.09.2022
(86) US 2020/058966 04.11.2020
(87) WO 2021/092078 2021/19 14.05.2021
(30) 05.11.2019 US 201962930929 P

- (54) • KLINISCH RELEVANTE ANONYMISIERUNG VON FOTOS UND VIDEOS
• CLINICALLY RELEVANT ANONYMIZATION OF PHOTOS AND VIDEO
• ANONYMISATION CLINIQUÉMENT PERTINENTE DE PHOTOS ET VIDÉOS

- (73) Align Technology, Inc., 2820 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) MEYER, Eric P., Pleasanton, California 94566, US
CRAMER, Christopher E., Durham, North Carolina 27701, US

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

G16H 30/40 → (51) **A61N 5/10****G16H 40/20** → (51) **G16H 40/63****G16H 40/20** → (51) **G16H 40/67****G16H 40/20** → (51) **H04W 4/80**

- (51) **G16H 40/40** (11) **3 422 354 B1**
A61M 1/02

- (52) **A61M 1/0209; A61M 1/362227;**
A61M 1/36225; A61M 1/3683;
G16H 40/40; A61M 2205/6063;
A61M 2205/6072

- (25) En (26) En
(21) 18179551.9 (22) 25.06.2018

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

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

- (43) 02.01.2019
(30) 29.06.2017 US 201762526784 P

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUTHENTIFIZIERUNG VON EINWEGKOMPONENTEN FÜR MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN
• SYSTEM AND METHOD FOR AUTHENTICATING MEDICAL DEVICE DISPOSABLE COMPONENTS
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION DE COMPOSANTS JETABLES D'UN DISPOSITIF MÉDICAL

- (73) Fenwal, Inc., Three Corporate Drive, Lake Zurich, IL 60047, US

- (72) ALI, Zahra R., Lake Zurich, IL 60047, US

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

G16H 40/40 → (51) **G16H 40/67**

- (51) **G16H 40/63** (11) **3 506 297 B1**
G16H 40/67 **G16H 40/20**
G16H 50/70 **A61B 1/00**

- (52) **A61B 1/000094; A61B 1/00011;**
A61B 1/044; A61B 1/0655;
A61B 5/0075; A61B 5/0086;
A61B 5/0538; A61B 17/07207;
A61B 18/1206; A61B 90/30;
A61B 90/361; A61B 5/0066;
A61B 5/0261; A61B 5/1076;
A61B 5/14551; A61B 17/068;
A61B 17/320068; A61B 18/14;
A61B 34/30; A61B 2017/00017;
A61B 2017/00022; A61B 2017/00061;
A61B 2017/00398; A61B 2017/00809;
A61B 2017/07257; A61B 2017/07285;
A61B 2018/00601; A61B 2018/0063;
A61B 2018/00642; A61B 2018/0066;
A61B 2018/00785; A61B 2018/00827;
A61B 2018/00982; A61B 2034/303;
A61B 2090/065; A61B 2218/002;
A61B 2218/008; A61B 2505/05;
G16H 30/20; G16H 40/63; G16H 40/67

- (25) En (26) En
(21) 18193595.8 (22) 11.09.2018

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

- (43) 03.07.2019
(30) 28.12.2017 US 201762611339 P
28.12.2017 US 201762611340 P
28.12.2017 US 201762611341 P
28.03.2018 US 201862649291 P
29.03.2018 US 201815940722

- (54) • CHARAKTERISIERUNG VON GEWEBEUNREGELMÄSSIGKEITEN DURCH VERWENDUNG MONOCHROMATISCHER LICHTBRECHUNG
• CHARACTERIZATION OF TISSUE IRREGULARITIES THROUGH THE USE OF MONOCHROMATIC LIGHT REFRACTIVITY
• CARACTÉRISATION D'IRRÉGULARITÉS DE TISSUS GRÂCE À L'UTILISATION DE LA RÉFRACTION DE LA LUMIÈRE MONOCHROMATIQUE

- (73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969, PR
(72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, OH Ohio 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, OH Ohio 45242, US
WIDENHOUSE, Tamara, Cincinnati, OH Ohio 45242, US
YATES, David C., Cincinnati, OH Ohio 45242, US

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

G16H 40/63 → (51) **A61N 1/36**

G16H 40/63 → (51) **A61N 5/10**

G16H 40/63 → (51) **G16H 20/17**

G16H 40/63 → (51) **G16H 40/67**

G16H 40/63 → (51) **G16H 50/20**

(51) **G16H 40/67** (11) **3 567 595 B1**
G16H 20/17 **G16H 40/20**
G16H 40/40 **G16H 40/63**
H04L 67/10 **H04L 67/12**
H04L 67/50 **H04L 67/56**
H04L 67/125 **H04L 9/40**

(52) **H04L 67/125; G16H 20/17;**
G16H 40/20; G16H 40/40;
G16H 40/63; G16H 40/67; H04L 67/10;
H04L 67/12; H04L 67/535;
H04L 67/56; H04L 63/0428;
H04L 63/0823

(25) En (26) En
(21) 19182943.1 (22) 20.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 13.11.2019
(30) 21.12.2012 US 201213723239
21.12.2012 US 201213724568
21.12.2012 PCT/US2012/071490
21.12.2012 US 201213723251
21.12.2012 PCT/US2012/071142
21.12.2012 US 201213723235
21.12.2012 US 201213723244
21.12.2012 US 201213723253
21.12.2012 US 201213723238
21.12.2012 US 201213723242
21.12.2012 US 201213725790
21.12.2012 PCT/US2012/071131
21.12.2012 PCT/US2012/071112
15.03.2013 US 201313836497

(54) • **SYSTEM UND VORRICHTUNG FÜR ELEK-
TRONISCHE PATIENTENPFLEGE**
• **SYSTEM AND APPARATUS FOR ELECTRON-
IC PATIENT CARE**
• **SYSTÈME ET APPAREIL DE SOINS ÉLEC-
TRONIQUES AUX PATIENTS**

(73) DEKA Products Limited Partnership, 340
Commercial Street, Manchester, NH 03101,
US

(72) KAMEN, Dean, Bedford, New Hampshire
03110, US
BIASI, John J, Nashua NH 03063, US

(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB
(62) 13826909.7 / 2 936 363

G16H 40/67 → (51) **A61B 5/0205**

G16H 40/67 → (51) **A61N 1/36**

G16H 40/67 → (51) **G16H 40/63**

G16H 40/67 → (51) **H04W 4/80**

(51) **G16H 50/20** (11) **3 593 356 B1**
G16H 50/30 **G16H 40/63**
A61B 5/0205 **A61B 5/00**
A61B 5/024 **A61B 5/145**

(52) **G16H 50/20; A61B 5/0205;**
A61B 5/7445; G16H 40/63;
G16H 50/30; A61B 5/024;
A61B 5/14542; A61B 5/318

(25) En (26) En
(21) 18711266.9 (22) 08.03.2018

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

(43) 15.01.2020

(86) EP 2018/055769 08.03.2018

(87) WO 2018/162644 2018/37 13.09.2018

(30) 10.03.2017 US 201762469549 P

(54) • **PATIENTENZUSTANDSMONITOR MIT VI-
SUELL STARKER PATIENTENZUSTANDSAN-
ZEIGE**

• **PATIENT STATUS MONITOR WITH VISUAL-
LY STRONG PATIENT STATUS DISPLAY**
• **ÉCRAN D'ÉTAT DE PATIENT COMPOR-
TANT UN AFFICHAGE D'ÉTAT DE PATIENT
VISUELLEMENT FORT**

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

(72) HENDRICKSON, Maria, Fay, 5656 AE
Eindhoven, NL

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

(51) **G16H 50/20** (11) **3 637 431 B1**
(52) **G16H 50/20**

(25) En (26) En

(21) 18200109.9 (22) 12.10.2018

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

(43) 15.04.2020

(54) • **MEDIZINISCHE DIAGNOSEHILFE UND
VERFAHREN**
• **MEDICAL DIAGNOSTIC AID AND METHOD**
• **AIDE AU DIAGNOSTIC MÉDICAL ET PRO-
CÉDÉ**

(73) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-
chome, Nakahara-ku Kawasaki-shi,
Kanagawa 211-8588, JP

(72) GARCIA SANTA, Nuria, 28010 Madrid, ES
VILLAZÓN-TERRAZAS, Boris, 28003 Madrid,
ES

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

(51) **G16H 50/20** (11) **4 113 536 B1**
A61B 5/11

(52) **G16H 50/20; A61B 5/1113;**
A61B 5/165; A61B 5/7264;
A61B 2503/08

(25) En (26) En

(21) 21205182.5 (22) 28.10.2021

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

(43) 04.01.2023

(30) 30.06.2021 IN 202121029498

(54) • **UNAUFDRINGLICHES VERFAHREN UND
SYSTEM ZUR ERKENNUNG VON EMOTIO-
NALER EINSAMKEIT EINER PERSON**
• **NON-OBTRUSIVE METHOD AND SYSTEM
FOR DETECTION OF EMOTIONAL LONELI-
NESS OF A PERSON**
• **PROCÉDÉ NON OBTRUSIF ET SYSTÈME DE
 DÉTECTION DE SOLITUDE ÉMOTION-
NELLE D'UNE PERSONNE**

(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal
Building 9th Floor Nariman Point Mumbai
400 021, Maharashtra, IN

(72) BALAJI, RAMESH, 600113 Chennai, Tamil
Nadu, IN
THENGUVILA PURUSHOTHAMAN,
ANIRUDH, 682042 Kochi, Kerala, IN
VENKATACHARI, SRINIVASA RAGHAVAN,
600113 Chennai, Tamil Nadu, IN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G16H 50/20 → (51) **G16B 20/00**

G16H 50/20 → (51) **G16B 40/20**

G16H 50/30 → (51) **G16B 20/00**

G16H 50/30 → (51) **G16H 50/20**

(51) **G16H 50/50** (11) **4 042 446 B1**
(52) **G16H 50/50**

(25) En (26) En

(21) 20788854.6 (22) 30.09.2020

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

(43) 17.08.2022

(86) GB 2020/052368 30.09.2020

(87) WO 2021/064372 2021/14 08.04.2021

(30) 30.09.2019 GB 201914089

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BE-
STIMMUNG EINER BIOLOGISCHEN EIGEN-
SCHAFT**

• **APPARATUS AND METHOD FOR DETER-
MINING A BIOLOGICAL CHARACTERISTIC**

• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINA-
TION D'UNE CARACTÉRISTIQUE BIOLO-
GIQUE**

(73) King's College London, Strand, London
WC2R 2LS, GB

(72) MORICONI, Stefano, Strand, London WC2R
2LS, GB

CARDOSO, Manuel Jorge Machado, Strand,
London WC2R 2LS, GB

NACHEV, Parashkev, Strand, London WC2R
2LS, GB

OURSELIN, Sebastien, Strand, London
WC2R 2LS, GB

(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

G16H 50/70 → (51) **G16B 40/20**

G16H 50/70 → (51) **G16H 40/63**

(51) **G21C 7/08** (11) **4 353 868 B1**
C23C 30/00

(52) **G21C 7/10; A61M 5/1408;**
A61M 5/14546; A61M 5/16809;
A61M 5/16827; A61M 5/16854;
G21C 7/117; A61M 2005/14208;
A61M 2005/14506; A61M 2205/3341;
Y02E 30/30

(25) En (26) En

(21) 24155330.4 (22) 08.08.2018

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

(43) 17.04.2024

(30) 31.08.2017 US 201762552422 P

01.08.2018 US 201816051712

(54) • **HOCHTEMPERATUR-STEUERSTÄBE FÜR
LEICHTWASSERREAKTOREN**
• **HIGH TEMPERATURE CONTROL RODS
FOR LIGHT WATER REACTORS**

• **TIGES DE COMMANDE À HAUTE TEMPÉ-
RATURE POUR RÉACTEURS À EAU LÉGÈRE**

(73) Westinghouse Electric Company LLC, 1000
Westinghouse Drive Suite 141, Cranberry
Township, PA 16066, US

(72) LAHODA, Edward J., Edgewood, 15218, US
BOYLAN, Frank A., Ellwood City, 16117, US

LAM, Ho Q., Verona, 15147, US
NISSLEY, Mitchell E., Trafford, 15085, US

SCHNEIDER, Raymond E., South Windsor,
06074, US

OELRICH, Robert L., Columbia, 29223, US
RAY, Sumit, Columbia, 29212, US

POMIRLEANU, Radu, Wexford, 15090, US
KAROUTAS, Zeses, Lexington, 29061, US

HONE, Michael J., Prospect, 16052, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH
(62) 18852119.9 / 3 676 855

(51) **G21C 15/247** (11) **4 409 605 B1**
H02K 44/06
(52) **H02K 44/06; G21C 15/247;**
Y02E 30/30
(25) En (26) En
(21) 22930137.9 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.08.2024
(86) US 2022/044668 26.09.2022
(87) WO 2023/196007 2023/41 12.10.2023
(30) 30.09.2021 US 202117490052
(54) • MEHRSTUFIGE RINGFÖRMIGE LINEARE
INDUKTIONSPUMPE FÜR KERNREAKTO-
REN
• MULTISTAGE ANNULAR LINEAR INDUC-
TION PUMP FOR NUCLEAR REACTORS
• POMPE À INDUCTION LINÉAIRE ANNU-
LAIRE À PLUSIEURS ÉTAGES POUR RÉAC-
TEURS NUCLÉAIRES
(73) GE-Hitachi Nuclear Energy Americas LLC,
3901 Castle Hayne Road, Wilmington, NC
28401, US
(72) LOEWEN, Eric Paul, Wilmington, North
Carolina 28401, US
MURRAY, William Roysdon, Wilmington,
North Carolina 28401, US
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB,
Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

G21C 17/007 → (51) **G21C 17/01**

(51) **G21C 17/01** (11) **4 024 411 B1**
G21C 19/20 **G21C 17/007**
(52) **G21C 17/01; G21C 17/007;**
G21C 19/207; Y02E 30/30
(25) En (26) En
(21) 22000019.4 (22) 21.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.07.2022
(30) 21.08.2017 US 201715681484
(54) • HINUNDHERBEWEGUNGSVORRICHTUNG
FÜR EIN INSPEKTIONSWERKZEUG
• RECIPROCATION APPARATUS FOR AN IN-
SPECTION TOOL
• APPAREIL À MOUVEMENT ALTERNATIF
POUR UN OUTIL D'INSPECTION
(73) Westinghouse Electric Company LLC, 1000
Westinghouse Drive Suite 141, Cranberry
Township, PA 16066, US
(72) Foley, Kevin J., Chattanooga, TN 37421, US
Gotliffe, Andrew J., Chattanooga, TN 37408,
US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH
(62) 18847889.5 / 3 673 495

(51) **G21C 17/116** (11) **4 463 878 B1**
E21B 33/00 **H01B 17/30**
H02G 15/00
(52) **G21C 17/116; H01B 17/30**
(25) De (26) De
(21) 22835429.6 (22) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 20.11.2024
(86) EP 2022/085902 14.12.2022
(87) WO 2023/134951 2023/29 20.07.2023
(30) 13.01.2022 DE 102022100729

(54) • ELEKTRISCHE DURCHFÜHRUNG UND
DURCHFÜHRUNGSANORDNUNG
• ELECTRICAL LEAD-THROUGH AND LEAD-
THROUGH ASSEMBLY
• TRAVERSÉE ÉLECTRIQUE ET ENSEMBLE
TRAVERSÉE ÉLECTRIQUE
(73) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122
Mainz, DE
(72) BÜCHER, Thomas, 84030 Ergolding, DE
(74) Schott Corporate IP, Hattenbergstraße 10,
55122 Mainz, DE

G21C 19/20 → (51) **G21C 17/01**

G21G 1/06 → (51) **G21G 4/02**

G21G 1/10 → (51) **G21G 4/02**

(51) **G21G 4/02** (11) **3 933 856 B1**
H05H 6/00 **G21G 1/06**
G21G 1/10 **G21K 5/02**
G21K 5/08 **G21K 1/02**
A61N 5/10
(52) **G21G 1/06; H05H 6/00;**
A61N 2005/109; G21G 4/02;
G21K 5/04; G21K 5/08; Y02E 30/10
(25) Ja (26) En
(21) 20763499.9 (22) 03.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) JP 2020/003988 03.02.2020
(87) WO 2020/175027 2020/36 03.09.2020
(30) 28.02.2019 JP 2019036815
(54) • STRAHLZIEL UND STRAHLZIELSYSTEM
• BEAM TARGET AND BEAM TARGET SYS-
TEM
• CIBLE DE FAISCEAU ET SYSTÈME DE CIBLE
DE FAISCEAU
(73) RIKEN, 2-1, Hirosawa, Wako-shi Saitama
351-0198, JP
(72) OKUNO, Hiroki, Wako-shi, Saitama 351-
0198, JP
FURUTACHI, Naoya, Wako-shi, Saitama
351-0198, JP
MORI, Yoshiharu, Wako-shi, Saitama 351-
0198, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf
International SA Chemin de l'Echo 3, 1213
Onex - Genève, CH

(51) **G21K 1/00** (11) **4 481 768 B1**
(52) **B81C 3/001; G06N 10/40;**
B81B 2203/0315; B81B 2203/04;
B81C 2203/035; G21K 1/003
(25) De (26) De
(21) 24167488.6 (22) 28.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 25.12.2024
(30) 23.06.2023 DE 102023205968
31.01.2024 EP 24155147
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
ELEKTRODENSTRUKTUR FÜR EINE IONEN-
FALLE UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG EINER ELEKTRODENANORDNUNG
FÜR EINE 3-DIMENSIONALE IONENFALLE
• METHOD FOR MANUFACTURING ELEC-
TRODE STRUCTURE FOR ION TRAP AND
METHOD FOR MANUFACTURING ELEC-
TRODE ASSEMBLY FOR 3-DIMENSIONAL
ION TRAP
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUC-
TURE D'ÉLECTRODE POUR PIÈGE À IONS
ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN EN-
SEMBLE ÉLECTRODE POUR PIÈGE À IONS
TRIDIMENSIONNEL

(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastraße
27c, 80686 München, DE
(72) KUTTER, Christoph, 80686 München, DE
RAMM, Peter, 80686 München, DE
BADAWI, Bassem, 80686 München, DE
(74) Hersina, Günter, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

G21K 1/00 → (51) **G04F 5/14**

G21K 1/02 → (51) **G21G 4/02**

G21K 4/00 → (51) **C09K 11/00**

G21K 5/02 → (51) **G21G 4/02**

G21K 5/08 → (51) **G21G 4/02**

H01B 3/44 → (51) **C08L 23/08**

H01B 3/44 → (51) **H01B 7/04**

H01B 3/44 → (51) **H01B 7/08**

(51) **H01B 7/04** (11) **3 531 430 B1**
H01B 9/02 **H01B 13/00**
H01B 3/44 **B60K 7/00**
(52) **H01B 3/445; B60K 7/00; H01B 7/04;**
H01B 7/18; H01B 9/02; H01B 13/00
(25) Ja (26) En
(21) 16919203.6 (22) 08.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.08.2019
(86) JP 2016/083140 08.11.2016
(87) WO 2018/073978 2018/17 26.04.2018
(30) 18.10.2016 JP 2016204298
(54) • MOTORSTROMKABEL IM RAD UND VER-
DRAHTUNGSSTRUKTUR UND AUSWAHL-
VERFAHREN DAFÜR
• IN-WHEEL MOTOR POWER CABLE, AND
WIRING STRUCTURE AND SELECTION
METHOD THEREFOR
• CÂBLE D'ALIMENTATION DE MOTEUR-
ROUE, STRUCTURE DE CÂBLAGE ET SON
PROCÉDÉ DE SÉLECTION
(73) NTN Corporation, 3-17, Kyomachibori 1-
chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-
0003, JP
(72) UCHIYAMA, Naoyuki, Iwata-shi Shizuoka
438-8510, JP
NAKAJIMA, Akio, Iwata-shi Shizuoka 438-
8510, JP
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE

(51) **H01B 7/08** (11) **4 266 328 B1**
H01B 7/17 **H01B 3/44**
(52) **H01B 7/0861; H01B 3/442**
(25) Zh (26) En
(21) 21905258.6 (22) 15.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) CN 2021/124045 15.10.2021
(87) WO 2022/127329 2022/25 23.06.2022
(30) 18.12.2020 CN 202011513821
(54) • FLACHBANDARTIGER LEITFÄHIGER
DRAHTKÖRPER UND FLACHBANDARTI-
GER KABELBAUM
• FLAT RIBBON TYPE CONDUCTIVE WIRE
BODY AND FLAT RIBBON TYPE WIRE HAR-
NESS

- *CORPS DE FIL CONDUCTEUR DE TYPE RUBAN PLAT ET FAISCEAU DE FILS DE TYPE RUBAN PLAT*
- (73) Changchun Jetty Automotive Technology Co., Ltd., No. 957, Shunda Road, High-tech Development Zone Chaoyang District, Changchun City, Jilin Province 130000, CN
- (72) WANG, Chao, Changchun, Jilin 130000, CN
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- H01B 7/17** → (51) **H01B 7/08**
-
- H01B 9/02** → (51) **H01B 7/04**
-
- H01B 13/00** → (51) **H01B 7/04**
-
- (51) **H01B 13/34** (11) **4 368 397 B1**
B41J 11/00 **B41J 3/407**
- (52) **B41J 3/407; B41J 11/0022; H01B 13/34**
- (25) Ja (26) En
(21) 22837470.8 (22) 21.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.05.2024
- (86) JP 2022/024761 21.06.2022
- (87) WO 2023/282053 2023/02 12.01.2023
- (30) 09.07.2021 JP 2021114066
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM BEDRUCKEN VON ELEKTRISCHEN DRÄHTEN*
• *ELECTRIC WIRE PRINTING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'IMPRESSION À FIL ÉLECTRIQUE*
- (73) ShinMaywa Industries, Ltd., 1-1, Shinmeiwa-cho, Takarazuka-shi, Hyogo 665-8550, JP
- (72) HIRATSUKA Tomohiro, Takarazuka-shi, Hyogo 665-8550, JP
- FUJITA Yoshihiro, Takarazuka-shi, Hyogo 665-8550, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- H01B 17/30** → (51) **G21C 17/116**
-
- H01C 1/16** → (51) **A61B 5/00**
-
- H01F 1/057** → (51) **B22F 5/00**
-
- H01F 3/02** → (51) **H02K 1/14**
-
- H01F 3/10** → (51) **H02K 1/14**
-
- H01F 5/00** → (51) **H01F 7/06**
-
- H01F 6/02** → (51) **G01R 31/08**
-
- (51) **H01F 7/02** (11) **3 783 628 B1**
B65D 85/00
- (52) **H01F 7/0221**
- (25) De (26) De
(21) 20190480.2 (22) 11.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.02.2021
- (30) 19.08.2019 DE 102019212339
- (54) • *LAGERVORRICHTUNG FÜR PERMANENTMAGNETE UND TRANSPORTVERFAHREN*
• *BEARING DEVICE FOR PERMANENT MAGNETS AND TRANSPORT METHOD*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE POUR AIMANTS PERMANENTS ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT*
- (73) Forschungszentrum Jülich GmbH, 52425

- Jülich, DE
- (72) Soltner, Helmut, 52459 Inden, DE
- Dettmann, Norbert, 52134 Herzogenrath, DE
- Glückler, Harald, 52428 Jülich, DE
- (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE
-
- H01F 7/02** → (51) **B01D 27/08**
-
- H01F 7/04** → (51) **H01F 7/06**
-
- (51) **H01F 7/06** (11) **3 747 036 B1**
B25J 15/00 **B25J 9/12**
H01F 5/00 **H01F 7/04**
H02K 1/02
- (52) **H01F 7/0284; B25J 9/12; B25J 15/00; H01F 5/00; H01F 7/0231; H01F 7/0242; H01F 7/0278; H01F 7/04; H01F 7/06; H02K 1/02**
- (25) En (26) En
(21) 19748309.2 (22) 01.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.12.2020
- (86) CA 2019/050134 01.02.2019
- (87) WO 2019/148292 2019/32 08.08.2019
- (30) 02.02.2018 US 201862625418 P
- (54) • *PROGRAMMIERBARER PERMANENTMAGNETAKTUATOR UND MAGNETFELDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *A PROGRAMMABLE PERMANENT MAGNET ACTUATOR AND A MAGNETIC FIELD GENERATION APPARATUS AND METHOD*
• *ACTIONNEUR À AIMANT PERMANENT PROGRAMMABLE ET APPAREIL ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE CHAMP MAGNÉTIQUE*
- (73) Robotiq Inc., 966 CH. Olivier Suite 500, Saint-Nicolas, Québec G7A 2N1, CA
- (72) CHOSSAT, Jean-Baptiste, 13100 Aix en Provence, FR
- DUCHAINE, Vincent, Mont-Saint-Hilaire, Québec J3H 0A1, CA
- LAVERTU, Jean-Simon, Montreal, Quebec H3J2M7, CA
- (74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE
-
- (51) **H01F 7/06** (11) **4 024 416 B1**
H01F 7/16 **H01H 1/54**
H01F 7/18 **H01H 47/32**
- (52) **H01F 7/1844; H01F 7/1805; H01F 2007/1888; H01H 47/002; H01H 47/325**
- (25) Ko (26) En
(21) 20856676.0 (22) 28.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.07.2022
- (86) KR 2020/005574 28.04.2020
- (87) WO 2021/040184 2021/09 04.03.2021
- (30) 26.08.2019 KR 20190104663
- (54) • *SPULENANTRIEBSVORRICHTUNG*
• *COIL DRIVING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE BOBINE*
- (73) LS Electric Co., Ltd., 127, LS-ro Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14119, KR
- (72) SEON, Jongkug, Anyang-si Gyeonggi-do 14118, KR
- JO, Woojin, Anyang-si Gyeonggi-do 14118, KR
- KO, Jaehyeong, Anyang-si Gyeonggi-do

- 14118, KR
- (74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße 12, 80333 München, DE
-
- H01F 7/16** → (51) **H01F 7/06**
-
- H01F 7/18** → (51) **H01F 7/06**
-
- (51) **H01F 17/04** (11) **4 358 104 B1**
H01F 27/30 **H01F 27/28**
H01F 27/29
- (52) **H01F 17/045; H01F 27/2847; H01F 27/2852; H01F 27/292; H01F 27/306; H01F 2017/046; H01F 2017/048**
- (25) En (26) En
(21) 24161633.3 (22) 14.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.04.2024
- (30) 14.03.2013 US 201313804857
29.03.2013 CN 201310109345
13.02.2014 CN 201410050474
- (54) • *ELEKTRONISCHES BAUTEIL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES ELEKTRONISCHEN BAUTEILS*
• *ELECTRONIC COMPONENT AND METHOD FOR MANUFACTURING ELECTRONIC COMPONENT*
• *COMPOSANT ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPOSANT ÉLECTRONIQUE*
- (73) SUMIDA CORPORATION, KDX Ginza East Building 7F 3-7-2, Irifune Chuo-ku, Tokyo 104-0042, JP
- (72) Sakamoto, Shinichi, Natori-City 981-1226, JP
- Cheng, Zhigang, Natori-City 981-1226, JP
- Mock, Fernando Chan, Natori-City 981-1226, JP
- Kawarai, Mitsugu, Natori-City 981-1226, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR
- (60) 25195197.6
- (62) 21170000.0 / 3 879 544
14160000.7 / 2 779 182
-
- H01F 27/28** → (51) **H01F 17/04**
-
- H01F 27/29** → (51) **H01F 17/04**
-
- H01F 27/30** → (51) **H01F 17/04**
-
- H01F 41/02** → (51) **B22F 5/00**
-
- H01G 4/005** → (51) **H01G 4/012**
-
- H01G 4/008** → (51) **C04B 35/48**
-
- (51) **H01G 4/012** (11) **4 254 449 B1**
H10D 1/68 **H10D 1/00**
H10N 97/00 **H01G 4/38**
H01G 4/33 **H01G 4/005**
- (52) **H01G 4/012; H01G 4/005; H01G 4/33; H01G 4/385; H10D 1/043; H10D 1/716**
- (25) En (26) En
(21) 22305410.7 (22) 31.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.10.2023
- (54) • *ELEKTRISCHES BAUELEMENT MIT EINEM 2D-PLANAREN KONDENSATOR UND EINEM 3D-MIM-KONDENSATOR, DIE IN EINEM ANODISCHEN PORÖSEN OXID AUF EINEM SUBSTRAT AUSGEBILDET SIND*

- 1141

- (54) • **REKONSTRUKTIONSVERFAHREN FÜR ATOMSONDENTOMOGRAFIE**
• **A RECONSTRUCTION METHOD FOR ATOM PROBE TOMOGRAPHY**
• **PROCÉDÉ DE RECONSTRUCTION POUR LA TOMOGRAPHIE PAR SONDE ATOMIQUE**
- (73) Universiteit Antwerpen, Prinsstraat 13, 2000 Antwerpen, BE
Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
- (72) SIJBERS, Jan, 2570 Duffel, BE
DE BEENHOUWER, Jan, 9500 Geraardsbergen, BE
LING, Yu-Ting, 2610 Antwerpen, BE
VANDERVORST, Wilfried, 3001 Leuven, BE
- (74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE
-
- (51) **H01J 37/304** (11) **4 348 235 B1**
H01J 37/305 **H01J 37/32**
G01N 33/00 **H01J 49/00**
H01J 49/14
- (52) **H01J 37/304; G01N 33/0095; H01J 37/3053; H01J 37/32981; H01J 49/0027; H01J 49/147; H01J 2237/24585; H01J 2237/3151**
- (25) En (26) En
(21) 22816705.2 (22) 31.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.04.2024
(86) US 2022/031543 31.05.2022
(87) WO 2022/256295 2022/49 08.12.2022
(30) 01.06.2021 US 202163195277 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR DETEKTION VON RADIKALEN MITTELS MASSENSPEKTROMETRIE**
• **METHOD OF DETECTING RADICALS USING MASS SPECTROMETRY**
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE RADICAUX PAR SPECTROMÉTRIE DE MASSE**
- (73) INFICON, Inc., Two Technology Place, East Syracuse, NY 13057, US
- (72) MUELLER, Norbert, 9473 Gams, CH
- (74) Hauck Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE
-
- H01J 37/305** → (51) **H01J 37/304**
-
- H01J 37/32** → (51) **H01J 37/304**
-
- H01J 37/32** → (51) **H10N 60/01**
-
- H01J 49/00** → (51) **G01N 30/86**
-
- H01J 49/00** → (51) **H01J 49/02**
-
- H01J 49/00** → (51) **H01J 49/24**
-
- (51) **H01J 49/02** (11) **3 752 824 B1**
H01J 49/16 **H01J 49/00**
- (52) **H01J 49/025; H01J 49/0009; H01J 49/0027; H01J 49/164**
- (25) En (26) En
(21) 19754812.6 (22) 11.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.12.2020
(86) US 2019/017445 11.02.2019
(87) WO 2019/160792 2019/34 22.08.2019
(30) 13.02.2018 US 201862629854 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR BESTÄTIGUNG DER ERZEUGUNG GELADENER TEILCHEN IN EINEM INSTRUMENT UND ZUGEHÖRIGE INSTRUMENTE**
• **METHODS FOR CONFIRMING CHARGED-PARTICLE GENERATION IN AN INSTRUMENT, AND RELATED INSTRUMENTS**
- **PROCÉDÉS DE CONFIRMATION DE GÉNÉRATION DE PARTICULES CHARGÉES DANS UN INSTRUMENT, ET INSTRUMENTS ASSOCIÉS**
- (73) bioMérieux, Inc., 515 S. Colorow Drive, Salt Lake City, UT 84108, US
- (72) VANGORDON, James Arthur, O'Fallon, MO 63368, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **H01J 49/04** (11) **3 729 487 B1**
H01J 49/06 **H01J 49/42**
F16K 1/20 **F16K 51/02**
G01N 27/622
- (52) **H01J 49/062; F16K 1/2014; F16K 51/02; G01N 27/622; H01J 49/04; H01J 49/0495; H01J 49/068; H01J 49/4225**
- (25) En (26) En
(21) 18829956.4 (22) 21.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.10.2020
(86) GB 2018/053747 21.12.2018
(87) WO 2019/122921 2019/26 27.06.2019
(30) 22.12.2017 GB 201721834
22.12.2017 GB 201721836
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM SCHNELLEN AUSTAUSCH VON IONENQUELLEN UND IONENÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNGEN**
• **DEVICE FOR RAPID EXCHANGE OF ION SOURCES AND ION TRANSMISSION DEVICES**
• **DISPOSITIF D'ÉCHANGE RAPIDE DE SOURCES D'IONS ET DISPOSITIFS DE TRANSMISSION D'IONS**
- (73) Micromass UK Limited, Stamford Avenue Altrincham Road Wilmslow, Cheshire SK9 4AX, GB
- (72) MURRAY, Paul, Manchester, Lancashire M45 6UA, GB
TOWERS, Mark, Stockport, Cheshire SK12 1HT, GB
WHATLEY, Andrew, Manchester, Lancashire M21 8DH, GB
HENDERSON, Matthew, Stockport, Greater Manchester SK4 2RG, GB
HART, Philippa, Chester, Cheshire CH4 0SY, GB
CLAUDE, Emmanuelle, Altrincham, Greater Manchester WA15 8UH, GB
JARROLD, Richard, Chelford, Cheshire SK11 9SU, GB
BROWN, Jeff, Hyde, Cheshire SK14 6LT, GB
BRACE, Steve, Bollington, Cheshire SK10 5PP, GB
SCOTT, Edward, Knutsford, Cheshire WA16 0NT, GB
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
- (60) 25194910.3
-
- (51) **H01J 49/06** (11) **3 278 352 B1**
H01J 49/42
- (52) **H01J 49/421; H01J 49/063**
- (25) En (26) En
(21) 16771481.5 (22) 22.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.02.2018
(86) IB 2016/051611 22.03.2016
(87) WO 2016/157032 2016/40 06.10.2016
(30) 01.04.2015 US 201562141466 P
- (54) • **HOCHFREQUENZ-/GLEICHSTROMFILTER ZUR ERHÖHUNG DER MASSENSPEKTROMETER-ROBUSTHEIT**
- **RF/DC FILTER TO ENHANCE MASS SPECTROMETER ROBUSTNESS**
• **FILTRE RF/CC POUR AMÉLIORER LA ROBUSTESSE D'UN SPECTROMÈTRE DE MASSE**
- (73) DH Technologies Development PTE. Ltd., 33 Marsiling Industrial Estate Road 3 04-06, Singapore 739256, SG
- (72) HAGER, James, Mississauga, Ontario L5N 2A4, CA
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (51) **H01J 49/06** (11) **3 428 953 B1**
H01J 37/05 **H01J 49/48**
- (52) **H01J 37/05; H01J 49/061; G01N 23/2273; G01N 2237/085; H01J 49/484; H01J 2237/0535**
- (25) En (26) En
(21) 18184080.2 (22) 06.03.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.01.2019
- (54) • **ANALYSATORANORDNUNG FÜR TEILCHENSPEKTROMETER**
• **ANALYSER ARRANGEMENT FOR PARTICLE SPECTROMETER**
• **AGENCEMENT DE DISPOSITIF D'ANALYSE POUR SPECTROMÈTRE DE PARTICULES**
- (73) Scienta Omicron AB, Box 15120, 750 15 Uppsala, SE
- (72) WANNBERG, Björn, 822 91 Alfta, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
- (62) 12870629.8 / 2 823 504
-
- H01J 49/06** → (51) **H01J 49/04**
-
- H01J 49/16** → (51) **H01J 49/02**
-
- (51) **H01J 49/24** (11) **3 792 956 B1**
H01J 49/00 **G06N 10/00**
H01L 23/367 **H01L 23/40**
- (52) **H01J 49/24; H01J 49/0018**
- (25) En (26) En
(21) 20184829.8 (22) 08.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.03.2021
(30) 13.09.2019 US 201916570726
- (54) • **GEHÄUSE FÜR IONENFALLENVORRICHTUNG**
• **ENCLOSURE FOR ION TRAPPING DEVICE**
• **ENCEINTE POUR DISPOSITIF DE PIÉGAGE D'IONS**
- (73) Quantinuum LLC, 303 S. Technology Court, Broomfield, CO 80021, US
- (72) YOUNGNER, Daniel, Morris Plains, NJ 07950, US
SIMMONS, Jason, Morris Plains, NJ 07950, US
OHNSTEIN, Thomas, Morris Plains, NJ 07950, US
SCHWICHTENBERG, Jay Gordon, Morris Plains, NJ 07950, US
- (74) Denneweyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- H01J 49/42** → (51) **H01J 49/04**
-
- H01J 49/42** → (51) **H01J 49/06**
-
- H01L 21/02** → (51) **C11D 3/00**
-
- H01L 21/02** → (51) **H10N 30/80**
-
- (51) **H01L 21/20** (11) **3 616 240 B1**

1143

- SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(30) 01.08.2022 US 202263369980 P
29.06.2023 US 202318215830
(54) • **HALBLEITERGEHÄUSE MIT SUBSTRAT-BLOCKINTEGRATION**
• **SEMICONDUCTOR PACKAGE USING SUBSTRATE BLOCK INTEGRATION**
• **BOÎTIER DE SEMI-CONDUCTEUR UTILISANT UNE INTÉGRATION DE BLOC DE SUBSTRAT**
(73) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW
(72) CHEN, Wei-Chih, 30078 Hsinchu City, TW
CHEN, Shi-Bai, 30078 Hsinchu City, TW
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

H01L 23/50 → (51) **H01L 23/498****H01L 23/522** → (51) **H05K 1/02**

- (51) **H01L 23/528** (11) **4 273 915 B1**
H01L 23/48
(52) **H01L 23/5286; H01L 23/481; H10D 89/10**
(25) En (26) En
(21) 23170824.9 (22) 28.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(30) 03.05.2022 KR 20220054940
(54) • **HALBLEITERANORDNUNG**
• **SEMICONDUCTOR DEVICE**
• **DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR**
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KANG, Byung Ju, 16677 Suwon-si, KR
CHUN, Kwan Young, 16677 Suwon-si, KR
KWON, Ji Wook, 16677 Suwon-si, KR
PARK, Chul Hong, 16677 Suwon-si, KR
RAHEEL, Azmat, 16677 Suwon-si, KR
CHOI, Su Hyeong, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01L 23/528 → (51) **H10D 84/01****H01L 23/535** → (51) **H10D 84/01****H01L 23/538** → (51) **H01L 23/498****H01L 23/538** → (51) **H05K 3/46****H01L 23/552** → (51) **F28F 21/02**

- (51) **H01L 23/66** (11) **3 896 730 B1**
H01L 23/00 **H01L 25/16**
H01L 25/00 **H01L 25/18**
H01L 23/36 **H01L 25/07**
H01L 23/433
(52) **H01L 23/4334; H01L 23/36; H01L 23/66; H01L 25/07; H01L 25/16; H01L 25/18; H01L 25/50; H01L 24/16; H01L 24/32; H01L 24/81; H01L 24/83; H01L 2224/05599; H01L 2224/131; H01L 2224/16227; H01L 2224/16238; H01L 2224/291; H01L 2224/29111; H01L 2224/29147; H01L 2224/2929; H01L 2224/29339; H01L 2224/29344; H01L 2224/29347; H01L 2224/32245; H01L 2224/73253; H01L 2224/81399; H01L 2224/8384; H01L 2224/92225; H01L 2224/92242; H01L 2924/16235; H01L 2924/16251**

- (25) En (26) En
(21) 21166104.6 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(30) 17.04.2020 US 202016851895
(54) • **LEISTUNGSVERSTÄRKERMODULE MIT OBERSEITIGEN KÜHLSCHNITTSTELLEN UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG**
• **POWER AMPLIFIER MODULES INCLUDING TOPSIDE COOLING INTERFACES AND METHODS FOR THE FABRICATION THEREOF**
• **MODULES D'AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE COMPRENANT DES INTERFACES DE REFOUILLISSEMENT SITUÉES SUR LA PARTIE SUPÉRIEURE ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ASSOCIÉS**
(73) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive West, Austin TX 78735, US
(72) Tucker, Geoffrey, Redhill Surrey RH1 1QZ, GB
Viswanathan, Lakshminarayan, Redhill Surrey RH1 1QZ, GB
Jones, Jeffrey Kevin, Redhill Surrey RH1 1QZ, GB
Maalouf, Elie A., Redhill Surrey RH1 1QZ, GB
(74) Miles, John Richard, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn, Upper Ashfield Farm Hoe Lane, Romsey, Hampshire SO51 9NJ, GB

H01L 25/00 → (51) **H01L 23/66****H01L 25/07** → (51) **H01L 23/473****H01L 25/07** → (51) **H01L 23/66**

- (51) **H01L 25/075** (11) **3 584 835 B1**
H01L 25/0753
(25) En (26) En
(21) 19171788.3 (22) 30.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2019
(30) 20.06.2018 US 201816013074
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **DISPLAY DEVICE**
• **AFFICHEUR**
(73) InnoLux Corporation, No. 160 Kesyue Road Jhu-Nan Site Hsinchu Science Park, Jhu-Nan, Miao-Li County 350, TW
(72) CHEN, Jia-Yuan, Jhu-Nan, Miao-Li County 350, TW
TSAI, Tsung-Han, Jhu-Nan, Miao-Li County 350, TW
LEE, Kuan-Feng, Jhu-Nan, Miao-Li County 350, TW
WU, Yuan-Lin, Jhu-Nan, Miao-Li County 350, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

H01L 25/075 → (51) **G09G 3/32****H01L 25/16** → (51) **G09G 3/32****H01L 25/16** → (51) **H01L 23/473****H01L 25/16** → (51) **H01L 23/498****H01L 25/16** → (51) **H01L 23/66****H01L 25/16** → (51) **H10H 29/37****H01L 25/18** → (51) **H01L 23/473****H01L 25/18** → (51) **H01L 23/66****H01M 4/00** → (51) **C01G 53/00**

- (51) **H01M 4/02** (11) **4 068 412 B1**
H01M 4/06 **H01M 4/62**
H01M 10/04 **H01M 10/28**
H01M 10/32 **H01M 50/10**
H01M 50/147 **H01M 6/02**
H01M 6/06
(52) **H01M 4/06; H01M 4/62; H01M 6/06; H01M 10/04; H01M 10/28; H01M 10/32; Y02E 60/10; Y02P 70/50**
(25) Ja (26) En
(21) 20891663.5 (22) 24.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) JP 2020/043570 24.11.2020
(87) WO 2021/106829 2021/22 03.06.2021
(30) 28.11.2019 JP 2019214854
29.01.2020 JP 2020012747
30.03.2020 JP 2020059937
(54) • **POSITIVE ELEKTRODE FÜR ALKALIBATTERIEN, ALKALIBATTERIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **POSITIVE ELECTRODE FOR ALKALINE BATTERIES, AND ALKALINE BATTERY, AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME**
• **ÉLECTRODE POSITIVE DE BATTERIE ALCA-LINE, BATTERIE ALCALINE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION ASSOCIÉ**
(73) Maxell, Ltd., 1, Koizumi, Oyamazaki, Oyamazaki-cho Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP
(72) INOUE, Yusuke, Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP
HIROSE, Yoshihisa, Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP
FURUTANI, Takahiro, Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP
(74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE

H01M 4/02 → (51) **C01G 49/00****H01M 4/02** → (51) **H01M 4/36****H01M 4/02** → (51) **H01M 50/414**

- (51) **H01M 4/04** (11) **3 593 390 B1**
H01M 4/139 **H01M 4/36**
H01M 4/62
(52) **H01M 4/0414; H01M 4/139; H01M 10/0585; H01M 50/461; H01M 10/0525; H01M 2200/00; Y02E 60/10**
(25) En (26) En
(21) 18711712.2 (22) 05.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) JP 2018/008411 05.03.2018
(87) WO 2018/164076 2018/37 13.09.2018
(30) 06.03.2017 JP 2017042121
06.10.2017 JP 2017196274
09.02.2018 JP 2018022573
(54) • **FILMELEKTRODE, EINE HARZSCHICHT BILDENDE TINTE UND METHODE ZUM ELEKTRODENDRUCKEN**
• **FILM ELECTRODE, RESIN LAYER FORMING INK AND ELECTRODE PRINTING METHOD**

• <i>ÉLECTRODE DE FILM, ENCRE DE FORMATION DE COUCHE DE RÉSINE ET MÉTHODE D'IMPRESSION D'ÉLECTRODE</i>	
(73)	Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72)	MASUZAWA, Masahiro, Tokyo 143-8555, JP USHIROGOCHI, Toru, Tokyo 143-8555, JP YANAGITA, Hideo, Tokyo 143-8555, JP ZAMA, Yuu, Tokyo 143-8555, JP YOSHIDA, Aya, Tokyo 143-8555, JP TAKEUCHI, Shigeo, Tokyo 143-8555, JP HIROWATARI, Anna, Tokyo 143-8555, JP KIMURA, Okitoshi, Tokyo 143-8555, JP MATSUOKA, Kohji, Tokyo 143-8555, JP TAKAUJI, Keigo, Tokyo 143-8555, JP OHKIMOTO, Miku, Tokyo 143-8555, JP
(74)	SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
(60)	25172185.8 / 4 567 936
H01M 4/04 → (51) B05C 5/02	
H01M 4/04 → (51) B29C 43/24	
H01M 4/04 → (51) H01M 10/0587	
H01M 4/04 → (51) H01M 10/42	
H01M 4/04 → (51) H01M 4/13	
H01M 4/06 → (51) H01M 4/02	
(51)	H01M 4/13 (11) 4 235 846 B1 H01M 4/62 C01B 32/05 C09C 1/48 H01M 4/04 H01M 10/0525
(52)	C09C 1/48; H01M 4/0404; H01M 4/625; H01M 10/0525; C01P 2006/12; C01P 2006/19; C01P 2006/22; C01P 2006/80; Y02E 60/10
(25)	Ja (26) En
(21)	21900673.1 (22) 02.12.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	30.08.2023
(86)	JP 2021/044308 02.12.2021
(87)	WO 2022/118923 2022/23 09.06.2022
(30)	04.12.2020 JP 2020201969
(54)	• <i>RUSS, SCHLAMM UND LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE</i> • <i>CARBON BLACK, SLURRY, AND LITHIUM ION SECONDARY BATTERY</i> • <i>NOIR DE CARBONE, BOUILLIE, ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION</i>
(73)	Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
(72)	HARADA, Yusaku, Tokyo 103-8338, JP KOGA, Yuji, Tokyo 103-8338, JP
(74)	Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
H01M 4/13 → (51) C01G 49/00	
H01M 4/13 → (51) H01M 10/0587	
H01M 4/13 → (51) H01M 10/42	
H01M 4/131 → (51) H01M 10/052	
H01M 4/131 → (51) H01M 50/414	
H01M 4/136 → (51) H01M 10/052	
H01M 4/139 → (51) H01M 4/04	

H01M 4/1391 → (51) H01M 50/414	
(51)	H01M 4/36 (11) 3 985 759 B1 H01M 4/38 H01M 4/587 H01M 10/0525 H01M 4/02
(52)	H01M 10/0525; H01M 4/364; H01M 4/366; H01M 4/386; H01M 4/587; H01M 2004/027; Y02E 60/10
(25)	Zh (26) En
(21)	21819318.3 (22) 21.04.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	20.04.2022
(86)	CN 2021/088785 21.04.2021
(87)	WO 2022/041799 2022/09 03.03.2022
(30)	31.08.2020 CN 202010896660
(54)	• <i>VERBUNDSTOFF AUF SILIKONBASIS, NEGATIVE ELEKTRODE, LITHIUMIONENBATTERIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN</i> • <i>SILICON-BASED COMPOSITE MATERIAL, NEGATIVE ELECTRODE, LITHIUM ION BATTERY AND PREPARATION METHOD</i> • <i>MATÉRIAU COMPOSITE À BASE DE SILICIUM, ÉLECTRODE NÉGATIVE, BATTERIE LITHIUM-ION ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION</i>
(73)	BTR NEW MATERIAL GROUP CO., LTD., Building 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7A, 7B and 8 High-tech Industrial Park Xitian Community Gongming Office Guangming New District, Shenzhen, Guangdong 518106, CN
(72)	HE, Peng, Shenzhen, Guangdong 518106, CN XIAO, Chengmao, Shenzhen, Guangdong 518106, CN REN, Jianguo, Shenzhen, Guangdong 518106, CN HE, Xueqin, Shenzhen, Guangdong 518106, CN
(74)	Studio Torta S.p.A., et al, Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
(51)	H01M 4/36 (11) 4 411 878 B1 H01M 4/58 H01M 4/62 H01M 10/0525
(52)	H01M 4/5825; H01M 4/366; H01M 4/62; H01M 10/0525; H01M 2004/028; Y02E 60/10
(25)	En (26) En
(21)	23189166.4 (22) 02.08.2023
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	07.08.2024
(30)	06.02.2023 KR 20230015564
(54)	• <i>ELEKTRODE FÜR EINE WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE UND WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE DAMIT</i> • <i>ELECTRODE FOR RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY AND RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY INCLUDING THE SAME</i> • <i>ÉLECTRODE POUR BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE ET BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE COMPRENANT CELLE-CI</i>
(73)	Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72)	AN, Hoyong, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR KIM, Suhyun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR KIM, Hyunhee, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(74)	Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
H01M 4/36 → (51) C01G 49/00	

H01M 4/36 → (51) H01M 10/052	
H01M 4/36 → (51) H01M 4/04	
H01M 4/38 → (51) C01G 49/00	
H01M 4/38 → (51) H01M 4/36	
H01M 4/485 → (51) H01M 50/414	
H01M 4/505 → (51) C01G 53/50	
H01M 4/505 → (51) H01M 10/052	
H01M 4/505 → (51) H01M 4/525	
(51)	H01M 4/525 (11) 3 993 106 B1 C01G 53/00 H01M 4/505
(52)	H01M 10/052; C01G 53/42; C01G 53/50; C01G 53/82; H01M 4/0471; H01M 4/505; H01M 4/525; C01P 2002/52; C01P 2006/40; H01M 2004/028; Y02E 60/10
(25)	Ja (26) En
(21)	20832549.8 (22) 16.06.2020
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	04.05.2022
(86)	JP 2020/023540 16.06.2020
(87)	WO 2020/262100 2020/53 30.12.2020
(30)	28.06.2019 JP 2019121844
(54)	• <i>POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT, SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT</i> • <i>POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY, NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY, AND METHOD FOR PRODUCING POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY</i> • <i>MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR UNE BATTERIE RECHARGEABLE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX, BATTERIE RECHARGEABLE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR UNE BATTERIE RECHARGEABLE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX</i>
(73)	Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72)	KANAI Toshinobu, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP OGASAWARA Takeshi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP KADOHATA Tetsuo, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74)	Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH
(51)	H01M 4/525 (11) 3 993 107 B1 C01G 53/00 H01M 4/505
(52)	C01G 53/50; C01G 53/42; C01G 53/82; H01M 4/131; H01M 4/525; H01M 10/052; C01P 2002/52; C01P 2006/40; H01M 2004/028; Y02E 60/10; Y02P 70/50

- (25) Ja (26) En
(21) 20833072.0 (22) 16.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) JP 2020/023541 16.06.2020
(87) WO 2020/262101 2020/53 30.12.2020
(30) 28.06.2019 JP 2019122004
(54) • **POSITIV ELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR
SEKUNDÄRBATTERIEN MIT WASSERFREI-
EM ELEKTROLYT, SEKUNDÄRBATTERIEN
MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PO-
SITIV ELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR
SEKUNDÄRBATTERIEN MIT WASSERFREI-
EM ELEKTROLYT**
• **POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL
FOR NONAQUEOUS ELECTROLYTE SEC-
ONDARY BATTERIES, NONAQUEOUS
ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY, AND
METHOD FOR PRODUCING POSITIVE
ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR NON-
AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY
BATTERIES**
• **MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE
POUR BATTERIES SECONDAIRES À ÉLEC-
TROLYTE NON AQUEUX, BATTERIE SE-
CONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX
ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MATÉ-
RIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR
BATTERIES SECONDAIRES À ÉLECTROLYTE
NON AQUEUX**
(73) Panasonic Intellectual Property
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-
chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-
6207, JP
(72) KANAI, Toshinobu, Chuo-ku, Osaka-shi,
Osaka 540-6207, JP
OGASAWARA, Takeshi, Chuo-ku, Osaka-shi,
Osaka 540-6207, JP
KADOHATA, Tetsuo, Chuo-ku, Osaka-shi,
Osaka 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf
International SA Chemin de l'Echo 3, 1213
Onex - Genève, CH
-
- H01M 4/525** → (51) **C01G 53/50**
-
- H01M 4/525** → (51) **H01M 10/052**
-
- H01M 4/58** → (51) **H01M 10/052**
-
- H01M 4/58** → (51) **H01M 4/36**
-
- H01M 4/587** → (51) **H01M 4/36**
-
- H01M 4/60** → (51) **C01G 49/00**
-
- H01M 4/62** → (51) **C01G 49/00**
-
- H01M 4/62** → (51) **H01M 10/42**
-
- H01M 4/62** → (51) **H01M 4/02**
-
- H01M 4/62** → (51) **H01M 4/04**
-
- H01M 4/62** → (51) **H01M 4/13**
-
- H01M 4/62** → (51) **H01M 4/36**
-
- H01M 4/66** → (51) **H01M 10/0587**
-
- H01M 6/02** → (51) **H01M 4/02**
-
- H01M 6/06** → (51) **H01M 4/02**
-
- (51) **H01M 6/32** (11) **3 751 648 B1**
H01M 6/38 **F16F 1/32**
(52) **H01M 6/32; H01M 6/38; F16F 1/322;**

- F16F 1/324
(25) De (26) De
(21) 20178289.3 (22) 04.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.12.2020
(30) 12.06.2019 DE 102019004140
(54) • **AKTIVIERUNGSMECHANISMUS FÜR EINE
BATTERIE FÜR EINEN ELEKTRONISCHEN
ZÜNDMECHANISMUS**
• **ACTIVATION MECHANISM FOR A BAT-
TERY FOR AN ELECTRONIC IGNITION
MECHANISM**
• **MÉCANISME D'ACTIVATION POUR UNE
BATTERIE POUR UN MÉCANISME D'ALLU-
MAGE ÉLECTRONIQUE**
(73) Diehl & Eagle Picher GmbH,
Fischbachstrasse 20, 90552 Röthenbach,
DE
(72) HEIN, Roland, 90453 Nürnberg, DE
(74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung &
Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg,
DE
-
- H01M 6/38** → (51) **H01M 6/32**
-
- H01M 8/04007** → (51) **H01M 8/04029**
-
- (51) **H01M 8/04029** (11) **4 525 106 B1**
H01M 8/04007 **B64D 41/00**
(52) **H01M 8/04059; H01M 8/04029;**
B64D 2041/005; H01M 2250/20;
Y02E 60/50
(25) De (26) De
(21) 24199897.0 (22) 12.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 19.03.2025
(30) 13.09.2023 DE 102023124683
(54) • **BRENNSTOFFZELLENSYSTEM MIT EINER
ZWEI-PHASENKÜHLUNG MIT EINEM EJEK-
TOR**
• **FUEL CELL SYSTEM WITH TWO-PHASE
COOLING WITH EJECTOR**
• **SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE À RE-
FROIDISSEMENT À DEUX PHASES COM-
PRENANT UN ÉJECTEUR**
(73) Aerostack GmbH, Max-Eyth-Str. 2, 72581
Dettingen an der Erms, DE
(72) SCHUDY, Markus, 72581 Dettingen an der
Erms, DE
BUNTZ, Marcus-Benedict, 72581 Dettingen
an der Erms, DE
ZIEGLER, Christoph, 72581 Dettingen an
der Erms, DE
(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt
Attorney at Law PartG mbB, Brienner
Straße 11, 80333 München, DE
-
- (51) **H01M 8/04089** (11) **4 273 974 B1**
H01M 8/0662 **H01M 8/04119**
B01D 45/12
(52) **B01D 45/16; B01D 45/18;**
H01M 8/04089; H01M 8/04097;
H01M 8/04111; H01M 8/04119;
H01M 8/04126; H01M 8/04164;
H01M 8/04201; H01M 8/0662;
H01M 2250/20; Y02E 60/50
(25) Ko (26) En
(21) 22756392.1 (22) 24.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.11.2023
(86) KR 2022/001231 24.01.2022
(87) WO 2022/177188 2022/34 25.08.2022

- (30) 16.02.2021 KR 20210020520
(54) • **BRENNSTOFFZELLENSYSTEM**
• **FUEL CELL SYSTEM**
• **SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE**
(73) Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro
Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
(72) HER, Jung Kun, Seoul 07793, KR
KIM, Kyoung Ju, Seoul 07793, KR
YANG, Hyoung Mo, Seoul 07793, KR
AHN, Woong Jeon, Seoul 07793, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
-
- H01M 8/04119** → (51) **H01M 8/04089**
-
- H01M 8/0662** → (51) **H01M 8/04089**
-
- H01M 8/10** → (51) **C07F 5/02**
-
- H01M 8/1016** → (51) **C07F 5/02**
-
- H01M 8/1027** → (51) **C07F 5/02**
-
- H01M 8/18** → (51) **C10G 1/00**
-
- H01M 10/00** → (51) **G01N 21/94**
-
- (51) **H01M 10/04** (11) **3 796 446 B1**
H01M 50/51 **H01M 50/55**
H01M 50/553
(52) **H01M 50/507; H01M 50/103;**
H01M 50/209; H01M 50/3425;
H01M 50/51; H01M 50/55;
H01M 50/553; H01M 2220/20;
Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 19802781.5 (22) 17.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) CN 2019/087468 17.05.2019
(87) WO 2019/219085 2019/47 21.11.2019
(30) 18.05.2018 CN 201820750338 U
(54) • **BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK DA-
MIT FÜR EIN FAHRZEUG**
• **BATTERY MODULE AND BATTERY PACK
HAVING SAME FOR VEHICLE**
• **MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE
ÉQUIPÉ DUDIT MODULE POUR UN VÉHI-
CULE**
(73) Svolt Energy Technology Company Limited,
No.168, Huacheng Central Road, Jintan
District, Changzhou, Jiangsu 213200, CN
(72) SHAN, Xiaolin, hangzhou, Jiangsu 213200,
CN
LIM, Youngbin, hangzhou, Jiangsu 213200,
CN
TANG, Lijuan, hangzhou, Jiangsu 213200,
CN
LI, Weihua, hangzhou, Jiangsu 213200, CN
MA, Kun, hangzhou, Jiangsu 213200, CN
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE
-
- (51) **H01M 10/04** (11) **4 203 121 B1**
H01M 10/0585 **H01M 50/609**
(52) **H01M 10/0413; H01M 10/0585;**
H01M 50/609; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 21883165.9 (22) 18.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.06.2023
(86) KR 2021/014508 18.10.2021
(87) WO 2022/086096 2022/17 28.04.2022

- (30) 19.10.2020 KR 20200135121
(54) • *ELEKTRODENANORDNUNG*
• *ELECTRODE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE ÉLECTRODE*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) OH, Se Young, Daejeon 34122, KR
HA, Jeong Min, Daejeon 34122, KR
KIM, Keun Hee, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- (51) **H01M 10/04** (11) **4 248 513 B1**
H01M 50/489 **H01M 50/46**
H01M 10/0583 **H01M 10/052**
(52) **H01M 10/0459; H01M 10/0404;**
H01M 10/052; H01M 10/0583;
Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 22838065.5 (22) 08.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.09.2023
(86) KR 2022/010000 08.07.2022
(87) WO 2023/282714 2023/02 12.01.2023
(30) 09.07.2021 KR 20210090592
09.07.2021 KR 20210090600
09.07.2021 KR 20210090601
(54) • *ELEKTRODENANORDNUNG*
• *ELECTRODE ASSEMBLY*
• *JEU D'ÉLECTRODES*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) YOON, Se Hyun, Daejeon 34122, KR
KIM, Beomsu, Daejeon 34122, KR
KIM, Yong Nam, Daejeon 34122, KR
KIM, Heeyong, Daejeon 34122, KR
PARK, Dong Hyeuk, Daejeon 34122, KR
KIM, Dong Myung, Daejeon 34122, KR
JUNG, Jae Han, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
(60) 25192249.8
-
- (51) **H01M 10/04** (11) **4 248 514 B1**
H01M 50/489 **H01M 50/46**
H01M 10/0583 **H01M 10/052**
H01M 50/466
(52) **H01M 10/0583; H01M 10/0404;**
H01M 10/0459; H01M 10/052;
H01M 50/46; H01M 50/466;
H01M 50/489; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 22838067.1 (22) 08.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.09.2023
(86) KR 2022/010003 08.07.2022
(87) WO 2023/282716 2023/02 12.01.2023
(30) 09.07.2021 KR 20210090592
09.07.2021 KR 20210090596
09.07.2021 KR 20210090597
09.07.2021 KR 20210090598
(54) • *ELEKTRODENANORDNUNG*
• *ELECTRODE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE ÉLECTRODE*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) YOON, Se Hyun, Daejeon 34122, KR
KIM, Beomsu, Daejeon 34122, KR
KIM, Yong Nam, Daejeon 34122, KR
KIM, Heeyong, Daejeon 34122, KR
PARK, Dong Hyeuk, Daejeon 34122, KR
KIM, Dong Myung, Daejeon 34122, KR

- JUNG, Jae Han, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- H01M 10/04** → (51) **B23K 33/00**
-
- H01M 10/04** → (51) **G06F 3/01**
-
- H01M 10/04** → (51) **G09B 9/00**
-
- H01M 10/04** → (51) **H01M 4/02**
-
- H01M 10/04** → (51) **H01M 50/417**
-
- (51) **H01M 10/052** (11) **3 893 296 B1**
H01M 4/131 **H01M 4/136**
H01M 4/36 **H01M 4/505**
H01M 4/525 **H01M 4/58**
(52) **H01M 4/131; H01M 4/136;**
H01M 4/364; H01M 4/505;
H01M 4/525; H01M 4/5825;
H01M 10/052; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19892727.9 (22) 20.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) JP 2019/045400 20.11.2019
(87) WO 2020/116160 2020/24 11.06.2020
(30) 05.12.2018 JP 2018227889
(54) • *POSITIVELEKTRODE FÜR LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIEN, ELEKTRODENPASTE FÜR LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIEN UND LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE*
• *POSITIVE ELECTRODE FOR LITHIUM ION SECONDARY BATTERIES, ELECTRODE PASTE FOR LITHIUM ION SECONDARY BATTERIES, AND LITHIUM ION SECONDARY BATTERY*
• *ÉLECTRODE POSITIVE POUR ACCUMULATEURS AU LITHIUM-ION, PÂTE D'ÉLECTRODE POUR ACCUMULATEURS AU LITHIUM-ION, ET ACCUMULATEUR AU LITHIUM-ION*
(73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashimuromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
(72) KAWAMURA, Hiroaki, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- H01M 10/052** → (51) **C01G 49/00**
-
- H01M 10/052** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 10/052** → (51) **H01M 10/0587**
-
- H01M 10/052** → (51) **H01M 50/414**
-
- H01M 10/052** → (51) **H01M 50/417**
-
- H01M 10/052** → (51) **H01M 50/446**
-
- H01M 10/0525** → (51) **C22B 23/02**
-
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 10/0562**
-
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/13**
-
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/36**
-
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 50/414**
-
- H01M 10/0525** → (51) **H01M 50/417**

- (51) **H01M 10/0562** (11) **3 726 634 B1**
H01M 10/0525
(52) **H01M 10/0525; H01M 10/0562;**
H01M 2300/0068; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 18887412.7 (22) 04.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) JP 2018/044562 04.12.2018
(87) WO 2019/116964 2019/25 20.06.2019
(30) 15.12.2017 JP 2017240974
(54) • *BINDEMITTELZUSAMMENSETZUNG FÜR EINE FESTKÖRPERSEKUNDÄRBATTERIE, AUFSCHLÄMMUNGSZUSAMMENSETZUNG FÜR EINE FESTKÖRPERSEKUNDÄRBATTERIE, FUNKTIONSSCHICHT FÜR EINE FESTKÖRPERSEKUNDÄRBATTERIE, UND FESTKÖRPERSEKUNDÄRBATTERIE*
• *BINDER COMPOSITION FOR ALL-SOLID-STATE SECONDARY BATTERY, SLURRY COMPOSITION FOR ALL-SOLID-STATE SECONDARY BATTERY, FUNCTIONAL LAYER FOR ALL-SOLID-STATE SECONDARY BATTERY, AND ALL-SOLID-STATE SECONDARY BATTERY*
• *COMPOSITION DE LIANT POUR BATTERIE SECONDAIRE ENTIÈREMENT SOLIDE, COMPOSITION DE SUSPENSION POUR BATTERIE SECONDAIRE ENTIÈREMENT SOLIDE, COUCHE FONCTIONNELLE POUR BATTERIE SECONDAIRE ENTIÈREMENT SOLIDE, ET BATTERIE SECONDAIRE ENTIÈREMENT SOLIDE*
(73) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) MAEDA Kouichirou, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- H01M 10/0565** → (51) **H01M 50/414**
-
- H01M 10/0566** → (51) **H01M 50/417**
-
- H01M 10/0568** → (51) **H01M 50/414**
-
- H01M 10/0568** → (51) **H01M 50/417**
-
- H01M 10/0583** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 10/0583** → (51) **H01M 10/0587**
-
- H01M 10/0585** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 10/0585** → (51) **H01M 50/417**
-
- (51) **H01M 10/0587** (11) **4 102 607 B1**
H01M 10/0583 **H01M 10/42**
H01M 50/571 **H01M 10/052**
H01M 4/66 **H01M 4/13**
H01M 4/04 **H01M 10/04**
(52) **H01M 10/052; H01M 4/0404;**
H01M 4/13; H01M 4/667;
H01M 10/0583; H01M 10/0587;
H01M 10/4235; H01M 50/571;
H01M 10/0431; H01M 10/045;
Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 21921626.4 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) CN 2021/089322 23.04.2021
(87) WO 2022/222141 2022/43 27.10.2022

- (54) • ELEKTRODENANORDNUNG, BATTERIEZELLE, BATTERIE SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DIESER ELEKTRODENANORDNUNG
- ELECTRODE ASSEMBLY, BATTERY CELL, BATTERY, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAID ELECTRODE ASSEMBLY
- ENSEMBLE D'ÉLECTRODES, ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE, ET PROCÉDÉ POUR FABRIQUER LEDIT ENSEMBLE D'ÉLECTRODES
- (73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
- (72) LI, Baiqing, Ningde City Fujian 352100, CN
JL, Cheng, Ningde City Fujian 352100, CN
JIN, Haizu, Ningde City Fujian 352100, CN
WU, Kai, Ningde City Fujian 352100, CN
- (74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

H01M 10/0587 → (51) H01M 50/417

H01M 10/28 → (51) H01M 4/02

H01M 10/32 → (51) H01M 4/02

- (51) H01M 10/42 (11) 4 106 075 B1
H01M 50/59 H01M 4/04
B05C 5/02 B05C 11/10
H01M 4/13 H01M 4/62
H01M 50/586 H01M 50/595
- (52) B05C 11/1005; H01M 4/13;
H01M 4/62; H01M 10/4235;
H01M 50/586; H01M 50/595;
B05C 5/0254; B05C 11/1015;
Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 21900934.7 (22) 26.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.12.2022
- (86) KR 2021/017631 26.11.2021
- (87) WO 2022/119246 2022/23 09.06.2022
- (30) 03.12.2020 KR 20200167558
09.11.2021 KR 20210153267
- (54) • SYSTEM ZUR STEUERUNG DER ÜBERLAGERUNG EINER ISOLIERENDEN BESCHICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ÜBERLAGERUNG EINER ISOLIERENDEN BESCHICHTUNG
- INSULATING COATING OVERLAY CONTROL SYSTEM AND INSULATING COATING OVERLAY CONTROL METHOD
- SYSTÈME DE COMMANDE DE RECouvreMENT DE REVÊTEMENT ISOLANT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE RECouvreMENT DE REVÊTEMENT ISOLANT
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) LEE, Chang Hun, Daejeon 34122, KR
HONG, Seong Wook, Daejeon 34122, KR
SONG, Dong Hun, Daejeon 34122, KR
CHOY, Sang Hoon, Daejeon 34122, KR
JEON, Shin Wook, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
- (51) H01M 10/42 (11) 4 160 782 B1
H01M 10/48 H01M 50/572
- (52) H01M 10/052; H01M 10/425;
H01M 50/583; H01M 2010/4271;
H01M 2200/103; H01M 2220/20;
Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 21843086.6 (22) 17.06.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.04.2023
- (86) KR 2021/007596 17.06.2021
- (87) WO 2022/014879 2022/03 20.01.2022
- (30) 15.07.2020 KR 20200087783
- (54) • BATTERIETRENNEINHEIT MIT BEWEGLICHER PLATTE
- BATTERY DISCONNECT UNIT INCLUDING MOVING PLATE
- UNITÉ DE DÉCONNEXION DE LA BATTERIE COMPRENANT UNE PLAQUE MOBILE
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) HWANG, Sung Tack, Daejeon 34122, KR
LEE, Won Tae, Daejeon 34122, KR
CHA, Jae Hyuk, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 10/42 → (51) A62C 3/16

H01M 10/42 → (51) G09B 9/00

H01M 10/42 → (51) H01M 10/0587

H01M 10/48 → (51) G01N 21/94

H01M 10/48 → (51) H01M 10/42

H01M 10/54 → (51) C22B 23/02

- (51) H01M 10/613 (11) 4 040 570 B1
H01M 10/625 H01M 10/6556
H01M 10/6569 F28D 1/03
F28D 21/00
- (52) F28D 1/0325; H01M 10/613;
H01M 10/6556; H01M 10/6568;
F28D 2021/0071; F28F 9/0282;
H01M 2220/20; Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En
(21) 20873029.1 (22) 30.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.08.2022
- (86) JP 2020/037148 30.09.2020
- (87) WO 2021/066010 2021/14 08.04.2021
- (30) 30.09.2019 JP 2019179194
- (54) • BATTERIEKÜHLER
- BATTERY COOLER
- REFROIDISSEUR DE BATTERIE
- (73) Toyota Iron Works Co., Ltd., 4-50, Hosoyacho, Toyota-shi, Aichi 471-8507, JP
TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
- (72) SUZUMORI, Michio, Toyota-shi, Aichi 471-8507, JP
TOFUKUJI, Satoko, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
SUZUKI, Yusuke, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- H01M 10/613 → (51) A62C 3/16
- (51) H01M 10/617 (11) 4 395 009 B1
H01M 10/6556 H01M 10/6557
- (52) H01M 10/6557; H01M 10/617;
H01M 10/6556; H01M 10/625;
H01M 2220/20; Y02E 60/10
- (25) De (26) De
(21) 23218392.1 (22) 20.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
- (43) 03.07.2024
- (30) 23.12.2022 DE 102022134765
- (54) • GEGENSTROMTEMPERIERUNGSVORRICHTUNG, BATTERIEGEHÄUSE ZUR VERWENDUNG EINER TEMPERIERUNGSVORRICHTUNG
- COUNTER-CURRENT TEMPERING DEVICE, BATTERY HOUSING FOR USING A TEMPERING DEVICE
- DISPOSITIF DE RÉGULATION DE TEMPÉRATURE À CONTRE-COURANT, BOÎTIER DE BATTERIE POUR UTILISER UN DISPOSITIF DE RÉGULATION DE TEMPÉRATURE
- (73) POLYTEC PLASTICS Germany GmbH & Co. KG, Brandstraße 29, 49393 Lohne, DE
- (72) VAN GILST, Walter, 49393 Lohne, DE
HUCKLE, Jens, 76676 Graben-Neudorf, DE
BURKERT, Tobias, 49393 Lohne, DE
BUCK, Michael, 49401 Damme, DE
SOARES, Jorge, 49393 Lohne, DE
LESON, Christoph, 49393 Lohne, DE
BERDING, Christian, 49393 Lohne, DE
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- (51) H01M 10/625 (11) 3 948 973 B1
H01M 10/658 B60L 50/64
H01M 50/204 H01M 50/24
H01M 50/271 B60L 3/00
B60L 50/60
- (52) H01M 10/658; B60L 3/0046;
B60L 50/64; B60L 50/66;
H01M 10/625; H01M 50/204;
H01M 50/24; H01M 50/271;
H01M 2200/20; Y02E 60/10;
Y02T 10/70

- (25) De (26) De
(21) 20714997.2 (22) 25.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.02.2022
- (86) EP 2020/058284 25.03.2020
- (87) WO 2020/193600 2020/40 01.10.2020
- (30) 25.03.2019 DE 202019101682 U
- (54) • BATTERIEKASTEN
- BATTERY CASE
- BOÎTIER DE BATTERIE
- (73) REINZ-Dichtungs-GmbH, Reinzstrasse 3-7, 89233 Neu-Ulm, DE
- (72) SCHWEIGGART, Franz, 89284 Pfaffenhofen, DE
RITZAL, Axel, 89233 Neu-Ulm, DE
RUED, Manfred, 89250 Senden, DE
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H01M 10/625 → (51) H01M 10/613

H01M 10/6556 → (51) H01M 10/613

H01M 10/6556 → (51) H01M 10/617

H01M 10/6557 → (51) H01M 10/617

H01M 10/6569 → (51) H01M 10/613

H01M 10/658 → (51) H01M 10/625

H01M 50/10 → (51) H01M 4/02

- (51) H01M 50/105 (11) 3 847 705 B1
H01M 50/186 H01M 50/531
H01M 50/553 H01M 50/119
H01M 50/121 H01M 50/124
H01M 50/188 H01M 50/191

- H01M 50/55*
- (52) **H01M 50/105; H01M 50/186; H01M 50/531; H01M 50/553; H01M 50/119; H01M 50/121; H01M 50/124; H01M 50/188; H01M 50/191; H01M 50/55; H01M 2220/30; Y02E 60/10; Y02P 70/50**
- (25) En (26) En
(21) 19762671.6 (22) 23.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.07.2021
(86) US 2019/047818 23.08.2019
(87) WO 2020/050992 2020/11 12.03.2020
(30) 04.09.2018 US 201862726566 P
17.12.2018 US 201816222179
- (54) • *VERFAHREN UND KONFIGURATIONEN FÜR DIE VERPACKUNG VON BATTERIEZELLE*
• *METHODS AND CONFIGURATIONS FOR BATTERY CELL PACKAGING*
• *MÉTHODES ET CONFIGURATIONS POUR L'EMBALLAGE DE CELLULES DE BATTERIE*
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
- (72) KANDIBANDA, Rajesh, Cupertino, California 95014, US
ZHAO, Jason, Cupertino, California 95014, US
CASADONTE, Salvatore, Cupertino, California 95014, US
WILCOX, Mark, Cupertino, California 95014, US
- (74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP
2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- H01M 50/105* → (51) *G09B 9/00***
-
- H01M 50/147* → (51) *H01M 4/02***
-
- H01M 50/152* → (51) *H01M 50/184***
-
- H01M 50/167* → (51) *H01M 50/184***
-
- H01M 50/178* → (51) *H01M 50/30***
-
- (51) ***H01M 50/184* (11) *3 905 364 B1*
H01M 50/167 *H01M 50/152*
H01M 50/588 *H01M 50/59*
*H01M 50/107***
- (52) ***H01M 50/152; H01M 50/107; H01M 50/147; H01M 50/167; H01M 50/184; H01M 50/186; H01M 50/588; H01M 50/59; Y02E 60/10; Y02P 70/50***
- (25) Ja (26) En
(21) 19901775.7 (22) 02.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2021
(86) JP 2019/047085 02.12.2019
(87) WO 2020/137373 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 JP 2018244990
- (54) • *ZYLINDERFÖRMIGE BATTERIE*
• *CYLINDRICAL BATTERY*
• *BATTERIE CYLINDRIQUE*
- (73) Panasonic Energy Co., Ltd., 1-1, Matsushita-cho, Moriguchi-shi, Osaka, 570-8511, JP
- (72) HARAGUCHI, Shin, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
OKUTANI, Oose, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213

- Onex - Genève, CH
-
- H01M 50/186* → (51) *H01M 50/105***
-
- H01M 50/186* → (51) *H01M 50/30***
-
- H01M 50/20* → (51) *A62C 3/16***
-
- H01M 50/20* → (51) *H01M 50/213***
-
- (51) ***H01M 50/204* (11) *4 131 610 B1*
H01M 50/291 *H01M 50/293*
*A62C 3/16***
- (52) ***A62C 3/16; H01M 50/204; H01M 50/291; H01M 50/293; H01M 2220/20; Y02E 60/10***
- (25) Ko (26) En
(21) 22742758.0 (22) 11.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(86) KR 2022/000490 11.01.2022
(87) WO 2022/158782 2022/30 28.07.2022
(30) 22.01.2021 KR 20210009216
- (54) • *BATTERIEMODUL MIT BRANDAUSBREITUNGVERHINDERUNGSSTRUKTUR UND BATTERIEPACK DAMIT*
• *BATTERY MODULE WITH FIRE SPREAD PREVENTION STRUCTURE AND BATTERY PACK COMPRISING SAME*
• *MODULE DE BATTERIE AVEC STRUCTURE DE PRÉVENTION DE PROPAGATION D'INCENDIE ET BATTERIE LE COMPRENANT*
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-i-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) KIM, In Jung, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- H01M 50/204* → (51) *A62C 3/16***
-
- H01M 50/204* → (51) *H01M 10/625***
-
- (51) ***H01M 50/209* (11) *3 916 897 B1*
B60K 1/04 *B60L 50/64*
H01M 50/224 *H01M 50/249*
H01M 50/262 *H01M 50/271*
*H01M 50/289***
- (52) ***H01M 50/249; B60K 1/04; B60L 3/0007; B60L 50/64; H01M 50/209; H01M 50/224; H01M 50/262; H01M 50/271; H01M 50/289; B60K 2001/0438; Y02E 60/10; Y02T 10/70***
- (25) En (26) En
(21) 21173246.6 (22) 11.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.12.2021
(30) 28.05.2020 CN 202010470527
- (54) • *BATTERIEPACKGEHÄUSE, BATTERIEPACK UND FAHRZEUG*
• *BATTERY PACK CASING, BATTERY PACK AND VEHICLE*
• *BOÎTIER BLOC-BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE*
- (73) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan Shenzhen, Guangdong 518118, CN
- (72) Song, Na, Shenzhen, Guangdong, CN
Tan, Liangwen, Shenzhen, Guangdong, CN
Tan, Jing, Shenzhen, Guangdong, CN
Chen, Wenhui, Shenzhen, Guangdong, CN
- (74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

- (51) ***H01M 50/213* (11) *4 053 988 B1*
H01M 50/503 *H01M 50/507*
H01M 50/509 *H01M 50/20*
H01M 50/522 *H01M 50/559*
*H01M 50/56***
- (52) ***H01M 50/213; H01M 50/503; H01M 50/507; H01M 50/509; H01M 50/522; H01M 50/559; H01M 50/56; Y02E 60/10; Y02P 70/50***
- (25) Ko (26) En
(21) 20919292.1 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.09.2022
(86) KR 2020/019190 28.12.2020
(87) WO 2021/162238 2021/33 19.08.2021
(30) 13.02.2020 KR 20200017410
- (54) • *BATTERIEMODUL MIT SCHIENENARTIGER HALTERUNG UND BATTERIEPACK DAMIT*
• *BATTERY MODULE HAVING RAIL TYPE SOCKET AND BATTERY PACK INCLUDING THE SAME*
• *MODULE DE BATTERIE POURVU D'UNE EMBOÎTURE DE TYPE À RAIL ET BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT*
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-i-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) LEE, Chang Hui, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- H01M 50/224* → (51) *H01M 50/209***
-
- H01M 50/24* → (51) *A62C 3/16***
-
- H01M 50/24* → (51) *H01M 10/625***
-
- H01M 50/247* → (51) *B23B 45/02***
-
- H01M 50/249* → (51) *H01M 50/209***
-
- H01M 50/262* → (51) *B23B 45/02***
-
- H01M 50/262* → (51) *H01M 50/209***
-
- H01M 50/271* → (51) *H01M 10/625***
-
- H01M 50/271* → (51) *H01M 50/209***
-
- H01M 50/289* → (51) *H01M 50/209***
-
- H01M 50/291* → (51) *H01M 50/204***
-
- H01M 50/293* → (51) *H01M 50/204***
-
- (51) ***H01M 50/30* (11) *4 243 175 B1*
H01M 50/342 *H01M 50/178*
*H01M 50/186***
- (52) ***H01M 50/178; H01M 50/105; H01M 50/186; H01M 50/30; H01M 50/548; H01M 50/555; Y02E 60/10; Y02P 70/50***
- (25) Ko (26) En
(21) 22837984.8 (22) 06.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.09.2023
(86) KR 2022/009786 06.07.2022
(87) WO 2023/282632 2023/02 12.01.2023
(30) 06.07.2021 KR 20210088727
04.07.2022 KR 20220081997
- (54) • *BATTERIEZELLE UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER BATTERIEZELLE*

- BATTERY CELL AND BATTERY CELL MANUFACTURING APPARATUS FOR MANUFACTURING SAME
 - ÉLÉMENT DE BATTERIE ET SON APPAREIL DE FABRICATION
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) SONG, Dae-Woong, Daejeon 34122, KR
KIM, Sang-Hun, Daejeon 34122, KR
KANG, Min-Hyeong, Daejeon 34122, KR
YU, Hyung-Kyun, Daejeon 34122, KR
LIM, Hun-Hee, Daejeon 34122, KR
HWANG, Soo-Ji, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- (51) **H01M 50/30** (11) **4 322 301 B1**
H01M 50/308 **H01M 50/342**
H01M 50/367
- (52) **H01M 50/367; H01M 50/394;**
Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 21967704.4 (22) 16.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.02.2024
(86) CN 2021/138924 16.12.2021
(87) WO 2023/108569 2023/25 22.06.2023
- (54) • **ENTLÜFTUNGSVORRICHTUNG, BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
• **EXHAUST DEVICE, BATTERY CELL, BATTERY, AND ELECTRICAL DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ÉCHAPPEMENT, ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**
- (73) Contemporary Ampere Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
- (72) MENG, Wanqiu, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Qian, Ningde, Fujian 352100, CN
YE, Yonghuang, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHENG, Yulian, Ningde, Fujian 352100, CN
XUE, Longfei, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Xiaoxi, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE
- (60) 25196083.7
-
- H01M 50/308** → (51) **H01M 50/30**
-
- H01M 50/342** → (51) **H01M 50/30**
-
- H01M 50/367** → (51) **H01M 50/30**
-
- H01M 50/403** → (51) **H01M 50/417**
-
- H01M 50/403** → (51) **H01M 50/446**
-
- H01M 50/406** → (51) **H01M 50/417**
-
- H01M 50/411** → (51) **H01M 50/417**
-
- (51) **H01M 50/414** (11) **3 432 390 B1**
H01M 50/417 **H01M 50/42**
H01M 50/426 **H01M 4/131**
H01M 4/485 **H01M 4/02**
H01M 10/052 **H01M 4/1391**
H01M 10/0525 **H01M 10/0568**
H01M 10/0565
- (52) **H01M 4/485; H01M 4/131;**
H01M 4/1391; H01M 10/052;
H01M 10/0525; H01M 10/0565;
H01M 10/0568; H01M 50/414;
H01M 50/417; H01M 50/42;
H01M 50/426; H01M 2004/021;

- H01M 2300/0022; H01M 2300/0085; Y02E 60/10
- (25) Es (26) En
(21) 17765906.7 (22) 16.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.01.2019
(86) ES 2017/070149 16.03.2017
(87) WO 2017/158223 2017/38 21.09.2017
(30) 16.03.2016 ES 201630313
- (54) • **ELEKTRODEN FÜR WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIEN**
• **ELECTRODES FOR RECHARGEABLE LITHIUM BATTERIES**
• **ÉLECTRODES POUR DES ACCUMULATEURS RECHARGEABLES AU LITHIUM**
- (73) Universidad Carlos III de Madrid, Avda. Gregorio Peces - Barba, 1, 28919 Leganés - Madrid, ES
- (72) LEVENFELD LAREDO, Belén, 28919 Leganés (Madrid), ES
SOTOMAYOR LOZANO, María Eugenia, 28919 Leganés (Madrid), ES
BUCHELI ERAZO, Wilmer Oswaldo, 28919 Leganés (Madrid), ES
SANCHEZ, Jean Yves, 28919 Leganés (Madrid), ES
VÁREZ ÁLVAREZ, Alejandro, 28919 Leganés (Madrid), ES
AMARILLA ÁLVAREZ, José Manuel, 28919 Leganés (Madrid), ES
- (74) Pons IP, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES
-
- (51) **H01M 50/417** (11) **3 866 219 B1**
C08J 3/24 **C08J 9/36**
H01G 11/52 **H01M 10/052**
H01M 10/0566 **H01M 10/0585**
H01M 10/0587 **C08J 9/28**
H01M 10/04 **H01M 10/0525**
H01M 10/0568 **H01M 50/403**
H01M 50/411 **H01M 50/406**
H01M 50/489
- (52) **H01M 10/0568; C08J 9/28;**
C08J 9/36; C08J 9/365; H01G 11/52;
H01M 10/04; H01M 10/0525;
H01M 50/403; H01M 50/406;
H01M 50/417; H01M 50/489;
C08J 2201/0502; C08J 2201/054;
C08J 2323/06; C08J 2383/10;
C08J 2423/06; C08J 2423/12;
C08J 2423/30; C08J 2423/36;
C08J 2483/10; Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) Ja (26) En
(21) 19870116.1 (22) 11.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.08.2021
(86) JP 2019/040343 11.10.2019
(87) WO 2020/075866 2020/16 16.04.2020
(30) 11.10.2018 JP 2018192975
11.10.2018 JP 2018192978
01.11.2018 JP 2018206944
23.04.2019 JP 2019082084
31.07.2019 JP 2019141211
31.07.2019 JP 2019141513
- (54) • **LITHIUM-IONEN-BATTERIE MIT VERNETZTEM SEPARATOR**
• **LITHIUM ION BATTERY USING CROSSLINKED SEPARATOR**
• **BATTERIE AU LITHIUM-ION UTILISANT UN SÉPARATEUR RÉTICULÉ**
- (73) Asahi Kasei Battery Separator Corporation, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 100-0006, JP
- (72) ZHANG, Xun, Tokyo 100-0006, JP

- KUROKI, Ryo, Tokyo 100-0006, JP
FUKUNAGA, Yuki, Tokyo 100-0006, JP
KOBAYASHI, Hiromi, Tokyo 100-0006, JP
SAITO, Mitsuko, Tokyo 100-0006, JP
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (60) 22169029.0 / 4 068 488
22169036.5 / 4 053 986
23176153.7 / 4 235 939
23176183.4 / 4 235 940
22169052.2 / 4 064 443
23176142.0 / 4 235 933
23176156.0 / 4 235 934
23157951.7 / 4 220 844
23166690.0 / 4 224 613
24174823.5 / 4 425 682
-
- H01M 50/417** → (51) **H01M 50/414**
-
- H01M 50/417** → (51) **H01M 50/446**
-
- H01M 50/42** → (51) **H01M 50/414**
-
- H01M 50/42** → (51) **H01M 50/446**
-
- H01M 50/426** → (51) **H01M 50/414**
-
- H01M 50/434** → (51) **H01M 50/446**
-
- (51) **H01M 50/446** (11) **3 731 306 B1**
H01M 50/489 **H01M 10/052**
H01M 50/403 **H01M 50/417**
H01M 50/42 **H01M 50/434**
H01M 50/451 **H01M 50/457**
H01M 50/46
- (52) **H01M 10/052; H01M 50/403;**
H01M 50/417; H01M 50/42;
H01M 50/434; H01M 50/446;
H01M 50/451; H01M 50/457;
H01M 50/461; H01M 50/489;
Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 20171419.3 (22) 24.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.10.2020
(30) 25.04.2019 KR 20190048599
- (54) • **SEPARATOR FÜR SEKUNDÄRBATTERIE UND DENSELBE VERWENDEnde ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG**
• **SEPARATOR FOR SECONDARY BATTERY AND ELECTROCHEMICAL DEVICE USING THE SAME**
• **SÉPARATEUR POUR BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE L'UTILISANT**
- (73) SK Innovation Co., Ltd., 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR
SK ie technology Co., Ltd., 26, Jong-ro, Jongno-gu Seoul 03188, KR
- (72) LEE, Hye Jin, 34124 Daejeon, KR
KIM, Yun Bong, 34124 Daejeon, KR
PARK, Min Sang, 34124 Daejeon, KR
LEE, Su Ji, 34124 Daejeon, KR
- (74) Stölmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE
-
- H01M 50/451** → (51) **H01M 50/446**
-
- H01M 50/457** → (51) **H01M 50/446**
-
- H01M 50/46** → (51) **H01M 10/04**
-
- H01M 50/46** → (51) **H01M 50/446**

<i>H01M 50/466</i>	→ (51) <i>H01M 10/04</i>
<i>H01M 50/489</i>	→ (51) <i>H01M 10/04</i>
<i>H01M 50/489</i>	→ (51) <i>H01M 50/417</i>
<i>H01M 50/489</i>	→ (51) <i>H01M 50/446</i>
(51) <i>H01M 50/502</i>	(11) 4 195 398 B1
<i>H01M 50/514</i>	
(52) <i>H05K 1/183; H01M 10/425;</i>	
<i>H01M 50/284; H01M 50/502;</i>	
<i>H01M 50/514; H01M 50/519;</i>	
<i>H05K 2201/09036; H05K 2201/09472;</i>	
<i>H05K 2201/10613; Y02E 60/10</i>	
(25) Zh	(26) En
(21) 22847104.1	(22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 14.06.2023	
(86) CN 2022/115914	30.08.2022
(87) WO 2023/065836	2023/17 27.04.2023
(30) 19.10.2021 CN 202111216999	
(54) • <i>LEITERPLATTENANORDNUNG UND ELEK-</i>	
<i>TRONISCHE VORRICHTUNG</i>	
• <i>PRINTED CIRCUIT BOARD (PCB) ASSEM-</i>	
<i>BLY AND ELECTRONIC DEVICE</i>	
• <i>ENSEMBLE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ</i>	
<i>(PCB) ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE</i>	
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,	
Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089	
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian	
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN	
(72) XU, Zhijie, Shenzhen, Guangdong 518040	
(CN), CN	
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB	
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,	
80333 München, DE	
<i>H01M 50/503</i>	→ (51) <i>H01M 50/213</i>
<i>H01M 50/507</i>	→ (51) <i>H01M 50/213</i>
<i>H01M 50/509</i>	→ (51) <i>H01M 50/213</i>
<i>H01M 50/51</i>	→ (51) <i>H01M 10/04</i>
<i>H01M 50/514</i>	→ (51) <i>H01M 50/502</i>
<i>H01M 50/516</i>	→ (51) <i>B23K 33/00</i>
<i>H01M 50/522</i>	→ (51) <i>H01M 50/213</i>
<i>H01M 50/531</i>	→ (51) <i>B23K 33/00</i>
<i>H01M 50/531</i>	→ (51) <i>H01M 50/105</i>
<i>H01M 50/55</i>	→ (51) <i>H01M 10/04</i>
<i>H01M 50/553</i>	→ (51) <i>H01M 10/04</i>
<i>H01M 50/553</i>	→ (51) <i>H01M 50/105</i>
<i>H01M 50/559</i>	→ (51) <i>H01M 50/213</i>
<i>H01M 50/56</i>	→ (51) <i>H01M 50/213</i>
<i>H01M 50/571</i>	→ (51) <i>H01M 10/0587</i>
<i>H01M 50/572</i>	→ (51) <i>H01M 10/42</i>
<i>H01M 50/586</i>	→ (51) <i>H01M 10/42</i>
<i>H01M 50/588</i>	→ (51) <i>H01M 50/184</i>
<i>H01M 50/59</i>	→ (51) <i>H01M 10/42</i>
<i>H01M 50/59</i>	→ (51) <i>H01M 50/184</i>

<i>H01M 50/595</i>	→ (51) <i>H01M 10/42</i>
<i>H01M 50/609</i>	→ (51) <i>H01M 10/04</i>
<i>H01P 3/02</i>	→ (51) <i>H05K 1/02</i>
<i>H01P 3/08</i>	→ (51) <i>H01P 5/22</i>
(51) <i>H01P 3/12</i>	(11) 3 855 562 B1
<i>H01P 5/103</i>	<i>H01P 5/107</i>
(52) <i>H01P 3/121; H01P 5/103;</i>	
<i>H01P 5/107</i>	
(25) Ja	(26) En
(21) 19863426.3	(22) 11.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 28.07.2021	
(86) JP 2019/035706	11.09.2019
(87) WO 2020/059595	2020/13 26.03.2020
(30) 18.09.2018 JP 2018173884	
(54) • <i>WELLENLEITER</i>	
• <i>WAVEGUIDE</i>	
• <i>GUIDE D'ONDES</i>	
(73) Niterra Co., Ltd., 1-1-1, Higashisakura	
Higashi-ku, Nagoya-shi, Aichi 461-0005, JP	
(72) TAKAHASHI, Hiroyuki, Nagoya-shi, Aichi	
467-8525, JP	
HIRANO, Satoshi, Nagoya-shi, Aichi 467-	
8525, JP	
MORI, Naoko, Nagoya-shi, Aichi 467-8525,	
JP	
AOKI, Ikuro, Hachioji-shi, Tokyo 192-0081,	
JP	
ADACHI, Takuya, Hachioji-shi, Tokyo 192-	
0081, JP	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte	
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802	
München, DE	
<i>H01P 5/103</i>	→ (51) <i>H01P 3/12</i>
<i>H01P 5/107</i>	→ (51) <i>H01P 3/12</i>
(51) <i>H01P 5/22</i>	(11) 3 855 563 B1
<i>H04B 1/04</i>	<i>H01P 3/08</i>
<i>H03G 3/30</i>	
(52) <i>H01P 3/087; H01P 5/227;</i>	
<i>H03G 3/3042</i>	
(25) Ja	(26) En
(21) 19853251.7	(22) 16.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 28.07.2021	
(86) JP 2019/027859	16.07.2019
(87) WO 2020/059270	2020/13 26.03.2020
(30) 18.09.2018 JP 2018174058	
(54) • <i>VERZWEIGUNGSLEITUNGSRICHTKOPP-</i>	
<i>LER UND LEISTUNGSVERSTÄRKUNGSVOR-</i>	
<i>RICHTUNG</i>	
• <i>BRANCH LINE DIRECTIONAL COUPLER</i>	
<i>AND POWER AMPLIFICATION DEVICE</i>	
• <i>COUPLEUR DIRECTIONNEL DE LIGNE DE</i>	
<i>DÉRIVATION ET DISPOSITIF D'AMPLIFICA-</i>	
<i>TION DE PUISSANCE</i>	
(73) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura	
1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP	
(72) KANEHIRA, Tooru, Kawasaki-shi Kanagawa	
2120013, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte	
PartmbB Arabellastraße 30, 81925	
München, DE	
<i>H01Q 1/02</i>	→ (51) <i>H04B 1/036</i>
(51) <i>H01Q 1/22</i>	(11) 3 771 028 B1
<i>H01Q 1/32</i>	<i>H01Q 13/02</i>
<i>H01Q 13/10</i>	<i>H01Q 21/06</i>

<i>H01Q 13/06</i>	
(52) <i>H01Q 1/3233; H01Q 1/2283;</i>	
<i>H01Q 13/02; H01Q 13/06;</i>	
<i>H01Q 13/10; H01Q 21/064;</i>	
<i>H01L 2224/16225; H01L 2924/16151;</i>	
<i>H01L 2924/16251; H01L 2924/181</i>	
(25) En	(26) En
(21) 19188375.0	(22) 25.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 27.01.2021	
(54) • <i>HALBLEITERVORRICHTUNG UND VERFAH-</i>	
<i>REN</i>	
• <i>SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHOD</i>	
• <i>DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR ET PRO-</i>	
<i>CÉDÉ</i>	
(73) NXP B.V., High Tech Campus Building 60,	
5656 AG Eindhoven, NL	
(72) ZANATI, Abdellatif, 5656 AG Eindhoven, NL	
VINCENT, Michael B., Austin, Texas 78735,	
US	
(74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP	
Semiconductors Germany GmbH	
Intellectual Property Group Beiersdorfstr.	
12, 22529 Hamburg, DE	
(51) <i>H01Q 1/22</i>	(11) 3 991 247 B1
<i>H01Q 9/02</i>	<i>H01Q 9/28</i>
<i>H01Q 13/10</i>	<i>H01Q 19/06</i>
<i>H03K 5/04</i>	
(52) <i>H01Q 1/2283; H01Q 9/02;</i>	
<i>H01Q 9/28; H01Q 13/10;</i>	
<i>H01Q 19/062; H03K 5/04</i>	
(25) En	(26) En
(21) 20831237.1	(22) 26.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 04.05.2022	
(86) US 2020/039800	26.06.2020
(87) WO 2020/264279	2020/53 30.12.2020
(30) 26.06.2019 US 201962866954 P	
(54) • <i>THZ-IMPULS- UND FREQUENZKAMMER-</i>	
<i>ZEUGUNG MITTELS REVERSE RECOVERY</i>	
<i>EINER PIN-DIODE</i>	
• <i>THZ IMPULSE AND FREQUENCY COMB</i>	
<i>GENERATION USING REVERSE RECOVERY</i>	
<i>OF PIN DIODE</i>	
• <i>GÉNÉRATION DE PEIGNE DE FRÉ-</i>	
<i>QUENCES ET D'IMPULSIONS THZ AU</i>	
<i>MOYEN D'UNE RÉCUPÉRATION INVERSE</i>	
<i>DE DIODE PIN</i>	
(73) The Regents of the University of California,	
1111 Franklin Street Twelfth Floor,	
Oakland, CA 94607-5200, US	
(72) BABAKHANI, Aydin, Los Angeles, CA 90049,	
US	
RAZAVIAN, Seyedmohammadreza, San	
Diego, CA 92122, US	
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig &	
Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach	
36, 1010 Wien, AT	
(51) <i>H01Q 1/22</i>	(11) 4 170 819 B1
<i>H01Q 13/06</i>	<i>H01Q 19/10</i>
<i>H01Q 21/06</i>	
(52) <i>H01Q 1/2283; H01Q 13/06;</i>	
<i>H01Q 19/10; H01Q 21/064</i>	
(25) En	(26) En
(21) 22198295.2	(22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 26.04.2023	
(30) 25.10.2021 US 202117452091	

- (54) • *HALBLEITERBAUELEMENT MIT VERLUST-ARMER WELLENLEITERSCHNITTSTELLE UND VERFAHREN DAFÜR*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE WITH LOW LOSS WAVEGUIDE INTERFACE AND METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR AVEC INTERFACE DE GUIDE D'ONDES À FAIBLES PERTES ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (73) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive, Austin TX 78735, US
- (72) Vincent, Michael B., 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Carluccio, Giorgio, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP Semiconductors Germany GmbH Intellectual Property Group Beiersdorfstr. 12, 22529 Hamburg, DE

H01Q 1/22 → (51) A24F 40/46

H01Q 1/22 → (51) B60C 19/00

- (51) H01Q 1/24 (11) 4 254 657 B1
H01Q 15/00 H01Q 3/30
H01Q 19/28 H01Q 1/52
H01Q 19/06 H01Q 21/00
H01Q 15/23 H04B 7/06
- (52) H01Q 1/243; H01Q 1/52; H01Q 3/30; H01Q 15/0013; H01Q 19/28; H01Q 15/23; H01Q 19/06; H01Q 21/0075; H04B 7/0617
- (25) En (26) En
(21) 23182147.1 (22) 24.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.10.2023
(30) 30.12.2016 KR 20160184363
- (54) • *STRAHLFORMUNGSHILFSEINHEIT FÜR ANTENNE UND ENDGERÄT DAMIT*
• *BEAM FORMING AUXILIARY UNIT FOR ANTENNA AND TERMINAL INCLUDING THE SAME*
• *UNITÉ AUXILIAIRE DE FORMATION DE FAISCEAU POUR ANTENNE ET TERMINAL LA COMPRENANT*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) Ko, Seungtae, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Oh, Jungsuek, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Lee, Youngju, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
- (62) 17885814.8 / 3 549 196

H01Q 1/24 → (51) H01Q 19/10

H01Q 1/24 → (51) H04B 1/036

H01Q 1/24 → (51) H04M 1/02

H01Q 1/32 → (51) H01Q 1/22

H01Q 1/32 → (51) H01Q 1/44

H01Q 1/32 → (51) H01Q 21/00

- (51) H01Q 1/38 (11) 4 260 404 B1
H01Q 3/26 H01Q 9/04
H01Q 21/06 H01Q 5/30
H01Q 21/08 H01Q 21/28
H01Q 25/00
- (52) H01Q 1/38; H01Q 3/2605;

- H01Q 5/30; H01Q 9/0407; H01Q 21/065; H01Q 21/08; H01Q 21/28; H01Q 25/00
- (25) En (26) En
(21) 20834100.8 (22) 11.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.10.2023
(86) US 2020/064566 11.12.2020
(87) WO 2022/125113 2022/24 16.06.2022
- (54) • *ZWEIBAND-PATCHANTENNE ZUR ANKUNFTSWINKELANALYSE*
• *DUAL-BAND PATCH ANTENNA FOR ANGLE-OF-ARRIVAL ANALYSIS*
• *ANTENNE À PLAQUE À DOUBLE BANDE POUR ANALYSE D'ANGLE D'ARRIVÉE*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) SAHIN, Seckin, Mountain View, California 94043, US
- ZHENG, Ming, Mountain View, California 94043, US
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

H01Q 1/42 → (51) H01Q 1/44

H01Q 1/42 → (51) H04B 1/036

- (51) H01Q 1/44 (11) 4 005 022 B1
H01Q 1/32 H01Q 1/42
H01Q 1/02
- (52) H01Q 1/44; H01Q 1/3233; H01Q 1/422; H01Q 1/02
- (25) En (26) En
(21) 20720389.4 (22) 14.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.06.2022
(86) EP 2020/060471 14.04.2020
(87) WO 2021/018422 2021/05 04.02.2021
(30) 29.07.2019 AU 2019902697 15.10.2019 AU 2019903885
- (54) • *ERSTE OBERFLÄCHE ODER ZWEITE OBERFLÄCHE EINES DEKORATIVEN RADOMS*
• *FIRST SURFACE OR SECOND SURFACE DECORATIVE RADOME*
• *RADÔME DÉCORATIF DE PREMIÈRE SURFACE OU DE DEUXIÈME SURFACE*
- (73) Motheron Innovations Company Limited, 1 Bartholomew Lane, London EC2N 2AX, GB
- (72) CARUSO, Dean, Lonsdale, South Australia 5160, AU
- FIELD, Simon David, Lonsdale, South Australia 5160, AU
- BELCHER, Simon, Lonsdale, South Australia 5160, AU
- KOEHN, Shane Randell, Lonsdale, South Australia 5160, AU
- HERRMANN, Andreas, 70327 Stuttgart, DE
- SCOTT, Edwards, Lonsdale, South Australia, 5160, AU
- STOEHR, Bastian, Lonsdale, South Australia, 5160, AU
- SYMONDS, Tim, Lonsdale, South Australia, 5160, AU
- (74) Holzwarth-Rochford, Andreas, Jones Day Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE

H01Q 1/52 → (51) H01Q 1/24

H01Q 1/52 → (51) H01Q 19/10

H01Q 3/26 → (51) H01Q 1/38

H01Q 3/30 → (51) H01Q 1/24

H01Q 5/30 → (51) H01Q 1/38

H01Q 5/42 → (51) H01Q 19/10

H01Q 5/45 → (51) H01Q 19/10

H01Q 7/00 → (51) H01Q 21/20

H01Q 9/02 → (51) H01Q 1/22

H01Q 9/04 → (51) H01Q 1/38

H01Q 9/04 → (51) H01Q 21/00

H01Q 9/28 → (51) H01Q 1/22

H01Q 9/42 → (51) H04M 1/02

H01Q 13/02 → (51) H01Q 1/22

H01Q 13/06 → (51) H01Q 1/22

H01Q 13/10 → (51) H01Q 1/22

H01Q 15/00 → (51) H01Q 1/24

H01Q 19/06 → (51) H01Q 1/22

- (51) H01Q 19/10 (11) 4 195 413 B1
H01Q 5/45 H01Q 1/52
H01Q 5/42 H01Q 1/24
H01Q 15/00 H01Q 1/42
H01Q 21/30
- (52) H01Q 1/246; H01Q 1/521; H01Q 5/42; H01Q 5/45; H01Q 15/0026; H01Q 19/108; H01Q 1/42; H01Q 15/0013; H01Q 21/30
- (25) Zh (26) En
(21) 21860046.8 (22) 30.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.06.2023
(86) CN 2021/109718 30.07.2021
(87) WO 2022/042206 2022/09 03.03.2022
(30) 24.08.2020 CN 202010856708
- (54) • *MEHRBANDANTENNENSYSTEM UND BASISSTATION*
• *MULTI-BAND ANTENNA SYSTEM AND BASE STATION*
• *SYSTÈME D'ANTENNE À BANDES MULTIPLES, ET STATION DE BASE*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) Li, Jianping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LUO, Bing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- XIAO, Weihong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LI, Wenfang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- (60) 25194218.1

H01Q 19/10 → (51) H01Q 1/22

H01Q 19/24 → (51) H01Q 21/20

H01Q 19/28 → (51) H01Q 1/24

- (51) H01Q 21/00 (11) 4 099 501 B1
H01Q 21/08 G01S 7/03

<i>H01Q 1/32</i> <i>G01S 13/931</i>	<i>H01Q 9/04</i>
(52) H01Q 1/3233; G01S 7/03; H01Q 9/045; H01Q 21/0075; H01Q 21/08; G01S 13/931	
(25) Zh (26) En (21) 21761311.6 (22) 23.02.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.12.2022	
(86) CN 2021/077339 23.02.2021	
(87) WO 2021/169928 2021/35 02.09.2021	
(30) 25.02.2020 CN 202010115641	
(54) • <i>ANTENNE UND RADAR</i> • <i>ANTENNA AND RADAR</i> • <i>ANTENNE ET RADAR</i>	
(73) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters Office Building Huawei, Vanke City Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) CHENG, Zhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
YANG, Rui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE	
<i>H01Q 21/06</i> → (51) <i>H01Q 1/22</i>	
<i>H01Q 21/06</i> → (51) <i>H01Q 1/38</i>	
<i>H01Q 21/08</i> → (51) <i>H01Q 1/38</i>	
<i>H01Q 21/08</i> → (51) <i>H01Q 21/00</i>	
(51) <i>H01Q 21/20</i> (11) 3 460 915 B1 <i>H01Q 19/24</i> <i>H01Q 7/00</i> <i>H01Q 21/29</i>	
(52) H01Q 7/005; H01Q 19/24; H01Q 21/29	
(25) En (26) En (21) 18194313.5 (22) 13.09.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.03.2019	
(30) 25.09.2017 KR 20170123515	
(54) • <i>ANTENNENVORRICHTUNG MIT GEGEN- SEITIG GEKOPPELTEN ANTENNENELE- MENTEN</i> • <i>ANTENNA DEVICE INCLUDING MUTUALLY COUPLED ANTENNA ELEMENTS</i> • <i>DISPOSITIF D'ANTENNE COMPORTANT DES ÉLÉMENTS D'ANTENNE COUPLÉS MUTUELLEMENT</i>	
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) LEE, Jae Chun, 16678 Gyeonggi-do, KR KIM, Sang Joon, 16678 Gyeonggi-do, KR KANG, Joonseong, 16678 Gyeonggi-do, KR SUH, Junyeub, 16678 Gyeonggi-do, KR LEE, Wonseok, 16678 Gyeonggi-do, KR	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
<i>H01Q 21/28</i> → (51) <i>H01Q 1/38</i>	
<i>H01Q 21/28</i> → (51) <i>H04B 1/036</i>	
<i>H01Q 21/28</i> → (51) <i>H04M 1/02</i>	
<i>H01Q 21/29</i> → (51) <i>H01Q 21/20</i>	
<i>H01Q 25/00</i> → (51) <i>H01Q 1/38</i>	

<i>H01R 4/02</i>	→ (51) <i>H01R 43/02</i>
(51) <i>H01R 4/18</i> (11) 3 723 203 B1 <i>H01R 43/16</i> <i>H01R 4/62</i> <i>H01R 13/52</i>	
(52) H01R 4/188; H01R 4/184; H01R 43/16; H01R 4/62; H01R 13/5216; H01R 2201/26	
(25) En (26) En (21) 20168387.7 (22) 07.04.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.10.2020	
(30) 10.04.2019 DE 102019109460	
(54) • <i>CRIMPKONTAKT</i> • <i>CRIMP CONTACT</i> • <i>CONTACT À SERTIR</i>	
(73) TE Connectivity Germany GmbH, Ampèrestrasse 12-14, 64625 Bensheim, DE	
(72) BRANDT, Jochen, 73495 Stödtlen, DE BLÜMMEL, Uwe, 69502 Hemsbach, DE SACHS, Sönke, 60389 Frankfurt, DE	
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE	
(51) <i>H01R 4/48</i> (11) 3 891 846 B1 <i>H01R 9/24</i>	
(52) H01R 4/483; H01R 4/4821; H01R 4/484; H01R 4/4852; H01R 9/2491	
(25) De (26) De (21) 19809624.0 (22) 18.11.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.10.2021	
(86) IB 2019/059872 18.11.2019	
(87) WO 2020/115589 2020/24 11.06.2020	
(30) 04.12.2018 DE 202018106900 U	
(54) • <i>FEDERANSCHLUSSKLEMME</i> • <i>SPRING-CLAMP TERMINAL BLOCK</i> • <i>BORNE DE RACCORDEMENT À RESSORT</i>	
(73) WAGO Verwaltungsgesellschaft mit beschränkter Haftung, Hansastrasse 27, 32423 Minden, DE	
(72) WITTE, Thomas, 32457 Porta Westfalica, DE	
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE	
<i>H01R 4/48</i> → (51) <i>A61G 10/00</i>	
<i>H01R 4/50</i> → (51) <i>F16B 3/06</i>	
<i>H01R 9/24</i> → (51) <i>H01R 4/48</i>	
<i>H01R 12/70</i> → (51) <i>H04M 1/02</i>	
<i>H01R 12/72</i> → (51) <i>H01R 13/46</i>	
<i>H01R 12/79</i> → (51) <i>H01R 13/46</i>	
<i>H01R 12/91</i> → (51) <i>H01R 13/6581</i>	
<i>H01R 13/05</i> → (51) <i>H04M 1/02</i>	
<i>H01R 13/11</i> → (51) <i>H01R 13/422</i>	
(51) <i>H01R 13/24</i> (11) 4 287 412 B1 <i>H04M 1/02</i>	
(52) H04M 1/026; H01Q 1/243; H04M 1/0274; H01R 4/489; H01R 13/58	
(25) Ko (26) En (21) 22842479.2 (22) 14.07.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

SK SM TR	
(43) 06.12.2023	
(86) KR 2022/010275 14.07.2022	
(87) WO 2023/287217 2023/03 19.01.2023	
(30) 14.07.2021 KR 20210092349	
(54) • <i>ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT KA- BELANSCHLUSS</i> • <i>ELECTRONIC DEVICE COMPRISING CABLE TERMINAL</i> • <i>DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRE- NANT UNE BORNE DE CÂBLE</i>	
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) JUN, Yunjae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
BAE, Myunghyo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
LEE, Soogyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE	
<i>H01R 13/24</i> → (51) <i>H04M 1/02</i>	
(51) <i>H01R 13/422</i> (11) 3 979 427 B1 <i>H01R 43/22</i> <i>H01R 13/436</i> <i>H01R 13/11</i> <i>H01R 24/40</i>	
(52) H01R 13/4226; H01R 13/111; H01R 13/4364; H01R 24/40; H01R 43/22	
(25) En (26) En (21) 21200223.2 (22) 30.09.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.04.2022	
(30) 01.10.2020 US 202017060806	
(54) • <i>PRIMÄRE SCHLÖSSER MIT ENDGERÄTE- WARTUNGSFREUNDLICHKEITSEIGEN- SCHAFTEN FÜR KOAXIALKABEL MIT GE- MISCHTEN VERBINDUNGEN</i> • <i>PRIMARY LOCKS WITH TERMINAL SER- VICEABILITY FEATURES FOR MIXED CON- NECTION COAXIAL CABLES</i> • <i>VERROUS PRINCIPAUX POSSÉDANT DES CARACTÉRISTIQUES D'ENTRETIEN DE TER- MINAL POUR DES CÂBLES COAXIAUX DE CONNEXION MIXTES</i>	
(73) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5, 8200 Schaffhausen, CH	
(72) SUNDARAKRISHNAMACHARI, Rangarajan, 600014 Royapettah, IN JOGULA, Sudhakar, 639117 Karur, IN KISHORE, Abhaya, 629002 Nagercoil, IN SUBRAMANIAN, Sudhakar, 639117 Karur, IN	
(74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE	
(51) <i>H01R 13/436</i> (11) 3 982 489 B1 <i>H01R 13/52</i> <i>H01R 13/506</i>	
(52) H01R 13/506; H01R 13/4365; H01R 13/5219	
(25) Ja (26) En (21) 20819494.4 (22) 01.06.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.04.2022	
(86) JP 2020/021624 01.06.2020	
(87) WO 2020/246428 2020/50 10.12.2020	
(30) 05.06.2019 JP 2019105434	
(54) • <i>ELEKTRISCHER VERBINDER UND VERFAH- REN ZUR VERRIEGELUNG DER ANSCHLUS- SKLEMME BEI DEM ELEKTRISCHEN VER- BINDER</i>	

- *ELECTRICAL CONNECTOR AND METHOD FOR LOCKING CONNECTION TERMINAL IN SAID ELECTRICAL CONNECTOR*
 - *CONNECTEUR ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE VERROUILLAGE DE BORNE DE CONNEXION DANS LEDIT CONNECTEUR ÉLECTRIQUE*
- (73) Delta Plus Co., Ltd., 1122-1, Aza-Shinbata, Roppanoshinden, Toin-cho, Inabe-gun, Mie 5110242, JP
- (72) AMBO, Tsugio, Tokorozawa-shi, Saitama 3590045, JP
- (74) Bartholomew, Anna, et al, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB

H01R 13/436 → (51) **H01R 13/422****H01R 13/447** → (51) **B60L 53/16**

- (51) **H01R 13/46** (11) **4 064 462 B1**
G01L 1/18 **G01L 1/20**
H01R 13/66 **H01R 12/79**
H01R 12/72 **G01L 19/00**
- (52) **H01R 13/6683; G01L 19/0084;**
H01R 12/79; H01R 13/6691;
G01L 1/18; H01R 12/724; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
(21) 21799631.3 (22) 24.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.09.2022
- (86) KR 2021/003631 24.03.2021
- (87) WO 2021/225275 2021/45 11.11.2021
- (30) 04.05.2020 KR 20200053358
- (54) • *VERBINDERMODUL*
• *CONNECTOR MODULE*
• *MODULE DE CONNECTEUR*
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) YU, Seon-Uk, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

- (51) **H01R 13/502** (11) **3 952 029 B1**
H01R 13/533 **H01R 13/627**
H01R 13/635 **H01R 13/11**
H01R 13/639

- (52) **H01R 13/5025; H01R 13/533;**
H01R 13/6275; H01R 13/635;
H01R 13/111; H01R 13/639
- (25) En (26) En
(21) 21189627.9 (22) 04.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.02.2022
- (30) 05.08.2020 US 202063061337 P
- (54) • *GEHÄUSE FÜR EINEN STECKVERBINDER EINES STECKVERBINDERSYSTEMS*
• *HOUSING FOR A CONNECTOR OF A CONNECTOR SYSTEM*
• *BOÎTIER POUR UN CONNECTEUR D'UN SYSTÈME DE CONNECTEUR*
- (73) TE Connectivity Solutions GmbH, Mühlenstrasse 26, 8200 Schaffhausen, CH
- (72) Klein, David Allen, Winston Salem, NC, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01R 13/506 → (51) **H01R 13/436****H01R 13/52** → (51) **H01R 13/436**

- (51) **H01R 13/533** (11) **4 280 390 B1**
H01R 13/631 **H01R 13/52**
- (52) **H01R 13/631; H01R 13/533;**
H01R 13/5219
- (25) En (26) En
(21) 22173666.3 (22) 17.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.11.2023
- (54) • *VERBINDER*
• *CONNECTOR*
• *CONNECTEUR*
- (73) Averttronics Inc., No. 10 Gongyequ 19th Rd., Nantun Taichung City 408, TW
- (72) Lai, Austin, 408 Taichung City, TW
- (74) Chien, Chao-I, 408 Taichung City, TW
- (74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

H01R 13/533 → (51) **H01R 13/502****H01R 13/627** → (51) **B60L 53/16****H01R 13/627** → (51) **H01R 13/502****H01R 13/627** → (51) **H01R 39/64****H01R 13/629** → (51) **H01R 39/64****H01R 13/631** → (51) **H01R 13/533****H01R 13/635** → (51) **H01R 13/502****H01R 13/639** → (51) **B60L 53/16****H01R 13/639** → (51) **H01R 39/64**

- (51) **H01R 13/6581** (11) **3 764 483 B1**
H01R 13/6594 **H01R 12/91**
H01R 12/71 **H01R 12/73**
H01R 13/508
- (52) **H01R 12/91; H01R 13/6581;**
H01R 13/6594; H01R 12/712;
H01R 12/73; H01R 13/508
- (25) Ja (26) En
(21) 19764273.9 (22) 21.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.01.2021
- (86) JP 2019/006582 21.02.2019
- (87) WO 2019/171972 2019/37 12.09.2019
- (30) 09.03.2018 JP 2018043349
- (54) • *STECKVERBINDER UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *CONNECTOR AND ELECTRONIC DEVICE*
• *CONNECTEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (73) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
- (72) YOSHIDA, Munenobu, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H01R 13/6594 → (51) **H01R 13/6581****H01R 13/66** → (51) **B60L 53/16****H01R 13/66** → (51) **H01R 13/46****H01R 24/38** → (51) **H01R 39/64****H01R 24/58** → (51) **H01R 39/64****H01R 31/06** → (51) **B60L 53/16**

- (51) **H01R 39/64** (11) **4 055 669 B1**
H01R 24/58 **H01R 24/38**
H01R 13/627 **H01R 13/639**
H01R 13/629 **H01R 13/05**
H01R 13/24 **H01R 13/635**
H01R 13/66 **H01R 13/703**
- (52) **H01R 24/58; A61N 1/056;**
A61N 1/375; H01R 13/052;
H01R 13/2478; H01R 13/6275;
H01R 13/6277; H01R 13/635;
H01R 13/6658; H01R 13/6683;
H01R 13/703; H01R 2201/12
- (25) En (26) En
(21) 19951866.3 (22) 08.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.09.2022
- (86) US 2019/060623 08.11.2019
- (87) WO 2021/091577 2021/19 14.05.2021
- (54) • *ELEKTRISCHER STECKVERBINDER*
• *ELECTRICAL CONNECTOR*
• *CONNECTEUR ÉLECTRIQUE*
- (73) Star BP, Inc., 79 W. Lansdowne Circle, Spring, TX 77382-2722, US
- (72) STANFIELD, J., Ryan, Oklahoma City, OK 73108, US
- MAHER, Timothy, R., Oklahoma City, OK 73108, US
- SNYDER, Trevor, A., Oklahoma City, OK 73108, US
- MATTHEWS, Andrew, Oklahoma City, OK 73108, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

- (51) **H01R 43/02** (11) **4 327 417 B1**
H01R 4/02

- (52) **H01R 43/0207; B23K 20/10;**
H01R 4/023; H01R 4/029; H01R 4/625;
B23K 2101/38; H01R 43/0263
- (25) De (26) De
(21) 21752047.7 (22) 29.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

- (43) 28.02.2024
- (86) EP 2021/071333 29.07.2021
- (87) WO 2023/006210 2023/05 02.02.2023
- (54) • *ULTRASCHALLSCHWEISSVERFAHREN UND ULTRASCHALLSCHWEISSTEIL*
• *ULTRASONIC WELDING METHOD AND ULTRASONIC WELDING PART*
• *PROCÉDÉ DE SOUDAGE PAR ULTRASON ET PIÈCE DE SOUDAGE PAR ULTRASON*
- (73) Schunk Sonosystems GmbH, Hauptstrasse 95, 35435 Wetzlar, DE
- (72) STROBEL, Heiko, 35516 Münzenberg, DE
- RÜHL, Sebastian, 35083 Wetter, DE
- FEY, Manuel, 35585 Blasbach, DE
- WAGENBACH, Udo, 38418 Buseck, DE
- (74) Qip Patent & Recht Dr. Kuehn & Partner mbB, Bavariaring 10, 80336 München, DE

H01R 43/16 → (51) **H01R 4/18**

- (51) **H01R 43/20** (11) **4 216 378 B1**
H02G 1/12 **H01R 103/00**
- (52) **H01R 43/20; H01R 2103/00**
- (25) De (26) De
(21) 22152286.5 (22) 19.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

H01S 5/0687 → (51) H01S 5/00		869-1102, JP HAYASHI, Kentaro, Tokyo 108-0075, JP KAWANISHI, Hidekazu, Tokyo 108-0075, JP KODA, Rintaro, Tokyo 108-0075, JP (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB	H02G 3/22
(51) H01S 5/10 (11) 3 259 811 B1 H01S 5/042 H01S 5/12 H01S 5/22 H01S 5/50 H01S 5/20 H01S 5/022			(52) H02G 1/10; F03D 9/255; F03D 80/85; H02G 3/22; E02B 2017/0091; E02B 2017/0095; F05B 2240/95; Y02E 10/72; Y02E 10/727
(52) H01S 5/1064; H01S 5/0421; H01S 5/2036; H01S 5/22; H01S 5/1203; H01S 5/50		H01S 5/183 → (51) H01S 5/00	(25) En (26) En (21) 17787901.2 (22) 10.10.2017
(25) De (26) De (21) 16704864.4 (22) 18.02.2016		H01S 5/20 → (51) H01S 5/10	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 27.12.2017 (86) EP 2016/053442 18.02.2016 (87) WO 2016/131910 2016/34 25.08.2016 (30) 20.02.2015 DE 102015203113		H01S 5/22 → (51) H01S 5/10	(43) 02.10.2019 (86) EP 2017/075785 10.10.2017 (87) WO 2018/095643 2018/22 31.05.2018 (30) 28.11.2016 EP 16200884
(54) • LASERDIODE MIT VERBESSERTEN ELEKTRISCHEN LEITEIGENSCHAFTEN • LASER DIODE WITH IMPROVED ELECTRICAL CONDUCTION PROPERTIES • DIODE LASER PRÉSENTANT DES PROPRIÉTÉS ÉLECTROCONDUCTRICES AMÉLIORÉES		H01S 5/42 → (51) G01B 11/25	(54) • VERWENDUNG EINER FÜHRUNGSVORRICHTUNG UND EIN STÜTZELEMENT • USE OF A GUIDING DEVICE AND A SUPPORT ELEMENT • UTILISATION D'UN DISPOSITIF DE GUIDAGE ET UN ÉLÉMENT DE SUPPORT
(73) Ferdinand-Braun-Institut gGmbH, Leibniz-Institut für Höchstfrequenztechnik, Gustav-Kirchhoff-Straße 4, 12489 Berlin, DE		H01S 5/42 → (51) H01S 5/023	(73) Ørsted Wind Power A/S, Kraftværksvej 53, 7000 Fredericia, DK
(72) FRICKE, Jörg, 10319 Berlin, DE		H01S 5/50 → (51) H01S 5/00	(72) PEDERSEN, Jan, 7080 Børkop, DK
(74) DECKER, Jonathan, 12437 Berlin, DE		H01S 5/50 → (51) H01S 5/10	(74) Gaunt, Thomas Derrick, Lewis Silkin LLP Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB
(74) CRUMP, Paul, 10245 Berlin, DE		H01T 13/08 → (51) H01T 13/54	(60) 25195243.8
(74) ERBERT, Götz, 02708 Löbau, DE		(51) H01T 13/54 (11) 4 101 037 B1 H01T 13/08	(51) H02G 3/04 (11) 4 104 265 B1 H02G 3/06
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE		(52) H01T 13/54; H01T 13/08; Y02T 10/12	(52) H02G 3/0608; H02G 3/0437
(60) 23203171.6 / 4 283 802		(25) De (26) De (21) 20824177.8 (22) 09.12.2020	(25) De (26) De (21) 21704494.0 (22) 09.02.2021
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
		(43) 14.12.2022	(43) 21.12.2022
		(86) EP 2020/085229 09.12.2020	(86) EP 2021/053022 09.02.2021
		(87) WO 2021/144076 2021/29 22.07.2021	(87) WO 2021/160581 2021/33 19.08.2021
		(30) 14.01.2020 DE 102020200406	(30) 10.02.2020 DE 102020103309
		(54) • VORKAMMERZÜNDKERZE MIT VERBESSERTER KAPPE • PRE-CHAMBER SPARK PLUG HAVING AN IMPROVED CAP • BOUGIE D'ALLUMAGE DE PRÉ-CHAMBRE AYANT UN CAPUCHON AMÉLIORÉ	(54) • KABELINNENSYSTEM • CABLE TROUGH SYSTEM • SYSTÈME DE CHEMIN DE CÂBLE
		(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE	(73) Niedax GmbH & Co. KG, Asbacher Strasse 141, 53545 Linz/Rhein, DE
		(72) KASKE, Stephan, 75447 Sternenfels Diefenbach, DE	(72) KLOFT, Martin, 53545 Linz am Rhein, DE TIPMANN, Andreas, 53545 Linz am Rhein, DE
		(74) YILMAZ, Ugur, 71706 Markgroeningen, DE	(74) KBN IP Patentanwälte Partnerschaft mbB, Siegfried-Leopold-Straße 27, 53225 Bonn, DE
		H02B 1/052 → (51) H05K 7/14	
		H02B 1/28 → (51) H05K 5/06	
		(51) H02G 1/08 (11) 4 175 083 B1 H02G 3/04 H02G 7/12	H02G 3/04 → (51) H02G 1/08
		(52) H02G 1/08; H02G 3/04; H02G 7/12	H02G 3/06 → (51) H02G 3/04
		(25) En (26) En (21) 22202934.0 (22) 21.10.2022	
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) H02G 3/08 (11) 4 054 033 B1 H02G 3/085
		(43) 03.05.2023	(25) De (26) De (21) 22168861.7 (22) 08.03.2019
		(30) 28.10.2021 US 202117513617	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
		(54) • DRAHTSEPARATOR UND LEITUNGSDICHTUNG • WIRE SEPARATOR AND CONDUIT SEAL • SÉPARATEUR DE FIL ET JOINT DE CONDUIT	(43) 07.09.2022 (30) 14.03.2018 DE 102018105944
		(73) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH	(54) • INSTALLATIONSDOSE • INSTALLATION BOX • BOÎTE D'INSTALLATION
		(72) TREMELLING, Darren, Raleigh, North Carolina, 27502, US	(73) Kaiser GmbH & Co. KG, Ramsloh 4, 58579 Schalksmühle, DE
		KADOKO, Jonah, Raleigh, North Carolina, 27502, US	(72) Viola, Marc, 58339 Breckerfeld, DE
		ZANT, Nikolaus, Raleigh, North Carolina, 27502, US	(74) Rüther, Andreas, 58511 Lüdenscheid, DE
		STONER, Corey, Raleigh, North Carolina, 27502, US	(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH
		(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE	(62) 19161649.9 / 3 540 885
		(51) H02G 1/10 (11) 3 545 594 B1	(51) H02G 3/22 (11) 3 378 139 B1 A62C 2/06 A62C 3/16

<i>F16L 5/00</i>	<i>F16L 5/02</i>
(52) H02G 3/22; A62C 2/065; A62C 3/16; F16L 5/04	
(25) En	(26) En
(21) 16866746.7	(22) 07.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.09.2018	
(86) SE 2016/051094	07.11.2016
(87) WO 2017/086859	2017/21 26.05.2017
(30) 18.11.2015 SE 1551489	
(54) • ÜBERGANG FÜR DEN DURCHGANG DURCH EINE WAND UND MODUL • TRANSITION FOR PASSAGE THROUGH A WALL, AND MODULE • TRANSITION POUR PASSAGE À TRAVERS UNE PAROI, ET MODULE	
(73) Roxtec AB, P.O. Box 540, 371 23 Karlshrona, SE	
(72) KARLSSON, Milton, 374 96 Trensrum, SE	
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE	
H02G 3/22	→ (51) H02G 1/10
H02G 7/12	→ (51) H02G 1/08
H02G 15/00	→ (51) G21C 17/116
H02H 1/00	→ (51) G01R 31/08
H02H 1/00	→ (51) G01R 31/52
(51) H02H 3/02	(11) 4 360 178 B1
H02H 3/44	H02J 7/00
(52) H02J 7/00304; H02J 7/0031; H02J 7/0036	
(25) En	(26) En
(21) 22737409.7	(22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.05.2024	
(86) EP 2022/066398	15.06.2022
(87) WO 2022/268616	2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 EP 21305868	
(54) • LADEVORRICHTUNG MIT EINER STROMSTOSSSCHUTZSCHALTUNG • CHARGING DEVICE COMPRISING A CURRENT SURGE PROTECTION CIRCUIT • DISPOSITIF DE CHARGEMENT COMPRENANT UN CIRCUIT DE PROTECTION CONTRE LA SURINTENSITÉ	
(73) Device Solutions Inc, 1004 Copeland Oaks Drive, Morrisville NC 27560, US	
(72) LOLLO, Daniel, 94160 Saint-Mandé, FR VASQUEZ, Pablo, 94160 Saint-Mandé, FR POLTI, Alexis, 94160 Saint-Mandé, FR	
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR	
H02H 3/17	→ (51) G01R 31/08
H02H 3/40	→ (51) G01R 31/52
H02H 3/44	→ (51) H02H 3/02
H02H 7/00	→ (51) G01R 31/08
H02H 7/26	→ (51) G01R 31/52
H02H 9/08	→ (51) G01R 31/08
H02J 1/00	→ (51) H02J 13/00

<i>H02J 1/08</i>	→ (51) <i>H02J 7/00</i>
(51) H02J 3/12	(11) 4 104 271 B1
H02M 5/10	H02M 5/257
H02M 7/00	
(52) H02M 1/0093; G05F 1/13; G05F 1/253; H02M 5/10; H02J 3/12; H02J 3/1814; H02M 5/458; H02M 5/4585; H02M 7/003; Y02E 40/10	
(25) En	(26) En
(21) 20705356.2	(22) 14.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
MA	
(43) 21.12.2022	
(86) EP 2020/053873	14.02.2020
(87) WO 2021/160281	2021/33 19.08.2021
(54) • TRANSFORMATORSYSTEM FÜR ELEKTRISCHES STROMNETZ • ELECTRICAL GRID TRANSFORMER SYSTEM • SYSTÈME DE TRANSFORMATEUR DE RÉ-SEAU ÉLECTRIQUE	
(73) Ampx Limited, Suite 1, 3rd Floor 11 - 12 St. James's Square, London SW1Y 4LB, GB	
(72) DESLANDES, Stephen Paul, London, Greater London SW1Y 4LB, GB	
VILLARROEL RODRIGUEZ, Rafael David, London, Greater London SW1Y 4LB, GB	
MOULIS, Václav, London, Greater London SW1Y 4LB, GB	
BUCHANAN, Roderick, London, Greater London SW1Y 4LB, GB	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
(51) H02J 3/28	(11) 4 297 225 B1
H02J 3/32	H02J 3/48
H02J 3/38	H02J 7/35
(52) H02J 7/35; H02J 3/32; H02J 3/381; H02J 3/48; H02J 2300/24; H02J 2300/28	
(25) Zh	(26) En
(21) 21933545.2	(22) 29.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.12.2023	
(86) CN 2021/083520	29.03.2021
(87) WO 2022/204858	2022/40 06.10.2022
(54) • LEISTUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ENERGIESYSTEM • POWER CONTROL METHOD AND APPARATUS, AND ENERGY SYSTEM • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE PUISSANCE, ET SYSTÈME D'ÉNERGIE	
(73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN	
(72) DONG, Mingxuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
XIN, Kai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	
H02J 3/32	→ (51) H02J 3/28
H02J 3/32	→ (51) H02M 7/48
(51) H02J 3/38	(11) 3 506 449 B1

<i>H02P 9/10</i>	<i>H02P 9/00</i>
<i>F03D 7/02</i>	<i>F03D 9/25</i>
(52) H02P 9/10; F03D 7/0284; F03D 7/048; H02J 3/381; H02P 9/007; H02P 9/102; F05B 2270/10711; H02J 3/388; H02J 2300/28	
(25) En	(26) En
(21) 18382356.6	(22) 24.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.07.2019	
(30) 29.12.2017 EP 17382929	
(54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB VON ELEKTRISCHEN MASCHINEN • METHOD FOR OPERATING ELECTRICAL MACHINES • PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE MACHINES ÉLECTRIQUES	
(73) Nordex Energy Spain, S.A., Poligono industrial Barasoain Parcela 2, 31395 Barasoain Navarra, ES	
(72) ARLABÁN GABEIRAS, Teresa, 31395 BARASOAIN (NAVARRA), ES	
GARCÍA SAYÉS, Jose Miguel, 31395 BARASOAIN (NAVARRA), ES	
ROYO GARCÍA, Ricardo, 31395 BARASOAIN (NAVARRA), ES	
NÚÑEZ POLO, Miguel, 31395 BARASOAIN (NAVARRA), ES	
(74) Pons Ariño, Angel, PONS IP, S.A. Glorieta Ruben Dario 4, 28010 Madrid, ES	
H02J 3/38	→ (51) H02J 3/28
H02J 3/40	→ (51) H02M 7/48
H02J 3/46	→ (51) H02M 7/48
H02J 3/48	→ (51) H02J 3/28
(51) H02J 7/00	(11) 3 648 286 B1
H02M 1/088	
(52) H02J 7/0031; Y02T 10/70	
(25) En	(26) En
(21) 18203308.4	(22) 30.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.05.2020	
(54) • BATTERIESYSTEM • A BATTERY SYSTEM • SYSTÈME DE BATTERIE	
(73) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20 Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR	
(72) Kurcik, Peter, 8505 St. Nikolai im Sausal, AT Hofer, Maximilian, 8230 Hartberg, AT	
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE	
(51) H02J 7/00	(11) 3 829 023 B1
(52) H02J 7/0019; B60L 58/13; B60L 58/22; H01M 10/425; H01M 10/441; H01M 10/48; H01M 10/482; H01M 50/51; H02J 7/0047; B60L 2240/547; H01M 2010/4271; H02J 2207/10; Y02E 60/10; Y02T 10/70	
(25) Ja	(26) En
(21) 19840192.9	(22) 23.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 02.06.2021	
(86) JP 2019/028884	23.07.2019
(87) WO 2020/022344	2020/05 30.01.2020

- (30) 25.07.2018 JP 2018139283
(54) • *STROMVERSORGUNGSSYSTEM ZUM AUSGLEICH EINER VIELZAHL VON IN REIHE GESCHALTETEN ZELLEN*
• *POWER SUPPLY SYSTEM FOR BALANCING A PLURALITY OF CELLS CONNECTED IN SERIES*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE POUR L'ÉQUILIBRAGE DE PLUSIEURS CELLULES CONNECTÉES EN SÉRIE*
(73) SANYO Electric Co., Ltd., 1-1, Sanyo-cho, Daito-shi Osaka 574-8534, JP
(72) KUNIMITSU Tomonori, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
NAKAYAMA Masato, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

- (51) **H02J 7/00** (11) **3 846 308 B1**
(52) **H02J 7/0014; H01M 10/425; H01M 2010/4271; Y02E 60/10**
(25) En (26) En
(21) 20214679.1 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911404319
(54) • *SPANNUNGS AUSGLEICHSSYSTEM*
• *VOLTAGE BALANCING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉQUILIBRAGE DE TENSION*
(73) Globe (Jiangsu) Co., Ltd., No.65(3-4) Xinggang Road, Zhonglou District Changzhou, Jiangsu 213023, CN
(72) ZHUANG, Xian, Changzhou, Jiangsu 213023, CN
LUO, Ming, Changzhou, Jiangsu 213023, CN
LIU, Chuanjun, Changzhou, Jiangsu 213023, CN
(74) Bergensträhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 312 338 B1**
(52) **H02J 7/00034; H02J 7/0024; H02J 7/0045; Y02E 60/10**
(25) En (26) En
(21) 22216746.2 (22) 27.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2024
(30) 29.07.2022 CN 202222028057 U
30.09.2022 CN 202211208000
(54) • *BATTERIEPACK, ELEKTROWERKZEUG UND LADEVORRICHTUNG*
• *BATTERY PACK, ELECTRIC TOOL AND CHARGING DEVICE*
• *BLOC-BATTERIE, OUTIL ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIF DE CHARGE*
(73) Ningbo Daye Garden Machinery Co., Ltd., No.58 Jinfeng Road, 315403 Yuyao Zhejiang, CN
(72) Wu, Wenming, Yuyao 315403, CN
Chen, Huaide, Yuyao 315403, CN
Peng, Lijun, Yuyao 315403, CN
Yang, Yunbo, Yuyao 315403, CN
Ding, Qian, Yuyao 315403, CN
Xiaobo Ye, Yuyao, Zhejiang/315403, CN
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 372 955 B1**
(52) **H02J 7/0063; H02J 7/00304**
(25) En (26) En
(21) 23165692.7 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2024
(30) 16.11.2022 CN 202211429919
(54) • *TRAGBARES STROMSPEICHERSYSTEM UND STROMREGELUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *PORTABLE ELECTRIC ENERGY STORAGE SYSTEM AND POWER REGULATION METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE PORTABLE ET SON PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE PUISSANCE*
(73) Zhejiang Lera New Energy Power Technology Co., Ltd., No.255 Kesheng Road Wangchun Industrial Park Haishu District, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
(72) YIN, Rongjiang, Ningbo 315000, CN
HU, Huabin, Ningbo 315000, CN
GUO, Xijun, Ningbo 315000, CN
DENG, Qiang, Ningbo 315000, CN
(74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal Paseo de la Castellana 259 C, planta 28, 28046 Madrid, ES

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 449 135 B1**
G01R 31/00 H02J 1/08
(52) **G01R 31/006; H02J 1/082; H02J 7/0063; H02J 2310/40; H02J 2310/42; H02J 2310/44; H02J 2310/46**
(25) De (26) De
(21) 22809055.1 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(86) EP 2022/079569 24.10.2022
(87) WO 2023/110202 2023/25 22.06.2023
(30) 16.12.2021 DE 102021214483
(54) • *VERSORGUNGSSCHALTUNG MIT EINER RECHNEREINRICHTUNG ZUR DIAGNOSE EINER VERBINDUNGSSCHALTUNG, INSBESONDERE FÜR EINE LEISTUNGSELEKTRONIK IN EINEM FAHRZEUG, UND VERFAHREN FÜR DEN BETRIEB EINER VERSORGUNGSSCHALTUNG MIT EINER RECHNEREINRICHTUNG ZUR DIAGNOSE EINER VERBINDUNGSSCHALTUNG*
• *SUPPLY CIRCUIT HAVING A COMPUTER DEVICE FOR DIAGNOSING A CONNECTING CIRCUIT, IN PARTICULAR FOR POWER ELECTRONICS IN A VEHICLE, AND METHOD FOR OPERATING A SUPPLY CIRCUIT HAVING A COMPUTER DEVICE FOR DIAGNOSING A CONNECTING CIRCUIT*
• *CIRCUIT D'ALIMENTATION COMPRENANT UN DISPOSITIF INFORMATIQUE POUR DIAGNOSTIQUER UN CIRCUIT DE CONNEXION, EN PARTICULIER POUR L'ÉLECTRONIQUE DE PUISSANCE DANS UN VÉHICULE, ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN CIRCUIT D'ALIMENTATION COMPRENANT UN DISPOSITIF INFORMATIQUE POUR DIAGNOSTIQUER UN CIRCUIT DE CONNEXION*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) HAAS, Axel, 71720 Oberstenfeld, DE

H02J 7/00 → (51) **B60L 53/39**

H02J 7/00 → (51) **H02H 3/02**

H02J 7/00 → (51) **H02J 7/02**

H02J 7/00 → (51) **H02J 9/06**

- (51) **H02J 7/02** (11) **4 220 891 B1**
H02J 7/00 H02M 3/155
H02J 7/04 H02M 3/156

- (52) **H02J 7/02; H02J 7/00711; H02J 7/00714; H02J 7/007194; H02J 7/04; H02J 2207/20; H02J 2207/40; H02M 3/156**
(25) En (26) En
(21) 23165799.0 (22) 26.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(30) 17.09.2015 US 201514856947
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM LADEN EINER BATTERIE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CHARGING A BATTERY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CHARGE D'UNE BATTERIE*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) SPORCK, Christian, San Diego 92121, US
ARIKATLA, Varaprasad, San Diego 92121, US
HAWAWINI, Shadi, San Diego 92121, US
HAWLEY, Steve, San Diego 92121, US
O'BRIEN, Thomas, San Diego 92121, US
KUMAR, Seema, San Diego 92121, US
MELGAR, Aaron, San Diego 92121, US
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
(62) 16763643.0 / 3 350 901

H02J 7/02 → (51) **H02J 9/06**

H02J 7/04 → (51) **H02J 7/02**

H02J 7/35 → (51) **H02J 3/28**

- (51) **H02J 9/06** (11) **3 329 576 B1**
(52) **H02J 9/062; H02J 3/381; H02J 3/40; H02J 3/1842; H02J 2300/24; H02J 2310/12; Y02B 10/70; Y02E 10/56; Y02E 40/20**
(25) En (26) En
(21) 16831274.2 (22) 27.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.06.2018
(86) US 2016/044206 27.07.2016
(87) WO 2017/019740 2017/05 02.02.2017
(30) 28.07.2015 US 201514811644
(54) • *UNTERBRECHUNGSFREIE STROMVERSORGUNG UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DES ENERGIEFLUSSES IN EINER NETZGEBUNDENEN FOTOVOLTAIKANLAGE*
• *UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLY AND METHOD FOR MANAGING POWER FLOW IN A GRID-TIED PHOTOVOLTAIC SYSTEM*
• *ALIMENTATION SANS INTERRUPTION ET PROCÉDÉ POUR GÉRER UN FLUX D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE DANS UN SYSTÈME PHOTOVOLTAÏQUE CONNECTÉ AU RÉSEAU D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE*
(73) Relink Limited, 20-22 Wenlock Road, London N1 7GU, GB
(72) JUNGREIS, Aaron, 43302 Ra'anana, IL
GARRITY, Paul, Rockwall, Texas 75087, US
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

- (51) **H02J 9/06** (11) **3 961 847 B1**
H02J 7/02 H02J 7/00
(52) **B60L 53/30; H02J 7/0013; H02J 7/007; H02J 7/02; B60L 2210/10;**

- B60L 2210/30; H02J 7/342;
H02J 2207/20; H02J 2310/48;
Y02T 10/70; Y02T 10/7072;
Y02T 10/72; Y02T 90/12
- (25) Ja (26) En
(21) 20795222.7 (22) 04.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.03.2022
(86) JP 2020/009065 04.03.2020
(87) WO 2020/217721 2020/44 29.10.2020
(30) 23.04.2019 JP 2019081628
- (54) • STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG
• POWER SUPPLY DEVICE
• DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLEC-
TRIQUE
- (73) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome,
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) KO, Meirai, Tokyo 100-8280, JP
KANODA, Akihiko, Tokyo 100-8280, JP
KAWAGUCHI, Yuki, Tokyo 100-8280, JP
FURUKAWA, Kimihisa, Tokyo 100-8280, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Straße 29, 80336 München, DE
- (51) **H02J 13/00** (11) **4 250 528 B1**
H02J 1/00
- (52) **H02M 1/007; H02J 1/102;**
H02M 1/0003; H02M 3/00;
H02M 7/00; H02J 13/00032;
H02J 2300/24; H02J 2310/10
- (25) Ja (26) En
(21) 21894457.7 (22) 01.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.09.2023
(86) JP 2021/040275 01.11.2021
(87) WO 2022/107583 2022/21 27.05.2022
(30) 20.11.2020 JP 2020193588
- (54) • STROMVERSORGUNGSSYSTEM UND VER-
FAHREN ZUR STEUERUNG DES STROM-
VERSORGUNGSSYSTEMS
• POWER SYSTEM AND METHOD FOR CON-
TROLLING POWER SYSTEM
• SYSTÈME D'ALIMENTATION ET PROCÉDÉ
DE COMMANDE D'UN SYSTÈME D'ALI-
MENTATION
- (73) Furukawa Electric Co., Ltd., 6-4, Otemachi
2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8322, JP
(72) RIKISO, Masahiro, Tokyo 100-8322, JP
ABE, Asuka, Tokyo 100-8322, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE
- (51) **H02J 50/00** (11) **3 731 743 B1**
A61B 5/024
- (52) **G06F 1/163; A61B 5/02416;**
A61B 5/02427; A61B 5/02438;
A61B 5/681; G06F 1/1684;
A61B 2560/0214; A61B 2560/0406;
A61B 2560/0456; A61B 2562/166;
A61B 2562/185
- (25) En (26) En
(21) 20743575.1 (22) 12.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.11.2020
(86) KR 2020/001957 12.02.2020
(87) WO 2020/171468 2020/35 27.08.2020
(30) 18.02.2019 KR 20190018842
- (54) • AM KÖRPER TRAGBARE ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG MIT BIOMETRISCHEM
SENSOR

- WEARABLE ELECTRONIC DEVICE INCLUD-
ING BIOMETRIC SENSOR
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE VESTIMEN-
TAIRE DOTÉ D'UN CAPTEUR BIOMÉ-
TRIQUE
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HAN, Seonho, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Taegyun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL
- (51) **H02J 50/12** (11) **4 016 798 B1**
H02J 50/80 **H02J 50/40**
- (52) **H02J 50/12; H02J 50/40; H02J 50/402;**
H02J 50/80; H02J 2310/23
- (25) En (26) En
(21) 20214809.4 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.06.2022
- (54) • STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG
FÜR DRAHTLOSE STROMVERSORGUNG
UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER
STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG
• A POWERING APPARATUS FOR WIRELESS
POWERING AND A METHOD FOR CON-
TROLLING A POWERING APPARATUS
• APPAREIL D'ALIMENTATION SANS FIL ET
PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN APPA-
REIL D'ALIMENTATION
- (73) Stichting IMEC Nederland, Bronland 10,
6708 WH Wageningen, NL
(72) GARRIPOLI, Carmine, 3001 Leuven, BE
STANZIONE, Stefano, 3001 Leuven, BE
MERCURI, Marco, 3001 Leuven, BE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE
- H02J 50/12** → (51) **B60L 53/39**
- H02J 50/40** → (51) **H02J 50/12**
- H02J 50/60** → (51) **B60L 53/39**
- H02J 50/80** → (51) **B60L 53/39**
- H02J 50/80** → (51) **H02J 50/12**
- H02K 1/02** → (51) **H01F 7/06**
- (51) **H02K 1/14** (11) **3 764 511 B1**
H02K 15/022 **H01F 3/02**
H01F 3/10 **B21D 28/22**
- (52) **H02K 1/146; H01F 3/02; H01F 3/10;**
H02K 15/022; B21D 28/22;
H01F 2003/106; H02K 2213/12
- (25) De (26) De
(21) 19185464.5 (22) 10.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.01.2021
- (54) • STATORBLECHPAKET MIT GEDRUCKTER
ERWEITERUNG
• STATOR LAMINATION STACK WITH PRINT-
ED EXTENSION
• PAQUET DE TÔLES DE STATOR POURVU
D'EXTENSION IMPRIMÉE
- (73) Innomotics GmbH, Vogelweiherstraße 1-
15, 90441 Nürnberg, DE
(72) Bittner, Roland, 91522 Ansbach, DE
Hösle, Markus, 91058 Erlangen, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221

- Düsseldorf, DE
- H02K 1/18** → (51) **F16D 1/08**
- H02K 1/26** → (51) **H02K 1/2713**
- H02K 1/2706** → (51) **H02K 15/12**
- (51) **H02K 1/2713** (11) **3 477 822 B1**
H02K 1/26 **H02K 1/2753**
H02K 1/276 **H02K 16/02**
H02K 19/12 **H02K 19/26**
H02K 1/2791
- (52) **H02K 1/2766; H02K 1/26;**
H02K 1/2713; H02K 1/2753;
H02K 1/2791; H02K 19/12;
H02K 19/26; H02K 16/02;
H02K 2201/06
- (25) En (26) En
(21) 18203564.2 (22) 30.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.05.2019
(30) 30.10.2017 GB 201717871
- (54) • MOTOR
• MOTOR
• MOTEUR
- (73) Romax Technology Limited, Cedar House
78 Portsmouth Road, Cobham KT11 1HY,
GB
(72) CHMELICEK, Petr, Nottingham,
Nottinghamshire NG7 2TU, GB
GOEL, Ashish, Nottingham,
Nottinghamshire NG7 2TU, GB
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG
Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI
- H02K 1/2726** → (51) **B29C 70/84**
- H02K 1/2733** → (51) **B29C 70/84**
- H02K 1/2753** → (51) **H02K 1/2713**
- (51) **H02K 1/276** (11) **3 758 194 B1**
H02K 29/03
- (52) **H02K 1/2766; H02K 29/03;**
H02K 2201/03; H02K 2213/03
- (25) De (26) De
(21) 20180288.1 (22) 16.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.12.2020
(30) 27.06.2019 DE 102019117364
- (54) • ROTOR FÜR EINE ELEKTRISCHE MASCHI-
NE, ELEKTRISCHE MASCHINE FÜR EIN
FAHRZEUG UND FAHRZEUG
• MOTOR VEHICLE; ELECTRIC MACHINE
FOR A MOTOR VEHICLE AND ROTOR FOR
AN ELECTRIC MACHINE
• ROTOR POUR UNE MACHINE ÉLEC-
TRIQUE, MACHINE ÉLECTRIQUE POUR UN
VÉHICULE ET VÉHICULE
- (73) Valeo eAutomotive Germany GmbH,
Frauenauracher Straße 85, 91056 Erlangen,
DE
(72) DOTZ, Boris, 81241 München, DE
- H02K 1/276** → (51) **H02K 1/2713**
- H02K 1/276** → (51) **H02K 1/32**
- H02K 1/276** → (51) **H02K 15/12**
- H02K 1/2789** → (51) **B29C 70/84**
- H02K 1/2791** → (51) **H02K 1/2713**

- (51) **H02K 1/32** (11) **3 703 227 B1**
H02K 1/276 **H02K 9/06**
- (52) **H02K 1/32; H02K 1/2766; H02K 9/06**
- (25) En (26) En
(21) 20152058.2 (22) 15.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.09.2020
(30) 27.02.2019 JP 2019034678
- (54) • **ROTATIONSELEKTROMASCHINE**
• **ROTARY ELECTRIC DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTRIQUE ROTATIF**
- (73) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo, JP
- (72) KOYAMA, Taihei, Tokyo, 105-0023, JP
HASEBE, Toshio, Kanagawa 212-0013, JP
NAITO, Katsuhito, Kanagawa 212-0013, JP
- (74) AWA Sweden AB, Junkersgatan 1, 582 35 Linköping, SE
-
- (51) **H02K 3/22** (11) **3 884 566 B1**
H02K 15/12 **H02K 15/00**
H02K 9/193 **H02K 9/00**
H02K 3/50 **H02K 3/38**
H02K 15/38
- (52) **H02K 3/22; H02K 3/38; H02K 3/505; H02K 9/00; H02K 9/193; H02K 15/12; H02K 15/38; H02K 2203/09**
- (25) De (26) De
(21) 19805667.3 (22) 18.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.09.2021
(86) EP 2019/081687 18.11.2019
(87) WO 2020/104393 2020/22 28.05.2020
(30) 20.11.2018 DE 102018129229
- (54) • **ELEKTRISCHE MASCHINE MIT MEHREREN ALS HOHLLEITER AUSGEBILDETEN STARRER WICKLUNGSTÜCKEN**
• **ELECTRIC MACHINE HAVING MULTIPLE RIGID WINDING PIECES IN THE FORM OF HOLLOW CONDUCTORS**
• **MACHINE ÉLECTRIQUE POURVUE DE PLUSIEURS ÉLÉMENTS D'ENROULEMENT RIGIDES SOUS LA FORME DE GUIDES D'ONDES**
- (73) Dynamic E Flow GmbH, Martinshof 3, 83626 Valley, DE
- (72) NADERER, Michael, 5020 Salzburg, AT
SCHWEINERT, Nikolaus, 87600 Kaufbeuren, DE
HARTONG, Manuel, 87600 Kaufbeuren, DE
- (74) Keilitz & Partner Patentanwälte PartGmbH, Triftstraße 5, 80538 München, DE
-
- (51) **H02K 3/28** (11) **3 982 517 B1**
H02K 3/12
- (52) **H02K 3/28; H02K 3/12**
- (25) De (26) De
(21) 21201557.2 (22) 08.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.04.2022
(30) 12.10.2020 DE 102020126704
- (54) • **STATOR FÜR EINE ELEKTRISCHE MASCHINE MIT VERBESSERTEM SCHUTZ GEGEN POTENTIALDIFFERENZEN ZWISCHEN BENACHBARTEN STATORSPULEN**
• **STATOR FOR AN ELECTRIC MACHINE WITH IMPROVED PROTECTION AGAINST POTENTIAL DIFFERENCES BETWEEN ADJACENT STATOR COILS**

- **STATOR POUR UNE MACHINE ÉLECTRIQUE À PROTECTION AMÉLIORÉE CONTRE LES DIFFÉRENCES DE POTENTIEL ENTRE LES BOBINES DE STATOR ADJACENTES**
- (73) Valeo eAutomotive Germany GmbH, Frauenaauracher Straße 85, 91056 Erlangen, DE
- (72) MÜLLER, Michael, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale, DE
MENZ, Michael, 97616 Bad Neustadt a.d.Saale, DE
- (74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

H02K 3/38 → (51) **H02K 3/22****H02K 3/50** → (51) **H02K 3/22**

- (51) **H02K 5/128** (11) **3 611 828 B1**
H02K 9/04 **H02K 5/10**
- (52) **H02K 5/128; H02K 9/04; H02K 5/10**
- (25) De (26) De
(21) 18189260.5 (22) 16.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.02.2020
- (54) • **DYNAMOELEKTRISCHE ROTATORISCHE MASCHINE MIT EINER LUFTSPALTAKAPSELUNG**
• **DYNAMOELECTRIC ROTARY MACHINE WITH AIR GAP ENCAPSULATION**
• **MACHINE TOURNANTE DYNAMOÉLECTRIQUE DOTÉ D'UN BLINDAGE DE FENTE D'AÉRATION**
- (73) Flender GmbH, Alfred-Flender-Straße 77, 46395 Bocholt, DE
- (72) Körner, Olaf, 90469 Nürnberg, DE
Pfannschmidt, Bernd, 90574 Rosstal, DE
Stapfner, Johann, 90547 Stein, DE
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

H02K 5/136 → (51) **F04B 17/03**

- (51) **H02K 5/16** (11) **4 106 158 B1**
H02K 15/16
- (52) **H02K 15/16; H02K 5/161; H02K 2201/03**
- (25) Ko (26) En
(21) 21753119.3 (22) 28.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.12.2022
(86) KR 2021/001168 28.01.2021
(87) WO 2021/162297 2021/33 19.08.2021
(30) 11.02.2020 KR 20200016390
- (54) • **LUFTSPALTANPASSUNGSVORRICHTUNG**
• **AIR GAP ADJUSTMENT APPARATUS**
• **APPAREIL DE RÉGLAGE D'ENTREFER**
- (73) Hyosung Heavy Industries Corporation, 119, Mapo-daero Mapo-gu, Seoul 04144, KR
- (72) PARK, Chul Jun, Busan 46726, KR
KIM, Sang Deok, Gimhae-si Gyeongsangnam-do 51005, KR
KIM, Seung Ki, Gwangmyeong-si Gyeonggi-do 14349, KR
KIM, Yoon Zong, Busan 47050, KR
LEE, Kyo Ho, Seoul 08324, KR
KIM, Kwang Jin, Gimhae-si Gyeongsangnam-do 51005, KR
KIM, Joo Seob, Changwon-si Gyeongsangnam-do 51478, KR
OH, Bit Na, Changwon-si Gyeongsangnam-

- do 51426, KR
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

- (51) **H02K 5/20** (11) **3 465 884 B1**
H02K 9/19 **H02K 9/16**
- (52) **H02K 5/203; H02K 9/16; H02K 9/19**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 17727892.6 (22) 06.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.04.2019
(86) EP 2017/063678 06.06.2017
(87) WO 2017/211800 2017/50 14.12.2017
(30) 06.06.2016 FR 1655170
- (54) • **GEHÄUSE EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE MIT KÜHLMANTEL**
• **CASING OF AN ELECTRIC MACHINE WITH A COOLING JACKET**
• **ENVELOPPE D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE AVEC GAINÉ DE RÉFROIDISSEMENT**
- (73) Moteurs Leroy-Somer, Boulevard Marcellin Leroy CS 10015, 16915 Angoulême Cedex 9, FR
- (72) PERA, Thierry, 90000 BELFORT, FR
CICILIANI, Philippe, 25700 VALENTIGNY, FR
KEREVER, Yohan, 90000 BELFORT, FR
LOFTI, Hamza, 90500 BEAUCOURT, FR
- (74) Ipsilon, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

- (51) **H02K 5/20** (11) **4 007 133 B1**
H02K 9/18 **H02K 9/19**
H02K 7/116 **H02K 7/08**
- (52) **H02K 5/203; H02K 7/116; H02K 9/18; H02K 9/19; H02K 7/083**
- (25) De (26) De
(21) 21208334.9 (22) 15.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.06.2022
(30) 25.11.2020 DE 102020214829
- (54) • **ELEKTRISCHE MASCHINE MIT INTEGRIERTEM WÄRMETAUSCHER**
• **ELECTRIC MACHINE WITH AN INTEGRATED HEAT EXCHANGER**
• **MACHINE ÉLECTRIQUE COMPRENANT UN ÉCHANGEUR THERMIQUE INTÉGRÉ**
- (73) Valeo eAutomotive Germany GmbH, Frauenaauracher Straße 85, 91056 Erlangen, DE
- (72) HAAS, Bernd, 91056 Erlangen, DE
POLLAK, Burkhard, 91056 Erlangen, DE
- (74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

H02K 7/00 → (51) **H02K 7/18**

- (51) **H02K 7/02** (11) **4 315 571 B1**
H02K 49/10
- (52) **H02K 7/025; H02K 49/102; H02K 2205/12; Y02E 60/16**
- (25) En (26) En
(21) 22706386.4 (22) 02.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.02.2024
(86) IB 2022/050906 02.02.2022
(87) WO 2023/148519 2023/32 10.08.2023

- (54) • *SYSTEM MAGNETISCHER WECHSELWIRKUNG ZWISCHEN ROTOREN ZUR ERZEUGUNG UND SPEICHERUNG VON KINETISCHER ENERGIE*
• *MAGNETIC INTERACTION SYSTEM BETWEEN ROTORS FOR PRODUCTION AND STORAGE OF KINETIC ENERGY*
• *SYSTÈME D'INTERACTION MAGNÉTIQUE ENTRE ROTORS POUR LA PRODUCTION ET LE STOCKAGE D'ÉNERGIE CINÉTIQUE*
- (73) Neodymotors GmbH, Forststrasse 1, 80997 Munich, DE
- (72) DE SOUSA PEREIRA, Paulo Eduardo, 80997 Munich, DE
- (74) Couto, Cláudia, Clarke, Modet Portugal Av. Casal Ribeiro, 50 - 3° Dto., 1000-093 Lisboa, PT

H02K 7/08 → (51) **H02K 5/20**

- (51) **H02K 7/10** (11) **3 772 803 B1**
H02K 9/06 **B66D 1/28**
B66D 1/12 **H02K 5/20**
H02K 11/33
- (52) **H02K 7/1012; B66D 1/12; B66D 1/28; H02K 9/06; H02K 5/207; H02K 11/33**
- (25) En (26) En
(21) 19214733.8 (22) 10.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.02.2021
- (30) 05.08.2019 US 201916532369
- (54) • *KÜHLSYSTEM FÜR RETTUNGSWINDEN*
• *RESCUE HOIST COOLING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE REFRIGÉRISSMENT D'UN TREUIL DE SAUVETAGE*
- (73) HORNET ACQUISITIONCO, LLC, 13915 Nw 3rd Ct, Vancouver, WA 98685, US
- (72) MAGHSOODI, Bejan, San Dimas, CA 91773, US
- KITAOKA, Yasuhide, Hacienda Heights, CA 91745, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

H02K 7/116 → (51) **F01D 15/10**

H02K 7/116 → (51) **H02K 5/20**

- (51) **H02K 7/18** (11) **3 776 819 B1**
H02K 7/00 **H02K 9/197**
F16D 3/06 **F16D 11/14**
F02C 7/32 **F02C 7/36**
H02K 7/108 **F16D 11/00**
- (52) **H02K 7/1823; F02C 7/32; F02C 7/36; F16D 3/06; F16D 11/14; H02K 7/003; H02K 9/197; F05D 2220/76; F16D 2011/004; H02K 7/108; H02K 2213/09**
- (25) En (26) En
(21) 19713469.5 (22) 26.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
- (86) EP 2019/057648 26.03.2019
- (87) WO 2019/185666 2019/40 03.10.2019
- (30) 29.03.2018 GB 201805247
- (54) • *GENERATOR MIT ABSCHALTMECHANISMUS*
• *A GENERATOR HAVING A DISCONNECT MECHANISM*
• *GÉNÉRATEUR AYANT UN MÉCANISME DE DÉSACCOUPLEMENT*
- (73) Safran Electrical & Power, Parc d'Activité Andromède 1 Rue Louis Blériot CS 80049, 31702 Blagnac, FR
- (72) BLOOR, Andrew, Milton Keynes

- Buckinghamshire MK6 3EP, GB
- (74) Edson, Russell Gregory, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H02K 9/00 → (51) **H02K 3/22**

H02K 9/04 → (51) **H02K 5/128**

H02K 9/06 → (51) **H02K 7/10**

H02K 9/18 → (51) **H02K 5/20**

H02K 9/193 → (51) **H02K 3/22**

H02K 9/197 → (51) **H02K 7/18**

H02K 11/33 → (51) **F04B 17/03**

H02K 15/00 → (51) **H02K 15/0421**

H02K 15/00 → (51) **H02K 3/22**

H02K 15/022 → (51) **H02K 1/14**

H02K 15/03 → (51) **H02K 15/12**

- (51) **H02K 15/0421** (11) **4 296 201 B1**
B65G 1/12 **B23Q 7/10**
B65G 1/14 **B65G 59/04**
B65G 65/00 **H02K 15/00**
- (52) **B65G 1/14; B65G 1/12; B65G 59/045; B65G 65/00; H02K 15/0421; B23Q 7/10**
- (25) De (26) De
(21) 23179566.7 (22) 15.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.12.2023
- (30) 24.06.2022 DE 102022206403
- (54) • *KASSETTE ZUR LAGERUNG EINES STAPELS VON UNGEBOGENEN STABLEITERN*
• *CASSETTE FOR SUPPORTING A STACK OF UNBENT BAR CONDUCTORS*
• *CASSETTE POUR STOCKER UNE PILE DE CONDUCTEURS À BARRES NON-CIRCULAIRES*
- (73) FELSOMAT GmbH & Co. KG, Gutenbergstrasse 13, 75203 Königsbach-Stein, DE
- (72) Zachmann, Raphael, 75196 Remchingen, DE
- Peschina, Jürgen, 75438 Knittlingen, DE
- (74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

H02K 15/0421 → (51) **H02K 15/064**

- (51) **H02K 15/064** (11) **4 451 527 B1**
H02K 15/0421 **H02K 3/12**
- (52) **H02K 15/064; H02K 15/0421; H02K 3/12**
- (25) It (26) En
(21) 23217281.7 (22) 15.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.10.2024
- (30) 18.04.2023 IT 202300007470
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM EINSETZEN VON I-STIFTEN IN EINE STATOR-ODER ROTORWICKLUNGSANORDNUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR INSERTING I-PINS INTO A STATOR OR ROTOR WINDING ASSEMBLY*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INSERTION DE BROCHES EN I DANS UN ENSEMBLE D'ENROULEMENT DE STATOR OU DE ROTOR*

- (73) Tecnomatic S.p.A., Zona Industriale Santa Scolastica Via Copernico 2, 64013 Corropoli (Teramo), IT
- (72) Lucchetti, Francesco, 64013 Corropoli (TE), IT
- Micucci, Maurilio, 64013 Corropoli (TE), IT
- Ranalli, Giuseppe, 64013 Corropoli (TE), IT
- (74) Perronace, Andrea, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli, 146, 00186 Roma, IT

(51) **H02K 15/12** (11) **4 409 735 B1**
H02K 15/03 **H02K 1/276**
H02K 1/2706

(52) **H02K 15/03; H02K 1/2706; H02K 1/276; H02K 15/12**

- (25) En (26) En
(21) 22789839.2 (22) 28.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.08.2024
- (86) CN 2022/122034 28.09.2022
- (87) WO 2023/051584 2023/14 06.04.2023
- (30) 28.09.2021 CN 202111140898
- (54) • *MOTORROTOR, MOTOR, FAHRZEUG UND MONTAGEVERFAHREN DES MOTORROTOR*
• *MOTOR ROTOR, MOTOR, VEHICLE AND ASSEMBLING METHOD OF MOTOR ROTOR*
• *ROTOR DE MOTEUR, MOTEUR, VÉHICULE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE ROTOR DE MOTEUR*
- (73) Valeo Power Technology (Nanjing) Co., Ltd, Building 1-B, No. 88 Guangli Road Jiangning Economic and Technology Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211153, CN
- (72) LIAO, Binhong, Shanghai 201109, CN
- YING, Renlong, Shanghai 201109, CN
- MAO, Huafeng, Shanghai 201109, CN
- HUO, Xing, Shanghai 201109, CN
- LIU, Jinjin, Shanghai 201109, CN
- XIA, Bingbing, Shanghai 201109, CN
- XIE, Xi, Shanghai 201109, CN
- HAN, Long, Shanghai 201109, CN
- CHEN, Zhongxian, Shanghai 201109, CN
- ZHAO, Jingjing, Shanghai 201109, CN
- (74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

H02K 15/12 → (51) **H02K 3/22**

H02K 15/16 → (51) **H02K 5/16**

H02K 15/38 → (51) **H02K 3/22**

H02K 16/02 → (51) **H02K 1/2713**

H02K 19/12 → (51) **H02K 1/2713**

H02K 19/26 → (51) **H02K 1/2713**

H02K 29/03 → (51) **H02K 1/276**

H02K 44/06 → (51) **G21C 15/247**

H02K 49/10 → (51) **H02K 7/02**

(51) **H02M 1/00** (11) **3 673 572 B1**
G06F 1/26 **G06F 1/3234**

(52) **G06F 1/26; G06F 1/3243; H02M 3/156; H02M 1/0045; H02M 1/009; Y02D 10/00**

- (25) En (26) En
(21) 18848109.7 (22) 21.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.07.2020
(86) US 2018/047350 21.08.2018
(87) WO 2019/040510 2019/09 28.02.2019
(30) 22.08.2017 US 201715682900
(54) • **SPANNUNGSREGLER FÜR EINEN INTEGRIERTEN SCHALTUNGSCHIP**
• **VOLTAGE REGULATORS FOR AN INTEGRATED CIRCUIT CHIP**
• **RÉGULATEURS DE TENSION POUR UNE PUCE DE CIRCUIT INTÉGRÉ**
- (73) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) GIBNEY, Thomas J., Santa Clara, CA 95054, US
HEWITT, Larry, D., Santa Clara, CA 95054, US
BOUVIER, Daniel, L., Santa Clara, CA 95054, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB
-
- H02M 1/00** → (51) **H02M 3/335**
-
- H02M 1/00** → (51) **H02M 7/487**
-
- H02M 1/088** → (51) **H02J 7/00**
-
- H02M 1/14** → (51) **H02M 7/483**
-
- H02M 1/32** → (51) **H02M 3/158**
-
- H02M 1/42** → (51) **H02M 3/158**
-
- H02M 3/07** → (51) **G09G 3/3225**
-
- H02M 3/155** → (51) **H02J 7/02**
-
- H02M 3/156** → (51) **H02J 7/02**
-
- (51) **H02M 3/158** (11) **4 024 691 B1**
H02M 1/42 **H02M 1/32**
(52) **H02M 3/1582; H02M 1/32; H02M 1/4225**
(25) En (26) En
(21) 22150370.9 (22) 05.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(30) 05.01.2021 US 202163133961 P
13.07.2021 US 202163221021 P
(54) • **VERFAHREN UND EINRICHTUNG ZUM ÜBERBRÜCKEN UND ABSCHALTEN EINER STROMVORRICHTUNG**
• **METHOD AND APPARATUS FOR BYPASS AND SHUTDOWN OF A POWER DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉRIVATION ET DE COUPURE D'UN DISPOSITIF D'ALIMENTATION**
- (73) SolarEdge Technologies Ltd., 1 HaMada Street, 4673335 Herzeliya, IL
(72) SHKOURY, Roy, 4673335 Herzeliya, IL
EITAN, Gideon, 4673335 Herzeliya, IL
GIDON, Ohad, 4673335 Herzeliya, IL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- H02M 3/158** → (51) **G09G 3/3225**
-
- (51) **H02M 3/335** (11) **4 064 543 B1**
H02M 1/00
(52) **H02M 1/0058; H02M 3/33569; H02M 3/33538**
(25) En (26) En
(21) 21164038.8 (22) 22.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.09.2022
(54) • **STEUERGERÄT FÜR EINEN VORWÄRTSMODUS-STROMINJEKTIONSWANDLER, VORWÄRTSMODUS-STROMINJEKTIONSWANDLER UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN**
• **CONTROLLER FOR A FORWARD MODE CURRENT INJECTION CONVERTER, FORWARD MODE CURRENT INJECTION CONVERTER AND CORRESPONDING METHOD**
• **ORGANE DE COMMANDE POUR CONVERTISSEUR D'INJECTION DE COURANT EN MODE AVANT, CONVERTISSEUR D'INJECTION DE COURANT EN MODE AVANT ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT**
- (73) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstr. 2, 9500 Villach, AT
(72) KIM, Hyunmin, 587877 Singapore, SG
CHANG, Ching-Tao, 828754 WaterTown, SG
LUO, Junyang, 120359 Singapore, SG
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- H02M 5/10** → (51) **H02J 3/12**
-
- H02M 5/257** → (51) **H02J 3/12**
-
- H02M 5/458** → (51) **H02M 7/483**
-
- H02M 7/00** → (51) **H01L 23/473**
-
- H02M 7/00** → (51) **H02J 3/12**
-
- (51) **H02M 7/48** (11) **4 246 794 B1**
H02J 3/46
(52) **H02M 1/126; H02M 1/123; H02M 7/48; H02J 3/381; H02J 2300/26; H02M 7/493**
(25) Zh (26) En
(21) 20967704.6 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2023
(86) CN 2020/142011 31.12.2020
(87) WO 2022/141365 2022/27 07.07.2022
(54) • **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SUPPRESSION D'UN COURANT DE CIRCULATION DANS UN SYSTÈME PARALLÈLE À ONDULEUR**
• **METHOD AND APPARATUS FOR SUPPRESSION A CROSS CURRENT IN INVERTER PARALLEL SYSTEM**
• **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERDRÜCKUNG EINES ZIRKULATIONSSSTROMS IN EINEM WECHSELRICHTER-PARALLELSYSTEM**
- (73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) YU, Xinyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIN, Kai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Zhiwu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Yanzhong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Junjie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
-
- (51) **H02M 7/48** (11) **4 362 306 B1**
H02J 3/32 **H02J 3/40**
(52) **H02M 7/797; H02J 3/32; H02J 3/40;**

- H02M 1/0009; H02M 1/32; H02M 7/5395; H02J 2203/20**
- (25) Ja (26) En
(21) 21947096.0 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(86) JP 2021/023816 23.06.2021
(87) WO 2022/269811 2022/52 29.12.2022
(54) • **STEUERUNGSVORRICHTUNG UND LEISTUNGSMWANDLUNGSVORRICHTUNG**
• **CONTROL DEVICE AND POWER CONVERSION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE RÉGULATION ET DISPOSITIF CONVERTISSEUR DE PUISSANCE**
- (73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) FUJII, Toshiyuki, Tokyo 100-8310, JP
MUKUNOKI, Kaho, Tokyo 100-8310, JP
ISHIHARA, Hiroki, Tokyo 100-8310, JP
UDA, Ryosuke, Tokyo 100-8310, JP
HAMANAKA, Kota, Tokyo 100-8310, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
-
- (51) **H02M 7/483** (11) **2 658 104 B1**
H02M 7/487 **H02M 5/458**
H02M 1/14
(52) **H02M 1/14; H02M 7/4833; H02M 1/0022; H02M 1/0025; H02M 5/458; H02M 7/487**
(25) En (26) En
(21) 13164898.2 (22) 23.04.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2013
(30) 23.04.2012 US 201213453527
(54) • **Kompensation der Spannungswelligkeit eines Gleichspannungszwischenkreises**
• **Compensating ripple on pulse with modular outputs**
• **Compensation d'ondulation résiduelle**
- (73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US
(72) White, Adam Michael, Belvidere, IL 61008, US
Chai, Harry Huazhen, Caledonia, IL 61011, US
Nguyen, Vietson M., Rockford, IL 61114, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- (51) **H02M 7/487** (11) **4 297 266 B1**
H02M 1/00
(52) **H02M 1/007; H02M 1/0054; H02M 1/12; H02M 7/487; H02M 7/5395; Y02E 10/56**
(25) Zh (26) En
(21) 21929542.5 (22) 10.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2023
(86) CN 2021/079984 10.03.2021
(87) WO 2022/188063 2022/37 15.09.2022
(54) • **FOTOVOLTAISCHES SYSTEM UND WECHSELRICHTER**
• **PHOTOVOLTAIC SYSTEM AND INVERTER**
• **SYSTÈME PHOTOVOLTAÏQUE ET ONDULEUR**
- (73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33

- Antuoshan 6th Road Futian District,
Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) YU, Xinyu, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
WANG, Xudong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
XIN, Kai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHI, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H02M 7/487 → (51) **H02M 7/483****H02P 5/46** → (51) **F25D 23/02**

- (51) **H02P 6/185** (11) **4 052 367 B1**
H02P 6/30 **H02P 21/06**
(52) **H02P 6/185; H02P 6/30; H02P 21/06**
(25) De (26) De
(21) 20781346.0 (22) 25.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.09.2022
(86) EP 2020/076922 25.09.2020
(87) WO 2021/083590 2021/18 06.05.2021
(30) 31.10.2019 DE 102019216831
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
KALIBRIEREN EINER ANSTEUERUNG EI-
NER ELEKTRISCHEN MASCHINE
• METHOD AND DEVICE FOR CALIBRATING
THE CONTROL OF AN ELECTRIC MACHINE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉTALONNAGE
DE LA COMMANDE D'UNE MACHINE
ÉLECTRIQUE
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) GOETTING, Gunther, 70499 Stuttgart, DE
CHEN, Lei, 70437 Stuttgart, DE

H02P 6/30 → (51) **H02P 6/185****H02P 9/00** → (51) **H02J 3/38****H02P 9/10** → (51) **H02J 3/38****H02P 21/06** → (51) **H02P 6/185**

- (51) **H02P 21/18** (11) **4 416 835 B1**
G01P 3/48
(52) **G01P 3/48; H02P 21/18**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22801484.1 (22) 13.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 21.08.2024
(86) EP 2022/078589 13.10.2022
(87) WO 2023/062167 2023/16 20.04.2023
(30) 13.10.2021 FR 2110847
(54) • VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER POSI-
TION UND GESCHWINDIGKEIT DES RO-
TORS EINES PERMANENTMAGNET-SYN-
CHRONMOTORS
• METHOD FOR ESTIMATING THE POSI-
TION AND SPEED OF THE ROTOR OF A
PERMANENT-MAGNET SYNCHRONOUS
ELECTRIC MOTOR
• PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE LA POSITION
ET DE LA VITESSE DU ROTOR D'UNE MA-
CHINE ÉLECTRIQUE SYNCHRONE À AI-
MANT PERMANENT
(73) Ampere SAS, 122-122bis avenue du
Général Leclerc, 92100 Boulogne-
Billancourt, FR
(72) GHANES, Malek, 44300 Nantes, FR
HAMIDA, Mohamed, 44300 Nantes, FR
MALOUM, Abdelmalek, 91550 Paray-
Vieille-Poste, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du

Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt
Cedex, FR

- (51) **H02P 25/06** (11) **4 162 788 B1**
H02P 29/024 **A01D 75/18**
(52) **A01D 75/182; H02P 25/06;**
H02P 29/024
(25) En (26) En
(21) 22185671.9 (22) 19.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.04.2023
(30) 11.08.2021 US 202117444838
(54) • ENDLAGENANSCHLAG FÜR EINEN ELEK-
TRISCHEN STELLANTRIEB
• END TRAVEL LIMIT CALIBRATION OF AN
ELECTRIC ACTUATOR
• ÉTALONNAGE DE LA LIMITE DE FIN DE
COURSE D'UN ACTIONNEUR ÉLECTRIQUE
(73) Deere & Company, One John Deere Place,
Moline, IL 61265, US
(72) Vadnere, Mohan A., Mannheim, DE
Usasz, Mitchell R., Mannheim, DE
Karst, Paloma, Mannheim, DE
(74) Stein, Stefan, John Deere GmbH & Co. KG
Global Intellectual Property Services John-
Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

H02P 25/22 (11) **3 726 726 B1**

- (52) **H02P 25/22**
(25) En (26) En
(21) 20169835.4 (22) 16.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.10.2020
(30) 19.04.2019 JP 2019080175
(54) • STEUERUNGSSYSTEM FÜR EINEN MOTOR
UND STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR
EINEN MOTOR
• CONTROL SYSTEM FOR MOTOR AND
CONTROL DEVICE FOR MOTOR
• SYSTÈME ET DISPOSITIF DE COMMANDE
POUR MOTEUR
(73) JTEKT CORPORATION, 1-1, Asahi-machi,
Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP
(72) TOKO, Takahiro, Osaka-shi, Osaka 542-
8502, JP
IRIE, Ryo, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

H02P 29/024 → (51) **H02P 25/06**

- (51) **H02S 40/44** (11) **4 507 194 B1**
F24S 10/50 **F24S 80/30**
(52) **F24S 10/50; F24S 20/66; F24S 80/30;**
H02S 40/44; H10F 77/68; F24S 10/25;
Y02B 10/10; Y02B 10/20; Y02E 10/50
(25) It (26) En
(21) 24193511.3 (22) 08.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
MA MD TN
(43) 12.02.2025
(30) 10.08.2023 IT 202300017145
(54) • EINE KOLONNE AUS HYBRIDEN PHOTO-
VOLTAISCHEN UND THERMISCHEN SO-
LARMODULEN
• A COLUMN OF HYBRID PHOTOVOLTAIC
AND THERMAL SOLAR MODULES
• UNE COLONNE DE MODULES SOLAIRES
HYBRIDES PHOTOVOLTAÏQUES ET THER-
MIQUES

- (73) Eff&Giemme S.a.s. di Michele Angelo
Manassero, Via Caraglio 17, 12100 Cuneo,
IT
(72) CALLEGARI, Guido, I-10125 TORINO, IT
MANASSERO, Michele Angelo, I-12100
CUNEO, IT
MEROLLA, Eleonora, I-80069 VICO
EQUENSE (NA), IT
SIMEONE, Paolo, I-20154 MILANO, IT
(74) Fioravanti, Corrado, et al, Jacobacci &
Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152
Torino, IT

H03B 19/14 (11) **4 187 780 B1**
G01S 7/02 **G01S 7/36**

- (52) **H03B 19/14; G01S 7/4013**
(25) De (26) De
(21) 23150702.1 (22) 04.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.05.2023
(30) 07.02.2020 EP 20156186
30.06.2020 EP 20183279
(54) • FREQUENZGENERATORANORDNUNG MIT
LEISTUNGSREGELKEIS, VERWENDUNG
UND VERFAHREN
• FREQUENCY GENERATOR ARRANGE-
MENT WITH POWER CONTROL FEEDBACK
CIRCUIT, USE AND PROCESS
• DISPOSITIF GÉNÉRATEUR DE FRÉQUENCE
AVEC CIRCUIT À RÉGLAGE DE PUISSANCE,
UTILISATION ET MÉTHODE
(73) 2pi-Labs GmbH, Universitätsstraße 150,
44801 Bochum, DE
(72) JÄESCHKE, Timo, 45525 Hattingen, DE
KUEPPERS, Simon, 44879 Bochum, DE
(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft
mbB, Rüttensteiner Straße 62, 45130
Essen, DE
(62) 21702291.2 / 3 903 414

H03C 7/04 → (51) **H04B 10/532****H03F 19/00** → (51) **G06N 10/40**

- (51) **H03H 3/02** (11) **3 669 456 B1**
H03H 9/02 **H03H 9/17**
(52) **H03H 9/02118; H03H 3/02;**
H03H 9/02125; H03H 9/02157;
H03H 9/171; H03H 9/02062;
H03H 9/0211; H03H 2003/021;
H03H 2003/025
(25) En (26) En
(21) 18750166.3 (22) 02.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.06.2020
(86) EP 2018/070999 02.08.2018
(87) WO 2019/034442 2019/08 21.02.2019
(30) 17.08.2017 DE 102017118804
(54) • AKUSTISCHER BULK-RESONATOR MIT HO-
HEM GÜTEFAKTOR UND DIELEKTRI-
SCHEN KLAPPEN
• HIGH Q BULK ACOUSTIC RESONATOR
WITH DIELECTRIC FLAPS
• RÉSONATEUR ACOUSTIQUE DE VOLUME À
Q ÉLEVÉ DOTÉ DE RABATS DIÉLEC-
TRIQUES
(73) RF360 Singapore Pte. Ltd., 9 Raffles Place
26-01 Republic Plaza, Singapore 048619,
SG
(72) POLLARD, Thomas, Longwood, Florida
32750, US
SHIRAKAWA, Alexandre Augusto, San
Diego, California 92103, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB

Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE	
H03H 9/02	→ (51) H03H 3/02
H03H 9/17	→ (51) H03H 3/02
H03H 11/04	→ (51) B66C 13/12
H03H 17/02	→ (51) H04S 3/00
(51) H03K 3/011	(11) 4 415 262 B1
H03L 1/02	
(52) H03K 3/011; H03L 1/022	
(25) En	(26) En
(21) 24152263.0	(22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.08.2024	
(30) 03.02.2023 KR 20230014901	
(54) • TAKTSIGNALGENERATOR UND BETRIEBS- VERFAHREN DAFÜR • CLOCK SIGNAL GENERATOR AND OPER- ATING METHOD THEREOF • GÉNÉRATEUR DE SIGNAL D'HORLOGE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT	
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) PARK, Jihyun, 16677 Suwon-si, KR AHMAD, Bilal, 16677 Suwon-si, KR YOON, Chiweon, 16677 Suwon-si, KR LEE, Jungyu, 16677 Suwon-si, KR	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
(51) H03K 17/96	(11) 3 297 164 B1
(52) H03K 17/962; H03K 2017/9602; H03K 2217/96; H03K 2217/96077; H03K 2217/96079	
(25) Ko	(26) En
(21) 16860137.5	(22) 20.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.03.2018	
(86) KR 2016/011821	20.10.2016
(87) WO 2017/073954	2017/18 04.05.2017
(30) 30.10.2015 KR 20150152115	
(54) • BERÜHRUNGSSCHALTER UND INNENBE- LEUCHTUNGSVORRICHTUNG FÜR FAHR- ZEUG DAMIT • TOUCH SWITCH UNIT AND INDOOR LIGHTING DEVICE FOR VEHICLE INCLUD- ING SAME • UNITÉ D'INTERRUPTEUR TACTILE ET DIS- POSITIF D'ÉCLAIRAGE INTÉRIEUR POUR VÉHICULE LA COMPRENANT	
(73) LS Automotive Technologies Co., Ltd., (Hogye-dong, Hightech Center) 4F, 39, LS- ro 116beon-gil, Dongan-gu, Anyang-si Gyeonggi-do 14118, KR	
(72) KWAK, Byoung Hoon, Kwaseong-si Gyeonggi-do 18430, KR	
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	
(51) H03K 17/97	(11) 4 280 463 B1
H01H 1/00	
(52) H03K 17/97; H03K 2017/9706; H03K 2217/96062; H03K 2217/9653; H03K 2217/9658	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 23173386.6	(22) 15.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	

SI SK SM TR	
(43) 22.11.2023	
(30) 17.05.2022 FR 2204661	
(54) • MAGNETISCHER DRUCKKNOPF • MAGNETIC PUSH BUTTON • BOUON POUSSOIR MAGNÉTIQUE	
(73) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR	
(72) BESNARD, Mathieu, 33700 MERIGNAC, FR	
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR	
H03L 7/26	→ (51) G04F 5/14
H03M 1/00	→ (51) H04L 1/00
H03M 7/30	→ (51) G10L 21/038
H03M 7/30	→ (51) H04L 1/00
H03M 7/50	→ (51) H04L 1/00
H03M 9/00	→ (51) G06N 3/08
H03M 13/00	→ (51) H03M 13/27
(51) H03M 13/27	(11) 4 325 726 B1
H03M 13/00	
(52) H03M 13/2778; H03M 13/271; H03M 13/2732; H03M 13/276; H03M 13/2782; H03M 13/6502; H03M 13/6561	
(25) En	(26) En
(21) 23158513.4	(22) 24.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.02.2024	
(30) 19.08.2022 JP 2022131196	
(54) • VERSCHACHTELUNGSSCHALTUNG UND KOMMUNIKATIONSGERÄT • INTERLEAVE CIRCUIT AND COMMUNICA- TION DEVICE • CIRCUIT D'ENTRELAÇEMENT ET DISPOSI- TIF DE COMMUNICATION	
(73) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP	
(72) ISHIGAKI, Yutaro, Minato-ku Tokyo 105- 0023, JP DOI, Kazuaki, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
(51) H04B 1/00	(11) 4 033 673 B1
H04B 1/02	H04B 1/713
H04J 1/00	H04K 1/110
H04L 5/00	H04L 5/14
H04L 27/00	H04L 27/26
(52) H04L 5/0048; H04L 27/0014; H04L 27/2657	
(25) En	(26) En
(21) 21184549.0	(22) 09.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.07.2022	
(30) 08.05.2015 US 201562159187 P	
(54) • PILOTSIGNALÜBERTRAGUNG UND -EMP- FANG FÜR ORTHOGONALEN FREQUENZ- MULTIPLEXZUGANG • PILOT TRANSMISSION AND RECEPTION FOR ORTHOGONAL FREQUENCY DIVI- SION MULTIPLE ACCESS • ÉMISSION ET RÉCEPTION DE PILOTES POUR ACCÈS MULTIPLE PAR RÉPARTI- TION ORTHOGONALE DE LA FRÉQUENCE	

(73) Atlas Global Technologies LLC, 3050 Tamarron Blvd, Unit 3305, Austin, TX 78746, US	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS LI LT LU LV MC MK MT NO PL PT RO RS SI SK SM TR	
(73) Atlas Global Technologies GmbH, Kronstadter Str. 4, 81677 München, DE	
(84) DE FR IT NL SE	
(72) LEE, Dae Won, Lake Forest, 92630, US	
(74) KWON, Young Hoon, Lake Forest, 92630, US	
MOON, Sungho, Lake Forest, 92630, US	
NOH, Yujin, Lake Forest, 92630, US	
(74) Bosch Jehle Patentanwalts-gesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE	
(62) 16793330.8 / 3 295 571	
(51) H04B 1/00	(11) 4 073 937 B1
H04B 1/40	H04B 7/06
H04B 7/08	
(52) H04B 1/40; H04B 1/0071; H04B 7/0617; H04B 7/086	
(25) En	(26) En
(21) 20900202.1	(22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.10.2022	
(86) KR 2020/018207	11.12.2020
(87) WO 2021/118314	2021/24 17.06.2021
(30) 12.12.2019 KR 20190165764	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON SIGNA- LEN AUF MEHREREN BÄNDERN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM • APPARATUS AND METHOD FOR TRANS- MITTING AND RECEIVING SIGNALS ON MULTIPLE BANDS IN WIRELESS COMMU- NICATION SYSTEM • APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION DE SIGNAUX SUR DE MUL- TIPLS BANDES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL	
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) LEE, Jeongho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR PARK, Byungjoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR LEE, Sangho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE	
H04B 1/02	→ (51) H04B 1/00
(51) H04B 1/036	(11) 4 164 132 B1
H01Q 1/02	H01Q 1/24
H01Q 1/42	H01Q 21/28
H04B 7/0413	
(52) H04B 1/036; H01Q 1/02; H01Q 1/246; H01Q 1/42; H01Q 21/28; H04B 7/0413	
(25) Ko	(26) En
(21) 21821792.5	(22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 12.04.2023	
(86) KR 2021/006789	01.06.2021
(87) WO 2021/251669	2021/50 16.12.2021
(30) 08.06.2020 KR 20200069237	

- (54) • **ANTENNENVORRICHTUNG MIT MEHRE-
REN EINGÄNGEN UND MEHREREN AUS-
GÄNGEN UND WÄRMEABLEITUNGSVOR-
RICHTUNG DAFÜR**
- **MULTIPLE-INPUT MULTIPLE-OUTPUT AN-
TENNA APPARATUS AND HEAT DISSIPA-
TION DEVICE THEREFOR**
- **APPAREIL D'ANTENNE À ENTRÉES MUL-
TIPLÉS ET SORTIES MULTIPLES ET DISPO-
SITIF DE DISSIPATION DE CHALEUR ASSO-
CIÉ**
- (73) KMW Inc., 183-19 Yeongcheon-ro,
Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18462, KR
- (72) KIM, Duk Yong, Yongin-si, Gyeonggi-do
17086, KR
- Jl, Kyo Sung, Hwaseong-si, Gyeonggi-do
18484, KR
- RYU, Chi Back, Hwaseong-si, Gyeonggi-do
18392, KR
- CHOI, Kyu Chul, Hwaseong-si, Gyeonggi-do
18432, KR
- KIM, Hye Yeon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do
18496, KR
- CHOI, In Hwa, Yongin-si, Gyeonggi-do
17148, KR
- JANG, Jae Ho, Pohang-si, Gyeongsangbuk-
do 37586, KR
- PARK, Jae Hyun, Hwaseong-si, Gyeonggi-do
18526, KR
- CHO, Youn Jun, Hwaseong-si, Gyeonggi-do
18482, KR
- CHOI, Jeong Hyun, Hwaseong-si, Gyeonggi-
do 18466, KR
- (74) Impuls legal PartG mbB, Goethestraße 21,
80336 München, DE

H04B 1/04 → (51) **H01P 5/22****H04B 1/10** → (51) **H04M 1/02**

- (51) **H04B 1/3827** (11) **3 902 147 B1**
- (52) **H04B 1/3833**
- (25) En (26) En
- (21) 21170234.5 (22) 23.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.10.2021
- (30) 26.04.2020 CN 202010337817
- (54) • **DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSVOR-
RICHTUNG UND VERFAHREN UND GERÄT
ZUR VERARBEITUNG VON SPRACHDATEN**
- **WIRELESS COMMUNICATION DEVICE,
AND METHOD AND APPARATUS FOR PRO-
CESSING VOICE DATA**
- **DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS
FIL ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITE-
MENT DE DONNÉES VOCALES**
- (73) Yealink (Xiamen) Network Technology Co.,
Ltd., No.1 Lingxia North Road High Tech
Park Huli District, Xiamen, Fujian 361009,
CN
- (72) FENG, Wanjian, Xiamen, Fujian 361009, CN
- ZENG, Bingyang, Xiamen, Fujian 361009,
CN
- LIN, Zhipeng, Xiamen, Fujian 361009, CN
- (74) Maslanka Kubik, Dorota Irena, C/Vara de
Rey 5 TER, 3, Oficina 5, 26003 Logroño (La
Rioja), ES

H04B 1/40 → (51) **H04B 1/00**

- (51) **H04B 1/525** (11) **4 369 615 B1**
- (52) **H04B 1/525**
- (25) En (26) En
- (21) 23209052.2 (22) 10.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 15.05.2024

- (30) 10.11.2022 KR 20220149690
- 14.07.2023 KR 20230092029
- (54) • **INTERFERENZUNTERDRÜCKUNGSSCHAL-
TUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR**
- **INTERFERENCE CANCELLATION CIRCUIT
AND OPERATING METHOD THEREOF**
- **CIRCUIT D'ANNULATION D'INTERFÉ-
RENCE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTION-
NEMENT**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Daeyoung, 16677 Suwon-si, KR
- KIM, Joontae, 16677 Suwon-si, KR
- YU, Hyunseok, 16677 Suwon-si, KR
- CHO, Youngik, 16677 Suwon-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

H04B 1/7097 → (51) **H04M 1/02**

- (51) **H04B 1/713** (11) **3 847 758 B1**
- H04L 5/00** **H04L 1/00**
- (52) **H04B 1/713; H04L 5/0048;**
H04L 1/0041; H04L 1/0045;
H04L 1/0071; H04L 1/0072
- (25) De (26) De
- (21) 19762927.2 (22) 30.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.07.2021
- (86) EP 2019/073168 30.08.2019
- (87) WO 2020/048877 2020/11 12.03.2020
- (30) 06.09.2018 DE 102018215193
- (54) • **SYNCHRONISATIONS-BAKE**
- **SYNCHRONIZATION BEACON**
- **BALISE DE SYNCHRONISATION**
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastr.
27c, 80686 München, DE
- Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-
Nürnberg, Schlossplatz 4, 91054 Erlangen,
DE
- (72) KILIAN, Gerd, 91058 Erlangen, DE
- BERNHARD, Josef, 91058 Erlangen, DE
- OBERNOSTERER, Frank, 90411 Nürnberg,
DE
- MEYER, Raimund, 90765 Fürth, DE
- WECHSLER, Johannes, 91058 Erlangen, DE
- KNEISSL, Jakob, 91058 Erlangen, DE
- SOLLER, Dominik, 91058 Erlangen, DE
- ROBERT, Jörg, 91054 Erlangen, DE
- (74) Schlenker, Julian, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkofersstraße 2, 81373 München, DE

H04B 1/713 → (51) **H04B 1/00****H04B 1/7163** → (51) **G01S 1/04****H04B 1/7183** → (51) **G01S 1/04****H04B 7/005** → (51) **H04M 1/02****H04B 7/022** → (51) **H04W 72/12**

- (51) **H04B 7/024** (11) **4 026 255 B1**
- H04B 7/06**
- (52) **H04B 7/024; H04B 7/0626;**
H04B 7/0634; H04B 7/0658
- (25) En (26) En
- (21) 19769914.3 (22) 04.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.07.2022
- (86) IB 2019/057455 04.09.2019

- (87) WO 2021/044190 2021/10 11.03.2021
- (54) • **VERRINGERUNG DES OVERHEADS FÜR
KANALZUSTANDSINFORMATIONEN BEI
MEHRFACHÜBERTRAGUNGS-EMPFANGS-
PUNKTEN/-TAFELN UND ZELLENFREIEM
MEHRFACHEINGANG, MEHRFACHAUS-
GANG**
- **CHANNEL STATE INFORMATION OVER-
HEAD REDUCTION FOR MULTI-TRANSMIS-
SION RECEPTION POINT/PANEL AND CELL
FREE MULTIPLE INPUT, MULTIPLE OUT-
PUT**
- **RÉDUCTION DE SURDÉBIT D'INFORMA-
TIONS D'ÉTAT DE CANAL POUR UN
POINT/PANNEAU DE RÉCEPTION/MULTI-
TRANSMISSION ET ENTRÉES MULTIPLES,
SORTIES MULTIPLES SANS CELLULE**
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
- (72) AHMED SALEM, Rana, 80869 Munich, DE
- ENESCU, Mihai, 02200 Espoo, FI
- YUK, Youngsoo, Seoul 06275, KR
- LADDU, Keeth Saliya Jayasinghe, 02650
Espoo, FI
- HAJRI, Salah Eddine, 92160 Antony, FR
- (74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04B 7/024 → (51) **H04B 7/04**

- (51) **H04B 7/04** (11) **3 751 751 B1**
- H04B 7/024** **H04B 7/155**
- (52) **H04B 7/024; H04B 7/15592**
- (25) En (26) En
- (21) 20189631.3 (22) 26.11.2008
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 16.12.2020
- (30) 27.06.2008 KR 20080061686
- (54) • **VERFAHREN ZUR KOOPERATIVEN MEHR-
ANTENNENKOMMUNIKATION**
- **METHOD FOR COOPERATIVE MULTI-AN-
TENNA COMMUNICATION**
- **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION COOPÉ-
RATIVE À ANTENNES MULTIPLES**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 443-742, KR
- Korea Advanced Institute of Science and
Technology, 373-1 Guseong-dong Yuseong-
gu, Daejeon 305-701, KR
- (72) JEON, Sang-Woon, 305-307 Daejeon, KR
- CHUNG, Sae-Young, 305-307 Daejeon, KR
- LIM, Jong Bu, 446-712 Gyeonggi-do, KR
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL
- (62) 08874812.4 / 2 291 928

H04B 7/04 → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04B 7/0413** (11) **4 097 851 B1**
- H04B 7/08** **H04B 7/06**
- H04L 5/00** **H04W 72/04**
- H04W 64/00**
- (52) **H04B 7/0691; H04B 7/0413;**
H04B 7/0628; H04L 5/001;
H04L 5/0023; H04L 5/0048;
H04L 5/0064; H04L 5/0091;
H04W 64/00; H04L 5/006
- (25) En (26) En
- (21) 20839469.2 (22) 14.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.12.2022
- (86) US 2020/064893 14.12.2020
- (87) WO 2021/154406 2021/31 05.08.2021
- (30) 30.01.2020 GR 20200100047
- 18.08.2020 US 202016996321

- (54) • *EMFANG EINES MAXIMUM-MIMO SCHICHT-BEWUSSTEN DL-POSITIONINGS-REFERENZSIGNALS (PRS)*
• *MAXIMUM MIMO LAYER AWARE DL POSITIONING REFERENCE SIGNAL (PRS) RECEPTION*
• *RÉCEPTION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT (PRS) DL COMPATIBLE AVEC LA COUCHE MIMO MAXIMALE*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
DUAN, Weimin, San Diego, California 92121-1714, US
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04B 7/0417 → (51) H04W 72/04

- (51) **H04B 7/0452** (11) **4 128 559 B1**
H04B 7/06 **H04W 52/24**
- (52) **H04B 7/0456; H04B 7/0452;**
H04W 52/143; H04W 52/24;
H04W 52/42
- (25) En (26) En
(21) 20717137.2 (22) 01.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.02.2023
- (86) EP 2020/059241 01.04.2020
- (87) WO 2021/197595 2021/40 07.10.2021
- (54) • *MEHRBENUTZER-VORCODIERUNG*
• *MULTI-USER PRECODING*
• *PRÉCODAGE MULTI-UTILISATEUR*
- (73) Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL), 16483 Stockholm, SE
- (72) GUSTAVSSON, Ulf, 413 13 Göteborg, SE
ALVARADO, Alex, 5223 WC Den Bosch, NL
WILLEMS, Frans M.J., 5665 EB Geldrop, NL
FARSAEI, Amirashkan, 5623 CX Eindhoven, NL
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- (51) **H04B 7/0456** (11) **3 915 198 B1**
H04W 52/04
- (52) **H04B 7/0465**
- (25) En (26) En
(21) 20700632.1 (22) 09.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.12.2021
- (86) SE 2020/050008 09.01.2020
- (87) WO 2020/153887 2020/31 30.07.2020
- (30) 21.01.2019 US 201962794835 P
- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND MASCHINENLESBARE MEDIEN IM ZUSAMMENHANG MIT DER EINSTELLUNG DER STRAHLVERSTÄRKUNG IN DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSNETZEN*
• *METHODS, APPARATUS AND MACHINE-READABLE MEDIUMS RELATING TO ADJUSTING BEAM GAIN IN WIRELESS COMMUNICATION NETWORKS*
• *PROCÉDÉS, APPAREIL ET SUPPORTS LISIBLES PAR ORDINATEUR DÉDIÉS AU RÉGLAGE DU GAIN DANS LE FAISCEAU DANS DES RÉSEAUX DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
- (72) WIGREN, Torbjörn, 756 53 Uppsala, SE

- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- (51) **H04B 7/06** (11) **3 501 117 B1**
H04B 7/26 **H04W 72/04**
- (52) **H04W 56/0005; H04B 7/0617;**
H04B 7/06952; H04B 7/2662;
H04W 16/24; H04W 16/28;
H04W 48/12; H04W 56/001;
H04W 72/046; H04W 74/006
- (25) En (26) En
(21) 17751916.2 (22) 01.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.06.2019
- (86) US 2017/044860 01.08.2017
- (87) WO 2018/034834 2018/08 22.02.2018
- (30) 19.08.2016 US 201662377500 P
08.02.2017 US 201762456623 P
17.03.2017 US 201715462629
- (54) • *UNGLEICHMÄSSIGE ÜBERTRAGUNG VON SYNCHRONISATIONSSIGNALEN*
• *NON-UNIFORM TRANSMISSION OF SYNCHRONIZATION SIGNALS*
• *TRANSMISSION NON UNIFORME DE SIGNAUX DE SYNCHRONISATION*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) ISLAM, Muhammad Nazmul, San Diego, California 92121-1714, US
KOYMEN, Ozge, San Diego, California 92121-1714, US
ABEDINI, Navid, San Diego, California 92121-1714, US
SUBRAMANIAN, Sundar, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (60) 25182106.2 / 4 598 190
- (51) **H04B 7/06** (11) **3 641 360 B1**
H04B 7/08 **H04W 40/24**
H04W 48/12 **H04W 48/16**
H04W 74/00 **H04W 16/28**
H04W 84/12
- (52) **H04W 74/002; H04B 7/088;**
H04W 48/12; H04W 48/16;
H04W 16/28; H04W 40/24;
H04W 84/12
- (25) Ja (26) En
(21) 18818375.0 (22) 17.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.04.2020
- (86) JP 2018/019003 17.05.2018
- (87) WO 2018/230240 2018/51 20.12.2018
- (30) 16.06.2017 US 201762521107 P
27.04.2018 JP 2018086877
- (54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *WIRELESS COMMUNICATION DEVICE AND WIRELESS COMMUNICATION METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
- (72) WEE Yao Huang Gaius, Singapore 469332, SG
- MOTOZUKA Hiroyuki, Osaka-shi Osaka 540-

- 6207, JP
IRIE Masataka, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 038 760 B1**
H04B 7/08 **H04L 5/00**
H04W 76/19
- (52) **H04W 76/19; H04B 7/0617;**
H04B 7/06964; H04B 7/088;
H04L 5/0053; H04L 5/0098;
H04W 36/0055; H04W 76/15
- (25) En (26) En
(21) 20765399.9 (22) 18.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.08.2022
- (86) US 2020/046828 18.08.2020
- (87) WO 2021/066952 2021/14 08.04.2021
- (30) 04.10.2019 US 201962910642 P
25.10.2019 US 201962926233 P
28.02.2020 US 202016805406
- (54) • *STRAHLAUSFALLWIEDERHERSTELLUNG UND ZUGEHÖRIGE TIMING-BESTIMMUNGSVERFAHREN*
• *BEAM FAILURE RECOVERY AND RELATED TIMING DETERMINATION TECHNIQUES*
• *RÉCUPÉRATION DE DÉFAILLANCE DE FAISCEAU ET TECHNIQUES DE DÉTERMINATION DE SYNCHRONISATION ASSOCIÉES*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) BAI, Tianyang, San Diego, California 92121-1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
VENUGOPAL, Kiran, San Diego, California 92121-1714, US
RYU, Jung Ho, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 097 865 B1**
H04W 16/28 **H04L 5/00**
H04W 72/04
- (52) **H04B 7/0689; H04B 7/0617;**
H04L 5/0025; H04W 16/28;
H04W 72/04; H04W 76/15
- (25) En (26) En
(21) 21707493.9 (22) 27.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.12.2022
- (86) US 2021/015243 27.01.2021
- (87) WO 2021/154825 2021/31 05.08.2021
- (30) 29.01.2020 US 202062967385 P
26.01.2021 US 202117158623
- (54) • *AUTONOME STRAHLMFORMUNGSKONFIGURATIONÄNDERUNG*
• *AUTONOMOUS BEAMFORMING CONFIGURATION CHANGE*
• *CHANGEMENT DE CONFIGURATION DE FORMATION DE FAISCEAU AUTONOME*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) ABEDINI, Navid, San Diego, California

- 92121-1714, US
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121-1714, US
PARTYKA, Andrzej, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 152 640 B1**
H04B 7/08 **H04W 76/16**
H04L 5/00 **H04W 48/18**
H04W 76/15 **H04W 88/06**
- (52) **H04B 7/0602; H04B 7/063;**
H04B 7/0802; H04L 5/0023;
H04L 5/0051; H04L 5/0057;
H04W 76/15; H04W 48/18;
H04W 88/06
- (25) En (26) En
(21) 22196584.1 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.03.2023
(30) 21.09.2021 US 202117481262
- (54) • **HANDHABUNG VON SENDE- UND EMPFANGSAUSTASTUNG FÜR DRAHTLOSE VORRICHTUNGEN MIT MULTI-RAT- UND DSDA-FÄHIGKEIT**
• **HANDLING TRANSMIT AND RECEIVE BLANKING FOR MULTI-RAT AND DSDA CAPABLE WIRELESS DEVICES**
• **GESTION DE SUPPRESSION D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION POUR DISPOSITIFS SANS FIL À CAPACITÉ MULTI-RAT ET DSDA**
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) QIN, Junzhen, Beijing, 100022, CN
ZHAO, Wen, Cupertino, CA, 95014, US
ZHANG, Lijie, Beijing, 100022, CN
CUI, Lele, Beijing, 100022, CN
LOU, Wenping, Beijing, 100022, CN
MIAO, Qiang, Beijing, 100022, CN
WANG, Zhiwei, Beijing, 100022, CN
ZHANG, Ying, Beijing, 100022, CN
BHATTACHARJEE, Deepankar, Cupertino, CA, 95014, US
MA, Kexin, Cupertino, CA, 95014, US
HO, Alex Yee Kit, Cupertino, CA, 95014, US
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- H04B 7/06** → (51) **G01S 1/04**
- H04B 7/06** → (51) **H04B 1/00**
- H04B 7/06** → (51) **H04B 7/024**
- H04B 7/06** → (51) **H04B 7/0413**
- H04B 7/06** → (51) **H04B 7/0452**
- H04B 7/06** → (51) **H04L 1/00**
- H04B 7/06** → (51) **H04L 5/00**
- H04B 7/06** → (51) **H04W 36/00**
- H04B 7/06** → (51) **H04W 72/12**
- H04B 7/06** → (51) **H04W 76/34**
- (51) **H04B 7/08** (11) **4 236 104 B1**
H04L 25/02 **H04L 25/03**

- H04L 27/06**
- (52) **H04B 7/08; H04L 25/0246;**
H04L 27/06; H04L 27/34;
H04L 25/03993
- (25) En (26) En
(21) 23158352.7 (22) 23.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 30.08.2023
(30) 24.02.2022 US 202217679944
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINES MAXIMUM-LIKELIHOOD-DECODERS MIT NIEDRIGER KOMPLEXITÄT IN EINEM MIMO-DECODER**
• **SYSTEM AND METHOD FOR USING LOW COMPLEXITY MAXIMUM LIKELIHOOD DECODER IN A MIMO DECODER**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UN DÉCODEUR À PROBABILITÉ MAXIMALE DE FAIBLE COMPLEXITÉ DANS UN DÉCODEUR MIMO**
- (73) CEVA Technologies, Ltd, 2 Maskit Street P.O. Box 2068, 4673302 Herzlia Pituach, IL
- (72) YABLONKA, Tomer, 6291616 Onkalos 17/4, Tel Aviv, Israel, IL
KESKET, Guy, 4906216 17 Yael Rum St., Petah Tikva, Israel, IL
KAPLAN, Zeev, 4840070 8 Yosi Banai, Rosh Ha-ayin, Israel, IL
- (74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB
- H04B 7/08** → (51) **H04B 1/00**
- H04B 7/08** → (51) **H04B 7/0413**
- H04B 7/08** → (51) **H04B 7/06**
- H04B 7/08** → (51) **H04L 5/00**
- H04B 7/08** → (51) **H04W 76/34**
- (51) **H04B 7/155** (11) **3 403 340 B1**
H04B 7/155; H04B 7/15528;
H04L 5/0032; H04L 5/0055;
H04L 5/0082; H04L 5/0092;
H04L 5/143; H04L 5/16; H04W 40/22;
H04W 56/00; H04W 72/23;
H04L 1/1671; H04L 5/001;
H04L 5/0023; H04W 84/047
- (25) En (26) En
(21) 17738606.7 (22) 09.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.11.2018
(86) KR 2017/000276 09.01.2017
(87) WO 2017/122977 2017/29 20.07.2017
(30) 14.01.2016 US 201662278594 P
10.05.2016 US 201662334001 P
26.10.2016 US 201615335346
05.01.2017 KR 20170001977
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES VEREINHEITLICHEN DRAHTLOSEN BACKHAUL- UND ZUGANGSNETZWERKS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **APPARATUS AND METHOD FOR SUPPORTING UNIFIED WIRELESS BACKHAUL AND ACCESS NETWORK IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR PRENDRE EN CHARGE UNE LIAISON TERRESTRE SANS FIL UNIFIÉE ET UN RÉSEAU D'ACCÈS DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,

- Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) NG, Boon Loong, Mountain View, CA 94043, US
RAMAKRISHNA, Sudhir, Mountain View, CA 94043, US
GUO, Li, Mountain View, CA 94043, US
NOVLAN, Thomas David, Mountain View, CA 94043, US
NAM, Young-Han, Mountain View, CA 94043, US
RAJAGOPAL, Sridhar, Mountain View, CA 94043, US
ZHANG, Jianzhong, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- H04B 7/155** → (51) **H04B 7/04**
- H04B 7/155** → (51) **H04W 84/04**
- (51) **H04B 7/185** (11) **3 437 210 B1**
G01S 5/02
- (52) **G01S 5/0247; H04B 7/18513;**
H04B 7/18519; G01S 13/874
- (25) En (26) En
(21) 17716394.6 (22) 29.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.02.2019
(86) US 2017/024729 29.03.2017
(87) WO 2017/172901 2017/40 05.10.2017
(30) 31.03.2016 US 201615086357
- (54) • **KORREKTUR DER SATELLITENAUSRICHTUNG**
• **CORRECTING SATELLITE POINTING DIRECTION**
• **CORRECTION DE LA DIRECTION DE POINTAGE D'UN SATELLITE**
- (73) Hughes Network Systems, LLC, 11717 Exploration Lane, Germantown, MD 20876, US
- (72) VASAVADA, Yash, M., Gaithersburg, MD 20878, US
RAVISHANKAR, Channasandra, Clarksburg, MD 20871, US
ROOS, David, Boyds, MD 20841, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- (51) **H04B 7/185** (11) **3 583 708 B1**
H04B 7/18506; H04B 7/18508
- (25) En (26) En
(21) 18707573.4 (22) 14.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.12.2019
(86) US 2018/018175 14.02.2018
(87) WO 2018/152198 2018/34 23.08.2018
(30) 15.02.2017 US 201762459588 P
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUSRICHTUNG VON SENDE-PHASENREGELANTENNE**
• **TRANSMIT PHASED ARRAY ANTENNA POINTING SYSTEMS AND METHODS**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE COMMANDE DU POINTAGE D'UNE ANTENNE RÉSEAU À COMMANDE DE PHASE DE TRANSMISSION**
- (73) ThinkKom Solutions, 4881 W. 145th St., Hawthorne, CA 90250, US
- (72) KIANI, Talat Y., Hawthorne California 90250, US
MILROY, William W., Hawthorne California 90250, US
SKUZA, Robert M., Algonquin Illinois 60102,

US
GEIST, Michael S., Warriors Mark
Pennsylvania 16877, US
ECONOMOS, Tony M., La Porte, IN 46350,
US
(74) Hansson Thyresson AB, PO Box 73, 201 20
Malmö, SE

(51) **H04B 7/185** (11) **4 346 120 B1**
H04W 84/06

(52) **H04B 7/18541; H04W 36/322;**
H04B 7/18539; H04W 36/083;
H04W 36/144; H04W 48/18;
H04W 84/06

(25) En (26) En
(21) 22199160.7 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 03.04.2024

(54) • VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON
KOMMUNIKATIONSDIENSTEN FÜR EIN
BENUTZERGERÄT UNTER VERWENDUNG
EINES ZUGANGSNETZES EINES MOBILLEN
KOMMUNIKATIONSNETZES ODER IN VER-
BINDUNG DAMIT, BENUTZERGERÄT, SY-
STEM ODER MOBILES KOMMUNIKATI-
ONSNETZ UND COMPUTERLESBARES ME-
DIUM

• METHOD FOR PROVIDING COMMUNICA-
TION SERVICES TO A USER EQUIPMENT
USING AN ACCESS NETWORK OF OR AS-
SOCIATED WITH A MOBILE COMMUNICA-
TION NETWORK, USER EQUIPMENT, SYS-
TEM OR MOBILE COMMUNICATION NET-
WORK, COVERAGE INFORMATION ENTITY
OR FUNCTIONALITY, PROGRAM AND
COMPUTER-READABLE MEDIUM
• PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE SERVICES
DE COMMUNICATION À UN ÉQUIPE-
MENT D'UTILISATEUR UTILISANT UN RÉ-
SEAU D'ACCÈS D'UN RÉSEAU DE COMMU-
NICATION MOBILE OU ASSOCIÉ À UN TEL
RÉSEAU, ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR,
SYSTÈME OU RÉSEAU DE COMMUNICA-
TION MOBILE ET SUPPORT LISIBLE PAR
ORDINATEUR

(73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-

Allee 140, 53113 Bonn, DE

(72) KLATT, Axel, 50999 Köln, DE

(74) Schwöbel, Thilo K., et al, Kutzenberger
Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln,
DE

H04B 7/185 → (51) **G08G 5/00**

H04B 7/185 → (51) **H04W 36/00**

H04B 7/185 → (51) **H04W 56/00**

H04B 7/26 → (51) **H04B 7/06**

H04B 10/077 → (51) **H01S 3/13**

H04B 10/114 → (51) **H04B 10/532**

(51) **H04B 10/27** (11) **3 776 921 B1**
H04B 10/61 **H04J 14/02**
H04L 12/28

(52) **H04B 10/61; H04B 10/27;**
H04B 10/5053; H04B 10/532;
H04B 10/614; H04B 10/616;
H04J 14/02; H04L 12/2885

(25) En (26) En
(21) 19717174.7 (22) 29.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 17.02.2021

(86) US 2019/025061 29.03.2019

(87) WO 2019/191730 2019/40 03.10.2019

(30) 29.03.2018 US 201862650079 P
14.02.2019 US 201962805509 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR KOHÄ-
RENTE OPTIK IN EINEM ZUGANGSNETZ-
WERK**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR COHERENT
OPTICS IN AN ACCESS NETWORK**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS À UNE
OPTIQUE COHÉRENTE DANS UN RÉSEAU
D'ACCÈS**

(73) Cable Television Laboratories, Inc., 858
Coal Creek Circle, Louisville, CO 80027, US

(72) CAMPOS, Luis Alberto, Louisville, Colorado
80027, US
JIA, Zhensheng, Louisville, Colorado 80027,
US
SCHMITT, Matthew D., Louisville, Colorado
80027, US

(74) Smith, Jeremy Robert, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **H04B 10/294** (11) **4 054 092 B1**
G02B 6/293 **G02B 6/32**

(52) **H04B 10/2941; G02B 6/29361;**
G02B 6/29362; G02B 6/32

(25) Ja (26) En
(21) 20883622.1 (22) 11.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 07.09.2022

(86) JP 2020/034528 11.09.2020

(87) WO 2021/084938 2021/18 06.05.2021

(30) 29.10.2019 JP 2019196197

(54) • **SLOPE-GAIN-ENTZERRER**
• **SLOPE GAIN EQUALIZER**
• **ÉGALISEUR DE GAIN DE PENTE**

(73) Kohoku Kogyo Co., Ltd., 1623 Takatsuki
Takatsuki-cho, Nagahama-shi, Shiga 529-
0241, JP

(72) OKUBO, Toshihisa, Nagahama-shi, Shiga
529-0241, JP
KATO, Takashi, Nagahama-shi, Shiga 529-
0241, JP

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

(51) **H04B 10/532** (11) **4 147 381 B1**
H03C 7/04 **H04B 10/114**

(52) **H04B 10/1141; H04B 10/532**

(25) De (26) De
(21) 21720175.5 (22) 14.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 15.03.2023

(86) EP 2021/025137 14.04.2021

(87) WO 2021/223905 2021/45 11.11.2021

(30) 04.05.2020 DE 102020002653

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DATEN-
ÜBERTRAGUNG MITTELS LICHT**
• **METHOD AND SYSTEM FOR DATA TRANS-
MISSION BY MEANS OF LIGHT**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRANSMIS-
SION DE DONNÉES AU MOYEN DE LU-
MIÈRE**

(73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-
Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE

(72) HUA, Zhidong, 76646 Bruchsal, DE
KLEIS, Ruben, 76137 Karlsruhe, DE
SCHÄFER, Thomas, 76689 Karlsdorf-
Neuthard, DE
SCHMIDT, Josef, 76676 Graben-Neudorf,
DE

(51) **H04B 10/61** (11) **4 072 041 B1**

(52) **H04B 10/6151; H04B 10/614;**

Y02D 30/70

(25) Zh (26) En

(21) 20910106.2 (22) 23.09.2020

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

(43) 12.10.2022

(86) CN 2020/117043 23.09.2020

(87) WO 2021/135428 2021/27 08.07.2021

(30) 31.12.2019 CN 201911414636

(54) • **KOHÄRENTES LICHTEMPfangSGERÄT
UND OPTISCHES SYSTEM MIT KOHÄREN-
TEM LICHTEMPfangSGERÄT**
• **COHERENT LIGHT RECEIVING APPARA-
TUS, AND OPTICAL SYSTEM USING CO-
HERENT LIGHT RECEIVING APPARATUS**
• **APPAREIL DE RÉCEPTION DE LUMIÈRE CO-
HÉRENTE ET SYSTÈME OPTIQUE UTILI-
SANT UN APPAREIL DE RÉCEPTION DE LU-
MIÈRE COHÉRENTE**

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GUI, Tao, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

LI, Liangchuan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

H04B 10/61 → (51) **H04B 10/27**

(51) **H04B 10/66** (11) **3 935 762 B1**
H04B 10/66

(25) En (26) En

(21) 20797959.2 (22) 09.10.2020

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

(43) 12.01.2022

(86) US 2020/054945 09.10.2020

(87) WO 2021/086578 2021/18 06.05.2021

(30) 31.10.2019 US 201962928388 P

(54) • **ASYMMETRISCHE DIREKTE DETEKTION
OPTISCHER SIGNALE**
• **ASYMMETRIC DIRECT DETECTION OF OP-
TICAL SIGNALS**
• **DÉTECTION DIRECTE ASYMÉTRIQUE DE SI-
GNAUX OPTIQUES**

(73) Ciena Corporation, 7035 Ridge Road,
Hanover, MD 21076, US

(72) LI, Xueyang, Montreal, QC H3A 0E9, CA
O'SULLIVAN, Maurice, Ottawa, ON K2K 0L1,
CA

XING, Zhenping, Montreal, QC H3A 0E9, CA
PLANT, David, V., Montreal, QC H3A 0E9,
CA

PASANDI, Mohammad, Mousa, Ottawa, ON
K2K 0L1, CA

(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

H04B 17/00 → (51) **H04W 24/08**

H04B 17/20 → (51) **G01S 5/02**

(51) **H04B 17/27** (11) **4 140 065 B1**
H04W 64/00

(52) **H04B 17/27; H04L 5/0048;**
H04L 5/0094; H04W 64/00

(25) En (26) En
(21) 21724866.5 (22) 18.04.2021

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

(43) 01.03.2023

(86) US 2021/027856 18.04.2021

(87) WO 2021/216388 2021/43 28.10.2021

- (30) 23.04.2020 US 202063014626 P
14.05.2020 US 202063025058 P
17.04.2021 US 202117233476
- (54) • *UE EMPFANGS-/SENDEZEITDIFFERENZ-
MESSUNGSMELDUNG*
• *UE RECEIVE-TRANSMIT TIME DIFFERENCE
MEASUREMENT REPORTING*
• *RAPPORT DE MESURE DE DIFFÉRENCE DE
TEMPS DE RÉCEPTION-DE TRANSMIS-
SION D'UE*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
- (72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego,
California 92121, US
Jl, Tingfang, San Diego, California 92121, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California
92121, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

H04B 17/318 → (51) **B61L 23/00****H04B 17/318** → (51) **G01C 21/00****H04B 17/318** → (51) **G01S 5/02****H04B 17/318** → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04B 17/336** (11) **3 864 784 B1**
H04B 17/345 **H04L 1/1607**
H04L 1/1829 **H04W 74/0808**
H04L 1/00 **H04L 5/00**
- (52) **H04L 5/0055; H04B 17/336;**
H04B 17/345; H04L 1/0041;
H04L 1/0067; H04L 1/1607;
H04L 1/1671; H04L 1/1861;
H04L 5/001; H04L 5/006;
H04W 74/0808; H04L 5/0007;
H04L 2001/0096
- (25) En (26) En
(21) 19790976.5 (22) 30.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.08.2021
(86) US 2019/053884 30.09.2019
(87) WO 2020/076541 2020/16 16.04.2020
(30) 09.10.2018 US 201862743368 P
27.09.2019 US 201916586453
- (54) • *MEHRKANALIGES HÖREN-VOR-SPRE-
CHEN MIT BREITBANDÜBERTRAGUNG IN
NEUEN FUNK IM UNLIZENZIERTEN SPEK-
TRUM*
• *MULTI-CHANNEL LISTEN BEFORE TALK
WITH WIDEBAND TRANSMISSION IN NEW
RADIO IN UNLICENSED SPECTRUM*
• *ÉCOUTE AVANT DE PARLER À CANAUX
MULTIPLES AVEC UNE TRANSMISSION À
LARGE BANDE DANS UNE NOUVELLE RA-
DIO DANS UN SPECTRE SANS LICENCE*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
- (72) FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, San Diego,
California 92121, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California
92121, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
IE

H04B 17/345 → (51) **B61L 23/00****H04B 17/345** → (51) **H04B 17/336****H04B 17/345** → (51) **H04L 5/00****H04B 17/373** → (51) **G01C 21/00****H04B 17/391** → (51) **G06N 3/08**

- (51) **H04H 20/10** (11) **4 005 221 B1**
H04N 21/234 **H04N 21/266**
H04N 21/2668 **H04H 60/40**
- (52) **H04H 20/106; H04N 21/23424;**
H04N 21/26613; H04N 21/2668;
H04H 60/40; H04H 2201/90
- (25) En (26) En
(21) 20845115.3 (22) 22.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.06.2022
(86) US 2020/042990 22.07.2020
(87) WO 2021/016303 2021/04 28.01.2021
(30) 22.07.2019 US 201962877228 P
- (54) • *INHALTSABÄNDERUNGSSYSTEM MIT
RUNDUNKPLANNUTZUNGSFUNKTION*
• *CONTENT-MODIFICATION SYSTEM WITH
BROADCAST SCHEDULE UTILIZATION FEA-
TURE*
• *SYSTÈME DE MODIFICATION DE CONTE-
NU AYANT UNE CARACTÉRISTIQUE D'UTI-
LISATION DE CALENDRIER DE DIFFUSION*
- (73) Roku, Inc., 1173 Coleman Avenue, San Jose,
CA 95110, US
- (72) GROVER, Matthew, George, San Jose,
California 95110, US
LIASSIDES, Stefanos Christakis, San Jose,
California 95110, US
- (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner
Shiple LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB

(51) **H04H 60/37** (11) **3 843 298 B1**
H04N 21/438 **H04N 21/81**
H04N 21/835 **H04N 21/442**
H04N 21/44 **H04N 21/8352**
H04N 21/24 **H04N 21/234**
H04N 21/2668

(52) **H04N 21/812; H04N 21/23424;**
H04N 21/2407; H04N 21/2668;
H04N 21/4383; H04N 21/44008;
H04N 21/44016; H04N 21/44224;
H04N 21/835; H04N 21/8352

(25) En (26) En
(21) 21151892.3 (22) 26.05.2016

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

(43) 30.06.2021
(30) 12.06.2015 US 201562175145 P
31.07.2015 US 201514815256

- (54) • *ERKENNUNG VON KANALWECHSEL BEIM
ABGLEICH DES FINGERABDRUCKS ZUR
AUTOMATISCHEN INHALTSERKENNUNG*
• *DETECTING CHANNEL CHANGE IN AUTO-
MATIC CONTENT RECOGNITION FINGER-
PRINT MATCHING*
• *DÉTECTION D'UN CHANGEMENT DE CA-
NAL DANS UNE MISE EN CORRESPON-
DANCE D'EMPREINTES DIGITALES DE RE-
CONNAISSANCE DE CONTENU AUTOMA-
TIQUE*
- (73) Roku, Inc., 1173 Coleman Avenue, San Jose,
CA 95110, US
- (72) CHEN, Juikun, West Jordan, Utah 84084, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
- (62) 16808025.7 / 3 308 480

H04J 11/00 → (51) **H04B 1/00**

- (51) **H04J 14/02** (11) **4 016 882 B1**
H04Q 11/00
H04J 14/0256
- (25) Zh (26) En

- (21) 20855067.3 (22) 03.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.06.2022
(86) CN 2020/106568 03.08.2020
(87) WO 2021/031832 2021/08 25.02.2021
(30) 16.08.2019 CN 201910756834
- (54) • *WELLENLÄNGENMULTIPLEXSYSTEM, LO-
KALES GERÄT UND ENTFERNTES GERÄT*
• *WAVELENGTH DIVISION MULTIPLEXING
SYSTEM, LOCAL APPARATUS, AND RE-
MOTE APPARATUS*
• *SYSTÈME DE MULTIPLEXAGE PAR RÉPAR-
TITION EN LONGUEUR D'ONDE, APPA-
REIL LOCAL ET APPAREIL DISTANT*
- (73) CHINA MOBILE COMMUNICATION CO.,
LTD. RESEARCH INSTITUTE, 32 Xuanwumen
West Street Xicheng District, Beijing
100053, CN
CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP
CO., LTD., 29, Jinrong Ave. Xicheng District,
Beijing 100032, CN
- (72) Li, Han, Beijing 100032, CN
ZHANG, Dechao, Beijing 100032, CN
WANG, Dong, Beijing 100032, CN
LI, Yunbo, Beijing 100032, CN
CAI, Qian, Beijing 100032, CN
ZHAO, Yang, Beijing 100032, CN
HAN, Liuyan, Beijing 100032, CN
ZHOU, Enbo, Beijing 100032, CN
- (74) GPI Brevets, 1330, rue Guillaibert de la
Lauzière EuroParc de Pichauray Bât B2,
13856 Aix en Provence Cedex 3, FR

H04J 14/02 → (51) **H04B 10/27**

- (51) **H04K 1/00** (11) **4 033 682 B1**
H04K 1/10 **H04K 3/00**
H04K 1/02
- (52) **H04K 3/224; H04K 1/003; H04K 1/02;**
H04K 1/10; H04K 3/25; H04K 2203/16;
H04K 2203/18
- (25) En (26) En
(21) 21218456.8 (22) 31.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.07.2022
(30) 20.01.2021 FI 20215062
- (54) • *SCHUTZ VON ÜBERTRAGUNGEN GEGEN
STÖREINFLÜSSE*
• *PROTECTING TRANSMISSIONS AGAINST
JAMMING*
• *PROTECTION DE TRANSMISSIONS
CONTRE LE BROUILLAGE*
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
- (72) UPADHYA, Karthik, 02230 Espoo, FI
IHAILAINEN, Tero Johannes, 37120 Nokia, FI
KORPI, Dani Johannes, 00220 Helsinki, FI
MOISIO, Martti Johannes, 01860 Perttula,
FI
UUSITALO, Mikko Aleks, 00200 Helsinki, FI
BARACCA, Paolo, 70176 Stuttgart, DE
KHOSRAVIRAD, Saeed Reza, Mountainside,
NJ, 07092, US
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

H04K 1/02 → (51) **H04K 1/00****H04K 1/10** → (51) **H04B 1/00****H04K 1/10** → (51) **H04K 1/00**

- (51) **H04K 3/00** (11) **4 221 001 B1**
(52) **H04K 3/41; H04K 3/28; H04K 3/42;**
H04K 2203/34

- (25) En (26) En
(21) 22153801.0 (22) 28.01.2022
(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IS IT LT LU LV MC MK
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM
TR
(43) 02.08.2023
(54) • STÖRKNOTEN UND NETZSTÖRSYSTEM
• JAMMING NODE AND MESH JAMMING
SYSTEM
• NOEUD DE BROUILLAGE ET SYSTÈME DE
BROUILLAGE DE MAILLE
(73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG,
Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) Hor, Vincent, 486041 Singapore, SG
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex / Geneva, CH

H04K 3/00 → (51) **H04K 1/00**

- (51) **H04L 1/00** (11) **3 520 263 B1**
H04B 7/06 **H04L 5/00**
(52) **H04L 1/0026; H04B 7/0617;**
H04B 7/0619; H04L 1/0027;
H04L 5/0023; H04L 5/0048;
H04L 5/0091
(25) En (26) En
(21) 17785102.9 (22) 29.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) US 2017/054527 29.09.2017
(87) WO 2018/064590 2018/14 05.04.2018
(30) 29.09.2016 US 201662401722 P
(54) • VERFAHREN ZUR APERIODISCHEN CSI-RS-
ANZEIGE FÜR NEUEN FUNK
• METHOD OF APERIODIC CSI-RS INDICA-
TION FOR NEW RADIO
• PROCÉDÉ D'INDICATION D'UN CSI-RS
APÉRIODIQUE POUR UNE NOUVELLE RA-
DIO
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US
(72) DAVYDOV, Alexei, Nizhny Novgorod
603132, RU
LEE, Wook Bong, Pleasanton, California
94588, US
ZHU, Yuan, CN 100012, CN
SERGEEV, Victor, Nizhny Novgorod 603163,
RU
PAWAR, Sameer, Santa Clara, California
95050, US
(74) Lang, Johannes, et al, Bardehle Pagenberg
Partnerschaft mbB Patentanwälte,
Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675
München, DE

- (51) **H04L 1/00** (11) **3 659 282 B1**
H04L 1/16
(52) **H04L 1/0004; H04L 1/001;**
H04L 1/0025; H04L 1/0027;
H04L 1/1671
(25) En (26) En
(21) 18758994.0 (22) 25.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.06.2020
(86) US 2018/043686 25.07.2018
(87) WO 2019/023340 2019/05 31.01.2019
(30) 26.07.2017 US 201762537401 P
24.07.2018 US 201816044495
(54) • MELDUNG VON DEDIZIERTEN KANALSTA-
TUSINFORMATIONEN FÜR EINEN STEUER-
KANAL
• DEDICATED CHANNEL STATE INFORMA-
TION REPORTING FOR A CONTROL CHAN-
NEL

- RAPPORT D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE
CANAL SPÉCIALISÉ POUR UN CANAL DE
COMMANDE
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
(72) HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, CA
92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, CA 92121-1714,
US
AZARIAN YAZDI, Kambiz, San Diego, CA
92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H04L 1/00** (11) **3 676 977 B1**
(52) **H04L 1/0005; H04L 1/00**
(25) En (26) En
(21) 18756253.3 (22) 24.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) EP 2018/072916 24.08.2018
(87) WO 2019/042897 2019/10 07.03.2019
(30) 28.08.2017 EP 17188125
(54) • HYBRIDER DECODER FÜR CODIERTE ALO-
HA MIT ZEITSCHLITZEN
• HYBRID DECODER FOR CODED SLOTTED
ALOHA
• DÉCODEUR HYBRIDE POUR ALOHA CRÉ-
NELÉ CODÉ
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastr.
27c, 80686 München, DE
(72) ROBERT, Jörg, 91080 Uttenreuth, DE
NAFIE, Sally, 91058 Erlangen, DE
(74) Schlenker, Julian, Schoppe, Zimmermann,
Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB
Patentanwälte Radlkofersstraße 2, 81373
München, DE

- (51) **H04L 1/00** (11) **4 158 812 B1**
H04L 1/20 **H04W 88/08**
H03M 1/00 **H03M 7/30**
H03M 7/50
(52) **H04L 1/0075; H03M 1/007;**
H04L 1/0002; H04L 1/0006;
H04L 1/0023; H04L 1/0045;
H03M 7/50; H04W 88/085
(25) Fr (26) Fr
(21) 21733485.3 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) FR 2021/050903 20.05.2021
(87) WO 2021/240097 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 FR 2005538
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
QUANTISIERUNG VON DATEN, DIE FÜR
EIN VON EINER FUNKANTENNE EINES
MOBILFUNKNETZES EMPFANGENES
FUNKSIGNAL REPRÄSENTATIV SIND
• METHOD AND DEVICE FOR QUANTISING
DATA REPRESENTATIVE OF A RADIO SIG-
NAL RECEIVED BY A RADIO ANTENNA OF
A MOBILE NETWORK
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE QUANTIFICA-
TION DE DONNÉES REPRESENTATIVES
D'UN SIGNAL RADIO REÇU PAR UNE AN-
TENNE RADIO D'UN RÉSEAU MOBILE
(73) Orange, 111, quai du Président Roosevelt,
92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) FERRIEUX, Alexandre, 92326 Châtillon
Cedex, FR
GUILLEMIN, Fabrice, 92326 Châtillon
Cedex, FR
QUINTUNA RODRIGUEZ, Veronica Karina,

- 92326 Châtillon Cedex, FR
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de
Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7,
FR
(51) **H04L 1/00** (11) **4 228 364 B1**
H04L 1/1607 **H04L 1/08**
H04L 1/1812 **H04L 5/00**
H04W 52/32 **H04W 72/23**
H04W 72/0446 **H04W 72/1268**
(52) **H04W 72/23; H04L 1/0026;**
H04L 1/0031; H04L 1/0073;
H04L 1/08; H04L 1/1671;
H04L 1/1812; H04L 5/0044;
H04L 5/0046; H04L 5/0094;
H04W 52/325; H04L 5/0055;
H04L 5/0057; H04W 72/0446;
H04W 72/1268
(25) Ko (26) En
(21) 21880558.8 (22) 14.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.08.2023
(86) KR 2021/014285 14.10.2021
(87) WO 2022/080911 2022/16 21.04.2022
(30) 14.10.2020 KR 20200133050
26.01.2021 KR 20210010908
23.03.2021 KR 20210037246
06.05.2021 KR 20210058804
05.08.2021 KR 20210103081
24.09.2021 KR 20210126673
(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SY-
STEM ZUR UPLINK-ÜBERTRAGUNG IN EI-
NEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSY-
STEM
• METHOD, DEVICE, AND SYSTEM FOR UP-
LINK TRANSMISSION IN WIRELESS COM-
MUNICATION SYSTEM
• PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE
TRANSMISSION SUR LA LIAISON MON-
TANTE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNI-
CATION SANS FIL
(73) Wilus Institute of Standards and
Technology Inc., 5F, 216 Hwangsaoul-ro
Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do
13595, KR
(72) SEOK, Geunyoung, Seoul 06627, KR
CHOI, Kyungjun, Yongin-si Gyeonggi-do
17065, KR
NOH, Minseok, Seoul 07560, KR
SON, Juhyung, Hanam-si Gyeonggi-do
12997, KR
KWAK, Jinsam, Uiwang-si Gyeonggi-do
16014, KR
(74) Metroconsult Srl, Via Sestriere, 100, 10060
None (TO), IT
(60) 25194996.2
25195004.4

- (51) **H04L 1/00** (11) **4 388 688 B1**
H04L 1/08
H04L 1/08; H04L 1/0013
(25) En (26) En
(21) 21772945.8 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.06.2024
(86) CN 2021/113205 18.08.2021
(87) WO 2023/019462 2023/08 23.02.2023
(54) • WIEDERHOLUNG FÜR MEHRERE TRANS-
PORTBLÖCKE MIT EINZELPLANUNGSBE-
RECHTIGUNG
• REPETITION FOR MULTIPLE TRANSPORT
BLOCKS WITH SINGLE SCHEDULING
GRANT

- *RÉPÉTITION POUR BLOCS DE TRANSPORT MULTIPLES AVEC UN OCTROI DE PLANIFICATION UNIQUE*
 - (73) QUALCOMM Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
 - (72) GUO, Shaozhen, San Diego, California 92121-1714, US
 - KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121-1714, US
 - SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
 - ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
 - XU, Changlong, San Diego, California 92121-1714, US
 - PRAKASH, Rajat, San Diego, California 92121-1714, US
 - (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
-
- H04L 1/00** → (51) **G06F 11/10**
-
- H04L 1/00** → (51) **H04B 17/336**
-
- H04L 1/00** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04L 1/00** → (51) **H04W 72/04**
-
- H04L 1/06** → (51) **H04L 1/1812**
-
- (51) **H04L 1/08** (11) **4 254 849 B1**
H04L 5/00 **H04L 1/1829**
 - (52) **H04L 5/0053; H04L 1/08;**
H04L 1/1858
 - (25) En (26) En
 - (21) 23187799.4 (22) 01.07.2019
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 - (43) 04.10.2023
 - (30) 03.07.2018 US 201862693803 P
28.06.2019 US 201916457473
 - (54) • *STEUERKANALWIEDERHOLUNG EINER PHYSIKALISCHEN AUFWÄRTSSTRECKE*
• *PHYSICAL UPLINK CONTROL CHANNEL REPETITION*
• *RÉPÉTITION DE CANAL PHYSIQUE DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE*
 - (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
 - (72) HUANG, Yi, San Diego, CA 92121-1714, US
 - CHEN, Wanshi, San Diego, CA 92121-1714, US
 - YANG, Wei, San Diego, CA 92121-1714, US
 - (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
 - (62) 19745008.3 / 3 818 649
-
- H04L 1/08** → (51) **H04L 1/00**
-
- H04L 1/08** → (51) **H04W 72/12**
-
- H04L 1/08** → (51) **H04W 74/0833**
-
- (51) **H04L 1/16** (11) **4 305 784 B1**
H04L 1/1607 **H04L 1/18**
H04L 1/1867 **H04L 69/28**
H04W 74/06 **H04W 80/02**
 - (52) **H04L 1/1685; H04L 1/188;**
H04L 1/1896; H04L 69/28;
H04W 80/02
 - (25) En (26) En
 - (21) 22766431.5 (22) 03.02.2022
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
 - (43) 17.01.2024
 - (86) FI 2022/050068 03.02.2022
 - (87) WO 2022/189694 2022/37 15.09.2022
 - (30) 10.03.2021 FI 20215257
 - (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON NEU-ÜBERTRAGUNGEN*
• *METHOD FOR CONTROLLING RE-TRANSMISSIONS*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE RETRANSMISSIONS*
 - (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
 - (72) KOSKINEN, Henri Markus, 02600 Espoo, FI
 - TURTINEN, Samuli Heikki, 91100 Ii, FI
 - SEBIRE, Benoist Pierre, Tokyo, 106-6141, JP
 - (74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol BS16 7FR, GB
-
- H04L 1/16** → (51) **H04L 1/00**
-
- H04L 1/1607** → (51) **H04B 17/336**
-
- H04L 1/1607** → (51) **H04L 1/00**
-
- H04L 1/1607** → (51) **H04L 1/16**
-
- H04L 1/1607** → (51) **H04L 1/18**
-
- H04L 1/1607** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04L 1/1607** → (51) **H04W 72/12**
-
- (51) **H04L 1/18** (11) **3 763 069 B1**
 - (52) **H04L 1/1812; H04L 1/1874;**
H04L 2001/0097
 - (25) En (26) En
 - (21) 18908970.9 (22) 08.03.2018
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 - (43) 13.01.2021
 - (86) CN 2018/078405 08.03.2018
 - (87) WO 2019/169596 2019/37 12.09.2019
 - (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM*
• *METHOD, APPARATUS AND COMPUTER PROGRAM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
 - (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
 - (72) JIANG, Jian, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
 - (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
-
- (51) **H04L 1/18** (11) **4 096 132 B1**
H04L 1/1607 **H04L 1/1822**
H04L 1/1829
 - (52) **H04W 72/30; H04L 1/1685;**
H04L 1/1822; H04L 1/1864;
H04W 4/06; H04L 2001/0093
 - (25) Zh (26) En
 - (21) 21783945.5 (22) 07.04.2021
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 - (43) 30.11.2022
 - (86) CN 2021/085826 07.04.2021
 - (87) WO 2021/204160 2021/41 14.10.2021
 - (30) 07.04.2020 CN 202010266874
 - (54) • *DOWNLINK-DATENEMPfangsverfahren, DOWNLINK-DATENSENDEVERFAHREN UND VORRICHTUNG*
• *DOWNLINK DATA RECEIVING METHOD, DOWNLINK DATA SENDING METHOD, AND DEVICE*

- *PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DE DONNÉES DE LIAISON DESCENDANTE, PROCÉDÉ D'ENVOI DE DONNÉES DE LIAISON DESCENDANTE, ET DISPOSITIF*
 - (73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
 - (72) WU, Yumin, Dongguan, Guangdong 523863, CN
 - LI, Na, Dongguan, Guangdong 523863, CN
 - PAN, Xueming, Dongguan, Guangdong 523863, CN
 - (74) Chimini, Francesco, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122 Brescia, IT
-
- (51) **H04L 1/18** (11) **4 254 841 B1**
H04L 1/1867
 - (52) **H04L 1/1822; H04L 1/189;**
H04L 1/1893; H04L 1/1896
 - (25) En (26) En
 - (21) 23187905.7 (22) 16.08.2017
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 - (43) 04.10.2023
 - (30) 19.08.2016 US 201662377401 P
11.04.2017 US 201715484627
 - (54) • *TECHNIKEN ZUR VERBESSERUNG VON HOCHZUVERLÄSSIGER KOMMUNIKATION MIT NIEDRIGER LATENZ*
• *TECHNIQUES FOR IMPROVING ULTRA-RELIABLE LOW LATENCY COMMUNICATIONS*
• *TECHNIQUES POUR AMÉLIORER DES COMMUNICATIONS ULTRA FIABLES À FAIBLE LATENCE*
 - (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
 - (72) CHEN, Wanshi, San Diego, CA, 92121-1714, US
 - GAAL, Peter, San Diego, CA, 92121-1714, US
 - JIANG, Jing, San Diego, CA, 92121-1714, US
 - (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
 - (60) 25187876.5 / 4 607 832
 - (62) 17758713.6 / 3 501 128
-
- H04L 1/18** → (51) **G06F 11/10**
-
- H04L 1/18** → (51) **H04L 1/16**
-
- H04L 1/18** → (51) **H04W 72/02**
-
- H04L 1/18** → (51) **H04W 72/04**
-
- H04L 1/18** → (51) **H04W 72/12**
-
- H04L 1/18** → (51) **H04W 74/0833**
-
- (51) **H04L 1/1812** (11) **3 910 837 B1**
H04L 1/1822 **H04L 1/1867**
H04W 72/1273 **H04L 1/06**
 - (52) **H04L 1/1822; H04L 1/06;**
H04L 1/1893; H04L 1/1896;
H04L 1/1812; H04W 72/1273;
H04W 72/23
 - (25) Zh (26) En
 - (21) 19908430.2 (22) 08.01.2019
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 - (43) 17.11.2021
 - (86) CN 2019/070906 08.01.2019
 - (87) WO 2020/142911 2020/29 16.07.2020

- (54) • DOWNLINK-DATENSENDEVERFAHREN, EMPFANGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• DOWNLINK DATA SENDING METHOD, RECEIVING METHOD, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ D'ENVOI DE DONNÉES DE LIAISON DESCENDANTE, PROCÉDÉ DE RÉCEPTION, DISPOSITIF ET SUPPORT D'INFORMATIONS
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) Li, Mingju, Beijing 100085, CN
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04L 1/1812 → (51) **H04L 1/00****H04L 1/1812** → (51) **H04W 72/04**

- (51) **H04L 1/1822** (11) **4 066 541 B1**
H04W 48/12 **H04W 84/06**
H04W 76/28 **H04W 52/02**
- (52) **H04W 48/12; H04L 1/1822;**
H04W 52/0216; H04W 76/28;
H04W 84/06; Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 20948393.2 (22) 07.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2022
- (86) CN 2020/107981 07.08.2020
- (87) WO 2022/027664 2022/06 10.02.2022
- (54) • ENERGIEEINSPARUNG FÜR MOBILE GERÄTE IN DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEMEN
• POWER SAVING FOR MOBILE DEVICES IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEMS
• ÉCONOMIE D'ÉNERGIE POUR DISPOSITIFS MOBILES DANS DES SYSTÈMES DE COMMUNICATION SANS FIL
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) SHA, Xiubin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DAI, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LU, Ting, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
TAN, Jie, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Xu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H04L 1/1822 → (51) **H04L 1/18****H04L 1/1822** → (51) **H04L 1/1812****H04L 1/1822** → (51) **H04W 72/04**

- (51) **H04L 1/1829** (11) **4 057 541 B1**
H04L 1/1867 **H04L 5/00**
- (52) **H04L 5/0057; H04L 1/1854;**
H04L 1/189; H04L 1/1896;
H04L 5/0053; H04L 5/0094
- (25) Zh (26) En
(21) 20884270.8 (22) 09.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.09.2022
- (86) CN 2020/127447 09.11.2020
- (87) WO 2021/089037 2021/19 14.05.2021

- (30) 07.11.2019 CN 201911083547
- (54) • DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM
• DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES, ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) SHAO, Shijia, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
JIANG, Chuangxin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XIAO, Huahua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Shujuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LU, Zhaozhao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Aipeex B.V., Vestdijk 51, 5611 CA Eindhoven, NL

H04L 1/1829 → (51) **H04B 17/336****H04L 1/1829** → (51) **H04L 1/08****H04L 1/1829** → (51) **H04L 1/18****H04L 1/1829** → (51) **H04L 5/00****H04L 1/1829** → (51) **H04W 72/04****H04L 1/1829** → (51) **H04W 72/12**

- (51) **H04L 1/1867** (11) **3 654 563 B1**
H04L 43/0829 **H04L 47/193**
H04L 43/0864
- (52) **H04L 1/188; H04L 47/193;**
H04L 43/0835; H04L 43/0864
- (25) En (26) En
(21) 19208717.9 (22) 12.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.05.2020
- (30) 15.11.2018 US 201816191536
- (54) • ÜBERTRAGUNGSZEITÜBERSCHREITUNGSSYSTEM
• TRANSMISSION TIMEOUT SYSTEM
• SYSTÈME DE TEMPORISATION DE TRANSMISSION
- (73) Mellanox Technologies, Ltd., Hakidma St 26, Ofer Industrial Park, 2069200 Yokneam, IL
- (72) BARNEA, Aviv, 2069200 Yokneam, IL
SHAMAY, Ido, 2069200 Yokneam, IL
ZAHAVI, Eitan, 2069200 Yokneam, IL
ITIGIN, Yossef, 2069200 Yokneam, IL
DAMSKER, Rotem, 2069200 Yokneam, IL
- (74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04L 1/1867 → (51) **H04L 1/16****H04L 1/1867** → (51) **H04L 1/18****H04L 1/1867** → (51) **H04L 1/1812****H04L 1/1867** → (51) **H04L 1/1829****H04L 1/1867** → (51) **H04W 72/04****H04L 1/1867** → (51) **H04W 72/12****H04L 1/1867** → (51) **H04W 72/566****H04L 1/20** → (51) **H04L 1/00**

- (51) **H04L 5/00** (11) **3 406 104 B1**
H04L 1/1607 **H04L 27/26**
- (52) **H04L 27/2605; H04L 5/0091;**
H04L 1/1607
- (25) En (26) En
(21) 16701736.7 (22) 19.01.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.11.2018
- (86) EP 2016/050947 19.01.2016
- (87) WO 2017/125129 2017/30 27.07.2017
- (54) • SCHUTZZEIT ZWISCHEN SUBFRAMETEI-LEN DERSELBEN VERBINDUNGSRICHTUNG IN DRAHTLOSEN NETZWERKEN
• GUARD PERIOD BETWEEN SUBFRAME PORTIONS OF SAME LINK DIRECTION IN WIRELESS NETWORKS
• PÉRIODE DE GARDE ENTRE DES PARTIES DE SOUS-TRAME AYANT UNE MÊME DIRECTION DE LIAISON DANS DES RÉSEAUX SANS FIL
- (73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) HAKOLA, Sami-Jukka, 90450 Kempele, FI
TIIROLA, Esa Tapani, 90450 Kempele, FI
LAHETKANGAS, Eeva, 90240 Oulu, FI
PAJUKOSKI, Kari Pekka, 90240 Oulu, FI
- (74) Molnia, David, Molnia Ho PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **3 673 603 B1**
(52) **H04L 5/0042; H04L 5/0044;**
H04L 5/0048; H04L 5/0064;
H04L 5/0078; H04W 72/23;
H04W 72/0446

- (25) En (26) En
(21) 18765272.2 (22) 22.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.07.2020
- (86) US 2018/047541 22.08.2018
- (87) WO 2019/040631 2019/09 28.02.2019
- (30) 22.08.2017 US 201762548932 P
21.08.2018 US 201816107825
- (54) • REFERENZSIGNALDESIGN MIT UNTERSTÜTZUNG DER UNTERBRECHUNG VON ULTRAZUVERLÄSSIGER NIEDRIGLATENTER KOMMUNIKATION (URLLC)
• REFERENCE SIGNAL DESIGN SUPPORTING ULTRA-RELIABLE LOW-LATENCY COMMUNICATION (URLLC) INTERRUPTION
• CONCEPTION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE PRENANT EN CHARGE UNE INTERRUPTION DE COMMUNICATION À FAIBLE LATENCE ULTRA-FIABLE (URLLC)
- (73) Qualcomm Incorporated, International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) AKKARAKARAN, Sony, San Diego CA 92121, US
LUO, Tao, San Diego CA 92121, US
- (74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04L 5/00** (11) **3 675 580 B1**
H04W 72/0446 **H04W 72/542**
H04W 72/0453

- (52) **H04L 5/0094; H04L 5/006;**
H04W 72/542; H04L 5/0007;
H04L 5/0048; H04W 72/0446;
H04W 72/0453

(25) En (26) En
(21) 19219890.1 (22) 27.12.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.07.2020
(30) 28.12.2018 KR 20180172620
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
RESSOURCENVERWALTUNG IN EINEM
DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *APPARATUS AND METHOD FOR RE-
SOURCE MANAGEMENT IN WIRELESS
COMMUNICATION SYSTEM*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE GESTION DE
RESSOURCES DANS UN SYSTÈME DE
COMMUNICATION SANS FIL*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Dong, Jeongsik, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
Lee, Chungkeun, 16677 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
Ha, Yoonjeong, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-
do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 691 331 B1**
H04L 1/00 **H04W 28/06**
H04B 7/04 **H04W 48/08**
H04W 84/12 **H04W 28/04**
H04W 28/22
(52) **H04L 1/007; H04L 5/0023;**
H04L 5/0053; H04L 5/0073;
H04W 48/08; H04L 1/0072;
H04W 28/04; H04W 28/06;
H04W 28/22; H04W 84/12;
Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 20164185.9 (22) 30.10.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.08.2020
(30) 30.10.2009 KR 20090104616
12.02.2010 KR 20100013612
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON
STEUERUNGS- UND TRAININGSSYMBO-
LEN IN EINEM MEHRBENUTZER-DRAHT-
LOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD FOR TRANSMITTING CONTROL
AND TRAINING SYMBOLS IN MULTI-USER
WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE SYM-
BOLES DE COMMANDE ET D'APPRENTIS-
SAGE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNI-
CATION SANS FIL MULTI-UTILISATEURS*
(73) Electronics and Telecommunications
Research Institute, 161 Gajeong-dong
Yuseong-gu, Daejeon-si 305-700, KR
(72) Lee, Yu-Ro, 305-509 Daejeon, KR
Son, Jung-Bo, 305-761 Daejeon, KR
Lee, Sok-Kyu, 305-762 Daejeon, KR
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE
(62) 16177778.4 / 3 107 329
10827154.5 / 2 496 010
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 738 251 B1**
H04L 1/00
(52) **H04L 5/0055; H04L 1/003;**
H04L 1/0031; H04L 1/0073;
H04L 5/0057
(25) En (26) En
(21) 18701818.9 (22) 12.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
- SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) SE 2018/050029 12.01.2018
(87) WO 2019/139514 2019/29 18.07.2019
(54) • *STEUERUNGSSIGNALISIERUNG FÜR
FUNKZUGANGSNETZWERKE*
• *CONTROL SIGNALING FOR RADIO AC-
CESS NETWORKS*
• *SIGNALISATION DE COMMANDE DE RÉ-
SEAUX D'ACCÈS RADIOÉLECTRIQUE*
(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON
(PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) BALDEMAIR, Robert, 170 69 Solna, SE
FALAHTI, Sorour, 112 29 Stockholm, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 849 128 B1**
(52) **H04L 5/0005; H04L 5/0044;**
H04L 5/0048
(25) En (26) En
(21) 20213847.5 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.07.2021
(30) 20.12.2019 US 201962951196 P
07.12.2020 US 202017114461
(54) • *VERSCHACHTELUNG VON KOMBINATIO-
NEN MEHRERER RESSOURCENEINHEITEN
IN EINEM WLAN*
• *INTERLEAVING OF COMBINATIONS OF
MULTIPLE RESOURCE UNITS IN WLAN*
• *ENTRELAÇEMENT DE COMBINAISONS DE
PLUSIEURS UNITÉS DE RESSOURCES
DANS UN RÉSEAU LOCAL SANS FIL*
(73) MediaTek Singapore Pte. Ltd., No. 1
Fusionopolis Walk No. 03-01 Solaris,
Singapore 138628, SG
(72) LIU, Jianhan, San Jose, CA California 95134,
US
HU, Shengquan, San Jose, CA California
95134, US
PARE, Jr., Thomas Edward, San Jose, CA
California 95134, US
(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB,
Pillersheimer Straße 20, 81543 München,
DE
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 863 204 B1**
H04W 56/00
(52) **H04L 5/0048; H04L 5/0051;**
H04W 56/0015
(25) Zh (26) En
(21) 19881175.4 (22) 01.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.08.2021
(86) CN 2019/115058 01.11.2019
(87) WO 2020/093947 2020/20 14.05.2020
(30) 09.11.2018 CN 201811333564
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG EINES
SYNCHRONISATIONSSIGNALS, NETZ-
WERKVOORRICHTUNG UND ENDGERÄT*
• *METHOD FOR TRANSMITTING SYNCHRO-
NIZATION SIGNAL, NETWORK APPARA-
TUS, AND TERMINAL APPARATUS*
• *PROCÉDÉ D'ÉMISSION DE SIGNAL DE
SYNCHRONISATION, APPAREIL DE RÉ-
SEAU ET APPAREIL TERMINAL*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GAO, Kuandong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
HUANG, Huang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
YAN, Mao, Shenzhen, Guangdong 518129,
- CN
SHAO, Hua, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwaltsgesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 955 498 B1**
H04W 72/1268 **H04L 1/1829**
H04L 1/1607
(52) **H04L 5/0055; H04L 1/1671;**
H04L 1/1854; H04L 1/1864;
H04L 5/0007; H04L 5/0057;
H04W 72/1268
(25) Zh (26) En
(21) 19924865.9 (22) 16.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) CN 2019/082918 16.04.2019
(87) WO 2020/210991 2020/43 22.10.2020
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON
STEUERINFORMATIONEN, NEUÜBERTRA-
GUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG,
ENDGERÄT UND SPEICHERMEDIUM*
• *CONTROL INFORMATION TRANSMISSION
METHOD, RETRANSMISSION METHOD
AND APPARATUS, TERMINAL, AND STOR-
AGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'INFOR-
MATIONS DE COMMANDE, PROCÉDÉ ET
APPAREIL DE RETRANSMISSION, TERMI-
NAL ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) LI, Yuanyuan, Beijing 100085, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 965 310 B1**
H04B 7/06 **H04B 7/08**
H04B 17/318 **H04B 17/345**
H04W 24/08 **H04W 24/10**
H04B 17/336
(52) **H04B 7/06952; H04B 7/088;**
H04B 17/318; H04B 17/345;
H04L 5/0023; H04L 5/0048;
H04W 24/08; H04W 24/10;
H04B 17/336; H04L 5/0057
(25) Zh (26) En
(21) 20799390.8 (22) 22.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) CN 2020/086141 22.04.2020
(87) WO 2020/221080 2020/45 05.11.2020
(30) 30.04.2019 CN 201910364310
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KA-
NALMESSUNG*
• *CHANNEL MEASUREMENT METHOD AND
APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MESURE DE
CANAL*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan District,
Shenzhen 518057, CN
(72) XIAO, Huahua, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
GAO, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
ZHANG, Shujuan, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
LU, Zhaohua, Shenzhen, Guangdong

- 518057, CN
JIANG, Chuangxin, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 014 407 B1**
H04L 1/00 **H04W 74/0833**
H04L 12/18
- (52) **H04L 5/0051; H04L 1/0031;**
H04L 5/0044; H04L 5/0094;
H04L 12/189; H04W 74/0833;
H04L 1/0003; H04L 1/0061;
H04W 72/20; H04W 74/0836
- (25) En (26) En
(21) 20760713.6 (22) 07.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.06.2022
(86) US 2020/045509 07.08.2020
(87) WO 2021/034523 2021/08 25.02.2021
(30) 16.08.2019 US 201962888349 P
06.08.2020 US 202016987185
- (54) • **HYBRIDE RESSOURCENABBILDUNG FÜR
RAR**
• **HYBRID RESOURCE MAPPING FOR RAR**
• **MAPPAGE DE RESSOURCES HYBRIDES
POUR UNE RAR**
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) LEI, Jing, San Diego, California 92121, US
XU, Huilin, San Diego, California 92121, US
HE, Linhai, San Diego, California 92121, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 032 220 B1**
H04B 7/06 **H04W 24/10**
H04L 1/00
- (52) **H04L 5/0057; H04B 7/0626;**
H04W 24/10; H04L 1/0026;
H04L 5/0007; H04L 5/005
- (25) En (26) En
(21) 20786218.6 (22) 18.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.07.2022
(86) US 2020/070555 18.09.2020
(87) WO 2021/056027 2021/12 25.03.2021
(30) 19.09.2019 GR 20190100405
17.09.2020 US 202016948423
- (54) • **KANALZUSTANDSINFORMATIONSMEL-
DUNGSPRIORISIERUNG**
• **CHANNEL STATE INFORMATION REPORT-
ING PRIORITIZATION**
• **PRIORISATION DES RAPPORTS D'INFOR-
MATIONS D'ÉTAT DE CANAL**
- (73) QUALCOMM Incorporated, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
- (72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego,
California 92121, US
SORIAGA, Joseph Binamira, San Diego,
California 92121, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 057 559 B1**
H04B 7/06
- (52) **H04L 5/001; H04L 5/0035;**
H04L 5/0044; H04L 5/0051;
- (25) En (26) En
(21) 22208003.8 (22) 09.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (36) 25194020.1 / 4 618 658
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 160 972 B1**
H04B 7/06 **H04B 7/08**
H04W 52/02
- (52) **H04W 52/0235; H04B 7/0639;**
H04B 7/088; H04L 5/0023; Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 22208003.8 (22) 09.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (36) 25194020.1 / 4 618 658
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 290 954 B1**
H04L 27/26 **H04W 72/0453**
- (52) **H04W 72/0453; H04L 5/0005;**
H04L 5/0078; H04L 5/0098;
H04L 27/26025
- (25) Zh (26) En
(21) 21923675.9 (22) 02.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.12.2023
(86) CN 2021/074924 02.02.2021
(87) WO 2022/165646 2022/32 11.08.2022
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
UMSCHALTUNG VON BANDBREITENTEIL-
LEN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**
• **BANDWIDTH PART SWITCHING METHOD
AND APPARATUS, AND COMMUNICA-
TION DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUTA-
TION DE PARTIE DE BANDE PASSANTE, ET
DISPOSITIF DE COMMUNICATION**
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
- (72) MU, Qin, Beijing 100085, CN
Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 395 371 B1**
H04W 4/06 **H04W 88/02**
- (52) **H04W 4/06; H04L 5/0044;**
H04L 5/0053; H04L 5/0094
- (25) Zh (26) En
(21) 21958855.5 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.07.2024
(86) CN 2021/122100 30.09.2021
(87) WO 2023/050277 2023/14 06.04.2023
- (54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND
KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**
• **COMMUNICATION METHOD AND COM-
MUNICATION APPARATUS**
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET APPA-
REIL DE COMMUNICATION**
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE

- TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) MA, Teng, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- ZHANG, Shichang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- ZHAO, Zhenshan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- LIN, Huei-ming, Taipei 111, Taiwan, CN
- (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- H04L 5/00** → (51) **G01R 23/18**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04B 1/00**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04B 1/713**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04B 7/0413**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04B 7/06**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04L 1/00**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04L 1/08**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04L 1/1829**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 24/10**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 4/02**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 56/00**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 72/04**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 72/12**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 74/0833**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 8/24**
-
- H04L 5/00** → (51) **H04W 84/04**
-
- H04L 5/14** → (51) **H04B 1/00**
-
- H04L 5/14** → (51) **H04W 72/04**
-
- (51) **H04L 9/00** (11) **3 716 526 B1**
H04L 65/1104 **H04L 9/32**
- (52) **H04L 9/3239; H04L 9/3247; H04L 9/50; H04L 65/1104; H04L 2209/80**
- (25) En (26) En
(21) 19193960.2 (22) 28.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.09.2020
- (30) 26.03.2019 TW 108110373
- (54) • **VERFAHREN ZUR IDENTITÄTSAUTHENTIFIZIERUNG FÜR VOIP-ANRUF UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG**
• **METHOD OF IDENTITY AUTHENTICATION FOR VOICE OVER INTERNET PROTOCOL CALL AND RELATED DEVICE**
• **PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION D'IDENTITÉ D'APPEL DE PROTOCOLE INTERNET VOCAL ET DISPOSITIF ASSOCIÉ**
- (73) Acer Incorporated, 8F, 88, Sec. 1, Hsin Tai Wu Road Xizhi District, New Taipei City 221, TW
- (72) Lin, Geng-Bao, New Taipei City 221, TW
- (74) Straus, Alexander, et al, 2K Patentanwälte - München Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE
-
- (51) **H04L 9/00** (11) **4 038 829 B1**

- H04L 9/32**
- (52) **H04L 9/3239; H04L 9/50; H04L 2209/56**
- (25) En (26) En
(21) 20789675.4 (22) 29.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.08.2022
- (86) IB 2020/059095 29.09.2020
- (87) WO 2021/064565 2021/14 08.04.2021
- (30) 30.09.2019 GB 201914043
21.05.2020 GB 202007597
06.07.2020 GB 202010339
- (54) • **RÜCKRUFMECHANISMEN FÜR BLOCKCHAINTRANSAKTIONEN**
• **CALL-BACK MECHANISMS FOR BLOCKCHAIN TRANSACTIONS**
• **MÉCANISMES DE RAPPEL POUR TRANSACTIONS DE CHAÎNE DE BLOCS**
- (73) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
- (72) COUGHLAN, Steven, Cardiff CF10 2HH, GB
SRAHA, Ambrose, Cardiff CF10 2HH, GB
WEERASINHA, Dulan, Cardiff CF10 2HH, GB
MEE, Andrew, James, Cardiff CF10 2HH, GB
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **H04L 9/00** (11) **4 101 117 B1**
- (52) **H04L 9/008; H04L 2209/04**
- (25) En (26) En
(21) 20743507.4 (22) 01.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.12.2022
- (86) US 2020/040395 01.07.2020
- (87) WO 2021/158256 2021/32 12.08.2021
- (30) 06.02.2020 US 202016783471
- (54) • **ORACLE-GESTÜTZTES PROTOKOLL ZUR KOMPAKTEN DATENSPEICHERUNG FÜR ANWENDUNGEN UNTER VERWENDUNG VON BERECHNUNGEN ÜBER VOLLHOMOMORPHE VERSCHLÜSSELTE DATEN**
• **ORACLE-AIDED PROTOCOL FOR COMPACT DATA STORAGE FOR APPLICATIONS USING COMPUTATIONS OVER FULLY HOMOMORPHIC ENCRYPTED DATA**
• **PROTOCOLE ASSISTÉ PAR ORACLE PERMETTANT LE STOCKAGE DE DONNÉES COMPACT POUR DES APPLICATIONS À L'AIDE DE CALCULS SUR DES DONNÉES CHIFFRÉES ENTIÈREMENT HOMOMORPHES (FHE)**
- (73) Intuit Inc., 2700 Coast Avenue, Mountain View, CA 94043, US
- (72) VALD, Margarita, Mountain View, CA 94043, US
KAHN, Laetitia, Mountain View, CA 94043, US
SAPIR, Boaz, Mountain View, CA 94043, US
SHEFFER, Yaron, Mountain View, CA 94043, US
RESHEFF, Yehezkel, Shraga, Mountain View, CA 94043, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- (51) **H04L 9/00** (11) **4 409 826 B1**
- (52) **H04L 9/50; H04L 9/3247**
- (25) En (26) En
(21) 22772817.7 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.08.2024
- (86) EP 2022/074013 30.08.2022
- (87) WO 2023/052019 2023/14 06.04.2023

- (30) 30.09.2021 GB 202113977
- (54) • **AUSBREITUNG VON VERRIEGELUNGSSKRIPTEN**
• **PROPAGATING LOCKING SCRIPTS**
• **PROPAGATION DE SCRIPTS DE VERROUILLAGE**
- (73) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
- (72) PETTIT, Michaela, London W1W 8AP, GB
COUGHLAN, Steven, Patrick, London W1W 8AP, GB
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
- (60) 25186859.2 / 4 604 446
-
- H04L 9/00** → (51) **G06F 21/64**
-
- H04L 9/00** → (51) **H04L 67/104**
-
- H04L 9/00** → (51) **H04L 9/30**
-
- H04L 9/00** → (51) **H04L 9/32**
-
- H04L 9/00** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04L 9/00** → (51) **H04N 21/44**
-
- H04L 9/06** → (51) **H04L 9/40**
-
- (51) **H04L 9/08** (11) **3 455 996 B1**
G06F 21/62 **G06Q 20/22**
G06Q 20/38 **G06Q 20/40**
- (52) **G06Q 20/4014; G06F 21/6209; G06Q 20/1235; G06Q 20/367; G06Q 20/389; H04L 9/3236; H04L 9/50; H04L 63/10; H04L 2209/60**
- (25) En (26) En
(21) 16901562.5 (22) 09.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.03.2019
- (86) FI 2016/050301 09.05.2016
- (87) WO 2017/194815 2017/46 16.11.2017
- (54) • **BLOCKKETTENBASIERTE RESSOURCENVERWALTUNG**
• **BLOCK CHAIN BASED RESOURCE MANAGEMENT**
• **GESTION DE RESSOURCES À BASE DE CHAÎNES DE BLOCS**
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) ROENNOW, Troels F., Cambridge CB2 9BG, GB
WABNIG, Joachim, Upper Cambourne CB23 6AX, GB
MARTIN LOPEZ, Enrique, Cambridge CB4 3DN, GB
BAYKANER, Khan R., Upper Cambourne Cambridgeshire CB23 6BL, GB
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- (51) **H04L 9/08** (11) **4 047 861 B1**
- (52) **H04L 9/0855**
- (25) En (26) En
(21) 21168449.3 (22) 14.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.08.2022
- (30) 18.02.2021 EP 21157942
31.03.2021 EP 21166427
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR QUANTENSCHLÜSSELVERTEILUNG**
• **METHOD AND SYSTEM FOR QUANTUM KEY DISTRIBUTION**

- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE CLÉ QUANTIQUE*
- (73) Terra Quantum AG, Kornhausstrasse 25, 9000 St. Gallen, CH
- (72) Lesovik, Gordey, 9400 Rorschach, CH
Kronberg, Dmitry, 9400 Rorschach, CH
Kodukhov, Alexey, 9400 Rorschach, CH
Kenbaev, Nurbolat, 9400 Rorschach, CH
Kirsanov, Nikita, 9400 Rorschach, CH
Sekatski, Pavel, 9400 Rorschach, CH
Vinokur, Valerii, 9400 Rorschach, CH
Sagingaliev, Asel, 9400 Rorschach, CH
- (74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **H04L 9/08** (11) **4 083 835 B1**
G06F 21/60 **H04L 9/40**
H04L 67/02 **H04L 67/564**
- (52) **G06F 21/602; G06F 21/606;**
H04L 9/0894; H04L 63/0428;
H04L 67/02; H04L 67/564
- (25) En (26) En
(21) 22165953.5 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.11.2022
(30) 26.04.2021 US 202163179765 P
14.05.2021 US 202117320880
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES DATENZUGRIFFS IN DER CLIENT-SEITIGEN VERSCHLÜSSELUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CONTROLLING DATA ACCESS IN CLIENT-SIDE ENCRYPTION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE D'ACCÈS AUX DONNÉES DANS LE CRYPTAGE CÔTÉ CLIENT*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) PENG, Wei Hua, Mountain View, 94043, US
(74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **H04L 9/08** (11) **4 425 820 B1**
H04L 9/32
- (52) **H04L 9/3297; H04L 9/0872**
- (25) En (26) En
(21) 23020104.8 (22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 04.09.2024
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERPRÜFUNG PERSÖNLICHER DATEN*
• *A METHOD AND A SYSTEM FOR VERIFYING PERSONAL DATA*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE VÉRIFICATION DE DONNÉES PERSONNELLES*
- (73) Giesecke+Devrient ePayments GmbH, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE
(72) Wallhäußer, Curd, 84405 Dorfen, DE
(74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE

H04L 9/08 → (51) **H04L 9/30**

H04L 9/08 → (51) **H04L 9/40**

H04L 9/08 → (51) **H04W 12/04**

- (51) **H04L 9/30** (11) **4 233 268 B1**
H04L 9/08 **H04L 9/00**
- (52) **H04L 9/3013; H04L 9/008;**
H04L 9/088; H04L 9/3073;
H04L 9/3093

- (25) En (26) En
(21) 21884022.1 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.08.2023
(86) US 2021/056324 22.10.2021
(87) WO 2022/087466 2022/17 28.04.2022
(30) 23.10.2020 US 202063104787 P
(54) • *FUNKTIONALE VERSCHLÜSSELUNG FÜR QUADRATISCHE FUNKTIONEN*
• *FUNCTIONAL ENCRYPTION FOR QUADRATIC FUNCTIONS*
• *CHIFFREMENT FONCTIONNEL POUR FONCTIONS QUADRATIQUES*
- (73) NTT Research, Inc., 940 Stewart Dr., Sunnyvale, CA 94085, US
(72) WEE, Hoetec, Sunnyvale, CA 94085, US
(74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04L 9/30 → (51) **H04L 67/104**

- (51) **H04L 9/32** (11) **3 862 958 B1**
H04L 9/00 **G06Q 20/02**
G06Q 20/06 **G06Q 20/38**
- (52) **G06Q 20/06; G06Q 20/02;**
G06Q 20/065; G06Q 20/3829;
H04L 9/3247; H04L 9/50;
G06Q 2220/00; H04L 2209/56
- (25) En (26) En
(21) 21153080.3 (22) 16.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.08.2021
(30) 23.02.2016 GB 201603123
23.02.2016 GB 201603125
11.03.2016 GB 201604244
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUM SICHEREN TRANSFER VON ENTITÄTEN AUF EINER BLOCKCHAIN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR THE EFFICIENT TRANSFER OF ENTITIES ON A BLOCKCHAIN*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR LE TRANSFERT EFFICACE D'ENTITÉS SUR UNE CHAÎNE DE BLOCS*
- (73) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
(72) WRIGHT, Craig Steven, Cardiff, CF10 2HH, GB
SAVANAH, Stephane, Cardiff, CF10 2HH, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (60) 23159201.5 / 4 209 983
(62) 17709484.4 / 3 420 516

- (51) **H04L 9/32** (11) **3 939 201 B1**
H04L 9/00 **H04L 9/40**
H04L 67/104

- (52) **H04L 9/3239; H04L 9/50;**
H04L 63/0428; H04L 67/104;
H04L 63/0442; H04L 2209/80
- (25) En (26) En
(21) 20806729.8 (22) 13.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.01.2022
(86) KR 2020/006294 13.05.2020
(87) WO 2020/231177 2020/47 19.11.2020
(30) 13.05.2019 KR 20190055732
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR EMPFANG EINER IN EINER BLOCKCHAIN GESPEICHERTEN PUSHS-NACHRICHT*

- *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR RECEIVING PUSH MESSAGE STORED IN BLOCKCHAIN*
- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION D'UN MESSAGE DE POUSSÉE MÉMORISÉ DANS UNE CHAÎNE DE BLOCS*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) JO, Dohyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Youna, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

- (51) **H04L 9/32** (11) **4 546 709 B1**
H04L 9/00 **H04L 9/40**
- (52) **H04L 9/3247; H04L 9/006;**
H04L 63/0823; H04L 63/126
- (25) En (26) En
(21) 23205428.8 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 30.04.2025
(54) • *SELBSTÜBERELIGNE IDENTITÄTS-TECHNIKEN*
• *SELF-SOVEREIGN IDENTITY TECHNIQUES*
• *TECHNIQUES D'IDENTITÉ AUTO-SOUVERAINE*
- (73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
Technische Universität Berlin, Strasse des 17. Juni 135, 10623 Berlin, DE
(72) SCHNEIDER, Daniela, 1150 Wien, AT
Einsiedler, Hans Joachim, 13189 Berlin, DE
Rodriguez Garzon, Sandro, 14169 Berlin, DE
- (74) Braun-Dullaues Pannen Emmerling Patent- & Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Platz der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE

H04L 9/32 → (51) **G06F 21/64**

H04L 9/32 → (51) **G06F 3/0354**

H04L 9/32 → (51) **H04L 67/104**

H04L 9/32 → (51) **H04L 9/00**

H04L 9/32 → (51) **H04L 9/08**

H04L 9/32 → (51) **H04L 9/40**

H04L 9/32 → (51) **H04N 21/44**

- (51) **H04L 9/40** (11) **3 304 856 B1**
H04W 12/04 **H04W 36/00**
H04W 88/00 **H04W 88/06**
H04W 12/062 **H04W 36/14**
H04W 36/08
- (52) **H04L 63/0892; H04W 12/04;**
H04W 12/062; H04W 36/0038;
H04W 36/08; H04W 36/1443;
H04W 88/06
- (25) En (26) En
(21) 16731708.0 (22) 03.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.04.2018
(86) US 2016/035757 03.06.2016
(87) WO 2016/196958 2016/49 08.12.2016
(30) 05.06.2015 US 201562171497 P
(54) • *VEREINHEITLICHTE AUTHENTIFIZIERUNG FÜR INTEGRIERTE KLEINZELLIGE UND WIF-NETZWERKE*

- *UNIFIED AUTHENTICATION FOR INTEGRATED SMALL CELL AND WI-FI NETWORKS*
• *AUTHENTIFICATION UNIFIÉE POUR RÉSEAUX À PETITES CELLULES ET WI-FI INTÉGRÉS*
- (73) IPLA Holdings Inc., 25 Madison Avenue, New York NY 10010, US
(72) MOHAMED, Ahmed, Miramar, FL 33027, US
STARSINIC, Michael, F., Newtown, PA 18940, US
CHOYI, Vinod, Kumar, Norristown, PA 19403, US
LI, Qing, Princeton Junction, NJ 08550-2029, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 484 121 B1**
H04W 4/02 **H04W 12/06**
H04W 12/065 **H04W 12/08**
- (52) **H04L 63/083; H04L 63/0853; H04L 63/0861; H04L 63/107; H04W 4/023; H04W 12/065; H04W 12/08; H04L 2463/082**
- (25) En (26) En
(21) 18205037.7 (22) 07.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(30) 08.11.2017 US 201715806905
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MEHRSTUFIGEN AUTHENTIFIZIERUNG MIT POSITIONSBASIERTEN BERECHTIGUNGSNACHWEISEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR TIERED AUTHENTICATION INCLUDING POSITION-BASED CREDENTIALS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'AUTHENTIFICATION À PLUSIEURS NIVEAUX COMPRENANT DES JUSTIFICATIFS D'IDENTITÉ BASÉS SUR LA LOCALISATION*
- (73) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, VA 22102, US
(72) MORETON, Paul Y., Glen Allen, VA 23059, US
FOX, Ryan, Lebanon, OH 45005, US
THOMPSON, Matthew, Alexandria, VA 22309, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 799 398 B1**
H04L 61/4511 **G06N 3/04**
G06N 3/08 **G06F 18/213**
- (52) **H04L 63/1441; G06F 18/213; G06N 3/04; G06N 3/08; H04L 61/4511**
- (25) Zh (26) En
(21) 19808429.5 (22) 15.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(86) CN 2019/087076 15.05.2019
(87) WO 2019/223587 2019/48 28.11.2019
(30) 21.05.2018 CN 201810489709
(54) • *IDENTIFIZIERUNG VON DOMAIN-NAMEN*
• *DOMAIN NAME IDENTIFICATION*
• *IDENTIFICATION DE NOM DE DOMAINE*
- (73) New H3C Security Technologies Co., Ltd., Room 541 Building H2 Innovation Industry Park II No. 2800 of Chuangxin Avenue High-Tech District, Hefei, Anhui 230001, CN
(72) GU, Chengjie, Beijing 100102, CN
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 813 329 B1**
H04L 47/70
- (52) **H04L 63/20; H04L 47/70**
- (25) En (26) En
(21) 20202154.9 (22) 15.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(30) 24.10.2019 US 201916663039
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUM INTEGRIEREN UND VERWALTEN AUTOMATISierter DATENFLUSS SYSTEME*
• *METHOD, APPARATUS AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR INTEGRATING AND MANAGING AUTOMATED DATAFLOW SYSTEMS*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE POUR INTÉGRER ET GÉRER DES SYSTÈMES AUTOMATISÉS DE FLUX DE DONNÉES*
- (73) Honeywell International Inc., 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US
(72) XIE, Jialun, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
YAO, Huanchu, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 861 685 B1**
G06F 21/35 **G06F 21/60**
G06K 5/04 **G06Q 20/12**
G06Q 20/20 **G06Q 20/22**
G06Q 20/40 **G07F 7/12**
G06F 7/08 **H04L 9/32**
H04W 12/10 **H04W 12/04**
H04W 12/03 **H04W 4/80**
G06Q 20/10 **G06Q 20/30**
H04L 9/06 **H04L 9/08**
H04W 12/06
- (52) **H04L 9/0861; G06F 21/35; G06F 21/602; G06F 21/606; G06F 21/6245; G06F 21/77; G06K 7/10297; G06K 19/07309; G06Q 10/087; G06Q 20/108; G06Q 20/12; G06Q 20/204; G06Q 20/227; G06Q 20/32; G06Q 20/3226; G06Q 20/3278; G06Q 20/34; G06Q 20/352; G06Q 20/354; G06Q 20/3552; G06Q 20/3563; G06Q 20/36; G06Q 20/3674; G06Q 20/382; G06Q 20/3823; G06Q 20/3825; G06Q 20/3829; G06Q 20/401; G06Q 20/4014; G06Q 20/409; G06Q 20/4097; G06Q 20/40975; G07F 7/0893; G07F 7/122; G07F 9/001; H04B 5/24; H04B 5/43; H04B 5/77; H04L 9/002; H04L 9/0625; H04L 9/0631; H04L 9/0637; H04L 9/0643; H04L 9/0822; H04L 9/0825; H04L 9/0863; H04L 9/0866; H04L 9/0891; H04L 9/0897; H04L 9/14; H04L 9/3228; H04L 9/3234; H04L 9/3242; H04L 9/3271; H04L 63/0428; H04L 63/068; H04L 63/08; H04L 63/0807; H04L 63/0853; H04L 63/1441; H04W 4/80; H04W 12/041; H04W 12/108; H04W 12/47; H04L 2209/56; H04L 2209/805; H04L 2463/102**
- (73) Honeywell International Inc., 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US
(72) XIE, Jialun, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
YAO, Huanchu, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 955 519 B1**
H04L 63/20; H04L 63/0218; H04L 63/0263
- (25) En (26) En
(21) 21197287.2 (22) 30.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(30) 22.10.2012 US 201213657010
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUM SCHÜTZEN EINES GESICHERTEN NETZWERKS*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR PROTECTING A SECURED NETWORK*
• *MÉTHODES ET SYSTÈMES POUR PROTÉGER UN RÉSEAU SÉCURISÉ*
- (73) Centripetal Limited, Galway Technology Centre Mervue Business Park, Galway, IE
(72) ROGERS, Steven, Leesburg, 20176-7826, US
MOORE, Sean, Leesburg, 20176-7826, US
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE
(62) 13765547.8 / 2 909 989
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 957 047 B1**
H04W 12/06 **G06F 21/12**
G06F 21/44
- (52) **H04L 63/0807; G06F 21/121; H04W 12/06; G06F 2221/2101; G06F 2221/2135; H04L 63/0435**
- (25) En (26) En
(21) 20721065.9 (22) 31.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) US 2020/025865 31.03.2020
(87) WO 2020/214409 2020/43 22.10.2020
(30) 19.04.2019 US 201916389622
(54) • *MESSUNG VON CLOUD-ARBEITSLASTEN AN RANDRECHENVORRICHTUNGEN*
• *METERING CLOUD WORKLOADS AT EDGE COMPUTING DEVICES*
• *MESURE DE CHARGES DE TRAVAIL EN NUAGE AU NIVEAU DE DISPOSITIFS INFORMATIQUES PÉRIPHÉRIQUES*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,

- US
(72) ASANGHANWA, Eustace Ngwa, Redmond, Washington 98052-6399, US
ROHERA, Mahesh Sham, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 963 854 B1**
H04L 67/10
(52) **H04L 67/10; H04L 63/20**
(25) En (26) En
(21) 19927441.6 (22) 29.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) CN 2019/085044 29.04.2019
(87) WO 2020/220217 2020/45 05.11.2020
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUTOMATISIERUNG EINER SICHERHEITSBESTÄTIGUNG
• METHOD AND APPARATUS FOR SECURITY ASSURANCE AUTOMATION
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR L'AUTOMATISATION D'UNE GARANTIE DE SÉCURITÉ
(73) Nokia Technologies Oy, Karaportti 3, 02610 Espoo, FI
(72) PING, Jing, Chengdu, Sichuan 610091, CN
SHE, Xiaoming, Chengdu, Sichuan, CN
SUN, Shuqiang, Chengdu, Sichuan, CN
LU, Wei, Beijing, CN
MAHIEU, Stephane, 81829 Munich, DE
(74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 981 118 B1**
H04L 69/22 **H04L 12/46**
(52) **H04L 69/22; H04L 12/4641; H04L 63/0227; H04L 63/20**
(25) En (26) En
(21) 20747175.6 (22) 02.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(86) US 2020/035638 02.06.2020
(87) WO 2020/247331 2020/50 10.12.2020
(30) 04.06.2019 US 201916431615
(54) • ANWENDUNGSZENTRIERTE DURCHSETZUNG FÜR MANDANTENFÄHIGE ARBEITSLASTEN IN RECHENZENTRUMSSTRUKTUR MIT MEHREREN STANDORTEN
• APPLICATION-CENTRIC ENFORCEMENT FOR MULTI-TENANT WORKLOADS WITH MULTI SITE DATA CENTER FABRICS
• MISE EN APPLICATION CENTRÉE SUR UNE APPLICATION POUR DES CHARGES DE TRAVAIL À LOCATAIRES MULTIPLES AVEC DES MATRICES DE CENTRE DE DONNÉES MULTI-SITES
(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, California 95134-1706, US
(72) PANCHALINGAM, Murukanandam K., Dublin, California 94568, US
KARYAMPUDI, Umamaheswararao, Fremont, California 94555, US
ANNABATULA, Muralidhar, Dublin, California 94568, US
KATHOKE, Darpan R., Milpitas, California 95035, US
Li, Junyun, San Jose, California 95131, US
(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 131 216 B1**
H04L 61/4511 **H04L 45/74**

- (52) **H04L 45/74; H04L 61/4511; H04L 63/0227; H04L 63/0236; H04L 63/0245; H04L 63/0428; H04L 63/20**
(25) Ja (26) En
(21) 21780926.8 (22) 22.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) JP 2021/011576 22.03.2021
(87) WO 2021/200309 2021/40 07.10.2021
(30) 01.04.2020 JP 2020066185
(54) • KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM
• COMMUNICATION DEVICE, COMMUNICATION DEVICE CONTROL METHOD, AND PROGRAM
• DISPOSITIF DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET PROGRAMME
(73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) MORIYA, Ikufumi, Tokyo 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 178 157 B1**
H04L 69/324 **H04L 12/28**
(52) **H04L 63/101; H04L 12/2801; H04L 69/324**
(25) En (26) En
(21) 22199900.6 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(30) 03.11.2021 US 202163275182 P
15.06.2022 US 202217841386
(54) • OPTIMIERTE DATEN-ÜBER-KABEL-DIENST-SCHNITTSTELLENSPEZIFIKATIONSFILTER-VERARBEITUNG FÜR STAPEL VON DATENPAKETEN UNTER VERWENDUNG EINER EINZIGEN ZUGANGSSTEUERUNGSLISTENSUCHE
• OPTIMIZED DATA-OVER-CABLE SERVICE INTERFACE SPECIFICATIONS FILTER PROCESSING FOR BATCHES OF DATA PACKETS USING A SINGLE ACCESS CONTROL LIST LOOKUP
• TRAITEMENT OPTIMISÉ DE FILTRE DE SPÉCIFICATIONS D'INTERFACE DE SERVICE DE DONNÉES SUR CÂBLE POUR DES LOTS DE PAQUETS DE DONNÉES À L'AIDE D'UNE SEULE CONSULTATION DE LISTE DE CONTRÔLE D'ACCÈS
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) COYLE, David, V94Y65R Limerick, IE
RYAN, Brendan, V94Y65R Limerick, IE
ANANYEV, Konstantin, W91 X9YR Naas, co. Kildare, IE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 224 795 B1**
(52) **H04L 63/1425; H04L 63/1408; H04L 63/1416; H04L 63/1441; H04L 63/145**
(25) En (26) En
(21) 23170093.1 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 09.08.2023
(30) 22.06.2018 GB 201810294
(54) • CYBERVERTEIDIGUNGSSYSTEM
• CYBER DEFENCE SYSTEM
• SYSTÈME DE CYBERDÉFENSE
(73) Senseon Tech Ltd, 100 Pall Mall, London, Greater London SW1Y 5NQ, GB
(72) ATKINSON, David, London, SW1Y 5NQ, GB
MISTRY, James, London, SW1Y 5NQ, GB
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
(62) 22172620.1 / 4 060 939
19737667.6 / 3 797 503
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 325 351 B1**
G06F 8/41 **G06F 8/51**
H04L 9/00
(52) **G06F 8/41; G06F 8/443; G06F 8/51; H04L 9/50; G06F 8/452; H04L 63/1458**
(25) En (26) En
(21) 23208507.6 (22) 05.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2024
(30) 07.07.2017 GB 201710971
07.07.2017 GB 201710974
07.07.2017 GB 201710967
07.07.2017 PCT/IB2017/054110
07.07.2017 PCT/IB2017/054113
07.07.2017 PCT/IB2017/054114
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BEREITSTELLUNG VON OPERATIONEN AUF HOHER EBENE AUF EINER BLOCKCHAIN
• METHODS AND SYSTEMS FOR PROVIDING HIGH-LEVEL OPERATIONS ON A BLOCKCHAIN
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR FOURNIR DES OPÉRATIONS DE HAUT NIVEAU SUR UNE CHAÎNE DE BLOCS
(73) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
(72) WRIGHT, Craig Steven, Cardiff, CF10 2HH, GB
SAVANAH, Stephane, Cardiff, CF10 2HH, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 18749139.4 / 3 649 547
-
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 525 368 B1**
G06F 21/62 **H04L 9/00**
H04L 9/08 **H04L 9/14**
(52) **H04L 63/08; G06F 21/6245; H04L 9/0822; H04L 9/0825; H04L 9/0894; H04L 9/3226; H04L 63/0428; G06F 2221/2107; H04L 9/14; H04L 2463/062**
(25) En (26) En
(21) 24186155.8 (22) 03.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.03.2025
(30) 14.09.2023 KR 20230122184
(54) • VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON BENUTZERDATENVERSCHLÜSSELUNGSSCHLÜSSELSCHUTZ IN EINER EINFACHEN AUTHENTIFIZIERUNGSUMGEBUNG UND SYSTEM DAFÜR
• METHOD FOR PROVIDING USER DATA ENCRYPTION KEY PROTECTION IN SIMPLE AUTHENTICATION ENVIRONMENT AND SYSTEM THEREOF
• PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE PROTECTION DE CLÉ DE CRYPTAGE DE DONNÉES D'UTILISATEUR DANS UN ENVIRONNEMENT D'AUTHENTIFICATION SIMPLE ET SYSTÈME ASSOCIÉ
(73) Samsung SDS Co., Ltd., Samsung SDS

- Tower 125, Olympic-ro 35-gil Songpa-gu, Seoul, KR
(72) Park, Hyun Chul, 05510 SEOUL, KR
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB Hopfenmarkt 33, 20457 Hamburg, DE
-
- H04L 9/40** → (51) **G05B 23/02**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/31**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/33**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/34**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/35**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/44**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/51**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06Q 10/08**
-
- H04L 9/40** → (51) **G06Q 20/00**
-
- H04L 9/40** → (51) **G07C 9/23**
-
- H04L 9/40** → (51) **G10L 15/22**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04L 12/46**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04L 41/0806**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04L 47/10**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04L 9/08**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04L 9/32**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04N 21/44**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04W 12/04**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04W 12/30**
-
- H04L 9/40** → (51) **H04W 12/63**
-
- (51) **H04L 12/10** (11) **4 221 093 B1**
H04L 12/40
(52) **H04L 12/10; H04L 12/40032**
(25) En (26) En
(21) 23166210.7 (22) 19.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(30) 04.05.2018 US 201815971729
(54) • **HOCHLEISTUNGS- UND DATENÜBERMITTLUNG IN EINEM KOMMUNIKATIONS- NETZ MIT SICHERHEITS- UND FEHLER- SCHUTZ**
• **HIGH POWER AND DATA DELIVERY IN A COMMUNICATIONS NETWORK WITH SAFETY AND FAULT PROTECTION**
• **DISTRIBUTION DE PUISSANCE ÉLEVÉE ET DE DONNÉES DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION AVEC PROTECTION DE SÉCURITÉ ET DE DÉFAILLANCE**
(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) GOERGEN, Joel, Richard, Soulsbyville, 95372, US
JONES, Chad, M., Doylestown, 44230, US
ARDUINI, Douglas, Paul, San Ramon, 94583, US
O'BRIEN, Richard, Anthony, Livermore, 94550, US
BARSOTTI, Daniel, Lee, Sacramento, 95821, US
BAEK, Sung, Kee, San Ramon, 94583, US
(74) Mathys & Squire, et al, The Shard 32

- London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(60) 25195514.2
(62) 19723560.9 / 3 788 743
-
- H04L 12/12** → (51) **G06F 13/38**
-
- H04L 12/12** → (51) **H04L 67/12**
-
- H04L 12/14** → (51) **H04W 8/12**
-
- (51) **H04L 12/18** (11) **3 681 112 B1**
H04L 45/16
(52) **H04L 12/1877; H04L 45/16**
(25) Zh (26) En
(21) 18863203.8 (22) 09.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) CN 2018/094950 09.07.2018
(87) WO 2019/062268 2019/14 04.04.2019
(30) 27.09.2017 CN 201710891109
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR ÜBERTRAGUNG VON MULTICAST-NACHRICHTEN**
• **METHOD, APPARATUS AND SYSTEM FOR TRANSMITTING MULTICAST MESSAGE**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL, ET SYSTÈME DE TRANSMISSION DE MESSAGE DE MULTI-DIFFUSION**
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JIANG, Yuanlong, Shenzhen Guangdong 518129, CN
LI, Chunrong, Shenzhen Guangdong 518129, CN
HU, Yongjian, Shenzhen Guangdong 518129, CN
XU, Weiping, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (51) **H04L 12/18** (11) **3 844 907 B1**
(52) **H04L 12/1886; H04L 12/4633; H04L 45/04; H04L 45/16; H04L 45/34; H04L 45/48**
(25) En (26) En
(21) 19766149.9 (22) 27.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) US 2019/048367 27.08.2019
(87) WO 2020/046957 2020/10 05.03.2020
(30) 30.08.2018 US 201816117641
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR QUELLENENTDECKUNG**
• **METHODS AND APPARATUS FOR SOURCE DISCOVERY**
• **PROCÉDÉS ET APPAREILS POUR LA DÉCOUVERTE DE SOURCE**
(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) VENAAS, Stig, Ingvar, Oakland, CA 94607, US
SIVAKUMAR, Mahesh, Milpitas, CA 95035, US
WIJNANDS, Ijsbrand, 3000 Leuven, BE
MISHRA, Mankamana, Prasad, Dublin, CA 94568, US
(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **H04L 12/18** (11) **3 905 613 B1**
(52) **H04L 12/185**
(25) Zh (26) En

- (21) 20759660.2 (22) 14.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) CN 2020/075199 14.02.2020
(87) WO 2020/168982 2020/35 27.08.2020
(30) 21.02.2019 CN 201910128323
(54) • **VERFAHREN ZUM SENDEN UND ERHALTEN EINER ASSERT-NACHRICHT UND NETZWERKKNOTEN**
• **METHOD FOR SENDING AND OBTAINING ASSERT MESSAGE AND NETWORK NODE**
• **PROCÉDÉ PERMETTANT D'ENVOYER ET D'OBTENIR UN MESSAGE D'ASSERTION ET NOEUD DE RÉSEAU**
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Yisong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (51) **H04L 12/18** (11) **4 009 589 B1**
H04L 51/18
(52) **H04L 12/1827; H04L 12/1831; H04L 51/18**
(25) En (26) En
(21) 21212902.7 (22) 07.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2022
(30) 07.12.2020 US 202017114009
(54) • **SYSTEM ZUR ZUSAMMENFASSUNG VON FRAGEN WÄHREND EINER KONFERENZ**
• **IN-CONFERENCE QUESTION SUMMARY SYSTEM**
• **SYSTÈME DE RÉSUMÉ DES QUESTIONS EN CONFÉRENCE**
(73) Mitel Networks Corporation, 4000 Innovation Drive, Kanata, ON K2K 3K1, CA
(72) Braganza, Jonathan, Ottawa, K2E 6P2, CA
Lee, Kevin, Kanata, K2K 2L4, CA
Naidoo, Logendra, Ottawa, K1S 0W8, CA
(74) McDougall, James, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **H04L 12/18** (11) **4 138 471 B1**
H04W 72/232 **H04W 4/06**
H04L 5/00 **H04W 72/30**
(52) **H04W 4/06; H04L 12/1877; H04L 12/189; H04W 72/232; H04W 72/30**
(25) En (26) En
(21) 22190509.4 (22) 16.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(30) 18.08.2021 PCT/CN2021/113361
(54) • **DOWNLINK-GRÖSSENSCHÄTZUNG FÜR MULTICAST-VERKEHR**
• **DOWNLINK SIZE ESTIMATION FOR MULTICAST TRAFFIC**
• **ESTIMATION DE TAILLE DE LIAISON DESCENDANTE POUR TRAFIC DE MULTIDIFFUSION**
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) PRASAD, Athul, Naperville, US
BHATTOOLAU, David, Swindon, GB
ZHENG, Naizheng, Beijing, CN
NAVRÁTIL, David, Helsinki, FI
PAULI, Volker, Ansbach, DE
ELMALI, Ugur Baran, Munich, DE
BAKER, Matthew, Cambridge, GB

(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) **H04L 12/18** (11) **4 239 957 B1**

(52) **H04L 12/189; H04W 76/40;**
H04W 76/12

(25) En (26) En
(21) 23155830.5 (22) 09.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 06.09.2023

(30) 09.02.2022 US 202263308372 P

(54) • **WIEDERHERSTELLUNG EINES
MULTICAST/BROADCAST-DIENSTES BEI
MULTICAST/BROADCAST-AUSFALL MIT
NEUSTART**
• **RESTORATION OF MULTICAST/BROAD-
CAST SERVICE UPON MULTICAST/BROAD-
CAST FAILURE WITH RESTART**
• **RESTAURATION D'UN SERVICE DE MULTI-
DIFFUSION/DIFFUSION APRÈS DÉ-
FAILLANCE DE MULTIDIFFUSION/DIFFU-
SION AVEC REDÉMARRAGE**

(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) LANDAIS, Bruno, 22560 Pleumeur-Bodou, FR
BELLING, Horst Thomas, 81541 Erding, DE
GODIN, Philippe, 91300 Versailles, FR
NAVRÁTIL, David, 02610 Helsinki, FI

(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) **H04L 12/18** (11) **4 315 759 B1**
H04L 51/08 **H04L 51/10**

(52) **H04L 12/1822; H04L 12/1827;**
H04L 51/08; H04L 51/10

(25) En (26) En
(21) 22714002.7 (22) 02.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 07.02.2024

(86) IB 2022/051849 02.03.2022

(87) WO 2022/200879 2022/39 29.09.2022

(30) 26.03.2021 US 202163166515 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWAL-
TUNG DIGITALER NOTIZEN FÜR ZUSAM-
MENARBEIT**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR MANAG-
ING DIGITAL NOTES FOR COLLABORA-
TION**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GESTION DE
NOTES NUMÉRIQUES EN VUE D'UNE COL-
LABORATION**

(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

(72) MILLER, Lisa M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
FAIRBAIRN, Scott R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
GREEN, Heather M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
BASTIAENS, Willem V., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
WINTHEISER, Joseph C., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
AXELSSON, Pontus, 111 22 Stockholm, SE
ROTSTEIN, Michael, 111 22 Stockholm, SE
ERGENEON, Emre B., 111 60 Stockholm, SE

ANSMAN GIERTZ, Nicklas A., New York, New York 10012, US
VISINTINI, Marina, 111 22 Stockholm, SE

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

H04L 12/18 → (51) **G06V 10/28**

H04L 12/18 → (51) **H04L 5/00**

H04L 12/18 → (51) **H04M 3/56**

(51) **H04L 12/28** (11) **4 311 172 B1**

(52) **H04L 12/12; H04L 45/02; H04L 45/28**

(25) Zh (26) En
(21) 22783852.1 (22) 16.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 24.01.2024

(86) CN 2022/081280 16.03.2022

(87) WO 2022/213783 2022/41 13.10.2022

(30) 09.04.2021 CN 202110385388

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
VERKEHRSWEITERLEITUNG**
• **TRAFFIC FORWARDING METHOD AND AP-
PARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACHEMINE-
MENT DE TRAFIC**

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LI, Wenyan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Haibo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Lili, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DONG, Lin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Cuijun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H04L 12/28 → (51) **H04B 10/27**

H04L 12/28 → (51) **H04L 41/0806**

H04L 12/28 → (51) **H04L 9/40**

(51) **H04L 12/40** (11) **3 949 285 B1**

(52) **H04L 12/40071; H04L 12/40013;**
H04L 12/4013

(25) De (26) De
(21) 20713598.9 (22) 20.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 09.02.2022

(86) EP 2020/057889 20.03.2020

(87) WO 2020/193440 2020/40 01.10.2020

(30) 26.03.2019 DE 102019204115

(54) • **TEILNEHMERSTATION FÜR EIN SERIELLES
BUSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR KOM-
MUNIKATION IN EINEM SERIELLEN BUS-
SYSTEM**
• **SUBSCRIBER STATION FOR A SERIAL BUS
SYSTEM AND METHOD FOR COMMUNI-
CATION IN A SERIAL BUS SYSTEM**
• **STATION D'ABONNÉ POUR UN SYSTÈME
DE BUS SÉRIE ET PROCÉDÉ DE COMMUNI-
CATION DANS UN SYSTÈME DE BUS SÉRIE**

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) HARTWICH, Florian, 72762 Reutlingen, DE
MUTTER, Arthur, 73765 Neuhausen, DE

H04L 12/40 → (51) **G06F 13/38**

H04L 12/40 → (51) **H04L 12/10**

H04L 12/407 → (51) **G06F 13/38**

(51) **H04L 12/46** (11) **4 287 566 B1**

H04L 45/00 **H04L 47/41**
H04L 49/9057 **H04L 49/351**

(52) **H04L 12/4633; H04L 45/66;**

H04L 47/41; H04L 49/9057;

H04L 49/351; H04L 2212/00;

Y02D 30/00

(25) En (26) En
(21) 22207108.6 (22) 14.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 06.12.2023

(30) 01.06.2022 CN 202210618516

(54) • **HOCHEFFIZIENTE ÜBERTRAGUNGS-
ETHERNET-VORRICHTUNG**
• **HIGH-EFFICIENCY TRANSMISSION ETHER-
NET DEVICE**
• **DISPOSITIF ETHERNET DE TRANSMIS-
SION À HAUT RENDEMENT**

(73) Motorcomm Electronic Technology Co., Ltd., Rm 201, Bldg 4 No. 78 Keling Road Hi-Tech New District, Suzhou, Jiangsu 215163, CN

(72) LV, Wenhui, Suzhou, 215163, CN

(74) Mittler, Andrea, et al, MITTLER & C. s.r.l. Viale Lombardia, 20, 20131 Milano, IT

(51) **H04L 12/46** (11) **4 503 525 B1**

H04L 61/2592 **H04L 9/40**

(52) **H04L 63/029; H04L 12/4633;**

H04L 12/4641; H04L 61/2592;

H04L 63/0272; H04L 63/166

(25) Ja (26) En
(21) 23779046.4 (22) 21.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 05.02.2025

(86) JP 2023/006179 21.02.2023

(87) WO 2023/189016 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 JP 2022058317

(54) • **SICHERE RELAISVORRICHTUNG UND DA-
TENÜBERTRAGUNGS-/EMPFAANGSSYSTEM**
• **SECURE RELAY DEVICE AND DATA TRANS-
MISSION/RECEPTION SYSTEM**
• **DISPOSITIF DE RELAIS SÉCURISÉ ET SYS-
TÈME DE TRANSMISSION/RÉCEPTION DE
DONNÉES**

(73) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP

(72) KIMURA Sadahiro, Tokyo 108-0075, JP

(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

H04L 12/46 → (51) **H04L 9/40**

H04L 12/46 → (51) **H04W 48/18**

H04L 12/64 → (51) **H04L 67/12**

H04L 12/66 → (51) **H04L 67/12**

H04L 25/02 → (51) **H04B 7/08**

H04L 25/03 → (51) **H04B 7/08**

H04L 27/00 → (51) **H04B 1/00**

H04L 27/06 → (51) **H04B 7/08**

H04L 27/26 → (51) **H04B 1/00**

H04L 27/26 → (51) **H04L 5/00**

H04L 27/26 → (51) **H04W 56/00**

H04L 27/26 → (51) **H04W 74/0833**

- (51) **H04L 41/00** (11) **4 072 072 B1**
H04L 45/24 **H04L 45/58**
H04L 45/00
- (52) **H04L 45/245; H04L 41/00;**
H04L 45/58; H04L 45/66; Y02D 30/50
- (25) Zh (26) En
(21) 20913346.1 (22) 30.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.10.2022
(86) CN 2020/119558 30.09.2020
(87) WO 2021/143213 2021/29 22.07.2021
(30) 16.01.2020 CN 202010049052
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MULTI-CHASSIS-VERBINDUNGSAGGREGATION**
• **MULTI-CHASSIS LINK AGGREGATION METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'AGRÉGATIONS DE LIAISONS MULTI-CHÂSSIS**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) GAO, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) ZENG, Wanmei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
- (51) **H04L 41/022** (11) **4 044 518 B1**
H04L 41/042 **H04L 41/0895**
H04L 41/40 **H04L 41/0806**
- (52) **H04L 41/022; H04L 41/042;**
H04L 41/0895; H04L 41/40;
H04L 41/0809
- (25) En (26) En
(21) 21157171.6 (22) 15.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.08.2022
- (54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES TELEKOMMUNIKATIONSNETZWERKS UNTER VERWENDUNG EINER GENERISCHEN NETZWERKDOMÄNENINFRASTRUKTUR ZUSAMMEN MIT EINER VIELZAHL VON SPEZIFISCHEN HARDWARE-ELEMENTEN ODER HARDWARE-KNOTEN, TELEKOMMUNIKATIONSNETZWERK ODER -SYSTEM, HARDWARE-STEUERUNGSEINHEIT ODER -FUNKTIONALITÄT UND/ODER HARDWARE-STEUERGERÄTEINHEIT ODER -FUNKTIONALITÄT, PROGRAMM UND COMPUTERLESBARES MEDIUM**
• **METHOD FOR OPERATING A TELECOMMUNICATIONS NETWORK USING A GENERIC NETWORKING DOMAIN INFRASTRUCTURE TOGETHER WITH A PLURALITY OF SPECIFIC HARDWARE ELEMENTS OR HARDWARE NODES, TELECOMMUNICATIONS NETWORK OR SYSTEM, HARDWARE CONTROL ENTITY OR FUNCTIONALITY AND/OR HARDWARE CONTROLLER ENTITY OR FUNCTIONALITY, PROGRAM AND COMPUTER-READABLE MEDIUM**

- **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS À L'AIDE D'UNE INFRASTRUCTURE DE DOMAINE DE RÉSEAUTAGE GÉNÉRIQUE AVEC UNE PLURALITÉ D'ÉLÉMENTS MATÉRIELS SPÉCIFIQUES OU DE N UDS DE MATÉRIEL, RÉSEAU OU SYSTÈME DE TÉLÉCOMMUNICATIONS, ENTITÉ DE CONTRÔLE MATÉRIEL OU FONCTIONNALITÉ ET/OU ENTITÉ OU FONCTIONNALITÉ DE CONTRÔLEUR MATÉRIEL, PROGRAMME ET SUPPORT LISIBILE PAR ORDINATEUR**
- (73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
- (72) HOFMANN, Jörg, 64823 Groß-Umstadt, DE
- (74) STEGER, Martin, 6020 Innsbruck, AT
- (74) Schwöbel, Thilo K., et al, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

H04L 41/042 → (51) **H04L 41/022****H04L 41/0668** → (51) **H04L 45/00****H04L 41/08** → (51) **H04L 41/0806**

- (51) **H04L 41/0806** (11) **4 102 774 B1**
H04L 41/08 **H04W 12/12**
H04W 12/42 **H04L 12/28**
H04W 8/18 **H04W 8/20**
H04W 12/30 **H04W 60/00**
- (52) **H04L 41/0806; H04L 12/2814;**
H04L 41/0886; H04W 8/205;
H04W 12/12; H04W 12/35;
H04W 12/42; H04W 8/183;
H04W 60/00
- (25) En (26) En
(21) 21179089.4 (22) 11.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.12.2022
- (54) • **VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER FESTNETZBENUTZERVORRICHTUNG**
• **TECHNIQUES FOR PROVISIONING OF A FIXED LINE USER DEVICE**
• **TECHNIQUES DE FOURNITURE D'UN DISPOSITIF UTILISATEUR À LIGNE FIXE**

- (73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
- (72) Technische Universität Darmstadt, Karolinenplatz 5, 64289 Darmstadt, DE
- (72) Römer, Stefanus, 55773 Hennef, DE
- (74) Haag, Thomas, 63110 Rodgau, DE
- (74) Kundel, Ralf, 64289 Darmstadt, DE
- (74) Nobach, Leonhard, 55120 Mainz, DE
- (74) Braun-Dullaues Pannen Emmerling Patent- & Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Platz der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE

(51) **H04L 41/0806** (11) **4 391 471 B1**
H04L 67/00 **H04L 67/12**
H04L 9/40

(52) **H04L 41/0806; H04L 41/12;**
H04L 67/12; H04L 67/34

- (25) En (26) En
(21) 22214525.2 (22) 19.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 26.06.2024
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG UND REGISTRIERUNG EINER VORRICHTUNG MIT EINEM ENERGIE- ODER STROMVERSORGUNGSSYSTEM**
• **SYSTEM AND METHOD FOR PROVISIONING AND REGISTRATION OF A DEVICE WITH AN ENERGY- OR POWER SYSTEM**

- **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE ET D'ENREGISTREMENT D'UN DISPOSITIF AVEC UN SYSTÈME D'ÉNERGIE OU D'ALIMENTATION**
- (73) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
- (72) DECK, Bernhard, 79809 Weilheim, DE
- (72) DAN, Andrei-Marian, 8112 Otelfingen, CH
- (72) REJIBA, Zeineb, 8064 Zurich, CH
- (74) EIDENBENZ, Raphael, 8049 Zürich, CH
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H04L 41/0816 → (51) **G06F 8/60****H04L 41/0816** → (51) **H04L 41/147****H04L 41/0816** → (51) **H04L 67/10****H04L 41/082** → (51) **H04L 41/147****H04L 41/082** → (51) **H04L 67/10****H04L 41/0895** → (51) **H04L 41/022****H04L 41/0895** → (51) **H04L 67/10****H04L 41/12** → (51) **H04L 45/00****H04L 41/14** → (51) **H04L 67/10**

- (51) **H04L 41/147** (11) **4 282 134 B1**
H04L 41/082 **H04L 41/0816**
H04L 41/149 **H04L 41/0853**
H04L 41/0896 **H04L 41/142**
H04L 41/14 **H04L 43/0823**
H04L 43/0852 **H04L 43/0876**
H04L 43/10 **H04L 43/16**
H04L 41/0894
- (52) **H04L 41/147; H04L 41/0816;**
H04L 41/082; H04L 41/149;
H04W 24/02; H04W 24/04;
H04L 41/0853; H04L 41/0894;
H04L 41/0896; H04L 41/142;
H04L 41/145; H04L 43/0823;
H04L 43/0852; H04L 43/0876;
H04L 43/10; H04L 43/16; H04W 24/10
- (25) En (26) En
(21) 21701851.4 (22) 19.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.11.2023
(86) IB 2021/050385 19.01.2021
(87) WO 2022/157535 2022/30 28.07.2022
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VORHERSAGE UND ANPASSUNG AN MOBILFUNKVERBINDUNGSEIGENSCHAFTEN IN EINEM SEKTOR**
• **METHOD AND APPARATUS FOR PREDICTING AND ADAPTING TO MOBILE RADIO LINK CHARACTERISTICS IN A SECTOR**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉDICTION ET D'ADAPTATION À DES CARACTÉRISTIQUES DE LIAISON RADIO MOBILE DANS UN SECTEUR**
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) TURCANU, Adrian, Ottawa, Ontario K2L 3G3, CA
- (74) GHIMIRE, Jagadish, K2S 0N1 Stittsville, Ontario, CA
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04L 41/149 → (51) **H04L 41/147**

- (51) **H04L 41/34** (11) **4 149 058 B1**
H04L 43/08 **H04L 43/10**
H04L 43/50 **H04L 43/0894**
H04L 43/0852 **H04L 43/0864**
H04L 43/065 **H04L 43/0829**
H04L 43/087
- (52) **H04L 43/10; H04L 41/34;**
H04L 43/08; H04L 43/50;
H04L 43/065; H04L 43/0829;
H04L 43/0852; H04L 43/0864;
H04L 43/087; H04L 43/0894
- (25) Zh (26) En
(21) 21816688.2 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.03.2023
(86) CN 2021/096904 28.05.2021
(87) WO 2021/244439 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 CN 202010489773
10.07.2020 CN 202010664952
- (54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR MESSUNG DER NETZWERKLEISTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **NETWORK PERFORMANCE MEASUREMENT METHOD, APPARATUS, DEVICE AND SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE MESURE DE PERFORMANCE DE RÉSEAU, ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHOU, Tianran, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SONG, Yuezhong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
- (60) 25192194.6
-
- H04L 41/40** → (51) **H04L 41/022**
-
- H04L 41/40** → (51) **H04L 67/10**
-
- H04L 41/50** → (51) **H04L 67/10**
-
- H04L 43/02** → (51) **H04W 4/00**
-
- H04L 43/08** → (51) **H04L 41/34**
-
- H04L 43/0829** → (51) **H04L 1/1867**
-
- H04L 43/0864** → (51) **H04L 1/1867**
-
- H04L 43/10** → (51) **H04L 41/34**
-
- H04L 43/50** → (51) **H04L 41/34**
-
- (51) **H04L 45/00** (11) **4 078 903 B1**
H04L 67/12 **H04L 41/0668**
H04L 41/12 **H04L 45/02**
H04L 45/58 **H05B 47/19**
H04W 24/04 **H04W 84/18**
- (52) **H04L 41/0668; H04L 45/02;**
H04L 45/22; H04L 45/58; H04L 67/12;
H05B 47/19; H04L 41/0663;
H04L 41/12; H04L 41/34; H04W 24/04;
H04W 84/18; H05B 47/1965;
H05B 47/199
- (25) En (26) En
(21) 20845466.0 (22) 18.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.10.2022

- (86) US 2020/066043 18.12.2020
(87) WO 2021/127458 2021/25 24.06.2021
(30) 20.12.2019 US 201962951433 P
31.03.2020 US 202063002925 P
- (54) • **HANDHABUNG VON VERLUST ODER ENTFERNUNG VON VORRICHTUNGEN IN EINEM MESH-NETZWERK**
• **HANDLING LOSS OR REMOVAL OF DEVICES IN A MESH NETWORK**
• **MANIPULATION DE PERTE OU D'ÉLIMINATION DE DISPOSITIFS DANS UN RÉSEAU MAILLÉ**
- (73) Lutron Technology Company LLC, 7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036-1299, US
- (72) CRAFTS, Jordan H., Coopersburg, Pennsylvania 18036-1299, US
KING, Jason A., Coopersburg, Pennsylvania 18036-1299, US
KNODE, Galen Edgar, Coopersburg, Pennsylvania 18036-1299, US
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- (51) **H04L 45/00** (11) **4 203 420 B1**
H04L 49/113 **H04L 49/25**
H04L 45/28
- (52) **H04L 45/22; H04L 49/113;**
H04L 49/25; H04L 45/28
- (25) En (26) En
(21) 22156611.0 (22) 14.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.06.2023
(30) 23.12.2021 US 202117645820
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUM REPLIZIEREN VON VERKEHRSSTATISTIKEN AUF EINEM REDUNDANTEN PAKETWEITERLEITUNGSMASCHINENSYSTEM**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR REPLICATING TRAFFIC STATISTICS ON REDUNDANT PACKET FORWARDING ENGINE SYSTEM**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉPLICATION DE STATISTIQUES DE CIRCULATION SUR UN SYSTÈME DE MOTEUR DE RÉACHEMINEMENT DE PAQUETS REDONDANTS**
- (73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
- (72) HARODE, Pawankumar, Sunnyvale, 94089, US
DUBEY, Parag, Sunnyvale, 94089, US
RAO, Anup Yellur, Sunnyvale, 94089, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- (51) **H04L 45/00** (11) **4 373 048 B1**
H04L 45/02 **H04L 45/74**
H04L 45/50 **H04L 69/04**
H04L 69/22 **H04L 69/325**
H04L 45/741 **H04L 45/745**
H04L 45/748 **H04L 69/167**
- (52) **H04L 45/34; H04L 45/02;**
H04L 69/22; H04L 69/325;
H04L 45/74; H04L 69/04
- (25) Zh (26) En
(21) 23220203.6 (22) 22.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.05.2024
(30) 27.09.2019 CN 201910925974
- (54) • **VERFAHREN ZUR WEITERLEITUNG EINES PAKETS IN EINEM SR-NETZWERK, VORRICHTUNG UND SYSTEM**
• **METHOD FOR FORWARDING PACKET ON SR NETWORK, DEVICE, AND SYSTEM**

- **PROCÉDÉ DE TRANSFERT DE PAQUET SUR UN RÉSEAU SR, DISPOSITIF ET SYSTÈME**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LI, Cheng, Shenzhen, 518100, CN
LI, Zhenbin, Shenzhen, CN
XIA, Yang, Shenzhen, CN
TIAN, Taixu, Shenzhen, CN
XIAO, Yaqun, Shenzhen, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
- (62) 20867794.8 / 4 020 909
-
- H04L 45/00** → (51) **H04L 12/46**
-
- H04L 45/00** → (51) **H04L 41/00**
-
- H04L 45/02** → (51) **H04L 45/00**
-
- H04L 45/02** → (51) **H04L 45/302**
-
- H04L 45/16** → (51) **H04L 12/18**
-
- H04L 45/24** → (51) **H04L 41/00**
-
- (51) **H04L 45/302** (11) **3 811 578 B1**
H04L 45/02
- (52) **H04L 45/306; H04L 45/02**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19790585.4 (22) 07.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.04.2021
(86) FR 2019/051386 07.06.2019
(87) WO 2019/243706 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 FR 1855615
- (54) • **VERFAHREN ZUR ENTDECKUNG VON ZWISCHENFUNKTIONEN UND ZUR AUSWAHL EINES PFADS ZWISCHEN ZWEI KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGEN**
• **METHOD OF DISCOVERING INTERMEDIATE FUNCTIONS AND SELECTING A PATH BETWEEN TWO COMMUNICATION DEVICES**
• **PROCÉDÉ DE DÉCOUVERTE DE FONCTIONS INTERMÉDIAIRES ET DE SÉLECTION D'UN CHEMIN ENTRE DEUX ÉQUIPEMENTS DE COMMUNICATION**
- (73) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
- (72) STEPHAN, Emile, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
FIEAU, Frédéric, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
FROMENTOUX, Gaël, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR
- (74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR
-
- (51) **H04L 45/302** (11) **3 965 370 B1**
- (52) **H04L 45/302; H04L 41/0894;**
H04L 45/566; H04L 47/125;
H04L 47/24; H04W 40/02;
H04W 40/246; H04W 40/30
- (25) Zh (26) En
(21) 20802074.3 (22) 06.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.03.2022
(86) CN 2020/088832 06.05.2020
(87) WO 2020/224604 2020/46 12.11.2020
(30) 07.05.2019 CN 201910377534
- (54) • **VERFAHREN ZUR KONFIGURATION VON ROUTING-REGELN UND KOMMUNIKATIONSGERÄT**

- ROUTING RULE CONFIGURATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS
 - PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE RÈGLE DE ROUTAGE ET APPAREIL DE COMMUNICATION
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHU, Qianghua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- WU, Wenfu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- (60) 25188797.2

- (51) **H04L 45/48** (11) **3 737 050 B1**
H04L 45/745
- (52) **H04L 45/48; H04L 45/745**
- (25) Zh (26) En
- (21) 19871722.5 (22) 11.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.11.2020
- (86) CN 2019/110624 11.10.2019
- (87) WO 2020/073988 2020/16 16.04.2020
- (30) 12.10.2018 CN 201811191267
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON ROUTINGTABELLEINTRÄGEN UND VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES TRIEBAUMS
- ROUTING TABLE ENTRY GENERATION METHOD AND APPARATUS, AND TREE GENERATION METHOD AND APPARATUS
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION D'ENTRÉE DE TABLE DE ROUTAGE, ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION D'ARBRE D'ARBORESCENCE
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LU, Xiaogang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- GAO, Hongliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04L 45/48 → (51) **H04W 40/22**

H04L 45/50 → (51) **H04L 45/00**

H04L 45/58 → (51) **H04L 41/00**

H04L 45/58 → (51) **H04L 45/00**

H04L 45/74 → (51) **H04L 45/00**

H04L 45/74 → (51) **H04L 9/40**

H04L 45/74 → (51) **H04W 84/18**

H04L 45/745 → (51) **H04L 45/48**

- (51) **H04L 47/10** (11) **3 857 849 B1**
H04L 9/40
- (52) **H04L 47/10; H04L 63/0263; H04L 63/1408; H04L 63/1458; H04L 63/20**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 19806015.4 (22) 26.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 04.08.2021
- (86) FR 2019/052281 26.09.2019
- (87) WO 2020/065234 2020/14 02.04.2020
- (30) 28.09.2018 FR 1859045
- (54) • VERFAHREN ZUM SCHUTZ EINER CLIENT-DOMÄNE, ENTSPRECHENDER CLIENT-KNOTEN, SERVER UND COMPUTERPROGRAMME
- METHODS FOR PROTECTING A CLIENT DOMAIN, CORRESPONDING CLIENT NODE, SERVER AND COMPUTER PROGRAMS
- PROCÉDÉS DE PROTECTION D'UN DOMAINE CLIENT, NOEUD CLIENT, SERVEUR ET PROGRAMMES D'ORDINATEUR CORRESPONDANTS
- (73) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
- (72) BOUCADAIR, Mohamed, 92326 Châtillon Cedex, FR
- JACQUENET, Christian, 92326 Châtillon Cedex, FR
- (74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

H04L 47/193 → (51) **H04L 1/1867**

H04L 47/263 → (51) **H04L 47/30**

- (51) **H04L 47/30** (11) **3 621 253 B1**
H04L 47/263
- (52) **H04L 47/263; H04L 47/30**
- (25) Zh (26) En
- (21) 17911912.8 (22) 31.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.03.2020
- (86) CN 2017/120451 31.12.2017
- (87) WO 2018/218957 2018/49 06.12.2018
- (30) 31.05.2017 CN 201710399829
- (54) • VERKEHRSSTEUERUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM
- TRAFFIC CONTROL METHOD, DEVICE AND SYSTEM
- PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE COMMANDE DE TRAFIC
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) XIA, Nu, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- ZHANG, Jinhui, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- WEI, Qikun, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04L 47/36 → (51) **H04L 69/166**

H04L 47/41 → (51) **H04L 12/46**

- (51) **H04L 47/50** (11) **4 258 618 B1**
H04L 47/62 **H04W 74/08**
- (52) **H04W 74/08; H04L 47/50; H04L 47/622**
- (25) En (26) En
- (21) 22207523.6 (22) 15.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.10.2023
- (30) 05.04.2022 US 202217713700
- (54) • RATENBEGRENZTER SCHEDULER FÜR ANGEFORDERTE DATENÜBERTRAGUNGEN
- RATE LIMITED SCHEDULER FOR SOLICITED DATA TRANSFERS

- PLANIFICATEUR À DÉBIT LIMITÉ POUR TRANSFERTS DE DONNÉES SOLlicitÉS
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) Agarwal, Abhishek, Mountain View, 94043, US
- Tang, Ye, Mountain View, 94043, US
- Clark, Sean, Mountain View, 94043, US
- Thomas, Sarin, Mountain View, 94043, US
- Walsh, Hugh McEvoy, Los Gatos, 95030, US
- Wang, Xiyu, Mountain View, 94043, US
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H04L 47/62 → (51) **H04L 47/50**

H04L 47/70 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **H04L 47/78** (11) **4 144 124 B1**
H04W 28/02 **H04W 28/086**
- (52) **H04L 47/78; H04W 28/0268; H04W 28/0831; H04W 28/0864**
- (25) En (26) En
- (21) 20938596.2 (22) 01.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.03.2023
- (86) CN 2020/093668 01.06.2020
- (87) WO 2021/243500 2021/49 09.12.2021
- (54) • KONFIGURATION EINER NETZWERKSCHICHTSPEZIFISCHEN AGGREGIERTEN MAXIMALEN BITRATE (AMBR)
- NETWORK SLICE-SPECIFIC AGGREGATE MAXIMUM BIT RATE (AMBR) CONFIGURATION
- CONFIGURATION DE DÉBITS BINAIRES MAXIMAUX AGRÉGÉS (AMBR) SPÉCIFIQUES À UNE TRANCHE DE RÉSEAU
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) FANG, Jianmin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- HUANG, He, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

- (51) **H04L 47/785** (11) **4 277 235 B1**
- (52) **H04L 45/02; H04L 45/00; H04L 45/04; H04L 45/566; H04L 45/74; H04L 45/748**

- (25) Zh (26) En
- (21) 22748886.3 (22) 20.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.11.2023
- (86) CN 2022/073045 20.01.2022
- (87) WO 2022/166607 2022/32 11.08.2022
- (30) 03.02.2021 CN 202110151946
- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUM SENDEN VON PAKETEN UND SPEICHERMEDIUM
- METHOD, APPARATUS AND SYSTEM FOR SENDING PACKET, AND STORAGE MEDIUM
- PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME D'ENVOI DE PAQUET, ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHAO, Mengkai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- XU, Guoqi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

CN
ZHENG, Juan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **H04L 47/80** (11) **3 759 878 B1**
H04W 28/24 **H04W 76/12**

(52) **H04W 28/24; H04L 47/805;**
H04W 76/12; Y02D 30/00

(25) En (26) En
(21) 18708960.2 (22) 28.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 06.01.2021
(86) EP 2018/054916 28.02.2018
(87) WO 2019/166081 2019/36 06.09.2019
(54) • **TRANSPARENTE INTEGRATION EINES
3GPP-NETZWERKS IN EINEM TSN-BASIER-
TEN INDUSTRIELLEN NETZWERK**
• **TRANSPARENT INTEGRATION OF 3GPP
NETWORK INTO TSN BASED INDUSTRIAL
NETWORK**
• **INTÉGRATION TRANSPARENTE DE RÉ-
SEAU 3GPP DANS UN RÉSEAU INDUS-
TRIEL À BASE DE TSN**

(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI

(72) SIVASIVA GANESAN, Rakash, 82008
Unterhaching, DE
ROST, Peter, 69124 Heidelberg, DE
MARKWART, Christian, 81667 Munich, DE
GAJIC, Borislava, 82008 Unterhaching, DE
MAEDER, Andreas, 97074 Würzburg, DE
MANNWEILER, Christian, 81737 Munich, DE
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

H04L 49/113 → (51) **H04L 45/00**

H04L 49/20 → (51) **H04L 67/1097**

H04L 49/25 → (51) **H04L 45/00**

H04L 49/9057 → (51) **H04L 12/46**

H04L 51/02 → (51) **H04L 51/10**

H04L 51/04 → (51) **H04L 51/10**

H04L 51/04 → (51) **H04M 1/725**

(51) **H04L 51/066** (11) **3 665 876 B1**
H04L 51/18 **H04L 51/56**
H04L 51/08

(52) **H04L 51/066; H04L 51/18;**
H04L 51/56; H04L 51/08

(25) En (26) En
(21) 18842992.2 (22) 08.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 17.06.2020
(86) US 2018/045815 08.08.2018
(87) WO 2019/032703 2019/07 14.02.2019
(30) 08.08.2017 US 201762542629 P
29.12.2017 US 201715859237

(54) • **ANWENDUNGSUNABHÄNGIGES NACH-
RICHTENÜBERMITTLUNGSSYSTEM**
• **APPLICATION-INDEPENDENT MESSAG-
ING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE MESSAGERIE INDÉPENDANT
D'UNE APPLICATION**

(73) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica,
California 90405, US

(72) LY, Andy, Santa Monica California 90405,

US
ANDREOU, Jacob, Venice, California 90291,
US
DAI, Yang, Venice, California 90291, US
GIL, Sebastian, Venice, California 90291, US
LI, Tengfei, Venice, California 90291, US
LIU, Yansong, Venice, California 90291, US
SAMARANAYAKE, Chamal, Venice,
California 90291, US

(74) TU, Jianwei, Venice, California 90291, US
Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The
Shard 32 London Bridge Street, London
SE1 9SG, GB

(60) 25191884.3 / 4 614 941

H04L 51/08 → (51) **H04L 12/18**

(51) **H04L 51/10** (11) **4 171 048 B1**
H04L 51/04 **H04N 21/4788**
H04N 21/485 **H04N 7/14**
H04L 51/52 **H04L 12/18**

(52) **H04N 21/4788; H04L 51/04;**
H04L 51/10; H04N 21/485;
H04L 12/1827; H04L 51/52

(25) Zh (26) En
(21) 21876946.1 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 26.04.2023
(86) CN 2021/120454 24.09.2021
(87) WO 2022/073428 2022/15 14.04.2022
(30) 09.10.2020 CN 202011074833
(54) • **VIDEOVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG**
• **VIDEO PROCESSING METHOD AND APPA-
RATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT
VIDÉO**

(73) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.,
0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park
Haidian District, Beijing 100190, CN

(72) YU, Zhou, Beijing 100190, CN
KAN, Yanxin, Beijing 100190, CN

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

(51) **H04L 51/10** (11) **4 228 222 B1**
H04L 51/02 **H04L 51/52**
H04L 51/48

(52) **H04L 51/10; H04L 51/02;**
H04L 51/48; H04L 51/52

(25) En (26) En
(21) 22199311.6 (22) 01.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 16.08.2023
(30) 10.02.2022 JP 2022019539
(54) • **NACHRICHTENSYSTEM, PROGRAMM UND
NACHRICHTENVERFAHREN**

• **MESSAGING SYSTEM, PROGRAM, AND
MESSAGING METHOD**
• **SYSTÈME DE MESSAGERIE, PROGRAMME
ET PROCÉDÉ DE MESSAGERIE**

(73) Fujifilm Business Innovation Corp., 7-3,
Akasaka 9-chome Minato-ku, Tokyo 107-
0052, JP

(72) KUDO, Yoshihiro, Yokohama, JP

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE

H04L 51/18 → (51) **H04L 51/066**

(51) **H04L 51/214** (11) **4 518 287 B1**
G06N 20/00 **H04L 51/02**

(52) **H04L 51/214; G06N 20/00;**
H04L 51/02

(25) En (26) En
(21) 24181092.8 (22) 10.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 05.03.2025

(30) 04.09.2023 KR 20230116620

(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES SEN-
DENS VON NACHRICHTEN UND NACH-
RICHTENDIENSTSYSTEM DAMIT**
• **METHOD FOR CONTROLLING MESSAGE
SENDING AND MESSAGE SERVICE SYS-
TEM USING THE SAME**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ENVOI DE
MESSAGE ET SYSTÈME DE SERVICE DE
MESSAGE L'UTILISANT**

(73) Samsung SDS Co., Ltd., Samsung SDS
Tower 125, Olympic-ro 35-gil Songpa-gu,
Seoul 05510, KR

(72) Jung, Tae Il, 05510 Songpa-gu, Seoul, KR
Jeong, Kyeong Soo, 05510 Songpa-gu,
Seoul, KR

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

H04L 51/214 → (51) **G06V 10/28**

H04L 51/56 → (51) **H04L 51/066**

H04L 61/2592 → (51) **H04L 12/46**

H04L 61/4511 → (51) **H04L 9/40**

H04L 65/1016 → (51) **H04W 24/10**

H04L 65/1104 → (51) **H04L 9/00**

H04L 65/40 → (51) **H04W 36/00**

H04L 67/00 → (51) **G06F 11/20**

H04L 67/00 → (51) **H04L 41/0806**

H04L 67/02 → (51) **H04L 9/08**

(51) **H04L 67/025** (11) **4 122 181 B1**
H04L 67/12 **G06Q 30/0241**
H04L 67/52 **H04L 67/60**
H04W 4/38 **H04W 4/70**
H04W 4/02

(52) **H04L 67/12; G06Q 30/0241;**
H04L 67/025; H04L 67/52;
H04L 67/60; H04W 4/38; H04W 4/70;
H04W 4/02

(25) En (26) En
(21) 21715159.6 (22) 19.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 25.01.2023

(86) EP 2021/057138 19.03.2021

(87) WO 2021/186059 2021/38 23.09.2021

(30) 20.03.2020 US 202062992244 P

(54) • **GERÄT UND VERFAHREN ZUR UMWAND-
LUNG VON STATUSINFORMATIONEN VON
INTERNET OF THINGS (IOT)-GERÄTEN IN
AKTIONSANSAGEN FÜR AUFGABENBA-
SIERTE GRUPPEN**
• **APPARATUS AND METHOD FOR CON-
VERTING STATUS INFORMATION FROM
INTERNET OF THINGS (IOT) DEVICES IN-
TO ACTION ANNOUNCEMENTS FOR TASK-
BASED GROUPS**

- APPAREIL ET MÉTHODE POUR CONVERTIR DES INFORMATIONS D'ÉTAT PROVENANT DE DISPOSITIFS DE L'INTERNET DES OBJETS (IOT) EN ANNONCES D'ACTION POUR DES GROUPES BASÉS SUR DES TÂCHES
- (73) ReAct Now GmbH, Südportal 3, 22848 Norderstedt, DE
- (72) SCHMITZ, Martin, 37247 Großalmerode, DE
- (74) TESSLOFF, Manuel, 20249 Hamburg, DE
- (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB
-
- (51) **H04L 67/10** (11) **3 878 155 B1**
H04L 41/14 **G06F 9/455**
H04L 41/0816 **H04L 41/082**
H04L 41/0895 **H04L 41/40**
H04L 41/50 **H04L 41/16**
H04L 41/069 **H04L 43/0811**
H04L 43/0817
- (52) **G06F 9/45558; H04L 41/0816; H04L 41/082; H04L 41/0895; H04L 41/14; H04L 41/145; H04L 41/40; H04L 41/5096; H04L 67/10; G06F 2009/45562; G06F 2009/4557; G06F 2009/45575; G06F 2009/45591; G06F 2009/45595; H04L 41/069; H04L 41/16; H04L 43/0811; H04L 43/0817; H04L 67/12**
- (25) En (26) En
(21) 19802286.5 (22) 05.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) IB 2019/059506 05.11.2019
(87) WO 2020/095206 2020/20 14.05.2020
(30) 06.11.2018 US 201862756447 P
05.04.2019 US 201916377024
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES INTELLIGENTEN DIAGNOSTRÄGERS FÜR EINE CLOUD-BASIERTE INFRASTRUKTUR
• SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING INTELLIGENT DIAGNOSTIC SUPPORT FOR CLOUD-BASED INFRASTRUCTURE
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR UNE ASSISTANCE INTELLIGENTE DE DIAGNOSTIC POUR UNE INFRASTRUCTURE INFONUAGIQUE
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) DO, Hoang Huy, Plano, Texas 75075, US
- (74) ODOBETSKIY, Sergey, Oakville, Ontario L6M 0N9, CA
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- H04L 67/10** → (51) **G06F 11/20**
-
- H04L 67/10** → (51) **G06F 21/57**
-
- H04L 67/10** → (51) **G06F 3/01**
-
- H04L 67/10** → (51) **G16H 40/67**
-
- H04L 67/10** → (51) **H04L 9/40**
-
- (51) **H04L 67/104** (11) **4 221 157 B1**
H04L 67/1061 **H04L 9/00**
H04L 9/32 **H04L 9/30**
G06Q 20/22 **G06Q 20/06**
G06Q 20/02
- (52) **H04L 67/107; G06Q 20/02; G06Q 20/065; G06Q 20/223; H04L 9/3093; H04L 9/3239; H04L 9/50; H04L 67/1055;**

- H04L 2209/56
- (25) En (26) En
(21) 23164502.9 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(30) 30.06.2017 GB 201710517
21.08.2017 GB 201713363
(54) • FLUSSSTEUERUNG FÜR PROBABILISTISCHES RELAIS IN EINEM BLOCKCHAIN-NETZWERK
• FLOW CONTROL FOR PROBABILISTIC RELAY IN A BLOCKCHAIN NETWORK
• COMMANDE DE FLUX POUR RELAIS PROBABILISTE DANS UN RÉSEAU DE CHAÎNE DE BLOCS
- (73) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH
- (72) DESTEFANIS, Giuseppe, Cardiff, CF10 2HH, GB
- MADEO, Simone, Cardiff, CF10 2HH, GB
- MOTYLINSKI, Patrick, Cardiff, CF10 2HH, GB
- VINCENT, Stephane, Cardiff, CF10 2HH, GB
- COVACI, Alexandra, Cardiff, CF10 2HH, GB
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (62) 18743087.1 / 3 646 571

H04L 67/104 → (51) **H04L 9/32**

- (51) **H04L 67/1042** (11) **4 346 188 B1**
H04L 67/1042
- (25) En (26) En
(21) 23181725.5 (22) 27.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.04.2024
(30) 30.09.2022 JP 2022158456
(54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN UND STEUERUNGSPROGRAMM UNTER NUTZUNG VON LISTEN VON VERTEILUNGSGRUNDLAGEN UND -SENKEN
• CONTROL DEVICE, CONTROL METHOD, AND CONTROL PROGRAM USING DISTRIBUTION SOURCE AND DESTINATION LISTS
• DISPOSITIF DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME DE COMMANDE EN UTILISANT DES LISTES DE SOURCE ET DESTINATION DE DISTRIBUTION
- (73) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
- (72) Inoue, Koki, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
- Taka, Kenji, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
- Nakayama, Takayoshi, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
- Fukuzaki, Shinya, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
- Itaya, Satoshi, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
- Otsuki, Naofumi, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
- Usui, Tomomi, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
- Fukumoto, Wataru, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04L 67/1061 → (51) **H04L 67/104**

- (51) **H04L 67/1097** (11) **3 716 581 B1**

- G06F 16/182** **G06F 3/06**
- (52) **H04L 67/1097; G06F 3/0607; G06F 3/0643; G06F 3/067; G06F 16/182**
- (25) En (26) En
(21) 20163872.3 (22) 18.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(30) 28.03.2019 US 201916368011
08.07.2019 US 201916504663
(54) • GLOBALES DATEISYSTEM FÜR DATENINTENSIVE ANWENDUNGEN
• GLOBAL FILE SYSTEM FOR DATA-INTENSIVE APPLICATIONS
• SYSTÈME DE FICHIERS MONDIAL POUR APPLICATIONS GOURMANDES EN DONNÉES
- (73) Ctera Networks, Ltd., 25 Efal Street, 49511-25 Petach-Tikva, IL
- (72) Brand, Aron, 4951125 Petach-Tikva, IL
- Punski, Vadim, 4951125 Petach-Tikva, IL
- (74) Lohmanns Lohmanns & Partner mbB, Benrather Schlossallee 49-53, 40597 Düsseldorf, DE
-
- (51) **H04L 67/1097** (11) **3 890 279 B1**
H04L 49/20
- (52) **H04L 67/1097; H04L 49/208**
- (25) En (26) En
(21) 21165309.2 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(30) 30.03.2020 US 202016833715
(54) • NETZWERKINFORMATIONENÜBERTRAGUNGSSYSTEM
• NETWORK INFORMATION TRANSMISSION SYSTEM
• SYSTÈME DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE RÉSEAU
- (73) Mellanox Technologies, Ltd., Hakidma St 26, Ofer Industrial Park, 2069200 Yokneam, IL
- (72) PIASETZKY, Yonatan, 43662 Raanana, IL
- KADOSH, Matty, 43662 Raanana, IL
- LO, Alan, 43662 Raanana, IL
- KFIR, Aviv, 43662 Raanana, IL
- GAFNI, Barak, 43662 Raanana, IL
- (74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **H04L 67/12** (11) **4 236 265 B1**
H04L 12/12 **H04L 12/66**
H04L 12/64 **H04L 69/325**
- (52) **H04L 67/12; H04L 12/12; H04L 12/6418; H04L 12/66; H04L 69/325**
- (25) De (26) De
(21) 22198219.2 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(54) • HARDWAREBASIERTES UND EFFIZIENTES WEITERLEITEN VON DATEN
• HARDWARE-BASED AND EFFICIENT FORWARDING OF DATA
• TRANSFERT DE DONNÉES EFFICACE ET BASÉ SUR LE MATÉRIEL
- (73) INOVA Semiconductors GmbH, Grafinger Strasse 26, 81671 München, DE
- (72) Neumann, Roland, 83646 Bad Toelz, DE
- Kluge, Fabian, 94366 Perasdorf, DE
- (74) Reich, Jochen, Reich-ip Herrnstraße 15,

80539 München, DE			FR			H04L 67/564 → (51) H04L 9/08		
H04L 67/12 → (51) G05B 23/02			THIEBAUT, Laurent, 92160 Antony, FR			H04L 67/567 → (51) H04L 67/51		
H04L 67/12 → (51) G06F 11/20			GODIN, Philippe, 78000 Versailles, FR			H04L 67/60 → (51) H04L 67/025		
H04L 67/12 → (51) G06F 3/01			(74) Mudge, Kevin, Bryers Intellectual Property Ltd Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent Emersons Green, Bristol BS16 7FR, GB			H04L 67/62 → (51) H04L 67/52		
H04L 67/12 → (51) G16H 40/67			(60) 25177831.2 / 4 601 268			H04L 69/04 → (51) H04L 45/00		
H04L 67/12 → (51) H04L 41/0806			H04L 67/51 → (51) H04W 8/00			(51) H04L 69/166 (11) 4 409 868 B1		
H04L 67/12 → (51) H04L 45/00			(51) H04L 67/52 (11) 3 611 898 B1			H04L 69/22 H04L 69/321		
H04L 67/12 → (51) H04L 67/025			(52) H04L 67/62 G06Q 30/02			H04L 69/325 H04L 69/326		
H04L 67/12 → (51) H04L 67/14			(52) H04L 67/52; H04L 67/62; G06Q 30/02			H04L 69/24 H04L 47/36		
H04L 67/125 → (51) G06F 3/01			(25) En (26) En			(52) H04L 69/166; H04L 47/36;		
H04L 67/125 → (51) G16H 40/67			(21) 19179538.4 (22) 13.03.2013			H04L 69/22; H04L 69/24;		
(51) H04L 67/14 (11) 4 335 102 B1			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			H04L 69/321; H04L 69/325;		
H04W 4/50 H04L 67/147			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			H04L 69/326; H04W 4/08		
(52) H04L 67/12; H04L 67/14;			MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			(25) En (26) En		
H04L 67/147; H04L 67/34; H04W 4/50			SK SM TR			(21) 22773570.1 (22) 08.08.2022		
(25) En (26) En			(43) 19.02.2020			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		
(21) 22724492.8 (22) 05.05.2022			(30) 13.03.2012 US 201261610384 P			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			(54) • HERUNTERLADEN VON MEDIENINHALTEN ÜBER EINE TRAGBARE VORRICHTUNG			MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			• DOWNLOADING MEDIA CONTENT VIA A HANDHELD DEVICE			SK SM TR		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			• TÉLÉCHARGEMENT D'UN CONTENU MULTIMÉDIA VIA UN DISPOSITIF PORTABLE			(43) 07.08.2024		
SK SM TR			(73) Adeia Media Solutions Inc., 3025 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US			(86) US 2022/074649 08.08.2022		
(43) 13.03.2024			(72) BARTON, James, Los Gatos, California 95030, US			(87) WO 2023/056123 2023/14 06.04.2023		
(86) IB 2022/054170 05.05.2022			(74) Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB			(30) 29.09.2021 US 202117489753		
(87) WO 2022/234514 2022/45 10.11.2022			(60) 20217964.4 / 3 832 974			(54) • UPLINK-SEGMENTIERUNG OFFLOAD ZUM MODEM		
(30) 05.05.2021 US 202163184421 P			(62) 13760469.0 / 2 826 222			• UPLINK SEGMENTATION OFFLOAD TO MODEM		
(54) • ERMÖGLICHUNG DER KONNEKTIVITÄT ZWISCHEN EINEM UAV UND EINEM UAV-C			H04L 67/52 → (51) H04L 67/025			• SEGMENTATION DE LA LIAISON MON-TANTE PAR DÉCHARGEMENT VERS LE MODEM		
• ALLOWING CONNECTIVITY BETWEEN A UAV AND A UAV-C			H04L 67/56 → (51) G16H 40/67			(73) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US		
• AUTORISATION DE CONNECTIVITÉ ENTRE UN UAV ET UN UAV-C			(51) H04L 67/561 (11) 4 247 020 B1			(72) MITRA, Alok, San Diego, CA 92121-1714, US		
(73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG			H04W 4/70			KANAMARLAPUDI, Sitaramanjaneyulu, San Diego, CA 92121-1714, US		
(72) KARAMPATIS, Dimitrios, Middlesex HA4 6ED, GB			(52) H04W 4/70; H04L 67/561;			BABBAR, Uppinder, San Diego, CA 92121-1714, US		
KUNZ, Andreas, 68526 Ladenburg, DE			H04L 67/12			KUMAR, Vaibhav, San Diego, CA 92121-1714, US		
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB			(25) En (26) En			SNAPY, Haim, San Diego, CA 92121-1714, US		
H04L 67/147 → (51) H04L 67/14			(21) 23187543.6 (22) 06.10.2017			DOKKU, Vamsi, San Diego, CA 92121-1714, US		
H04L 67/148 → (51) H04W 36/00			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			GILBOA WAIZMAN, Dan, San Diego, CA 92121-1714, US		
H04L 67/50 → (51) G16H 40/67			FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			GIACALONE, Joseph, San Diego, CA 92121-1714, US		
(51) H04L 67/51 (11) 4 214 866 B1			MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE		
H04L 67/567 H04W 4/90			(43) 20.09.2023			H04L 69/22 → (51) H04L 45/00		
(52) H04L 67/51; H04L 67/567;			(30) 06.10.2016 US 201662405018 P			H04L 69/22 → (51) H04L 69/166		
H04W 4/06; H04W 4/90			(54) • PROFILBASIERTER INHALT UND DIENSTE			H04L 69/22 → (51) H04L 9/40		
(25) En (26) En			• PROFILE BASED CONTENT AND SERVICES			H04L 69/24 → (51) H04L 69/166		
(21) 20772267.9 (22) 15.09.2020			• CONTENU ET SERVICES BASÉS SUR UN PROFIL			H04L 69/28 → (51) H04L 1/16		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			(73) Interdigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809-3727, US			H04L 69/321 → (51) H04L 69/166		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			(72) FLYNN, William, Robert, IV, Wilmington, 19809-3727, US			H04L 69/324 → (51) H04L 9/40		
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI			SEED, Dale, N, Wilmington, 19809-3727, US			H04L 69/325 → (51) H04L 45/00		
SK SM TR			LY, Quang, Wilmington, 19809-3727, US			H04L 69/325 → (51) H04L 69/166		
(43) 26.07.2023			MLADIN, Catalina, M, Wilmington, 19809-3727, US			H04L 69/326 → (51) H04L 69/166		
(86) EP 2020/075685 15.09.2020			CHEN, Zhuo, Wilmington, 19809-3727, US			(51) H04M 1/02 (11) 3 451 636 B1		
(87) WO 2022/057995 2022/12 24.03.2022			DIGIROLAMO, Rocco, Wilmington, 19809-3727, US			H01Q 1/24 H01Q 9/42		
(54) • KOMMUNIKATION ZWISCHEN KERNNETZWERK UND ZUGANGSNETZWERK			RAHMAN, Shamim, Akbar, Wilmington, 19809-3727, US					
• COMMUNICATION BETWEEN CORE NETWORK AND ACCESS NETWORK			(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB					
• COMMUNICATION ENTRE UN RÉSEAU CENTRAL ET UN RÉSEAU D'ACCÈS			(62) 17788027.5 / 3 523 946					
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI			H04L 67/561 → (51) G06F 3/01					
(72) LANDAIS, Bruno, 22560 Pleumeur-Bodou,								

- H01Q 21/28**
(52) **H04M 1/0202; H01Q 1/243; H01Q 9/42; H01Q 21/28; H04M 1/026; H03J 2200/06**
(25) En (26) En
(21) 18177216.1 (22) 12.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(30) 30.08.2017 US 201762552353 P
27.09.2017 KR 20170125378
(54) • **MOBILES ENDGERÄT**
• **MOBILE TERMINAL**
• **TERMINAL MOBILE**
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) JUNG, Byungwoon, Seoul 06772, KR
KIM, Dongjin, Seoul 06772, KR
YOUN, Yeomin, Seoul 06772, KR
HA, Jihun, Seoul 06772, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **H04M 1/02** (11) **4 060 967 B1**
H04N 23/53 **H04N 23/57**
(52) **H04M 1/0245; H04N 23/531; H04N 23/57; H04M 1/0214; H04M 1/0235; H04M 2250/16; H04M 2250/52**
(25) Ko (26) En
(21) 20912847.9 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(86) KR 2020/018822 21.12.2020
(87) WO 2021/141287 2021/28 15.07.2021
(30) 08.01.2020 KR 20200002456
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUM BE-REITSTELLEN VON KAMERA VORSCHAU UND VERFAHREN DAFÜR**
• **ELECTRONIC DEVICE FOR PROVIDING CAMERA PREVIEW AND METHOD THEREFOR**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PERMETTANT DE FOURNIR UNE PRÉVISUALISATION DE CAMÉRA ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT**
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JANG, Jongwoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
OH, Deukkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
WOO, Kwangtaek, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Gisoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(60) 25179163.8 / 4 618 575
-
- (51) **H04M 1/02** (11) **4 087 222 B1**
H04N 23/53
(52) **H04M 1/0214; H04N 23/53; H04M 1/0241; H04M 1/0247; H04M 1/0268**
(25) Zh (26) En
(21) 21764381.6 (22) 01.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) CN 2021/078439 01.03.2021
(87) WO 2021/175184 2021/36 10.09.2021
-
- (30) 04.03.2020 CN 202010142492
(54) • **FALTBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **FOLDABLE ELECTRONIC DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PLIABLE**
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LUO, Honglei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Zengchun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Tongzheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FU, Ao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- (51) **H04M 1/02** (11) **4 254 919 B1**
H04B 1/10 **H04B 1/7097**
H04B 7/005 **H04M 1/725**
H04M 1/724 **H04M 1/72513**
(52) **H04M 1/0291; H04B 1/1081; H04M 1/724; H04M 1/72513; H04M 2250/08**
(25) De (26) De
(21) 23183024.1 (22) 22.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(30) 30.03.2017 DE 102017106894
19.07.2017 DE 102017116273
(54) • **NETZWERKGERÄT FÜR EIN INTERCOM-NETZWERK**
• **NETWORK DEVICE FOR AN INTERCOM NETWORK**
• **DISPOSITIF DE RÉSEAU POUR UN RÉSEAU D'INTERCOMMUNICATION**
(73) RIEDEL Communications International GmbH, Uellendahler Straße 353, 42109 Wuppertal, DE
(72) Riedel, Thomas, 42109 Wuppertal, DE
(74) Roche, von Westernhagen & Ehresmann, Patentanwaltskanzlei Mäuerchen 16, 42103 Wuppertal, DE
(62) 17401131.2 / 3 383 005
-
- (51) **H04M 1/02** (11) **4 277 246 B1**
(52) **H04M 1/0247; G06F 1/1652; H04M 1/0216; H04M 1/0268**
(25) Zh (26) En
(21) 22902455.9 (22) 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(86) CN 2022/139347 15.12.2022
(87) WO 2023/173857 2023/38 21.09.2023
(30) 14.03.2022 CN 202210277265
(54) • **ZUSAMMENKLAPPBARE VORRICHTUNG**
• **FOLDABLE DEVICE**
• **DISPOSITIF PLIABLE**
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) YAN, Bin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- (51) **H04M 1/02** (11) **4 277 250 B1**
H04M 1/72454 **G06F 1/16**
G06F 3/01 **H04M 19/04**
H04M 1/03
-
- (52) **H04M 1/0237; G06F 1/1624; G06F 1/1652; G06F 1/1677; G06F 3/016; H04M 19/047; H04M 1/0241; H04M 1/0264; H04M 1/0268; H04M 1/03; H04M 1/72454**
(25) Ko (26) En
(21) 22822839.1 (22) 12.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(86) KR 2022/020170 12.12.2022
(87) WO 2023/191245 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 KR 20220038321
25.07.2022 KR 20220092076
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ZWEI VIBRATIONSMOTOREN**
• **ELECTRONIC DEVICE COMPRISING DUAL VIBRATION MOTORS**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT DES MOTEURS À DOUBLE VIBRATION**
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KANG, Jooyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
AHN, Sungho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Junghyeob, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Jihyung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Hojin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Hyungtak, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Nakhyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **H04M 1/02** (11) **4 369 691 B1**
H01R 13/24 **H05K 1/18**
H01R 12/70 **H01R 13/05**
H04N 23/57
(52) **H01R 12/7076; H01R 13/24; H04M 1/02; H04M 1/0264; H04M 1/0277; H04N 23/57; H05K 1/18; H01R 13/057; H01R 13/2442; H01R 2201/16**
(25) Ko (26) En
(21) 22916332.4 (22) 17.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2024
(86) KR 2022/015716 17.10.2022
(87) WO 2023/128178 2023/27 06.07.2023
(30) 28.12.2021 KR 20210189360
03.02.2022 KR 20220014090
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT VERBINDUNGSSCHNITTSTELLE ZUR VERBINDUNG EINES KAMERAMODULS MIT EINER LEITERPLATTE**
• **ELECTRONIC DEVICE COMPRISING CONNECTING INTERFACE FOR CONNECTING CAMERA MODULE TO PRINTED CIRCUIT BOARD**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE INTERFACE DE CONNEXION POUR CONNECTER UN MODULE DE CAMÉRA À UNE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ**
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HAN, Jinho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,

- KR
 KIM, Jongsoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
 LEE, Jiwoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
 CHOI, Jinhwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
 (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (51) **H04M 1/02** (11) **4 407 963 B1**
G06F 1/16
 (52) **G06F 1/1626; G06F 1/1637; G06F 1/1656; G06F 1/1658; G06F 1/1686; H04M 1/02; H04M 1/0202; H04M 1/0264; H04M 1/0266; H04M 1/0274; H04M 1/0277**
 (25) Zh (26) En
 (21) 23825921.2 (22) 20.04.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 31.07.2024
 (86) CN 2023/089587 20.04.2023
 (87) WO 2023/246268 2023/52 28.12.2023
 (30) 22.06.2022 CN 202221590740 U
 (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
 • **ELECTRONIC DEVICE**
 • **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
 (73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
 (72) SONG, Shaohua, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
 XU, Chuan, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
 ZHANG, Peng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
 ZHANG, Jiuli, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
 (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
- (51) **H04M 1/02** (11) **4 447 025 B1**
F16C 11/04 **G06F 1/16**
G09F 9/30
 (52) **G09F 9/301; G06F 1/1616; G06F 1/1641; G06F 1/1652; H04M 1/022; H04M 1/0247; H04M 1/0268; Y02E 10/50**
 (25) En (26) En
 (21) 24195150.8 (22) 10.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 16.10.2024
 (30) 10.08.2020 CN 202010797452
 (54) • **DREHWELLENMODUL, FALTANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
 • **ROTATING SHAFT MODULE, FOLDING ASSEMBLY, AND ELECTRONIC APPARATUS**
 • **MODULE D'ARBRE ROTATIF, ENSEMBLE DE PLIAGE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE**
 (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
 (72) Xi, Qiang, Dongguan, Guangdong, 523860, CN
 (74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE
 (62) 21855210.7 / 4 161 039

H04M 1/02 → (51) **F16M 11/04**

- H04M 1/02** → (51) **G06F 1/16**
H04M 1/02 → (51) **G09G 3/20**
H04M 1/02 → (51) **H01R 13/24**
H04M 1/02 → (51) **H04N 23/56**
H04M 1/67 → (51) **G06F 3/0354**
H04M 1/724 → (51) **H04M 1/02**
H04M 1/72436 → (51) **H04M 1/725**
H04M 1/72439 → (51) **G06F 3/04845**
H04M 1/72454 → (51) **H04M 1/02**
 (51) **H04M 1/725** (11) **4 096 203 B1**
H04L 51/04 **H04M 1/72436**
H04W 4/12 **H04W 4/20**
H04W 8/18
 (52) **H04M 1/72436; H04L 51/04; H04W 4/12; H04W 4/20; H04W 8/183; H04M 2250/66**
 (25) Zh (26) En
 (21) 21760090.7 (22) 18.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 30.11.2022
 (86) CN 2021/076699 18.02.2021
 (87) WO 2021/169834 2021/35 02.09.2021
 (30) 25.02.2020 CN 202010114893
 (54) • **SITZUNGSINFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHES GERÄT**
 • **SESSION INFORMATION PROCESSING METHOD, AND ELECTRONIC DEVICE**
 • **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS DE SESSION ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
 (73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
 (72) YANG, Lei, Dongguan, Guangdong 523863, CN
 (74) Cristinelli, Luca, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT
- H04M 1/725** → (51) **A61B 5/1468**
H04M 1/725 → (51) **H04M 1/02**
H04M 1/72513 → (51) **H04M 1/02**
 (51) **H04M 3/56** (11) **4 173 275 B1**
G10L 17/00 **H04L 12/18**
H04N 7/00
 (52) **H04M 3/569; G10L 17/16; H04L 12/1827; H04L 12/1831; H04M 2201/38; H04M 2201/41; H04M 2203/1025; H04M 2203/5072; H04M 2203/5081; H04M 2203/509**
 (25) En (26) En
 (21) 21734634.5 (22) 28.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 03.05.2023
 (86) US 2021/034669 28.05.2021
 (87) WO 2022/005661 2022/01 06.01.2022
 (30) 30.06.2020 US 202016917241
 (54) • **ERKENNUNG DER BENUTZERIDENTITÄT IN KONTEXTEN GEMEINSAM GENUTZTER AUDIOQUELLEN**
 • **DETECTING USER IDENTITY IN SHARED AUDIO SOURCE CONTEXTS**

- **DÉTECTION D'IDENTITÉ D'UTILISATEUR DANS DES CONTEXTES DE SOURCE AUDIO PARTAGÉE**
 (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
 (72) NECKERMANN, Tom, Redmond, Washington 98052-6399, US
 WILSON, Alexander J., Redmond, Washington 98052-6399, US
 REY, Romain Gabriel Paul, Redmond, Washington 98052-6399, US
 (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
- (51) **H04M 9/02** (11) **4 229 860 B1**
H04M 9/02
 (25) En (26) En
 (21) 21786135.0 (22) 28.09.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 23.08.2023
 (86) EP 2021/076638 28.09.2021
 (87) WO 2022/078752 2022/16 21.04.2022
 (30) 15.10.2020 US 202017071688
 (54) • **LAUTSTÄRKEREGELUNG ÜBER GEMEINSAME VERBINDUNGSLEITUNGEN IN GEGENSPRECHANLAGEN**
 • **VOLUME CONTROL OVER SHARED TRUNK LINES IN INTERCOM SYSTEMS**
 • **COMMANDE DE VOLUME SUR DES LIGNES DE JONCTION PARTAGÉES DANS DES SYSTÈMES D'INTERPHONE**
 (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
 (72) PUTTICK, James, Scarborough, ON M1S 4E6, CA
 (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
- H04M 15/00** → (51) **H04W 4/021**
H04M 15/00 → (51) **H04W 8/12**
 (51) **H04N 1/00** (11) **4 369 697 B1**
G06F 3/12 **G06F 11/07**
 (52) **H04N 1/00005; G06F 3/1208; G06F 3/1254; G06F 3/1291; G06F 11/0733; H04N 1/00061; H04N 1/00082**
 (25) En (26) En
 (21) 23205022.9 (22) 20.10.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 15.05.2024
 (30) 14.11.2022 US 202218055391
 (54) • **MULTIFUNKTIONELLE VORRICHTUNGS-GEMEINSCHAFTEN ZUR OPTIMIERUNG DER VORRICHTUNGSBILDQUALITÄT**
 • **MULTI-FUNCTION DEVICE COMMUNITIES FOR OPTIMIZATION OF DEVICE IMAGE QUALITY**
 • **COMMUNAUTÉS DE DISPOSITIFS MULTI-FONCTION POUR L'OPTIMISATION DE LA QUALITÉ D'IMAGE DE DISPOSITIFS**
 (73) Xerox Corporation, Office of General Counsel Intellectual Property Law Department Attn: IP Documentation Center 800 Phillips Road, MS 105-20C, Webster, NY 14580, US
 (72) APPLIN, Amanda, Jericho, 05465, US
 P. CIULLA, Kim, Bloomfield, 14469, US
 (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- (51) **H04N 1/00** (11) **4 465 623 B1**
G06F 3/12

- (52) **H04N 1/00015; H04N 1/00029; H04N 1/00045; H04N 1/0005; H04N 1/00061; H04N 1/00068; H04N 1/00079; H04N 1/00087**
- (25) En (26) En
(21) 24168813.4 (22) 05.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.11.2024
(30) 16.05.2023 JP 2023080604
28.12.2023 JP 2023223074
- (54) • **INFORMATIONSVERRARBEITUNGSSYSTEM UND INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAHREN**
• **INFORMATION PROCESSING SYSTEM AND INFORMATION PROCESSING METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS**
- (73) Fujifilm Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome Minato-ku, Tokyo 107-0052, JP
- (72) TAKAHASHI, Kazuyuki, Yokohama, 220-8668, JP
HASEGAWA, Maki, Yokohama, 220-8668, JP
TOMODA, Kyotaro, Yokohama, 220-8668, JP
SAWAI, Kenji, Yokohama, 220-8668, JP
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
-
- H04N 1/00** → (51) **G08G 1/017**
-
- H04N 1/195** → (51) **G08G 1/017**
-
- H04N 1/32** → (51) **G06F 3/01**
-
- H04N 1/60** → (51) **G06V 10/28**
-
- H04N 1/60** → (51) **H04N 23/63**
-
- (51) **H04N 5/222** (11) **4 210 318 B1**
H04N 5/262 **H04N 5/272**
H04N 23/661 **H04N 23/695**
- (52) **H04N 23/661; H04N 5/2226; H04N 5/2628; H04N 5/272; H04N 23/695**
- (25) En (26) En
(21) 22207299.3 (22) 14.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.07.2023
(30) 06.01.2022 US 202263297221 P
- (54) • **DATENVERARBEITUNGSSYSTEM, VERFAHREN ZUR KOORDINATENBESTIMMUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM**
• **DATA PROCESSING SYSTEM, METHOD FOR DETERMINING COORDINATES, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM**
• **SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE COORDONNÉES ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR**
- (73) HTC Corporation, No. 23, Xinghua Road, Taoyuan District, Taoyuan City 330, TW
- (72) YAO, Tun-Han, 330 Taoyuan City, TW
WANG, Bo-Xun, 330 Taoyuan District, TW
- (74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE
-
- H04N 5/262** → (51) **G06T 7/246**
-
- H04N 5/262** → (51) **H04N 23/63**

- H04N 5/262** → (51) **H04N 5/222**
-
- H04N 5/272** → (51) **H04N 5/222**
-
- H04N 5/74** → (51) **G06Q 50/10**
-
- H04N 7/00** → (51) **H04M 3/56**
-
- H04N 7/00** → (51) **H04N 23/63**
-
- H04N 7/01** → (51) **H04N 23/63**
-
- (51) **H04N 7/14** (11) **3 627 832 B1**
H04N 7/15
- (52) **H04N 7/147; H04N 7/152**
- (25) En (26) En
(21) 19198684.3 (22) 20.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.03.2020
(30) 21.09.2018 JP 2018176898
- (54) • **BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, KAMERAVERRICHTUNG UND BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN**
• **IMAGE PROCESSING APPARATUS, CAMERA APPARATUS, AND IMAGE PROCESSING METHOD**
• **APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGES, APPAREIL DE CAMÉRA ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES**
- (73) Yamaha Corporation, 10-1, Nakazawa-cho Naka-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka-ken 430-8650, JP
- (72) Tanaka, Ryo, Shizuoka-ken, 430-8650, JP
Sato, Koichiro, Shizuoka-ken, 430-8650, JP
Oizumi, Yoshifumi, Shizuoka-ken, 430-8650, JP
Nishi, Kazuko, Shizuoka-ken, 430-8650, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- H04N 7/14** → (51) **H04L 51/10**
-
- H04N 7/15** → (51) **H04N 7/14**
-
- (51) **H04N 7/18** (11) **3 915 244 B1**
G03B 17/08
- (52) **H04N 7/181; G03B 17/08**
- (25) En (26) En
(21) 20702887.9 (22) 23.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.12.2021
(86) GB 2020/050159 23.01.2020
(87) WO 2020/152471 2020/31 30.07.2020
(30) 25.01.2019 GB 201901059
- (54) • **UNTERWASSERKAMERA-EINHEIT UND OBERFLÄCHENREGLER**
• **UNDERWATER CAMERA UNIT AND SURFACE CONTROLLER**
• **UNITÉ DE CAMÉRA SOUS-MARINE ET CONTRÔLEUR DE SURFACE**
- (73) JFD LIMITED, Westhill Industrial Estate, Enterprise Drive, Westhill, Aberdeen AB32 6TQ, GB
- (72) KERR, Gareth, Aberdeen Aberdeenshire AB12 4YD, GB
COULL, Maurice, Aberdeen Aberdeenshire AB12 4YD, GB
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **H04N 7/18** (11) **4 093 025 B1**
A61B 1/00 **A61B 5/00**
A61B 6/00 **A61B 8/00**
- (52) **H04N 7/181; A61B 1/000094;**

- A61B 1/0005; A61B 1/267; A61B 5/0077; A61B 5/0088; A61B 5/4205; A61B 5/7425; A61B 5/743; A61B 6/487; A61B 6/5247; A61B 8/4416; A61B 8/463; A61B 8/5223; A61B 5/6852; A61B 5/7267**
- (25) En (26) En
(21) 22174398.2 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.11.2022
(30) 21.05.2021 JP 2021086548
- (54) • **SYSTEM ZUR VERARBEITUNG MEDIZINISCHER BILDER**
• **MEDICAL IMAGE PROCESSING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE TRAITEMENT D'IMAGE MÉDICALE**
- (73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) TERAMURA, Yuichi, Kanagawa, JP
- (74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- H04N 7/18** → (51) **A01K 29/00**
-
- H04N 7/18** → (51) **G06F 21/62**
-
- H04N 9/31** → (51) **A63J 5/02**
-
- (51) **H04N 9/64** (11) **3 879 821 B1**
G06T 3/4015
- (52) **H04N 9/646; G06T 3/4015; G06T 5/70; H04N 23/10; H04N 23/843; H04N 25/703; H04N 25/708; G06T 2207/10024; G06T 2207/20192**
- (25) Zh (26) En
(21) 19882129.0 (22) 04.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.09.2021
(86) CN 2019/081507 04.04.2019
(87) WO 2020/093653 2020/20 14.05.2020
(30) 07.11.2018 CN 201811321951
- (54) • **ANPASSUNGSVERFAHREN FÜR FARBEN, ANPASSUNGSVORRICHTUNG FÜR FARBEN UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM**
• **COLOR ADJUSTMENT METHOD, COLOR ADJUSTMENT DEVICE, ELECTRONIC DEVICE AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE COULEUR, DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE COULEUR, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR**
- (73) Zhejiang Uniview Technologies Co., Ltd., 2/F Area B, Building 2 1-3/F Area A, Building 2 and 1-11/F South Tower Building 10 No. 88 Jiangling Road Xixing Street Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (72) YUAN, Yuguang, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK
-
- H04N 13/239** → (51) **G02B 7/32**
-
- (51) **H04N 13/30** (11) **4 052 248 B1**
G09G 3/36 **H04N 13/302**
H04N 13/307 **A61B 3/00**
G02B 27/00 **G02B 30/00**
G02B 3/00 **G02B 30/50**
G06T 15/06 **H04N 13/366**
A61B 3/032 **G02B 30/27**

- G02B 30/30** **H04N 23/957**
(52) **G09G 3/002; A61B 3/032;**
G02B 27/0075; G02B 27/0093;
G02B 30/27; G02B 30/30; G02B 30/50;
G09G 3/003; G09G 3/3611;
H04N 13/307; H04N 13/366;
H04N 23/957; G09G 2340/0457;
G09G 2354/00
(25) En (26) En
(21) 20881350.1 (22) 30.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.09.2022
(86) US 2020/058392 30.10.2020
(87) WO 2021/087384 2021/18 06.05.2021
(30) 01.11.2019 US 201962929639 P
05.03.2020 US 202016810143
22.08.2020 PCT/IB2020/057887
(54) • **LICHTFELDVORRICHTUNG, VERFAHREN**
ZUR MULTITIEFEN-PIXELWIEDERGABE
UND SYSTEM UND VERFAHREN ZUR
WAHRNEHMUNG VON MULTITIEFENVISI-
ON
• **LIGHT FIELD DEVICE, MULTI-DEPTH PIXEL**
RENDERING METHOD THEREFOR, AND
MULTI-DEPTH VISION PERCEPTION SYS-
TEM AND METHOD USING SAME
• **DISPOSITIF DE CHAMP LUMINEUX, PRO-**
CÉDÉ DE RENDU DE PIXELS MULTI-PRO-
FONDEUR ASSOCIÉ, ET SYSTÈME DE PER-
CEPTION DE VISION MULTI-PROFON-
DEUR ET PROCÉDÉ L'UTILISANT
(73) Evolution Optiks Limited, Pasea Financial
Centre Corner Harts Gap & Dayrells Road,
Christ Church, BB14030, BB
(72) MIHALI, Raul, Westport, Connecticut
06880, US
LUSSIER, Guillaume, Montreal, Québec H2P
2C9, CA
GARCIA, Yaiza, Québec H9W 5N3, CA
GOC, Matej, Kingston, Ontario K7M 3A1, CA
(74) Fulton, David James, Lincoln IP 4 Rubislaw
Place, Aberdeen, Aberdeenshire, AB10
1XN, GB
(60) 25194931.9

H04N 13/302 → (51) H04N 13/30

- (51) **H04N 13/305** (11) **4 125 270 B1**
H04N 13/31 **H04N 13/317**
H04N 13/327
(52) **H04N 13/327; H04N 13/305;**
H04N 13/31; H04N 13/317
(25) En (26) En
(21) 22163843.0 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.02.2023
(30) 29.07.2021 KR 20210099801
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM**
KALIBRIEREN EINES PARALLAXISCHEN OP-
TISCHEN ELEMENTS
• **DEVICE AND METHOD TO CALIBRATE PAR-**
ALLAX OPTICAL ELEMENT
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ PERMETTANT**
D'ÉTALONNER UN ÉLÉMENT OPTIQUE DE
PARALLAXE
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Hwang, Chansol, 16678 Suwon-si, KR
Kang, Byong Min, 16678 Suwon-si, KR
Lee, Jinho, 16678 Suwon-si, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

H04N 13/307 → (51) H04N 13/30**H04N 13/31 → (51) H04N 13/305****H04N 13/317 → (51) H04N 13/305****H04N 13/327 → (51) H04N 13/305****H04N 13/332 → (51) G06F 3/01****H04N 13/366 → (51) H04N 13/30****H04N 17/00 → (51) B61L 23/00**

- (51) **H04N 19/105** (11) **3 777 141 B1**
H04N 19/176 **H04N 19/11**
H04N 19/132 **H04N 19/157**
H04N 19/189 **H04N 19/46**
H04N 19/59 **H04N 19/593**
(52) **H04N 19/105; H04N 19/11;**
H04N 19/132; H04N 19/157;
H04N 19/176; H04N 19/189;
H04N 19/46; H04N 19/59;
H04N 19/593; H04N 19/147;
H04N 19/19; H04N 19/619
(25) En (26) En
(21) 19712793.9 (22) 28.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) EP 2019/057882 28.03.2019
(87) WO 2019/185808 2019/40 03.10.2019
(30) 29.03.2018 EP 18165224
(54) • **INTRAPRÄDIKTIONSMODUSKONZEPT FÜR**
BLOCKWEISE BILDCODIERUNG
• **INTRA-PREDICTION MODE CONCEPT FOR**
BLOCK-WISE PICTURE CODING
• **CONCEPT DE MODE DE PRÉDICTION IN-**
TRA POUR CODAGE D'IMAGE PAR BLOCS
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastr.
27c, 80686 München, DE
(72) PFAFF, Jonathan, 10587 Berlin, DE
HELLE, Philipp, 10587 Berlin, DE
MERKLE, Philipp, 10587 Berlin, DE
STALLENBERGER, Björn, 10587 Berlin, DE
SIEKMANN, Mischa, 10587 Berlin, DE
WINKEN, Martin, 10587 Berlin, DE
WIECKOWSKI, Adam, 10587 Berlin, DE
SAMEK, Wojciech, 10587 Berlin, DE
KALTENSTADLER, Stephan, 10587 Berlin,
DE
SCHWARZ, Heiko, 10587 Berlin, DE
MARPE, Detlev, 10587 Berlin, DE
WIEGAND, Thomas, 10587 Berlin, DE
(74) Röthinger, Rainer, et al, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse
2, 81541 München, DE
(51) **H04N 19/11** (11) **4 165 872 B1**
H04N 19/176 **H04N 19/463**
H04N 19/70
(52) **H04N 19/11; H04N 19/176;**
H04N 19/463; H04N 19/70
(25) En (26) En
(21) 22838625.6 (22) 18.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.04.2023
(86) US 2022/012752 18.01.2022
(87) WO 2023/287458 2023/03 19.01.2023
(30) 15.07.2021 US 202163222376 P
29.12.2021 US 202117564607
(54) • **VERBESSERUNG FÜR INTRAMODALE CO-**
DIERUNG

- **IMPROVEMENT FOR INTRA MODE COD-**
ING
- **AMÉLIORATION DU CODAGE DE MODE**
INTRA

- (73) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard,
Palo Alto, California 94306, US
(72) ZHAO, Liang, Palo Alto, California 94306,
US
ZHAO, Xin, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
(74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
(60) 25191623.5 / 4 614 980

H04N 19/11 → (51) H04N 19/105**H04N 19/119 → (51) H04N 19/96**

- (51) **H04N 19/12** (11) **4 008 110 B1**
H04N 19/124 **H04N 19/157**
H04N 19/85 **H04N 19/463**
(52) **H04N 19/12; H04N 19/124;**
H04N 19/157; H04N 19/85;
H04N 19/51; H04N 19/61
(25) En (26) En
(21) 20946427.0 (22) 16.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.06.2022
(86) US 2020/060742 16.11.2020
(87) WO 2022/019942 2022/04 27.01.2022
(30) 20.07.2020 US 202063054049 P
08.10.2020 US 202017065974
(54) • **QUANTISIERER FÜR VERLUSTLOSE UND**
FAST VERLUSTLOSE KOMPRESSION
• **QUANTIZER FOR LOSSLESS & NEAR-LOSS-**
LESS COMPRESSION
• **QUANTIFICATEUR POUR COMPRESSION**
SANS PERTE ET QUASI SANS PERTE
(73) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard,
Palo Alto, California 94306, US
(72) KRISHNAN, Madhu Peringassery, Palo Alto,
California 94306, US
ZHAO, Xin, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
(74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
(60) 25192036.9 / 4 614 976

H04N 19/124 → (51) H04N 19/12**H04N 19/126 → (51) G06T 9/00**

- (51) **H04N 19/132** (11) **4 535 784 B1**
H04N 19/164 **H04N 19/172**
H04N 19/176 **H04N 19/58**
(52) **H04N 19/58; H04N 19/132;**
H04N 19/164; H04N 19/172;
H04N 19/176; H04N 19/15;
H04N 19/152
(25) En (26) En
(21) 23201253.4 (22) 02.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 09.04.2025
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
HANDHABUNG VON BANDBREITENENG-
PÄSSEN IN BEZUG AUF DIE ÜBERTRA-
GUNG VON VIDEORAHMEN
• **METHOD AND DEVICE FOR HANDLING**
BANDWIDTH SHORTAGE IN RELATION TO
TRANSMISSION OF VIDEO FRAMES
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GESTION DE**
PÉNURIE DE BANDE PASSANTE PAR RAP-
PORT À LA TRANSMISSION DE TRAMES VI-
DÉO
(73) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE

- (72) Johansson, Malte, 223 69 LUND, SE
Jonsson, Axel, 223 69 LUND, SE
Pettersson, Mattias X, 223 69 LUND, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

H04N 19/132 → (51) **H04N 19/105**

H04N 19/14 → (51) **G06T 9/00**

H04N 19/157 → (51) **H04N 19/105**

H04N 19/157 → (51) **H04N 19/12**

H04N 19/164 → (51) **H04N 19/132**

H04N 19/172 → (51) **H04N 19/132**

H04N 19/176 → (51) **G06T 9/00**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/105**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/11**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/132**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/96**

H04N 19/189 → (51) **H04N 19/105**

H04N 19/46 → (51) **H04N 19/105**

H04N 19/46 → (51) **H04N 19/96**

H04N 19/463 → (51) **H04N 19/11**

H04N 19/463 → (51) **H04N 19/12**

H04N 19/50 → (51) **G06T 9/00**

- (51) **H04N 19/52** (11) **3 769 529 B1**
H04N 19/56

- (52) **H04N 19/56; H04N 19/52**

- (25) En (26) En
(21) 19789384.5 (22) 17.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) CN 2019/082979 17.04.2019
(87) WO 2019/201264 2019/43 24.10.2019
(30) 18.04.2018 US 201862659176 P
17.05.2018 US 201862672615 P

- (54) • KANDIDATENREORGANISATION MIT
FORTGESCHRITTENER VIDEOCODIERUNG
• CANDIDATE REORGANIZING WITH AD-
VANCED CONTROL IN VIDEO CODING
• RÉORGANISATION DE CANDIDATS AVEC
COMMANDE AVANCÉE DANS UN CO-
DAGE VIDÉO

- (73) MEDIATEK INC., No. 1, Dusing 1st Rd.
Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078,
TW

- (72) CHEN, Chun-Chia, Hsinchu City 30078, TW
HSU, Chih-Wei, Hsinchu City 30078, TW
CHUANG, Tzu-Der, Hsinchu City 30078, TW
CHEN, Ching-Yeh, Hsinchu City 30078, TW

- (74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

H04N 19/56 → (51) **H04N 19/52**

H04N 19/58 → (51) **H04N 19/132**

H04N 19/59 → (51) **H04N 19/105**

H04N 19/593 → (51) **H04N 19/105**

- (51) **H04N 19/70** (11) **3 906 691 B1**

H04N 19/85

- (52) **H04N 19/70; H04N 19/85**

- (25) En (26) En
(21) 19839202.9 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.11.2021
(86) US 2019/066494 16.12.2019
(87) WO 2020/142186 2020/28 09.07.2020
(30) 04.01.2019 EP 19305013
08.01.2019 EP 19305018
22.02.2019 EP 19305213
(54) • UMKEHRABBILDUNGSVEREINFACHUNG
• INVERSE MAPPING SIMPLIFICATION
• SIMPLIFICATION DE MAPPAGE INVERSE
(73) InterDigital VC Holdings, Inc., 200 Bellevue
Parkway Suite 300, Wilmington, DE 19809,
US
(72) FRANCOIS, Edouard, 35576 Cesson-
Sevigne, FR
CHEVANCE, Christophe, 35576 Cesson-
Sevigne, FR
HIRON, Franck, 35576 Cesson-Sevigne, FR
(74) Rittner, Karsten, Rittner & Partner
Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159
Hannover, DE

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/11**

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/96**

H04N 19/85 → (51) **H04N 19/12**

H04N 19/85 → (51) **H04N 19/70**

H04N 19/91 → (51) **H04N 19/96**

- (51) **H04N 19/96** (11) **4 398 576 B1**
H04N 19/91 **H04N 19/46**
H04N 19/119 **H04N 19/176**
H04N 19/70

- (52) **H04N 19/96; H04N 19/119;**
H04N 19/176; H04N 19/46;
H04N 19/70

- (25) En (26) En
(21) 24162722.3 (22) 08.04.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.07.2024
(30) 13.04.2010 EP 10159819
13.04.2010 PCT/EP2010/054843

- (54) • VIDEOCODIERUNG MIT VERWENDUNG
VON MULTI-TREE-BILDUNTERTEILUNGEN
• VIDEO CODING USING MULTI-TREE SUB-
DIVISIONS OF IMAGES
• CODAGE VIDEO UTILISANT DES SUBDIVI-
SIONS MULTI-ARBORESCENTES D'IMAGES

- (73) GE Video Compression, LLC, 1 Research
Circle, Niskayuna, NY 12309, US

- (72) MARPE, Detlev, 14195 Berlin, DE
SCHWARZ, Heiko, 16341 Panketal, DE
KIRCHHOFFER, Heiner, 10559 Berlin, DE
WINKEN, Martin, 13507 Berlin, DE
HELLE, Philipp, 14167 Berlin, DE
WIEGAND, Thomas, 14195 Berlin, DE

- (74) Schenk, Markus, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

- (62) 23177811.9 / 4 228 269
21198746.6 / 3 955 579
20155687.5 / 3 703 377
19187893.3 / 3 621 306
15174132.9 / 2 947 884
11714644.9 / 2 559 245

H04N 21/234 → (51) **G06Q 30/0241**

H04N 21/234 → (51) **H04H 20/10**

H04N 21/234 → (51) **H04H 60/37**

H04N 21/234 → (51) **H04N 21/44**

H04N 21/2343 → (51) **G06Q 30/0241**

H04N 21/24 → (51) **H04H 60/37**

H04N 21/258 → (51) **G06Q 30/0241**

H04N 21/266 → (51) **H04H 20/10**

H04N 21/2668 → (51) **H04H 20/10**

H04N 21/2668 → (51) **H04H 60/37**

H04N 21/2743 → (51) **H04N 21/44**

H04N 21/278 → (51) **H04N 21/44**

H04N 21/431 → (51) **H04N 21/472**

H04N 21/438 → (51) **H04H 60/37**

- (51) **H04N 21/44** (11) **4 340 377 B1**
H04L 9/40 **G06N 3/045**
G06N 3/08 **H04L 9/32**
H04N 21/234 **H04N 21/2743**
H04N 21/278 **H04N 21/454**
H04N 21/658 **H04N 21/8352**
H04L 9/00 **H04N 21/8358**

- (52) **H04L 9/3239; G06N 3/045;**
G06N 3/08; H04L 9/50; H04L 63/123;
H04L 63/168; H04N 21/23418;
H04N 21/2743; H04N 21/278;
H04N 21/44008; H04N 21/4542;
H04N 21/6582; H04N 21/8352;
H04N 21/8358; G06N 3/044

- (25) En (26) En
(21) 24152690.4 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.03.2024
(30) 09.10.2019 US 201916597698

- (54) • FALSCHVIDEOTEKTION UNTER VER-
WENDUNG EINER BLOCKCHAIN
• FAKE VIDEO DETECTION USING BLOCK
CHAIN
• DÉTECTION VIDÉO FACTICE À L'AIDE
D'UNE CHAÎNE DE BLOCS

- (73) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1,
Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

- (72) YE, Xiaoyong, California, 94404, US
BENEDETTO, Warren, California, 94404, US

- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

- (62) 20875032.3 / 4 042 706

H04N 21/44 → (51) **G06T 3/4038**

H04N 21/44 → (51) **H04H 60/37**

H04N 21/442 → (51) **H04H 60/37**

H04N 21/454 → (51) **H04N 21/44**

H04N 21/466 → (51) **H04N 21/472**

- (51) **H04N 21/472** (11) **3 739 896 B1**
H04N 21/478 **H04N 21/431**
G06Q 50/10 **H04N 23/00**
F25D 29/00 **H04N 21/466**

- (52) **H04N 21/4668; F25D 29/00;**
G06Q 50/10; H04N 21/431;
H04N 21/472; H04N 21/478;

- H04N 23/00; F25D 2400/361**
(25) Ko (26) En
(21) 19788486.9 (22) 07.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) KR 2019/000174 07.01.2019
(87) WO 2019/203421 2019/43 24.10.2019
(30) 17.04.2018 KR 20180044562
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG UND STEUE-
RUNGSVERFAHREN FÜR DIE ANZEIGE-
VORRICHTUNG
• DISPLAY DEVICE AND DISPLAY DEVICE
CONTROL METHOD
• DISPOSITIF D’AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE
COMMANDE DE DISPOSITIF D’AFFICHAGE
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YANG, Kwansik, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Jaehong, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Sangkyung, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
JUNG, Jihak, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

H04N 21/478 → (51) H04N 21/472**H04N 21/4788 → (51) H04L 51/10****H04N 21/485 → (51) H04L 51/10****H04N 21/658 → (51) H04N 21/44****H04N 21/81 → (51) G06Q 30/0241****H04N 21/81 → (51) H04H 60/37****H04N 21/835 → (51) H04H 60/37****H04N 21/8352 → (51) H04H 60/37****H04N 21/8352 → (51) H04N 21/44****H04N 21/8358 → (51) H04N 21/44****H04N 21/84 → (51) G06Q 30/0241****H04N 23/00 → (51) H04N 21/472****H04N 23/50 → (51) H04N 23/56****H04N 23/51 → (51) G08G 1/017****H04N 23/51 → (51) H04N 23/56****H04N 23/53 → (51) H04M 1/02**

- (51) **H04N 23/55** (11) **4 024 459 B1**
H10F 39/00
(52) **H10F 39/8023; H04N 23/55;**
H10F 39/024; H10F 39/8063
(25) En (26) En
(21) 21218436.0 (22) 31.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.07.2022
(30) 31.12.2020 KR 20200189862
(54) • BILDSSENSOR MIT PLANARER NANO-PHO-
TONISCHER MIKROLINSENANORDNUNG
UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT
DEM BILDSSENSOR

- IMAGE SENSOR INCLUDING PLANAR
NANO-PHOTONIC MICROLENS ARRAY
AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING
THE IMAGE SENSOR
• CAPTEUR D’IMAGES COMPRENANT UN
RÉSEAU DE MICROLENTILLES NANO-PHO-
TONIQUES PLANAIRE ET DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE COMPRENANT LE CAP-
TEUR D’IMAGES
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YUN, Seokho, Suwon-si, KR
ROH, Sookyoung, Suwon-si, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
1XR, GB

H04N 23/55 → (51) H04N 23/56

- (51) **H04N 23/56** (11) **4 164 207 B1**
H04N 23/50 **H04N 23/51**
H04N 23/55 **H04N 23/57**
H04N 23/71 **H04N 23/74**
H04N 23/745 **H04N 23/75**
G03B 15/03 **G03B 15/05**
G03B 17/02 **G03B 30/00**
H04M 1/02
(52) **H04M 1/0264; G03B 15/05;**
G03B 17/02; G03B 30/00; H04N 23/50;
H04N 23/51; H04N 23/55;
H04N 23/56; H04N 23/57;
H04N 23/71; H04N 23/74;
H04N 23/745; H04N 23/75
(25) Ko (26) En
(21) 21838887.4 (22) 06.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) KR 2021/008543 06.07.2021
(87) WO 2022/010216 2022/02 13.01.2022
(30) 09.07.2020 KR 20200084638
(54) • KAMERAMODUL UND ELEKTRONISCHE
VORRICHTUNG MIT KAMERAMODUL
• CAMERA MODULE AND ELECTRONIC DE-
VICE INCLUDING CAMERA MODULE
• MODULE DE CAMÉRA ET DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE COMPRENANT LE MO-
DULE DE CAMÉRA
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Jeongseok, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Beomju, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KIM, Ilyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
JUNG, Seunghwan, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

H04N 23/56 → (51) G08G 1/017**H04N 23/57 → (51) H04M 1/02****H04N 23/57 → (51) H04N 23/56**

- (51) **H04N 23/60** (11) **4 280 615 B1**
H04N 23/68
(52) **H04N 23/6812; H04N 23/683;**
H04N 23/685
(25) Zh (26) En
(21) 22847968.9 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 22.11.2023
(86) CN 2022/093035 16.05.2022
(87) WO 2023/005355 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 CN 202110876036
30.09.2021 CN 202111163499
(54) • BILDVERWACKELUNGSSCHUTZVERFAH-
REN UND ELEKTRONISCHE VORRICHT-
TUNG
• IMAGE ANTI-SHAKE METHOD AND ELEC-
TRONIC DEVICE
• PROCÉDÉ ANTI-TREMBLEMENT DE
L’IMAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) Li, Zhiqi, Shenzhen, Guangdong 518040,
CN
WANG, Yu, Shenzhen, Guangdong 518040,
CN
ZHU, Congchao, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H04N 23/60 → (51) G06F 3/01**H04N 23/61 → (51) G06F 3/01****H04N 23/61 → (51) G06T 7/246**

- (51) **H04N 23/611** (11) **3 979 619 B1**
H04N 23/695 **G06V 20/10**
(52) **G06V 20/10; H04N 23/611;**
H04N 23/695
(25) Zh (26) En
(21) 20813784.4 (22) 26.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) CN 2020/092380 26.05.2020
(87) WO 2020/238913 2020/49 03.12.2020
(30) 31.05.2019 CN 201910470888
(54) • VIDEOAUFNAHMEVERFAHREN UND END-
GERÄT
• VIDEO RECORDING METHOD AND TERMI-
NAL
• PROCÉDÉ D’ENREGISTREMENT VIDÉO ET
TERMINAL
(73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283
BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523860, CN
(72) YOU, Honghao, Dongguan, Guangdong
523860, CN
(74) Carangelo, Pierluigi, et al, Jacobacci &
Partners S.p.A. Via Tomacelli 146, 00186
Roma, IT

H04N 23/611 → (51) G06T 7/246**H04N 23/62 → (51) G06T 7/246**

- (51) **H04N 23/63** (11) **4 171 014 B1**
H04N 23/667 **H04N 23/741**
H04N 5/262 **G06T 7/90**
G06T 11/00 **G11B 27/031**
H04N 1/60 **H04N 7/00**
H04N 7/01 **G11B 27/34**
H04N 23/85
(52) **H04N 23/632; G06T 11/001;**
G11B 27/031; G11B 27/34;
H04N 23/633; H04N 23/667;
H04N 23/741; H04N 23/85;
H04N 1/60; H04N 7/0122
(25) Zh (26) En
(21) 22823979.4 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) CN 2022/092833 13.05.2022
(87) WO 2022/262497 2022/51 22.12.2022
(30) 16.06.2021 CN 202110668288
(54) • *FOTOGRAFIEVERFAHREN, GRAFISCHE SCHNITTSTELLE UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *PHOTOGRAPHING METHOD, GRAPHICAL INTERFACE AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE PHOTOGRAPHIE, INTERFACE GRAPHIQUE ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) WANG, Long, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
Yi, Jie, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- H04N 23/63** → (51) **G06T 7/246**
-
- H04N 23/63** → (51) **G10L 21/0208**
-
- H04N 23/661** → (51) **H04N 5/222**
-
- H04N 23/667** → (51) **G06T 7/246**
-
- H04N 23/667** → (51) **H04N 23/63**
-
- H04N 23/67** → (51) **G06F 3/01**
-
- H04N 23/68** → (51) **H04N 23/60**
-
- H04N 23/69** → (51) **G06F 3/01**
-
- H04N 23/695** → (51) **H04N 23/611**
-
- H04N 23/695** → (51) **H04N 5/222**
-
- H04N 23/71** → (51) **H04N 23/56**
-
- H04N 23/74** → (51) **H04N 23/56**
-
- H04N 23/741** → (51) **H04N 23/63**
-
- H04N 23/745** → (51) **H04N 23/56**
-
- H04N 23/75** → (51) **H04N 23/56**
-
- (51) **H04N 23/80** (11) **3 716 617 B1**
(52) **H04N 9/646; H04N 23/88; H04N 25/134; H04N 25/61**
(25) En (26) En
(21) 20162320.4 (22) 11.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(30) 27.03.2019 JP 2019061356
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDAUFNAHMEVORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND SPEICHERMEDIUM*
• *IMAGE PROCESSING APPARATUS, IMAGE CAPTURING APPARATUS, IMAGE PROCESSING METHOD, AND STORAGE MEDIUM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE, APPAREIL DE CAPTURE D'IMAGE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) MIYAKE, Toshihisa, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP

- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
-
- H04N 23/85** → (51) **H04N 23/63**
-
- H04N 23/957** → (51) **H04N 13/30**
-
- (51) **H04N 25/583** (11) **3 930 310 B1**
H04N 25/585 **H04N 25/704**
G03B 35/08 **G03B 15/00**
(52) **G03B 15/00; G03B 35/08; H04N 25/583; H04N 25/585; H04N 25/704**
(25) Ja (26) En
(21) 19916223.1 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) JP 2019/048497 11.12.2019
(87) WO 2020/170565 2020/35 27.08.2020
(30) 19.02.2019 JP 2019027479
(54) • *SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN UND BILDERZUGENDE VORRICHTUNG*
• *SIGNAL PROCESSING METHOD AND IMAGING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAUX ET DISPOSITIF D'IMAGERIE*
(73) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1, Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(72) NAGATA, Takuma, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE
-
- H04N 25/585** → (51) **H04N 25/583**
-
- (51) **H04N 25/616** (11) **4 243 405 B1**
H04N 25/771 **H04N 25/79**
H04N 25/65 **H04N 25/78**
H04N 25/671 **H10F 39/00**
(52) **H04N 25/771; H04N 25/616; H04N 25/65; H04N 25/671; H04N 25/78; H04N 25/79; H10F 39/803; H10F 39/809; H04N 23/555; H10F 39/811**
(25) Ja (26) En
(21) 21889082.0 (22) 26.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2023
(86) JP 2021/039399 26.10.2021
(87) WO 2022/097529 2022/19 12.05.2022
(30) 09.11.2020 JP 2020186271
(54) • *BILDGEBUNGSVORRICHTUNG UND BILDGEBUNGSVERFAHREN*
• *IMAGING DEVICE AND IMAGING METHOD*
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE*
(73) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(72) ONO, Toshiaki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE
(60) 23206458.4 / 4 290 846
-
- (51) **H04N 25/62** (11) **4 228 278 B1**
H04N 25/621 **H04N 25/68**
H04N 25/773
(52) **H04N 25/68; H04N 25/62; H04N 25/621; H04N 25/773**
(25) En (26) En
(21) 23153141.9 (22) 24.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(30) 15.02.2022 JP 2022021461
07.03.2022 JP 2022034577
28.11.2022 JP 2022188829
(54) • *PIXELMATRIXKORREKTUR UND PHOTOELEKTRISCHES UMWANDLUNGSSYSTEM*
• *PIXEL ARRAY CORRECTION AND PHOTO-ELECTRIC CONVERSION SYSTEM*
• *CORRECTION DANS UNE MATRICE DE PIXELS ET SYSTÈME DE CONVERSION PHOTOÉLECTRIQUE*
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) MORIMOTO, Kazuhiro, Tokyo, 146-8501, JP
SEKINE, Hiroshi, Tokyo, 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB
-
- H04N 25/621** → (51) **H04N 25/62**
-
- H04N 25/65** → (51) **H04N 25/616**
-
- H04N 25/671** → (51) **H04N 25/616**
-
- H04N 25/68** → (51) **H04N 25/62**
-
- H04N 25/704** → (51) **H04N 25/583**
-
- H04N 25/771** → (51) **H04N 25/616**
-
- H04N 25/773** → (51) **H04N 25/62**
-
- H04N 25/78** → (51) **H04N 25/616**
-
- H04N 25/79** → (51) **H04N 25/616**
-
- (51) **H04Q 11/00** (11) **3 641 329 B1**
(52) **H04Q 11/0067; H04Q 2011/0081**
(25) En (26) En
(21) 18306361.9 (22) 17.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(54) • *OPTISCHE NETZWERKELEMENTE*
• *OPTICAL NETWORK ELEMENTS*
• *ÉLÉMENTS DE RÉSEAU OPTIQUE*
(73) Alcatel Submarine Networks, Route de Villejust, 91620 Nozay, FR
(72) ZAM, Thierry, 91300 Massy, FR
LAVIGNE, Bruno, 92160 Antony, FR
(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR
-
- (51) **H04Q 11/00** (11) **4 412 239 B1**
(52) **H04Q 11/0067; H04Q 2011/0064**
(25) En (26) En
(21) 24155618.2 (22) 02.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(30) 03.02.2023 US 202318105307
(54) • *STEUERUNG DER ONU-AKTIVIERUNG IN PON MIT HOHER BITRATE*
• *CONTROL OF ONU ACTIVATION IN HIGH BIT RATE PONS*
• *COMMANDE D'ACTIVATION D'ONU DANS DES PON À HAUT DÉBIT*
(73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) Van Veen, Douthie, New Providence, 07974, US
Houtsma, Vincent, New Providence, 07974,

US
(74) IP HILLS NV, Bellevue 5/501, 9050 Gent-Ledeberg, BE

H04Q 11/00 → (51) **H04J 14/02**

- (51) **H04R 1/02** (11) **4 171 057 B1**
(52) **H04R 1/021; H04R 1/025;**
H04R 1/023; H04R 2499/11
(25) Zh (26) En
(21) 21842105.5 (22) 15.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) CN 2021/106436 15.07.2021
(87) WO 2022/012615 2022/03 20.01.2022
(30) 15.07.2020 CN 202010680148
(54) • LAUTSPRECHERANORDNUNG UND ELEK-
TRONISCHE VORRICHTUNG
• LOUDSPEAKER ASSEMBLY AND ELEC-
TRONIC DEVICE
• ENSEMBLE HAUT-PARLEUR ET DISPOSI-
TIF ÉLECTRONIQUE
(73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,
Vivo Road Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
(72) QIN, Feixiang, Dongguan, Guangdong
523863, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unità, 171 33100 Udine, IT

H04R 1/02 → (51) **F16F 3/087**

- (51) **H04R 1/10** (11) **3 772 223 B1**
H01M 10/04 H01M 10/42
H01M 50/216
(52) **H04R 1/1016; H04R 1/1025;**
H04R 1/1058; H01M 10/4257;
H01M 50/216; H01M 2220/30;
H04R 2420/07; Y02E 60/10;
Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 19204023.6 (22) 18.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.02.2021
(30) 31.07.2019 US 201916528308
(54) • DRAHTLOSER OHRHÖRER
• WIRELESS EARPHONE
• ÉCOUTEUR D'OREILLE SANS FIL
(73) Advanced Semiconductor Engineering, Inc.,
26 Chin 3rd Rd. Nantze Export Processing
Zone, Kaohsiung, TW
(72) HUANG, Ming-Tau, Kaohsiung, TW
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG
mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München,
DE
(60) 25194998.8

H04R 1/10 → (51) **G10K 11/178**

- (51) **H04R 1/24** (11) **4 062 655 B1**
H04R 11/02 **H04R 1/10**
H04R 1/28
(52) **H04R 11/02; H04R 1/24;**
H04R 25/606; H04R 1/1016;
H04R 1/2834; H04R 2460/13
(25) En (26) En
(21) 20929619.3 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) CN 2020/141799 30.12.2020
(87) WO 2021/196795 2021/40 07.10.2021

- (30) 31.03.2020 CN 202010247338
(54) • VORRICHTUNGEN ZUR AKUSTISCHEN
AUSGABE
• DEVICES FOR ACOUSTIC OUTPUT
• DISPOSITIFS DE REPRODUCTION ACOUS-
TIQUE
(73) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4,
Factory Building 26 Shancheng Industrial
Park Shiyan Street Bao'an District,
Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(72) ZHANG, Lei, Shenzhen, Guangdong
518108, CN
QI, Xin, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
FU, Junjiang, Shenzhen, Guangdong
518108, CN
WANG, Zhen, Shenzhen, Guangdong
518108, CN
WANG, Liwei, Shenzhen, Guangdong
518108, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger
Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

(51) **H04R 1/24** (11) **4 091 336 B1**
H04R 11/02 **H04R 25/00**
H04R 1/10 **H04R 1/28**

- (52) **H04R 11/02; H04R 1/24;**
H04R 25/606; H04R 1/1016;
H04R 1/2834; H04R 2460/13
(25) En (26) En
(21) 20928540.2 (22) 11.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.11.2022
(86) CN 2020/128160 11.11.2020
(87) WO 2021/196624 2021/40 07.10.2021
(30) 31.03.2020 CN 202010247338
(54) • AKUSTISCHE AUSGABEVORRICHTUNG
• ACOUSTIC OUTPUT DEVICE
• DISPOSITIF DE REPRODUCTION ACOUS-
TIQUE
(73) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4,
Factory Building 26 Shancheng Industrial
Park Shiyan Street Bao'an District,
Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(72) ZHANG, Lei, Shenzhen, Guangdong
518108, CN
QI, Xin, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
FU, Junjiang, Shenzhen, Guangdong
518108, CN
WANG, Zhen, Shenzhen, Guangdong
518108, CN
WANG, Liwei, Shenzhen, Guangdong
518108, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger
Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

H04R 1/30 → (51) **G10K 15/04**

H04R 1/40 → (51) **H04R 3/00**

- (51) **H04R 3/00** (11) **3 627 852 B1**
G10K 15/00 **H04R 3/02**
H04R 1/40 **H04S 7/00**
H04R 3/12
(52) **H04R 1/403; G10K 15/00;**
H04S 7/301; H04R 3/12;
H04R 2201/401; H04R 2203/12;
H04R 2420/07; H04S 7/305;
H04S 2400/13
(25) Ja (26) En
(21) 18802088.7 (22) 02.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) JP 2018/017493 02.05.2018
(87) WO 2018/211988 2018/47 22.11.2018
(30) 17.05.2017 JP 2017098084

- (54) • TONAUSGABESTEUERUNGSVORRICHTUNG, TONAUSGABESTEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM
• SOUND OUTPUT CONTROL DEVICE, SOUND OUTPUT CONTROL METHOD, AND PROGRAM
• DISPOSITIF DE COMMANDE DE SORTIE SONORE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SORTIE SONORE, ET PROGRAMME
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) TOGURI Yasuhiro, Tokyo 108-0075, JP
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) **H04R 3/00** (11) **4 171 064 B1**
G10L 25/30 **G01S 3/801**

- (52) **H04R 3/005; G01S 3/801;**
G10L 21/0208; G10L 25/30;
H04R 2201/40; H04R 2430/20
(25) En (26) En
(21) 21204004.2 (22) 21.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.04.2023
(54) • EXTRAKTION RÄUMLICH ABHÄNGIGER MERKMALE IN EINER AUF NEURONALEM NETZ BASIERENDEN AUDIOVERARBEITUNG
• SPATIAL DEPENDENT FEATURE EXTRACTION IN NEURAL NETWORK BASED AUDIO PROCESSING
• EXTRACTION DE CARACTÉRISTIQUES EN FONCTION DE L'ESPACE DANS UN TRAITEMENT AUDIO BASÉ SUR UN RÉSEAU DE NEURONES
(73) Goodix Technology (HK) Company Limited, Room 2113, Level 2, Landmark North 39 Lung Sum Avenue, Sheung Shui, HK
(72) BOHLENDER, Alexander, 9000 Ghent, BE
MADHU, Nilesh, 3001 Leuven, BE
SPRIET, Ann Elvire F., 3000 Leuven, BE
TIRRY, Wouter Joos, 3000 Leuven, BE
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04R 3/00 → (51) **G10H 3/14**

H04R 3/02 → (51) **H04R 3/00**

H04R 7/02 → (51) **H04R 7/04**

- (51) **H04R 7/04** (11) **3 962 105 B1**
H04R 31/00 **C08F 210/02**
C08L 23/02 **C08L 23/08**
H04R 7/02
(52) **H04R 7/02; H04R 2307/025**
(25) Zh (26) En
(21) 20795996.6 (22) 20.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) CN 2020/085593 20.04.2020
(87) WO 2020/216171 2020/44 29.10.2020
(30) 24.04.2019 CN 201910336057
(54) • SCHWINGMEMBRAN FÜR MINIATURSCHALLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND MINIATURSCHALLERZEUGUNGSVORRICHTUNG
• VIBRATING DIAPHRAGM FOR MINIATURE SOUND PRODUCTION DEVICE, AND MINIATURE SOUND PRODUCTION DEVICE
• MEMBRANE VIBRANTE POUR DISPOSITIF DE PRODUCTION DE SON MINIATURE, ET DISPOSITIF DE PRODUCTION DE SON MINIATURE
(73) Goertek Inc, No. 268 Dongfang Road Hi-Tech Industry District, Weifang, Shandong

- 261031, CN
(72) HUI, Bing, Weifang, Shandong 261031, CN
LING, Fengguang, Weifang, Shandong 261031, CN
WANG, Ting, Weifang, Shandong 261031, CN
LI, Chun, Weifang, Shandong 261031, CN
LIU, Chunfa, Weifang, Shandong 261031, CN
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH, Königstraße 2,
90402 Nürnberg, DE

H04R 11/02 → (51) **H04R 1/24**

- (51) **H04R 17/00** (11) **3 716 645 B1**
B32B 7/022 **H04R 31/00**
B32B 7/12 **B32B 9/00**
(52) **H04R 17/005; B32B 5/18; B32B 7/12;**
B32B 9/005; B32B 9/041; B32B 9/043;
B32B 9/045; B32B 9/046;
B32B 15/046; B32B 15/06;
B32B 15/082; B32B 15/085;
B32B 15/09; B32B 15/095;
B32B 15/18; B32B 15/20; B32B 25/08;
B32B 25/12; B32B 25/14; B32B 25/16;
B32B 25/18; B32B 27/065;
B32B 27/08; B32B 27/283;
B32B 27/304; B32B 27/308;
B32B 27/32; B32B 27/36; B32B 27/40;
H10N 30/704; H10N 30/857;
B32B 2255/10; B32B 2255/205;
B32B 2266/0207; B32B 2266/0278;
B32B 2266/045; B32B 2266/06;
B32B 2266/08; B32B 2266/10;
B32B 2307/10; B32B 2307/20;
B32B 2307/51; B32B 2307/54;
B32B 2307/732; B32B 2307/748;
B32B 2457/00
(25) Ja (26) En
(21) 18880654.1 (22) 20.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.09.2020
(86) JP 2018/042908 20.11.2018
(87) WO 2019/103016 2019/22 31.05.2019
(30) 21.11.2017 JP 2017223800
(54) • **PIEZOELEKTRISCHER LAUTSPRECHER**
• **PIEZOELECTRIC SPEAKER**
• **HAUT-PARLEUR PIÉZOÉLECTRIQUE**
(73) Nitto Denko Corporation, 1-2 Shimohozumi
1-chome, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP
(72) KOMOTO, Yusuke, Ibaraki-shi Osaka 567-
8680, JP
HISHIKI, Tomoaki, Ibaraki-shi Osaka 567-
8680, JP
OTO, Kohei, Ibaraki-shi Osaka 567-8680, JP
YAMAMOTO, Saori, Ibaraki-shi Osaka 567-
8680, JP
SEKIGUCHI, Yuka, Ibaraki-shi Osaka 567-
8680, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de
Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

H04R 17/00 → (51) **G10H 3/14****H04R 17/00** → (51) **G10K 15/04**

- (51) **H04R 19/00** (11) **4 167 595 B1**
H04R 19/04
(52) **H04R 19/005; H04R 19/04;**
H04R 1/2838; H04R 2201/003
(25) En (26) En
(21) 22199619.2 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- (43) 19.04.2023
(30) 12.10.2021 US 202117499440
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR**
MEMS-MIKROFONLEISTUNG ÜBER RÜCK-
VOLUMEN
• **APPARATUS AND METHOD FOR MEMS**
MICROPHONE PERFORMANCE VIA BACK
VOLUME
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR PERFOR-**
MANCE DE MICROPHONE MEMS PAR
L'INTERMÉDIAIRE D'UN VOLUME ARRIÈRE
(73) Harman International Industries, Inc., 400
Atlantic Street, 15th Floor, Stamford,
Connecticut 06901, US
(72) DO, Sullivan, Ypsilanti, 48198, US
DU, Yu, Chicago, 60642, US
(74) Westphal, Musgnug & Partner,
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,
81541 München, DE

H04R 19/01 → (51) **G10H 3/14****H04R 19/04** → (51) **H04R 19/00**

- (51) **H04R 25/00** (11) **3 944 744 B1**
A61B 5/024 **A61B 5/00**
(52) **H04R 25/652; A61B 5/0084;**
A61B 5/6817; H04R 25/658;
A61B 5/021; A61B 5/02427;
A61B 5/02438; A61B 5/0816;
A61B 5/14552; A61B 2560/0406;
A61B 2562/0233; A61B 2562/12;
H04R 2225/025; H04R 2225/57;
H04R 2225/77
(25) En (26) En
(21) 19828717.9 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.02.2022
(86) EP 2019/086071 18.12.2019
(87) WO 2020/192956 2020/40 01.10.2020
(30) 26.03.2019 US 201962823888 P
(54) • **PERSONALISIERTE HÖRVORRICHTUNG**
MIT OPTISCHEN SENSOREN ZUR BIOME-
TRISCHEN ERFASSUNG
• **CUSTOM HEARING DEVICE EQUIPPED**
WITH OPTICAL SENSORS FOR BIOMETRI-
CAL SENSING
• **DISPOSITIF AUDITIF PERSONNALISÉ ÉQUI-**
PÉ DE CAPTEURS OPTIQUES POUR UNE
DÉTECTION BIOMÉTRIQUE
(73) Sonova AG, Laubisrütistrasse 28, 8712
Stäfa, CH
(72) SILBERZAHN, Konstantin, 8706 Meilen, CH
LEUTHOLD, Markus, 8712 Stäfa, CH
MÜLLER, Markus, 8708 Männedorf, CH
FREI-KRUMME, Christian, 8712 Stäfa, CH

- (51) **H04R 25/00** (11) **3 957 085 B1**
H04S 7/00 **A61B 5/00**
A61B 5/11 **A61B 5/12**
(52) **H04S 7/304; H04R 25/70;**
A61B 5/1114; A61B 5/12;
A61B 5/6803; H04R 2225/81;
H04R 2430/03; H04S 2400/11;
H04S 2420/07

- (25) En (26) En
(21) 20719417.6 (22) 15.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) EP 2020/060561 15.04.2020
(87) WO 2020/212404 2020/43 22.10.2020
(30) 18.04.2019 GB 201905530
(54) • **HÖRTESTSYSTEM**
• **HEARING TEST SYSTEM**
• **SYSTÈME DE TEST AUDITIF**

- (73) Hearing Diagnostics Limited, Suite 2,
Ground Floor Orchard Brae House 30
Queensferry Road, Edinburgh EH42HS, GB
(72) HORNE, Colin, Edinburgh EH42HS, GB
FREIGANG, Claudia, Edinburgh EH42HS, GB
(74) Akers, Noel James, N.J. Akers & Co 63
Lemon Street, Truro, Cornwall TR1 2PN, GB
(60) 25194030.0

H04R 25/00 → (51) **H04R 1/24**

- (51) **H04R 27/00** (11) **3 930 345 B1**
H04R 5/033
(52) **H04R 27/00; H04R 5/033**
(25) Zh (26) En
(21) 20759577.8 (22) 20.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) CN 2020/000034 20.02.2020
(87) WO 2020/168836 2020/35 27.08.2020
(30) 18.02.2019 CN 201910143605
17.04.2019 CN 201910332123
(54) • **KERNSPINRESONANZKOMMUNIKATIONS-**
GERÄT
• **NUCLEAR MAGNETIC RESONANCE COM-**
MUNICATION DEVICE
• **DISPOSITIF DE COMMUNICATION PAR RÉ-**
SONANCE MAGNÉTIQUE NUCLÉAIRE
(73) Zhu, Aidao, No. 53 Pusheng Road Lucheng
District Wenzhou, Zhejiang 325002, CN
(72) Zhu, Aidao, Zhejiang 325002, CN
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB
Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541
München, DE

H04R 31/00 → (51) **H04R 17/00****H04R 31/00** → (51) **H04R 7/04**

- (51) **H04S 3/00** (11) **4 246 513 B1**
H04S 7/00 **H03H 17/02**
G10L 19/008 **G10L 19/02**
(52) **H04S 7/307; G10L 19/008;**
G10L 19/0204; H04S 3/008;
H04S 7/305; H04S 2400/01;
H04S 2400/03; H04S 2420/01;
H04S 2420/03; H04S 2420/07
(25) En (26) En
(21) 23190101.8 (22) 23.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.09.2023
(30) 23.12.2013 KR 20130161114
(54) • **AUDIOSIGNALVERARBEITUNGSVERFAH-**
REN UND AUDIOSIGNALVERARBEITUNGS-
VORRICHTUNG
• **AUDIO SIGNAL PROCESSING METHOD**
AND AUDIO SIGNAL PROCESSING DEVICE
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL AU-**
DIO ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SI-
GNAL AUDIO
(73) Wilus Institute of Standards and
Technology Inc., 5F, 216 Hwangsaoul-ro
Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do
13595, KR
GCoA Co., Ltd., 5F Yangjaedong Bldg. 54-1
Maeheon-ro Seocho-gu, Seoul 06770, KR
(72) OH, Hyunoh, 13528 Gyeonggi-do, KR
LEE, Taegyu, 06114 Seoul, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE
(60) 24210024.6 / 4 478 354
(62) 21191439.5 / 3 934 283

20168164.0 / 3 697 109 14875534.1 / 3 089 483	
(51) H04S 7/00	(11) 4 231 669 B1
A63F 13/54	
(52) H04S 7/30; A63F 13/54; H04S 7/303;	
H04S 2400/11	
(25) En	(26) En
(21) 23167762.6	(22) 21.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.08.2023	
(30) 08.06.2017 US 201715618061	
(54) • AUDIOAUSBREITUNG IN EINER VIRTUEL- LEN UMGEBUNG • AUDIO PROPAGATION IN A VIRTUAL ENVI- RONMENT • PROPAGATION AUDIO DANS UN ENVI- RONNEMENT VIRTUEL	
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US	
(72) Bygrave, Nicholas, Redmond, 98052-6399, US	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
(62) 18734655.6 / 3 635 975	
H04S 7/00 → (51) H04R 25/00	
H04S 7/00 → (51) H04S 3/00	
(51) H04W 4/00	(11) 3 952 344 B1
H04W 24/10	
(52) H04L 41/142; H04L 41/0893;	H04L 43/02
H04L 43/022; H04W 24/04	
(25) En	(26) En
(21) 21188668.4	(22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.02.2022	
(30) 06.08.2020 US 202063062056 P	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN, UM EINE RE- PRÄSENTATIVE BENUTZERAUSRÜSTUNGS- ABTASTUNG FÜR BENUTZERBEZOGENE ANALYTIKDIENTSTE ZU ERMÖGLICHEN • SYSTEMS AND METHODS TO ENABLE REP- RESENTATIVE USER EQUIPMENT SAM- PLING FOR USER EQUIPMENT-RELATED ANALYTICS SERVICES • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR PER- METTRE L'ÉCHANTILLONNAGE REPRÉ- SENTATIF DE L'ÉQUIPEMENT UTILISA- TEUR POUR DES SERVICES D'ANALYSE AS- SOCIÉS À L'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR	
(73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI	
(72) BEGA, Dario, 80802 Munich, DE MANNWEILER, Christian, 81737 Munich, DE	
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE	
H04W 4/00 → (51) G01C 21/00	
(51) H04W 4/02	(11) 4 068 810 B1
H04W 4/48	
(52) H04L 5/0053; H04L 5/0007;	H04L 5/00
H04L 5/0048; H04L 5/0055;	
H04W 4/44; H04W 64/006;	
H04W 92/18	
(25) Zh	(26) En
(21) 20901648.4	(22) 07.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.10.2022	

(86) CN 2020/134192 07.12.2020	
(87) WO 2021/121058 2021/25 24.06.2021	
(30) 17.12.2019 CN 201911302240	
(54) • VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFAN- GEN VON SIDELINK-POSITIONIERUNGS- REFERENZSIGNALEN UND ENDGERÄT • METHODS FOR TRANSMITTING AND RE- CEIVING SIDELINK POSITIONING REFER- ENCE SIGNAL, AND TERMINAL • PROCÉDÉS D'ÉMISSION ET DE RÉCÉP- TION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSI- TIONNEMENT EN LIAISON LATÉRALE, ET TERMINAL	
(73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN	
(72) REN, Xiaotao, Beijing 100083, CN ZHAO, Rui, Beijing 100083, CN MIAO, Deshan, Beijing 100083, CN REN, Bin, Beijing 100083, CN	
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
(51) H04W 4/02	(11) 4 454 300 B1
H04W 92/18	
H04W 4/40	
G01S 13/76	
(52) H04W 4/40; G01S 13/765;	H04W 76/14
H04W 4/023; H04W 64/006;	
G01S 5/0072; H04W 92/18	
(25) En	(26) En
(21) 22835182.1	(22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.10.2024	
(86) US 2022/079320 04.11.2022	
(87) WO 2023/122384 2023/26 29.06.2023	
(30) 22.12.2021 US 202117559587	
(54) • PROTOKOLLSTEUERUNG FÜR SIDELINK- BASIERTE POSITIONIERUNG • PROTOCOL CONTROL FOR SIDELINK- BASED POSITIONING • COMMANDE DE PROTOCOLE DE POSI- TIONNEMENT BASÉ SUR UNE LIAISON LA- TÉRALE	
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US	
(72) VASSILOVSKI, Dan, San Diego, California 92121-1714, US GULATI, Kapil, San Diego, California 92121- 1714, US CHENG, Hong, San Diego, California 92121- 1714, US WU, Shuanshuan, San Diego, California 92121-1714, US	
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB	
H04W 4/02 → (51) A61N 1/36	
H04W 4/02 → (51) G01S 5/02	
H04W 4/02 → (51) G06F 21/31	
H04W 4/02 → (51) G08C 23/04	
H04W 4/02 → (51) H04L 9/40	
H04W 4/02 → (51) H04W 12/63	
H04W 4/02 → (51) H04W 72/04	
(51) H04W 4/021	(11) 3 942 849 B1

H04W 4/50	H04W 4/08
H04W 4/90	H04M 15/00
H04W 4/12	H04W 4/24
H04W 8/18	H04W 48/18
(52) H04W 4/021; H04M 15/61;	
H04M 15/62; H04M 15/8033;	
H04W 4/24; H04W 4/50; H04W 48/18;	
H04W 4/12; H04W 8/186	
(25) En	(26) En
(21) 20778865.4	(22) 19.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.01.2022	
(86) US 2020/023731 19.03.2020	
(87) WO 2020/197948 2020/40 01.10.2020	
(30) 22.03.2019 US 201962822645 P 18.03.2020 US 202016823067	
(54) • DIFFERENZIIERTER SERVICE OFFERINGS BASIEREND AUF EINEM GEO-ORT • DIFFERENTIATED SERVICE OFFERINGS BASED ON A GEO-LOCATION • OFFRES DE SERVICES DIFFÉRENCIÉS SUR LA BASE D'UNE GÉOLOCALISATION	
(73) Kymeta Corporation, 12277 134th Court NE Suite 100, Redmond, Washington 98052, US	
(72) MEIJERS, Neville, Redmond, Washington 98052, US KLASSEN, Paul, Redmond, Washington 98052, US TERRY, Troy, Redmond, Washington 98052, US POSTHUMA, Benjamin, Redmond, Washington 98052, US	
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE	
H04W 4/021 → (51) G08C 23/04	
H04W 4/029 → (51) G06F 21/31	
(51) H04W 4/06	(11) 4 109 934 B1
H04W 88/10	
H04W 76/10	
(52) H04W 28/0252; H04W 4/06;	H04W 28/02
H04W 28/24; H04W 76/40;	
H04W 88/10; H04W 76/15	
(25) Zh	(26) En
(21) 20919680.7	(22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.12.2022	
(86) CN 2020/136826 16.12.2020	
(87) WO 2021/164400 2021/34 26.08.2021	
(30) 17.02.2020 CN 202010097062	
(54) • DATENSTROMÜBERTRAGUNGSVERFAH- REN, ENDGERÄT UND NETZWERKVOR- RICHTUNG • DATA STREAM TRANSMISSION METHOD, TERMINAL AND NETWORK DEVICE • PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE FLUX DE DONNÉES, TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU	
(73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN	
(72) CHEN, Li, Beijing 100083, CN ZHANG, Dajun, Beijing 100083, CN	
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT	
H04W 4/06 → (51) H04L 5/00	
H04W 4/06 → (51) H04W 72/30	

H04W 4/08	→ (51) H04W 4/021
H04W 4/12	→ (51) H04M 1/725
H04W 4/12	→ (51) H04W 4/021
H04W 4/20	→ (51) H04M 1/725
H04W 4/24	→ (51) H04W 4/021
H04W 4/24	→ (51) H04W 8/12
H04W 4/38	→ (51) H04L 67/025
(51) H04W 4/40 (11) 3 949 626 B1 H04W 72/12 H04W 72/23 H04W 88/06	
(52) H04W 4/40; H04W 72/23; H04W 88/06	
(25) En (26) En (21) 20732659.6 (22) 01.04.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.02.2022 (86) IB 2020/000230 01.04.2020 (87) WO 2020/201824 2020/41 08.10.2020 (30) 01.04.2019 US 201962827698 P (54) • KOMMUNIKATIONEN MIT MULTIFUNKZU- GANGSTECHNOLOGIEN • MULTIPLE RADIO ACCESS TECHNOLOGY COMMUNICATIONS • COMMUNICATIONS PAR TECHNOLOGIE D'ACCÈS RADIO MULTIPLE	
(73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG	
(72) LOEHR, Joachim, 65203 Wiesbaden, DE BASU MALLICK, Prateek, 63303 Dreieich, DE GANESAN, Karthikeyan, 67659 Kaiserslautern, DE KUCHIBHOTLA, Ravi, Clarendon Hills, IL 60514, US	
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB	
(51) H04W 4/40 (11) 4 436 222 B1 H04W 4/90	
(52) H04W 4/90; H04W 4/40	
(25) En (26) En (21) 23163244.9 (22) 21.03.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.09.2024 (54) • NOTFALLASSISTENZSYSTEM • EMERGENCY ASSISTANCE SYSTEM • SYSTÈME D'ASSISTANCE D'URGENCE	
(73) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE	
(72) PEREZ BARRERA, Oswaldo, 405 31 Göteborg, SE MORALES, Gerardo, 405 31 Göteborg, SE	
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE	
H04W 4/40	→ (51) B60L 53/16
H04W 4/40	→ (51) G08G 1/00
H04W 4/40	→ (51) H04W 12/04
H04W 4/40	→ (51) H04W 4/02
H04W 4/40	→ (51) H04W 72/02
H04W 4/40	→ (51) H04W 72/04

H04W 4/40	→ (51) H04W 72/12
H04W 4/42	→ (51) B61L 23/00
H04W 4/44	→ (51) H04W 76/14
H04W 4/46	→ (51) H04W 76/14
H04W 4/48	→ (51) H04W 4/02
H04W 4/50	→ (51) G08C 23/04
H04W 4/50	→ (51) H04L 67/14
H04W 4/50	→ (51) H04W 4/021
H04W 4/60	→ (51) H04W 12/30
H04W 4/70	→ (51) G06F 3/01
H04W 4/70	→ (51) H04L 67/025
H04W 4/70	→ (51) H04L 67/561
(51) H04W 4/80 (11) 4 033 793 B1 G16H 40/67 G16H 40/20 H04W 8/00 H04W 84/12 H04W 12/50	
(52) G16H 40/67; G16H 40/20; H04W 4/80; H04W 8/005; H04W 12/50; H04W 84/12	
(25) En (26) En (21) 22152478.8 (22) 20.01.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.07.2022 (30) 22.01.2021 US 202163140601 P 31.03.2021 US 202163168371 P 27.05.2021 US 202163193680 P 13.08.2021 US 202163232737 P (54) • ZEITBASIERTE DRAHTLOSE PAARUNG ZWI- SCHEN EINER MEDIZINISCHEN VORRICHT- UNG UND EINER WANDEINHEIT • TIME-BASED WIRELESS PAIRING BE- TWEEN A MEDICAL DEVICE AND A WALL UNIT • APPARIEMENT TEMPOREL SANS FIL ENTRE UN DISPOSITIF MÉDICAL ET UNE UNITÉ MURALE	
(73) Hill-Rom Services, Inc., 1069 State Route 46 East, Batesville, IN 47006-9167, US	
(72) WILLIAMS, Jason M, Batesville, 47006-9167, US KELLER, Shawn J, Batesville, 47006-9167, US MONSON, Gavin M, Batesville, 47006-9167, US CHRISTIE, John D, Batesville, 47006-9167, US TADIPATRI, Vijay, Aditya, Batesville, 47006- 9167, US SHANNON, Gregory J, Batesville, 47006- 9167, US HARMMEYER, John, V, Batesville, 47006-9167, US SLAVIN, Jennifer D, Batesville, 47006-9167, US NEWKIRK, David C, Batesville, 47006-9167, US GUTHRIE, Brian, Batesville, 47006-9167, US McCAIG, Steven, V, Batesville, 47006-9167, US CALDWELL, Reece, A. M, Batesville, 47006- 9167, US RUTHERFORD, Lari E, Batesville, 47006- 9167, US	
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB	

(60) 25194692.7	
(51) H04W 4/80 (11) 4 294 062 B1	
(52) H04W 52/0251; H04W 4/80; H04W 52/0229; H04W 52/0241; H04W 52/0245; H04W 52/0254; H04M 1/6066; H04M 1/72442; H04M 2250/02; H04R 1/1016; H04R 2420/07; H04W 8/005; H04W 76/15; Y02D 30/70	
(25) Zh (26) En (21) 23184049.7 (22) 14.04.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.12.2023 (30) 18.04.2019 CN 201910314715 (54) • VERFAHREN UND SYSTEM FÜR BLUE- TOOTH-VERBINDUNG • BLUETOOTH CONNECTION METHOD AND SYSTEM • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CONNEXION BLUETOOTH	
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) PENG, Bin, Shenzhen, CN	
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE	
(62) 20791523.2 / 3 934 292	
H04W 4/80	→ (51) A61N 1/36
H04W 4/80	→ (51) H04L 9/40
H04W 4/80	→ (51) H04W 8/00
H04W 4/90	→ (51) G08G 1/00
H04W 4/90	→ (51) H04W 4/021
H04W 4/90	→ (51) H04W 4/40
(51) H04W 8/00 (11) 3 864 872 B1 G06K 19/07 H04L 67/51 H04W 4/80 H04W 76/14 H04W 88/06	
(52) H04W 8/005; G06K 19/0723; H04L 67/51; H04W 4/80; H04W 76/14; H04W 88/06	
(25) En (26) En (21) 20789870.1 (22) 01.10.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.08.2021 (86) EP 2020/077522 01.10.2020 (87) WO 2021/064102 2021/14 08.04.2021 (30) 01.10.2019 US 201962908839 P (54) • VERBINDUNGS- UND DIENSTENT- DECKUNG FÜR ANWENDUNGEN ZUR FEI- NEN NAHBEREICHSERFASSUNG • CONNECTION AND SERVICE DISCOVERY FOR FINE RANGING APPLICATIONS • DÉCOUVERTE DE CONNEXION ET DE SER- VICE POUR DES APPLICATIONS DE TÉLÉ- MÉTRIE FINE	
(73) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23 Stockholm, SE	
(72) STEFFL, Jan, 27301 Senomaty, CZ PREVOST, Sylvain Jacques, Austin, TX 78717, US EINBERG, Fredrik Carl Stefan, 141 41 Huddinge, SE PIRCH, Hans-Juergen, 9560 Feldkirchen, AT	
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München,	

1198

G07C 9/00857; G07C 9/00896; H04W 4/40; H04W 12/06; H04W 12/08	
(25) En (26) En	
(21) 23184441.6 (22) 10.07.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.09.2024	
(30) 21.03.2023 CN 202310282520	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DIGITALEN FAHRZEUGSCHLÜSSELSYNCHRONISATION, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM • METHOD AND APPARATUS FOR DIGITAL VEHICLE KEY SYNCHRONIZATION, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SYNCHRONISATION DE CLÉ DE VÉHICULE NUMÉRIQUE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS	
(73) Xiaomi EV Technology Co., Ltd., Room 618, Floor 6, Building 5, Yard 15 Kechuang Tenth Street, Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN	
(72) YU, Fan, Beijing 100176, CN	
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofersstrasse 2, 81373 München, DE	
H04W 12/04 → (51) H04L 9/40	
H04W 12/041 → (51) G06F 9/54	
H04W 12/0433 → (51) H04W 84/18	
H04W 12/0471 → (51) G06F 9/54	
(51) H04W 12/06 (11) 3 442 280 B1 H04W 48/18 H04W 60/00 H04W 92/18 H04W 36/00	
(52) H04W 12/06; H04W 36/0022; H04W 48/18; H04W 60/00; H04W 92/18	
(25) Ja (26) En	
(21) 17779092.0 (22) 03.04.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.02.2019	
(86) JP 2017/013931 03.04.2017	
(87) WO 2017/175714 2017/41 12.10.2017	
(30) 05.04.2016 JP 2016075623	
(54) • ENDGERÄTEVORRICHTUNG, BASISSTATIONSVORRICHTUNG, MOBILITÄTSVERWALTUNGSEINHEIT (MME) UND KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN • TERMINAL APPARATUS, BASE STATION APPARATUS, MOBILITY MANAGEMENT ENTITY (MME), AND COMMUNICATION CONTROL METHOD • APPAREIL TERMINAL, APPAREIL DE STATION DE BASE, ENTITÉ DE GESTION DE MOBILITÉ (MME) ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE COMMUNICATION	
(73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi, Osaka 590-8522, JP	
(72) KUGE, Yoko, Sakai City, Osaka 590-8522, JP	
(74) ARAMOTO, Masafumi, Sakai City, Osaka 590-8522, JP	
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE	
H04W 12/06 → (51) G05B 23/02	
H04W 12/06 → (51) G06F 21/31	
H04W 12/06 → (51) G06F 3/0354	

H04W 12/06 → (51) G06F 9/54	
H04W 12/06 → (51) G10L 15/22	
H04W 12/06 → (51) H04L 9/40	
H04W 12/06 → (51) H04W 12/04	
H04W 12/062 → (51) H04L 9/40	
H04W 12/065 → (51) H04L 9/40	
H04W 12/069 → (51) H04W 28/06	
(51) H04W 12/08 (11) 4 042 736 B1 H04L 9/3247; G06F 21/60; H04L 9/3239; H04L 9/50; H04L 63/123	
(25) En (26) En	
(21) 20797964.2 (22) 09.10.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.08.2022	
(86) US 2020/055115 09.10.2020	
(87) WO 2021/072297 2021/15 15.04.2021	
(30) 09.10.2019 US 201962913016 P 08.10.2020 US 202063089517 P	
(54) • SICHERE DATENVERWALTUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN • TRUSTED DATA MANAGEMENT SYSTEMS AND METHODS • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GESTION DE DONNÉES DE CONFIANCE	
(73) Intertrust Technologies Corporation, 2140 Shattuck Avenue, Suite 1201, Berkeley, CA 94704, US	
(72) NAGAO, Yutaka, Yamanashi 400-0205, JP	
TIWARI, Vishisht, Sunnyvale, CA 94085, US	
KANNADKAR, Jayant, New Brunswick, New Jersey 94086, US	
ARUNACHALAM, Ayush, Richardson, Texas 75080, US	
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	
(60) 25168197.9 / 4 557 793	
H04W 12/08 → (51) G05B 23/02	
H04W 12/08 → (51) G06F 9/54	
H04W 12/08 → (51) H04L 9/40	
H04W 12/08 → (51) H04W 12/04	
H04W 12/10 → (51) H04L 9/40	
H04W 12/106 → (51) H04W 84/18	
H04W 12/12 → (51) H04L 41/0806	
H04W 12/122 → (51) G06Q 20/34	
(51) H04W 12/30 (11) 4 331 253 B1 G06Q 20/32 H04W 4/60 H04W 12/42 H04W 8/18 H04L 9/40 G06Q 20/34 H04W 8/20	
(52) H04W 12/35; G06Q 20/3229; G06Q 20/3265; G06Q 20/3552; H04L 63/0853; H04W 4/60; H04W 8/205; H04W 12/42	
(25) En (26) En	
(21) 22724644.4 (22) 25.04.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.03.2024	

(86) EP 2022/025178 25.04.2022	
(87) WO 2022/228726 2022/44 03.11.2022	
(30) 26.04.2021 DE 102021002193	
(54) • ZÄHLUNGSLÖSUNG, INSBESONDERE DIGITALE ZÄHLUNGSLÖSUNG • PAYMENT SOLUTION, ESPECIALLY DIGITAL PAYMENT SOLUTION • SOLUTION DE PAIEMENT, EN PARTICULIER SOLUTION DE PAIEMENT NUMÉRIQUE	
(73) Giesecke+Devrient ePayments GmbH, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE	
(72) GHOSH, Ranjan, Bengaluru, IN	
(74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE	
H04W 12/30 → (51) H04L 41/0806	
H04W 12/33 → (51) A61N 1/36	
H04W 12/42 → (51) H04L 41/0806	
H04W 12/42 → (51) H04W 12/30	
H04W 12/47 → (51) G06Q 20/34	
H04W 12/50 → (51) A61N 1/36	
H04W 12/50 → (51) G06F 9/54	
H04W 12/50 → (51) G10L 15/22	
H04W 12/61 → (51) G06Q 20/34	
(51) H04W 12/63 (11) 3 766 270 B1 H04W 12/71 H04L 9/40 H04W 4/02 A63F 13/73 A63F 13/216 H04W 12/06	
(52) H04L 63/107; A63F 13/216; A63F 13/73; H04L 63/108; H04W 4/023; H04W 12/63; H04W 12/71; H04L 63/08; H04W 12/06; H04W 12/61	
(25) En (26) En	
(21) 19767940.0 (22) 06.03.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.01.2021	
(86) US 2019/020984 06.03.2019	
(87) WO 2019/177836 2019/38 19.09.2019	
(30) 13.03.2018 US 201815919819	
(54) • VERHINDERUNG VON NICHT AUTORISIERTEM KONTOZUGRIFF BASIEREND AUF ORT UND ZEIT • PREVENTING UNAUTHORIZED ACCOUNT ACCESS BASED ON LOCATION AND TIME • PRÉVENTION D'ACCÈS À UN COMPTE NON AUTORISÉ SUR LA BASE DE L'EMPLACEMENT ET DE L'INSTANT	
(73) Roblox Corporation, 970 Park Place, San Mateo, CA 94403, US	
(72) MALAN, Arthur Remy, Menlo Park, California 94025, US	
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE	
H04W 12/63 → (51) G01S 5/02	
H04W 12/63 → (51) G06Q 20/34	
H04W 12/68 → (51) G06F 3/0354	
H04W 12/71 → (51) H04W 12/63	
H04W 12/71 → (51) H04W 84/18	

H04W 16/00 → (51) G01S 13/76	H04W 24/04 → (51) G01R 23/18	H04W 76/15 H04W 76/27
H04W 16/26 → (51) H04W 48/12	H04W 24/04 → (51) H04L 45/00	H04W 76/34 H04W 76/50
H04W 16/26 → (51) H04W 84/04	(51) H04W 24/08 (11) 4 018 710 B1 H04B 17/00 H04W 88/10	(52) H04W 24/10; H04L 5/001; H04L 5/0098; H04L 65/1016; H04W 52/0251; H04W 68/00; H04W 68/005; H04W 76/15; H04W 76/27; H04W 76/34; H04W 76/50; Y02D 30/70
(51) H04W 24/02 (11) 4 018 710 B1 H04W 84/04 H04W 8/26 H04W 88/08 H04W 92/20	(52) H04W 24/08; H04B 17/00; H04W 88/10	(25) En (26) En (21) 22785708.3 (22) 13.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(52) H04W 24/02; H04W 8/26; H04W 16/10; H04W 84/005; H04W 84/04; H04W 88/08; H04W 92/20	(25) En (26) En (21) 22785708.3 (22) 13.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 22849816.8 (22) 22.07.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(25) En (26) En (21) 20765145.6 (22) 18.08.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 11.09.2024 (86) EP 2022/075399 13.09.2022 (87) WO 2023/078601 2023/19 11.05.2023 (30) 02.11.2021 FI 20216130 (54) • TESTEN EINER BASISSTATION • TESTING A BASE STATION • TEST D'UNE STATION DE BASE	(43) 07.02.2024 (86) KR 2022/010785 22.07.2022 (87) WO 2023/008840 2023/05 02.02.2023 (30) 27.07.2021 IN 202141033620 18.07.2022 IN 202141033620
(43) 29.06.2022 (86) US 2020/046781 18.08.2020 (87) WO 2021/034817 2021/08 25.02.2021 (30) 20.08.2019 US 201962889484 P 17.08.2020 US 202016995064	(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI	(54) • VERFAHREN UND BENUTZERGERÄT ZUR ENERGIEEINSPARUNG DURCH OPTIMIER- TE FRÜHMESSUNG IN EINEM MOBILFUN- KNETZ • METHOD AND USER EQUIPMENT FOR POWER SAVING THROUGH OPTIMIZED EARLY MEASUREMENT IN CELLULAR NET- WORK • PROCÉDÉ ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR POUR ÉCONOMIE D'ÉNERGIE PAR ME- SURE PRÉCOCE OPTIMISÉE DANS UN RÉ- SEAU CELLULAIRE
(54) • VERTEILTE PCI VERWALTUNG FÜR EIN MOBILES IAB NETZ • DISTRIBUTED PCI MANAGEMENT FOR MOBILE IAB NETWORK • ADMINISTRATION DISTRIBUÉE DE PCI POUR UN RÉSEAU IAB MOBILE	(72) NG, Man Hung, Swindon, Wiltshire SN252JS, GB GOLEBIOWSKI, Bartłomiej, 56-400 Olesnica, PL WOJCIECHOWSKI, Tomasz, 50-077 Wrocław, PL	(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US	(74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB	(72) DANGE, Amit Anand Rao, Bangalore 560037, IN JHA, Kailash Kumar, Bangalore 560037, IN AGARWAL, Aman, Bangalore 560037, IN KASWAN, Abhishek, Bangalore 560037, IN SHAH, Nitesh Pushpak, Bangalore 560037, IN
(72) LUO, Jianghong, San Diego, CA 92121, US LI, Junyi, San Diego, CA 92121-1714, US HAMPEL, Karl Georg, San Diego, CA 92121, US ABEDINI, Navid, San Diego, CA 92121, US BLESSENT, Luca, San Diego, CA 92121, US LUO, Tao, San Diego, CA 92121-1714, US AKL, Naeem, San Diego, CA 92121, US	H04W 24/08 → (51) H04L 5/00	(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE	H04W 24/08 → (51) H04W 24/04	H04W 24/10 → (51) H04L 5/00
	H04W 24/08 → (51) H04W 76/28	H04W 24/10 → (51) H04W 36/00
(51) H04W 24/04 (11) 4 301 027 B1 H04W 24/08 H04W 88/08	(51) H04W 24/10 (11) 4 190 017 B1 H04W 64/00	H04W 24/10 → (51) H04W 4/00
(52) H04W 24/08; H04W 24/04; H04W 88/085	(52) H04W 64/00; H04L 5/0037; H04L 5/0048; H04L 5/0091; H04L 5/0094; H04W 24/10	(51) H04W 28/02 (11) 4 262 269 B1 H04W 28/0215
(25) Ja (26) En (21) 21927774.6 (22) 24.02.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 21758837.5 (22) 14.07.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 22305550.0 (22) 14.04.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2024 (86) JP 2021/006805 24.02.2021 (87) WO 2022/180670 2022/35 01.09.2022	(43) 07.06.2023 (86) US 2021/041549 14.07.2021 (87) WO 2022/026183 2022/05 03.02.2022 (30) 27.07.2020 US 202063057272 P 13.07.2021 US 202117373999	(43) 18.10.2023 (54) • URSP-AKTUALISIERUNG IM GRENZ-SZE- NARIO • URSP UPDATE IN BORDER SCENARIO • MISE À JOUR SUR L'URSP DANS LE SCÉNA- RIO À LA FRONTIÈRE
(54) • FERNEINHEITSVORRICHTUNG, VORRICHT- UNG MIT VERTEILTER EINHEIT, KOMMU- NIKATIONSSYSTEM, KOMMUNIKATIONS- VERFAHREN UND NICHTTRANSITORI- SCHE COMPUTERLESBARES MEDIUM • REMOTE UNIT DEVICE, DISTRIBUTED UNIT DEVICE, COMMUNICATION SYSTEM, COMMUNICATION METHOD, AND NON- TRANSITORY COMPUTER-READABLE MEDIUM • DISPOSITIF D'UNITÉ DISTANTE, DISPOSI- TIF D'UNITÉ DISTRIBUÉE, SYSTÈME DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ DE COM- MUNICATION ET SUPPORT NON TRANSI- TOIRE LISIBLE PAR ORDINATEUR	(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US	(73) Mitsubishi Electric R&D Centre Europe B.V., Capronilaan 46, 1119 NS Schiphol Rijk Amsterdam, NL
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP	(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US KUMAR, Mukesh, San Diego, California 92121-1714, US YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121-1714, US	(84) FR (73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) HISHI Ukyo, Tokyo 108-8001, JP NAKATA Atsushi, Tokyo 108-8001, JP	(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	(60) 25176130.0 / 4 576 894	(72) KHANFOUCI, Mourad, 35708 RENNES CEDEX 7, FR
	(51) H04W 24/10 (11) 4 316 021 B1 H04L 5/00 H04L 65/1016 H04W 52/02 H04W 68/00	(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

- H04W 48/16** **H04W 92/18**
(52) **H04W 48/16**; H04W 92/18;
Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 22778694.4 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) CN 2022/082505 23.03.2022
(87) WO 2022/206511 2022/40 06.10.2022
(30) 01.04.2021 CN 202110356843
(54) • MODUSANZEIGEVERFAHREN, ENDGERÄ-
TEVORRICHTUNG UND NETZWERKVOR-
RICHTUNG
• MODE INDICATION METHOD, TERMINAL
DEVICE, AND NETWORK DEVICE
• PROCÉDÉ D'INDICATION DE MODE, DIS-
POSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉ-
SEAU
(73) Datang Mobile Communications
Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5
Shangdi East Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) REN, Xiaotao, Beijing 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- H04W 28/02** → (51) **G08G 5/00**
-
- H04W 28/02** → (51) **H04L 47/78**
-
- H04W 28/02** → (51) **H04W 4/06**
-
- H04W 28/02** → (51) **H04W 40/22**
-
- H04W 28/02** → (51) **H04W 72/56**
-
- H04W 28/04** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 28/04** → (51) **H04W 72/04**
-
- (51) **H04W 28/06** (11) **4 133 784 B1**
H04W 12/069 **H04W 4/40**
(52) **H04W 28/065**; **H04L 9/3265**;
H04W 12/069; **H04W 12/69**;
H04L 2209/80; **H04W 4/40**
(25) En (26) En
(21) 21721280.2 (22) 31.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.02.2023
(86) US 2021/025234 31.03.2021
(87) WO 2021/206983 2021/41 14.10.2021
(30) 10.04.2020 US 202063008440 P
30.03.2021 US 202117217386
(54) • ÜBERPRÜFUNG DER KOMMUNIKATION
VON MOBILEN VORRICHTUNGEN
• VERIFYING MOBILE DEVICE COMMUNICA-
TIONS
• AUTHENTICATION DE COMMUNICA-
TIONS DE DISPOSITIFS MOBILES
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) FACCIN, Stefano, San Diego, California
92121-1714, US
VAN DUREN, Drew Foster, San Diego,
California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- H04W 28/06** → (51) **H04L 5/00**

- H04W 28/08** → (51) **H04L 47/78**
-
- H04W 28/086** → (51) **H04L 47/78**
-
- H04W 28/14** → (51) **H04W 72/04**
-
- (51) **H04W 28/16** (11) **3 977 777 B1**
H04W 28/24 **H04W 16/14**
(52) **H04W 28/16**; **H04W 16/14**;
H04W 28/24
(25) Fr (26) Fr
(21) 20729663.3 (22) 25.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) EP 2020/064458 25.05.2020
(87) WO 2020/239704 2020/49 03.12.2020
(30) 28.05.2019 FR 1905642
(54) • VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN VER-
WALTUNG VON EINER VIELZAHL VON TE-
LEKOMMUNIKATIONSOPERATOREN DY-
NAMISCH ZUGEWIESENEN TELEKOMMU-
NIKATIONSBETRIEBSMITTELN, COMPU-
TERPROGRAMMPRODUKT UND ENTSPRE-
CHENDE VORRICHTUNGEN
• METHOD FOR MANAGING TELECOMMU-
NICATIONS RESOURCES DYNAMICALLY
ALLOCATED TO A PLURALITY OF
TELECOMMUNICATIONS OPERATORS,
COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND
CORRESPONDING DEVICES
• PROCEDE DE GESTION DE RESSOURCES
DE TELECOMMUNICATIONS ALLOUEES
DYNAMIQUEMENT A UNE PLURALITE
D'OPERATEURS DE TELECOMMUNICA-
TIONS, PRODUIT PROGRAMME D'ORDI-
NATEUR ET DISPOSITIFS CORRESPON-
DANTS
(73) Orange, 111, quai du Président Roosevelt,
92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) FROMENTOUX, Gaël, 92326 CHÂTILLON
CEDEX, FR
LE GLEAU, Tangui, 92326 CHATILLON
CEDEX, FR
MARJOU, Xavier, 92326 CHATILLON CEDEX,
FR
RADIER, Benoît, 92326 CHATILLON CEDEX,
FR
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de
Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7,
FR
-
- (51) **H04W 28/22** (11) **4 007 359 B1**
H04W 28/22
(25) En (26) En
(21) 22151973.9 (22) 09.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.06.2022
(30) 11.08.2016 US 201662373653 P
(54) • RAN-ASSISTIERTER RATENANPASSUNG
• RAN-ASSISTED RATE ADAPTATION
• ADAPTATION DU DÉBIT ASSISTÉE PAR
RAN
(73) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadono-
cho Fushimi-ku, Kyoto 612-8501, JP
(72) CHANG, Henry, San Diego, 92123-1580, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
(62) 17840180.8 / 3 497 965
-
- H04W 28/22** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 28/24** → (51) **H04L 47/80**
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **3 665 944 B1**

- H04B 7/185**
(52) **H04W 36/00**; **H04B 7/18504**;
H04B 7/18506; **H04W 36/20**;
H04W 72/541; **H04W 72/27**;
H04W 72/51
(25) En (26) En
(21) 18758830.6 (22) 08.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) EP 2018/071500 08.08.2018
(87) WO 2019/030280 2019/07 14.02.2019
(30) 08.08.2017 EP 17185305
(54) • REDUZIERUNG VON INTERFERENZEN VON
VORRICHTUNGEN IN AUSSERGEWÖHNLICHEN
HÖHEN
• REDUCING INTERFERENCE FROM DE-
VICES AT EXTRAORDINARY ALTITUDES
• RÉDUCTION DES INTERFÉRENCES PROVE-
NANT DE DISPOSITIFS AU NIVEAU D'ALTI-
TUDES EXTRAORDINAIRES
(73) ICom GmbH & Co. KG, Zugspitzstrasse 15,
82049 Pullach, DE
(72) SCHMIDT, Andreas, 38124 Braunschweig,
DE
BIENAS, Maik, 38170 Schöppenstedt, DE
HANS, Martin, 31162 Bad Salzdetfurth, DE
(74) Tomlinson, Edward James, et al, Molnia Ho
PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333
München, DE
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **3 918 838 B1**
H04B 7/06
(52) **H04W 36/0058**; **H04B 7/06952**;
H04W 36/302; **H04W 36/0094**
(25) En (26) En
(21) 20704082.5 (22) 29.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) IB 2020/050691 29.01.2020
(87) WO 2020/157670 2020/32 06.08.2020
(30) 30.01.2019 US 201962798563 P
(54) • BEDINGTE MOBILITÄTSAUFLÖSUNG BA-
SIEREND AUF STRAHLINFORMATIONEN
• CONDITIONAL MOBILITY TRIGGERING
BASED ON BEAM INFORMATION
• DÉCLENCHEMENT DE MOBILITÉ CONDI-
TIONNELLE SUR LA BASE D'INFORMA-
TIONS DE FAISCEAU
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) DA SILVA, Icaro L. J., 170 77 Solna, SE
RUNE, Johan, 181 29 Lidingö, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 167 634 B1**
H04B 7/155
(52) **H04W 36/00835**
(25) En (26) En
(21) 21202952.4 (22) 15.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.04.2023
(54) • VERFAHREN FÜR EIN VERMITTLUNGSSY-
STEM ZUR VERBESSERUNG EINER HAN-
DOVER-LISTE, VERFAHREN FÜR EINE ZEL-
LE, VORRICHTUNG, FAHRZEUG UND
COMPUTERPROGRAMM
• METHODS FOR A RELAYING SYSTEM FOR
IMPROVING A HANDOVER LIST, METHOD
FOR A CELL, APPARATUS, VEHICLE AND
COMPUTER PROGRAM

- *PROCÉDÉS POUR UN SYSTÈME DE RELAIS PERMETTANT D'AMÉLIORER UNE LISTE DE TRANSFERT, PROCÉDÉ POUR UNE CELLULE, APPAREIL, VÉHICULE ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
- (73) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
Seat, S.A., Carretera N-II, Km. 585, 08760 Martorell, ES
- (72) PFADLER, Andreas, 13357 Berlin, DE
MONTERO BAYO, Luca, 08011 Barcelona, ES
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 210 248 B1**
H04L 67/148 **H04L 65/40**
H04W 36/12 **H04L 67/131**
- (52) **H04W 36/0033; H04L 65/40; H04L 67/148; H04W 36/0072; H04W 36/125; H04L 67/131**
- (25) Ko (26) En
(21) 21877988.2 (22) 06.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.07.2023
(86) KR 2021/013688 06.10.2021
(87) WO 2022/075737 2022/15 14.04.2022
(30) 08.10.2020 KR 20200130459
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-REITSTELLUNG EINES MEC-DIENSTES*
• *METHOD AND DEVICE FOR PROVIDING MEC SERVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FOURNITURE DE SERVICE MEC*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) CHO, Chihyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Heejung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Dongyeob, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Junho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 284 057 B1**
H04W 36/08 **H04W 24/10**
H04W 28/08
- (52) **H04W 36/0044; H04W 36/22**
- (25) En (26) En
(21) 23201993.5 (22) 05.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.11.2023
(30) 05.01.2017 US 201762442887 P
05.01.2017 US 201762442483 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG EINES DIENSTGÜTESTROMS AN EINE DRB-ABBILDUNGSREGELE*
• *METHOD AND DEVICE FOR TRANSMITTING QOS FLOW TO DRB MAPPING RULE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'UN FLUX QOS À UNE RÉGLE DE MAPPAGE DRB*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) XU, Jian, Seoul 06772, KR
BYUN, Daewook, Seoul 06772, KR
KIM, Seokjung, Seoul 06772, KR
LEE, Sunyoung, Seoul 06772, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

- (62) 22156065.9 / 4 033 809
18736766.9 / 3 567 919
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 418 733 B1**
H04W 76/18 **H04W 76/19**
H04W 76/22 **H04W 76/27**
H04W 76/30
- (52) **H04W 76/22; H04W 36/00; H04W 36/0055; H04W 76/18; H04W 76/19; H04W 76/27; H04W 76/30**
- (25) Zh (26) En
(21) 22920040.7 (22) 20.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.08.2024
(86) CN 2022/140483 20.12.2022
(87) WO 2023/134409 2023/29 20.07.2023
(30) 14.01.2022 CN 202210043783
- (54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN*
• *DATA TRANSMISSION METHODS*
• *PROCÉDÉS DE TRANSMISSION DE DONNÉES*
- (73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) ZHANG, Jian, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
25195707.2
-
- H04W 36/00** → (51) **G08G 5/00**
-
- H04W 36/00** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04W 36/00** → (51) **H04W 12/06**
-
- H04W 36/08** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04W 36/08** → (51) **H04W 36/00**
-
- H04W 36/12** → (51) **H04W 36/00**
-
- (51) **H04W 36/14** (11) **4 024 948 B1**
H04W 88/06 **H04W 8/18**
- (52) **H04W 36/14; H04W 8/183; H04W 88/06**
- (25) Zh (26) En
(21) 20865418.6 (22) 18.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.07.2022
(86) CN 2020/116287 18.09.2020
(87) WO 2021/052482 2021/12 25.03.2021
(30) 19.09.2019 CN 201910889166
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM WECHSELN EINER SIM-KARTE SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SWITCHING SIM CARD, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUTATION DE CARTE SIM, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) SHEN, Fusheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FAN, Yuwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Binjun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

- H04W 36/14** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04W 36/24** → (51) **G08G 5/00**
-
- H04W 36/32** → (51) **G08G 5/00**
-
- H04W 40/02** → (51) **H04W 40/22**
-
- H04W 40/20** → (51) **G08G 5/00**
-
- H04W 40/20** → (51) **H04W 56/00**
-
- (51) **H04W 40/22** (11) **3 780 877 B1**
H04W 76/00 **H04W 40/02**
H04W 92/20 **H04W 88/08**
H04W 84/04
- (52) **H04W 40/02; H04W 40/22; H04W 76/11; H04W 76/12; H04W 84/047; H04W 88/085; H04W 92/20**
- (25) Zh (26) En
(21) 19780942.9 (22) 04.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) CN 2019/081545 04.04.2019
(87) WO 2019/192607 2019/41 10.10.2019
(30) 05.04.2018 CN 201810302723
- (54) • *VERFAHREN ZUR RELAISWEITERLEITUNG AUF INTEGRIERTEN ZUGANGS- UND BACKHAULVERBINDUNGEN UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD FOR PERFORMING RELAY FORWARDING ON INTEGRATED ACCESS AND BACKHAUL LINKS AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ POUR EFFECTUER UN RÉACHEMINEMENT DE RELAIS SUR DES LIAISONS INTÉGRÉES D'ACCÈS ET DE RACCORDEMENT ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) HUANG, Ying, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Lin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
22150967.2 / 4 017 117
-
- (51) **H04W 40/22** (11) **3 942 865 B1**
H04W 40/02 **H04W 40/24**
H04W 84/04 **H04W 28/02**
H04L 45/48
- (52) **H04W 40/22; H04L 45/48; H04W 28/0268; H04W 28/0284**
- (25) En (26) En
(21) 20799331.2 (22) 28.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.01.2022
(86) KR 2020/005634 28.04.2020
(87) WO 2020/222513 2020/45 05.11.2020
(30) 02.05.2019 GB 201906212
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN VON DATEN AN EINEN NETZWERKKNOTEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING DATA TO A NETWORK NODE IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE TRANSMETTRE DES DONNÉES À UN NOEUD DE RÉSEAU DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,

- Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) TESANOVIC, Milos, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

H04W 40/22 → (51) **H04W 72/56****H04W 40/24** → (51) **H04B 7/06****H04W 40/24** → (51) **H04W 40/22****H04W 48/04** → (51) **H04W 56/00****H04W 48/08** → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04W 48/12** (11) **3 491 856 B1**
(52) **H04W 48/12**
(25) En (26) En
(21) 17835095.5 (22) 25.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.06.2019
(86) US 2017/043649 25.07.2017
(87) WO 2018/022573 2018/05 01.02.2018
(30) 27.07.2016 US 201662367590 P
(54) • DRAHTLOSTELEKOMMUNIKATIONSVER-
FAHREN UND -VORRICHTUNG MIT SYSTE-
MINFORMATIONSWERTETIKETT
• WIRELESS TELECOMMUNICATIONS METH-
ODS AND APPARATUS USING SYSTEM IN-
FORMATION VALUE TAG
• PROCÉDÉS ET APPAREIL DE TÉLÉCOMMU-
NICATION SANS FIL UTILISANT UNE ÉTI-
QUETTE DE VALEUR D'INFORMATION SYS-
TÈME
(73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho
Sakai-ku, Sakai-shi, Osaka 590-8522, JP
(72) ISHII, Atsushi, Vancouver, WA 98665, US
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Straße 58, 81541
München, DE

- (51) **H04W 48/12** (11) **4 014 598 B1**
H04W 56/00 **H04W 36/08**
(52) **H04W 48/12; H04W 56/0015;**
H04W 36/08
(25) En (26) En
(21) 19941112.5 (22) 15.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.06.2022
(86) CN 2019/100857 15.08.2019
(87) WO 2021/026908 2021/07 18.02.2021
(54) • BENUTZERGERÄTEVERHALTEN BEI ER-
HALT EINER FRÜHEN MESSKONFIGURATI-
ON IN NEW RADIO
• USER EQUIPMENT BEHAVIOR ON OB-
TAINING NEW RADIO EARLY MEASURE-
MENT CONFIGURATION
• COMPORTEMENT D'ÉQUIPEMENT UTILI-
SATEUR SUR L'OBTENTION D'UNE NOU-
VELLE CONFIGURATION DE MESURE PRÉ-
COCE DE RADIO
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) CHENG, Peng, San Diego, California 92121-
1714, US
LIU, Huichun, San Diego, California 92121-
1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H04W 48/12** (11) **4 023 019 B1**
H04W 48/16 **H04W 16/26**
H04W 84/04 **H04W 8/24**
H04W 76/40 **H04B 7/06**
H04B 7/08 **H04B 7/155**
H04L 5/00
(52) **H04W 84/047; H04W 16/26;**
H04W 48/12; H04W 48/16;
H04B 7/0617; H04B 7/0691;
H04B 7/086; H04B 7/0874;
H04B 7/15507; H04L 5/0048;
H04L 5/0053; H04W 8/24;
H04W 76/40
(25) En (26) En
(21) 20767932.5 (22) 26.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) US 2020/047977 26.08.2020
(87) WO 2021/041527 2021/09 04.03.2021
(30) 27.08.2019 US 201962892322 P
25.08.2020 US 202017002591
(54) • INITIALISIERUNG VON SMART REPEATER
• SMART DIRECTIONAL REPEATER INITIAL-
IZATION
• INITIALISATION DE SMART REPEATER
(73) QUALCOMM Incorporated, Attn:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) SAMPATH, Ashwin, San Diego, California
92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714,
US
ABEDINI, Navid, San Diego, California
92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (51) **H04W 48/12** (11) **4 101 205 B1**
H04W 4/06 **H04W 84/12**
(52) **H04W 48/12; H04W 4/06;**
H04W 84/12; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 21708876.4 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) US 2021/016864 05.02.2021
(87) WO 2021/158950 2021/32 12.08.2021
(30) 07.02.2020 US 202062971621 P
22.06.2020 US 202063042059 P
(54) • LEISTUNGSEFFIZIENTE ÜBERTRAGUNG IN
WLAN
• POWER EFFICIENT BROADCASTING IN
WLAN
• DIFFUSION À BASSE CONSOMMATION
D'ÉNERGIE DANS UN RÉSEAU LOCAL
SANS FIL
(73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200
Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington,
DE 19809, US
(72) WANG, Xiaofei, New York, New York 10120,
US
LOU, Hanqing, New York, New York 10120,
US
LASITA, Frank, New York, New York 10120,
US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE
(60) 25195582.9
- (51) **H04W 48/12** (11) **4 169 298 B1**
H04W 74/0833 **H04W 76/10**
H04B 7/024 **H04W 48/16**
(52)

H04W 48/12; H04W 74/0833;
H04B 7/024; H04W 48/16;
H04W 76/10

- (25) En (26) En
(21) 20735113.1 (22) 23.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) EP 2020/067552 23.06.2020
(87) WO 2021/259458 2021/52 30.12.2021
(54) • HANDHABUNG VON ÜBERLAGERTEM
ZELLENZUGANG
• OVERLAYED CELL ACCESS HANDLING
• MANIPULATION D'ACCÈS À DES CEL-
LULES SUPERPOSÉES
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) MÜLLER, Walter, 19462 Upplands Väsby, SE
KARLSSON, Patrik, 19133 Sollentuna, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

H04W 48/12 → (51) **H04B 7/06****H04W 48/12** → (51) **H04L 1/1822**

- (51) **H04W 48/14** (11) **4 342 226 B1**
H04W 60/04 **H04W 48/18**
(52) **H04W 48/14; H04W 48/18;**
H04W 60/04
(25) En (26) En
(21) 23717726.6 (22) 22.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) US 2023/015944 22.03.2023
(87) WO 2023/183414 2023/39 28.09.2023
(30) 23.03.2022 US 202263322714 P
(54) • NETZWERKZUGRIFFSVERWALTUNG
• NETWORK ACCESS MANAGEMENT
• GESTION D'ACCÈS À UN RÉSEAU
(73) Ofinno, LLC, 1950 Opportunity Way, Suite
1200, Reston, VA 20190, US
(72) CHUN, SungDuck, Reston, Virginia 20190,
US
PARK, Kyungmin, Reston, Virginia 20190,
US
DINAN, Esmael Hejazi, Reston, Virginia
20190, US
TALEBI FARD, Peyman, Reston, Virginia
20190, US
XU, Jian, Reston, Virginia 20190, US
(74) Westphal, Mussnug & Partner,
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,
81541 München, DE

H04W 48/16 (11) **3 866 513 B1**
H04W 8/18 **H04W 52/02**
H04W 88/06

- (52) **H04W 48/16; H04W 8/18;**
H04W 52/0251; H04W 52/0258;
H04W 88/06; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 20188498.8 (22) 30.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.08.2021
(30) 13.02.2020 CN 202010090747
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SU-
CHE NACH EINEM DRAHTLOSEN NETZ-
WERK UND SPEICHERMEDIUM
• METHOD AND DEVICE FOR SEARCH FOR
WIRELESS NETWORK, AND STORAGE
MEDIUM

- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RECHERCHE DE RÉSEAU SANS FIL ET SUPPORT D'EN-REGISTREMENT*
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) HUANG, Qianhong, Beijing, Beijing 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- H04W 48/16** → (51) **H04B 7/06**
-
- H04W 48/16** → (51) **H04W 28/02**
-
- (51) **H04W 48/18** (11) **3 639 487 B1**
H04L 12/46 **H04W 88/06**
- (52) **H04L 12/4633**; H04W 48/18; H04W 88/06
- (25) En (26) En
(21) 17732682.4 (22) 13.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.04.2020
(86) US 2017/037166 13.06.2017
(87) WO 2018/231197 2018/51 20.12.2018
- (54) • *TRANSPORT VON NON-ACCESS-STRATUM-NACHRICHTEN ÜBER ETHERNET*
• *CONVEYING NON-ACCESS STRATUM MESSAGES OVER ETHERNET*
• *TRANSPORT DE MESSAGES DE STRATE DE NON-ACCÈS SUR ETHERNET*
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) THEIMER, Thomas, 82065 Baierbrunn, DE
- (74) CHANDRAMOULI, Devaki, Plano, Texas 75025, US
- THIEBAUT, Laurent, 92160 Antony, FR
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- (51) **H04W 48/18** (11) **3 651 543 B1**
H04W 76/16 **H04W 48/16**
H04W 76/19 **H04W 88/06**
- (52) **H04W 48/18**; H04W 48/16; H04W 76/19; H04W 88/06
- (25) Ko (26) En
(21) 18848264.0 (22) 27.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.05.2020
(86) KR 2018/008536 27.07.2018
(87) WO 2019/039754 2019/09 28.02.2019
(30) 22.08.2017 KR 20170105927
- (54) • *ENDGERÄT, BASISSTATION UND STEUER-VERFAHREN DAFÜR IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *TERMINAL, BASE STATION, AND CONTROL METHODS THEREOF IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *TERMINAL, STATION DE BASE ET LEURS PROCÉDÉS DE COMMANDE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KANG, Youngmyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- LEE, Woohwan, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- JEON, Minseok, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit

- 2, 10785 Berlin, DE
-
- H04W 48/18** → (51) **H04B 7/06**
-
- H04W 48/18** → (51) **H04W 12/06**
-
- H04W 48/18** → (51) **H04W 4/021**
-
- H04W 48/18** → (51) **H04W 48/14**
-
- H04W 48/18** → (51) **H04W 8/18**
-
- H04W 48/20** → (51) **G08G 5/00**
-
- (51) **H04W 52/02** (11) **3 520 555 B1**
H04W 76/28 **H04W 68/02**
H04W 28/02 **H04W 76/27**
- (52) **H04W 52/0216**; **H04W 76/28**; H04W 28/0221; H04W 52/0219; H04W 52/0229; H04W 68/02; H04W 76/27; Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 17737965.8 (22) 27.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.08.2019
(86) US 2017/039561 27.06.2017
(87) WO 2018/063467 2018/14 05.04.2018
(30) 30.09.2016 US 201662402847 P
- (54) • *KONFIGURATION VON PARAMETERN EINER DISKONTINUIERLICHEN EMPFANGS (DRX) BEI EINER LEICHTEN VERBINDUNG*
• *CONFIGURATION OF DISCONTINUOUS RECEPTION (DRX) PARAMETERS IN LIGHT CONNECTION*
• *CONFIGURATION DE PARAMÈTRES DE RÉCEPTION DISCONTINUE (DRX) PENDANT UNE CONNEXION LÉGÈRE*
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) SHRESTHA, Bharat, Hillsboro, Oregon 97124, US
- BANGOLAE, Sangeetha, Portland, Oregon 97229, US
- MARTINEZ TARRADELL, Marta, Hillsboro, Oregon 97124, US
- PALAT, Sudeep, Cheltenham Gloucestershire GL51 0GG, GB
- (74) Lang, Johannes, et al, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (60) 23195636.8 / 4 262 271
-
- (51) **H04W 52/02** (11) **3 791 639 B1**
H04W 52/0216; Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 19724268.8 (22) 07.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.03.2021
(86) SE 2019/050399 07.05.2019
(87) WO 2019/216808 2019/46 14.11.2019
(30) 10.05.2018 SE 1850552
- (54) • *VERFAHREN ZUR SYNCHRONISATIONSSIGNALISIERUNG IM LEERLAUF WÄHREND DES DRX-BETRIEBS*
• *PROCEDURE FOR SYNCHRONIZATION SIGNALING IN IDLE MODE DURING DRX OPERATION*
• *PROCÉDURE DE SIGNALISATION DE SYNCHRONISATION EN MODE VEILLE PENDANT UNE OPÉRATION DRX*
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) MAZLOUM, Nafiseh, 22237 Lund, SE
- LJUNG, Rickard, 25656 Helsingborg, SE

- PRIYANTO, Basuki, 22468 Lund, SE
- (74) Neij & Lindberg AB, Pedellgatan 11, 224 60 Lund, SE
-
- (51) **H04W 52/02** (11) **3 857 984 B1**
H04W 76/28
- (52) **H04W 52/0216**; **H04W 76/28**; Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 19778939.9 (22) 24.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.08.2021
(86) EP 2019/075667 24.09.2019
(87) WO 2020/064710 2020/14 02.04.2020
(30) 24.09.2018 US 201862735298 P
- (54) • *STEUERUNG VON DRX MITTELS SCHICHT-1-SIGNALISIERUNG*
• *CONTROL OF DRX USING LAYER-1 SIGNALING*
• *CONTRÔLE DE DRX À L'AIDE D'UNE SIGNALISATION DE COUCHE 1*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) NIMBALKER, Ajit, Fremont, CA 94538, US
- NORV, Ravikiran, San Jose, CA 95134, US
- SUI, Yutao, 171 67 SOLNA, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (51) **H04W 52/02** (11) **4 062 678 B1**
H04W 76/28
- (52) **H04W 52/0216**; **H04W 48/16**; **H04W 68/005**; H04W 48/12; Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 20793222.9 (22) 29.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.09.2022
(86) US 2020/053350 29.09.2020
(87) WO 2021/101626 2021/21 27.05.2021
(30) 21.11.2019 IN 201941047552 28.09.2020 US 202016948677
- (54) • *ÜBERWACHUNG EINES RUFSIGNALS BASIEREND AUF EINEM ZÄHLER*
• *MONITORING FOR A PAGING SIGNAL BASED ON A COUNTER*
• *SURVEILLANCE POUR DÉTECTER UN SIGNAL DE RADIOMESSAGERIE SUR LA BASE D'UN COMPTEUR*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) SUN, Jing, San Diego, California 92121, US
- DEOGUN, Pravjyot Singh, San Diego, California 92121, US
- OZTURK, Ozcan, San Diego, California 92121, US
- ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- H04W 52/02** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 52/02** → (51) **H04W 68/02**
-
- H04W 52/04** → (51) **H04B 7/0456**
-
- H04W 52/08** → (51) **H04W 72/12**
-
- H04W 52/14** → (51) **H04W 52/50**

H04W 52/14	→ (51) H04W 72/12
H04W 52/22	→ (51) H04W 52/50
H04W 52/24	→ (51) H04B 7/0452
H04W 52/24	→ (51) H04W 52/50
H04W 52/24	→ (51) H04W 72/12
H04W 52/28	→ (51) H04W 52/50
H04W 52/32	→ (51) H04L 1/00
H04W 52/32	→ (51) H04W 72/12
H04W 52/42	→ (51) H04W 72/12
(51) H04W 52/50 (11) 4 282 198 B1 H04W 52/22 H04W 52/24 H04W 52/14 H04W 52/28 H04W 76/27 H04W 74/00 H04W 74/0833	
(52) H04W 74/006; H04W 52/146; H04W 52/221; H04W 52/287; H04W 52/50; H04W 76/27; H04W 52/242; H04W 74/0833; H04W 74/0836; H04W 74/0838; H04W 76/34	
(25) En (26) En (21) 22704060.7 (22) 19.01.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.11.2023	
(86) US 2022/012978 19.01.2022	
(87) WO 2022/159490 2022/30 28.07.2022	
(30) 19.01.2021 US 202163139164 P	
(54) • LEISTUNGSREGELUNG FÜR KLEINE DA- TENÜBERTRAGUNG • POWER CONTROL FOR SMALL DATA TRANSMISSION • CONTRÔLE DE PUISSANCE POUR TRANS- MISSION DE PETITES DONNÉES	
(73) Ofinno, LLC, 1950 Opportunity Way, Suite 1200, Reston, VA 20190, US	
(72) JEON, Hyoungsuk, Reston, Virginia 20190, US KIM, Taehun, Reston, Virginia 20190, US DINAN, Esmael Hejazi, Reston, Virginia 20190, US PARK, Kyungmin, RESTON, Virginia 20190, US	
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE	
(51) H04W 52/50 (11) 4 295 620 B1 H04W 74/08	
(52) H04W 52/50; H04L 1/1887; H04W 74/0833	
(25) En (26) En (21) 22713266.9 (22) 20.01.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.12.2023	
(86) EP 2022/051201 20.01.2022	
(87) WO 2022/175012 2022/34 25.08.2022	
(30) 17.02.2021 US 202163150341 P	
(54) • ANGEPASSTE UE-TX-LEISTUNGSERHÖ- HUNG FÜR ANFÄNGLICHEN ZUGRIFF ZUR UNTERSTÜTZUNG VON NR ÜBER NTN • ADJUSTED UE TX POWER RAMPING FOR INITIAL ACCESS FOR SUPPORT OF NR OVER NTN	

• AUGMENTATION DE LA PUISSANCE DE TRANSMISSION D'ÉQUIPEMENT UTILISA- TEUR AJUSTÉE POUR UN ACCÈS INITIAL POUR LA PRISE EN CHARGE DE NR SUR NTN	
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI	
(72) FREDERIKSEN, Frank, 9270 Klarup, DK WIGARD, Jeroen, 9270 Klarup, DK MANOLAKIS, Konstantinos, 80803 Munich, DE	
(74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB	
(51) H04W 56/00 (11) 3 437 424 B1 H04W 40/20 H04W 48/04	
(52) H04W 56/0015; H04W 56/002	
(25) En (26) En (21) 17776554.2 (22) 29.03.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.02.2019	
(86) US 2017/024763 29.03.2017	
(87) WO 2017/172927 2017/40 05.10.2017	
(30) 30.03.2016 US 201662315641 P	
(54) • SYNCHRONISATION FÜR FAHRZEUG (V2X)-KOMMUNIKATIONEN • SYNCHRONIZATION FOR VEHICLE (V2X) COMMUNICATIONS • SYNCHRONISATION POUR DES COMMU- NICATIONS DE VÉHICULE (V2X)	
(73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, JP	
(72) SHENG, Jia, Vancouver, WA 98684, US KOWALSKI, John, Michael, Camas, WA 98607, US NOGAMI, Toshizo, Vancouver, WA 98684, US	
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE	
(51) H04W 56/00 (11) 3 895 494 B1 H04L 5/00 H04L 27/26 H04W 84/04 H04W 88/04	
(52) H04W 56/001; H04L 5/0033; H04L 5/0048; H04L 5/0064; H04L 27/261; H04L 5/001; H04L 5/0023; H04L 5/0094; H04W 84/047; H04W 88/04	
(25) En (26) En (21) 19895031.3 (22) 11.12.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.10.2021	
(86) CN 2019/124581 11.12.2019	
(87) WO 2020/119723 2020/25 18.06.2020	
(30) 14.12.2018 US 201862779597 P	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR KOLLISIONSSTEUERUNG VON SIDELINK- KOMMUNIKATION IN DRAHTLOSEN KOM- MUNIKATIONSSYSTEMEN • METHODS AND APPARATUSES FOR COLLI- SION CONTROL OF SIDELINK COMMUNI- CATIONS IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEMS • PROCÉDÉS ET APPAREILS DE LIMITATION DE COLLISION DE COMMUNICATIONS EN LIAISON LATÉRALE DANS DES SYSTÈMES DE COMMUNICATION SANS FIL	
(73) Hannibal IP LLC, 5204 Bluewater Drive, Frisco, TX 75036, US	
(72) CHENG, Yuhsin, Taipei 114, TW TSAI, Tsunghua, Taipei 114, TW CHOU, Chieming, Taipei 114, TW TSENG, Yunglan, Taipei 114, TW	
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von	

Patent- und Rechtsanwälten mbB
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

(51) H04W 56/00 (11) 4 014 603 B1	
(52) H04W 56/0005; H04W 56/0015; H04W 56/0025	
(25) En (26) En (21) 20761108.8 (22) 13.08.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.06.2022	
(86) US 2020/046102 13.08.2020	
(87) WO 2021/030546 2021/07 18.02.2021	
(30) 15.08.2019 US 201916542285	
(54) • PRIORITÄTSREGELN FÜR SIDELINK-SYN- CHRONISATION • SIDELINK SYNCHRONIZATION PRIORITY RULES • RÈGLES DE PRIORITÉ DE SYNCHRONISA- TION DE LIAISON LATÉRALE	
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121, US	
(72) GULATI, Kapil, San Diego, California 92121, US BHARADWAJ, Arjun, San Diego, California 92121, US WU, Shuanshuan, San Diego, California 92121, US NGUYEN, Tien Viet, San Diego, California 92121, US BAGHEL, Sudhir Kumar, San Diego, California 92121, US	
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE	
(51) H04W 56/00 (11) 4 098 036 B1 H04W 56/0045	
(52) H04W 56/0045	
(25) En (26) En (21) 20845864.6 (22) 31.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.12.2022	
(86) US 2020/067667 31.12.2020	
(87) WO 2021/154445 2021/31 05.08.2021	
(30) 31.01.2020 US 202062968679 P 29.12.2020 US 202017137123	
(54) • ZEITVORLAUFBEFEHL IN DOWNLINK- STEUERINFORMATIONEN • TIMING ADVANCE COMMAND IN DOWN- LINK CONTROL INFORMATION • INSTRUCTION D'AVANCE TEMPORELLE DANS DES INFORMATIONS DE COM- MANDE DE LIAISON DESCENDANTE	
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US	
(72) ZHANG, Qian, San Diego, California 92121, US ZHOU, Yan, San Diego, California 92121, US LUO, Tao, San Diego, California 92121, US	
(74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB	
(51) H04W 56/00 (11) 4 120 753 B1 H04B 7/185	
(52) H04W 56/0045; H04B 7/18513	
(25) Zh (26) En (21) 20926686.5 (22) 23.03.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.01.2023	
(86) CN 2020/080629 23.03.2020	

- (87) WO 2021/189183 2021/39 30.09.2021
(54) • *TA-BESTIMMUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *TA DETERMINATION METHOD AND APPARATUS, AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE TA ET DISPOSITIF TERMINAL*
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) Li, Haitao, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE
-
- (51) **H04W 56/00** (11) **4 128 964 B1**
H04W 72/21 H04W 74/0833
H04W 74/0838
- (52) **H04W 56/001; H04W 72/21; H04W 74/0833; H04W 74/0838**
- (25) En (26) En
(21) 21720886.7 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(86) US 2021/024912 30.03.2021
(87) WO 2021/202548 2021/40 07.10.2021
(30) 30.03.2020 US 202063002078 P 29.03.2021 US 202117216417
- (54) • *PLANUNG UNTER VERWENDUNG VON TERMINPLANUNGSANFRAGEN*
• *SCHEDULING USING SCHEDULING REQUEST OCCASIONS*
• *PLANIFICATION À L'AIDE D'OCCASIONS DE DEMANDE DE PLANIFICATION*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) PARK, Sungwoo, San Diego, California 92121, US
NAM, Wooseok, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
MONTOJO, Juan, San Diego, California 92121, US
SAKHNINI, Iyab Issam, San Diego, California 92121, US
DAMNJANOVIC, Jelena, San Diego, California 92121, US
- (74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **H04W 56/00** (11) **4 300 869 B1**
H04L 5/00
- (52) **H04W 56/001; H04L 5/001; H04L 5/0048; H04L 5/0053; H04L 27/0006**
- (25) Zh (26) En
(21) 23210437.2 (22) 02.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.01.2024
(54) • *SIGNALÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE COMPUTERSPEICHERMEDIUM*
• *SIGNAL TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE SIGNAL, ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE*
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Hai Bin Road WU Sha, Chang'an, DongGuan, Guangdong 523860, CN
- (72) TANG, Hai, DongGuan, Guangdong 523860, CN
- (74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR
- (62) 18898803.4 / 3 737 168
-
- H04W 56/00** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 56/00** → (51) **H04W 48/12**
-
- (51) **H04W 60/00** (11) **3 800 949 B1**
H04W 76/28 H04W 68/00
H04W 8/18 H04W 68/12
H04W 76/27 H04W 76/38
H04W 8/24 H04W 76/16
- (52) **H04W 76/28; H04W 60/005; H04W 8/183; H04W 8/24; H04W 68/005; H04W 68/12; H04W 76/16; H04W 76/27; H04W 76/38**
- (25) En (26) En
(21) 20199510.7 (22) 01.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.04.2021
(30) 03.10.2019 US 201962910350 P 17.09.2020 US 202017024528
- (54) • *SYSTEMAKTIVIERER FÜR MULTI-SIM-VORRICHTUNGEN*
• *SYSTEM ENABLERS FOR MULTI-SIM DEVICES*
• *FACILITEURS DE SYSTÈME POUR DISPOSITIFS MULTI-SIM*
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) KAVURI, Lakshmi N., Cupertino, CA 95014, US
PRABHAKAR, Alosious Pradeep, 569086 Singapore, SG
KISS, Krisztian, Cupertino, CA 95014, US
DHANAPAL, Muthukumaran, Cupertino, CA 95014, US
BAEK, Sang Ho, Cupertino, CA 95014, US
BABU, Shivani Suresh, Cupertino, CA 95014, US
NIMMALA, Srinivasan, Cupertino, CA 95014, US
KUMAR, Utkarsh, Cupertino, CA 95014, US
VENKATARAMAN, Vijay, Cupertino, CA 95014, US
NAGARAJAN, Viswanath, Cupertino, CA 95014, US
ZHU, Yifan, Cupertino, CA 95014, US
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- H04W 60/00** → (51) **G10L 15/22**
-
- H04W 60/00** → (51) **H04L 41/0806**
-
- H04W 60/00** → (51) **H04W 12/06**
-
- H04W 60/00** → (51) **H04W 8/24**
-
- H04W 60/04** → (51) **H04W 48/14**
-
- (51) **H04W 64/00** (11) **4 385 264 B1**
G01S 5/02 H04W 76/14
G01S 1/04 H04L 5/00
H04W 92/18
- (52) **H04W 64/00; G01S 5/0205; G01S 5/0236; G01S 1/042; H04L 5/0048; H04L 5/0094; H04W 76/14; H04W 92/18**
- (25) En (26) En
(21) 20739330.7 (22) 08.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.06.2022
(86) EP 2020/069232 08.07.2020
(87) WO 2021/018531 2021/05 04.02.2021
(30) 01.08.2019 US 201962881680 P
- (54) • *BENUTZERGERÄTE-GRUPPIERUNGSKRITERIEN UND MECHANISMEN ZUR REDUZIERUNG VON FALSCHEM PAGING*
• *USER EQUIPMENT (UE) GROUPING CRITERIA AND MECHANISMS FOR FALSE PAGING REDUCTION*
• *CRITÈRES DE GROUPEMENT D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE) ET MÉCANISMES DE RÉDUCTION DE FAUX AVERTISSEMENT*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) NADER, Ali, 212 42 Malmö, SE
ZOU, Gang, 226 49 Lund, SE
MALEKI, Sina, 214 22 Malmö, SE
SHUBHI, Ilmiawan, 213 69 Malmö, SE
REIAL, Andres, 211 17 Malmö, SE
ANDGART, Niklas, 247 33 SÖDRA SANDBY, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (25) En (26) En
(21) 22734463.7 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.06.2024
(86) US 2022/072694 01.06.2022
(87) WO 2023/019043 2023/07 16.02.2023
(30) 11.08.2021 US 202117399706
- (54) • *SIDELINK-ANKERGRUPPE ZUR SIDELINK-POSITIONSSCHÄTZUNG*
• *SIDELINK ANCHOR GROUP FOR SIDELINK POSITION ESTIMATION*
• *GROUPE D'ANCRAGES DE LIAISON LATÉRALE POUR ESTIMATION DE POSITION DE LIAISON LATÉRALE*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) BAO, Jingchao, San Diego, California 92121-1714, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
MONTOJO, Juan, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- (60) 24205789.1 / 4 472 329
-
- H04W 64/00** → (51) **G01S 13/76**
-
- H04W 64/00** → (51) **G01S 5/02**
-
- H04W 64/00** → (51) **H04B 17/27**
-
- H04W 64/00** → (51) **H04B 7/0413**
-
- H04W 64/00** → (51) **H04W 24/10**
-
- H04W 64/00** → (51) **H04W 4/02**
-
- (51) **H04W 68/02** (11) **4 008 140 B1**
H04W 52/02
- (52) **H04W 52/0216; H04W 68/02; H04W 76/27; H04W 76/28**
- (25) En (26) En
(21) 20739330.7 (22) 08.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.06.2022
(86) EP 2020/069232 08.07.2020
(87) WO 2021/018531 2021/05 04.02.2021
(30) 01.08.2019 US 201962881680 P
- (54) • *BENUTZERGERÄTE-GRUPPIERUNGSKRITERIEN UND MECHANISMEN ZUR REDUZIERUNG VON FALSCHEM PAGING*
• *USER EQUIPMENT (UE) GROUPING CRITERIA AND MECHANISMS FOR FALSE PAGING REDUCTION*
• *CRITÈRES DE GROUPEMENT D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE) ET MÉCANISMES DE RÉDUCTION DE FAUX AVERTISSEMENT*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) NADER, Ali, 212 42 Malmö, SE
ZOU, Gang, 226 49 Lund, SE
MALEKI, Sina, 214 22 Malmö, SE
SHUBHI, Ilmiawan, 213 69 Malmö, SE
REIAL, Andres, 211 17 Malmö, SE
ANDGART, Niklas, 247 33 SÖDRA SANDBY, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 68/02 → (51) **H04W 76/28****H04W 68/02** → (51) **H04W 84/04**

- (51) **H04W 72/02** (11) **3 510 822 B1**
H04W 24/04
- (52) **H04W 72/02**; **H04W 24/04**
- (25) En (26) En
(21) 17926842.0 (22) 28.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.07.2019
(86) CN 2017/104058 28.09.2017
(87) WO 2019/061182 2019/14 04.04.2019
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER TRÄGERAGGREGATION IN EINER SIDELINK-KOMMUNIKATION**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR PERFORMING CARRIER AGGREGATION IN SIDELINK COMMUNICATIONS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT D'EXÉCUTER UNE AGRÉGATION DE PORTEUSES DANS DES COMMUNICATIONS DE LIAISON LATÉRALE**
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) WANG, Mengzhen, Shenzhen Guangdong 518057, CN
CHEN, Lin, Shenzhen Guangdong 518057, CN
HUANG, Ying, Shenzhen Guangdong 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- (51) **H04W 72/02** (11) **4 094 504 B1**
H04W 72/04 **H04W 72/12**
H04W 80/02 **H04L 1/18**
H04W 4/40
- (52) **H04L 1/1861**; **H04L 1/1854**;
H04L 5/0055; **H04L 5/0064**;
H04W 80/02
- (25) En (26) En
(21) 21761598.8 (22) 25.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.11.2022
(86) KR 2021/002365 25.02.2021
(87) WO 2021/172888 2021/35 02.09.2021
(30) 25.02.2020 US 202062981110 P
16.02.2021 US 202117248994
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSWAHL EINES SIDELINK-TX.RESSOURCENPOOLS IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR SIDELINK TX RESOURCE POOL SELECTION IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SÉLECTION DE GROUPE DE RESSOURCES TX DE LIAISON LATÉRALE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) JEONG, Kyeongin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **3 500 024 B1**
H04L 5/00
- (52) **H04L 5/001**; **H04L 5/0053**
- (25) En (26) En
(21) 19152717.5 (22) 21.06.2013

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.06.2019
(30) 25.07.2012 JP 2012164619
- (54) • **BASISSTATIONSVORRICHTUNG, ENDGERÄTEVORRICHTUNG, SENDEVERFAHREN UND EMPFANGSVERFAHREN**
• **BASE STATION APPARATUS, TERMINAL APPARATUS, TRANSMISSION METHOD, AND RECEPTION METHOD**
• **APPAREIL DE STATION DE BASE, APPAREIL DE TERMINAL, PROCÉDÉ DE TRANSMISSION ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION**
- (73) Sun Patent Trust, 437 Madison Avenue, 35th Floor, New York, NY 10022, US
- (72) HORIUCHI, Ayako, Osaka-shi., Osaka 540-6207, JP
TAKEDA, Kazuki, Osaka-shi., Osaka 540-6207, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (62) 13817840.5 / 2 879 452
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **3 868 163 B1**
H04L 1/18
- (52) **H04L 5/0078**; **H04L 1/1854**;
H04L 1/1858; **H04L 1/189**;
H04L 5/0055
- (25) En (26) En
(21) 18937197.4 (22) 16.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.08.2021
(86) CN 2018/110509 16.10.2018
(87) WO 2020/077539 2020/17 23.04.2020
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON RÜCKKOPPLUNGEN ENTSPRECHEND TRANSPORTBLÖCKEN**
• **METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMISSION OF FEEDBACKS CORRESPONDING TO TRANSPORT BLOCKS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE RÉTROACTIONS CORRESPONDANT À DES BLOCS DE TRANSPORT**
- (73) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) YAN, Zhi, Beijing 100052, CN
LEI, Haipeng, Beijing 100082, CN
SHI, Jie, Beijing 100085, CN
LI, Yingying, Beijing 100094, CN
WANG, Haiming, Beijing 100011, CN
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **3 911 069 B1**
H04L 5/00 **H04L 1/18**
H04W 92/18 **H04W 4/40**
H04W 4/02 **H04B 7/0417**
H04L 1/1867 **H04L 1/1829**
- (52) **H04L 5/0055**; **H04L 1/1864**;
H04L 1/1887; **H04L 5/0091**;
H04W 4/40; **H04B 7/0417**;
H04L 1/1861; **H04W 4/02**;
H04W 4/027; **H04W 4/44**; **H04W 4/46**;
H04W 4/70; **H04W 4/90**; **H04W 76/14**;
H04W 92/18
- (25) Ko (26) En
(21) 20737896.9 (22) 13.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.11.2021
(86) KR 2020/000636 13.01.2020
(87) WO 2020/145803 2020/29 16.07.2020
(30) 11.01.2019 KR 20190003858

- 20.11.2019 US 201962938317 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON FEEDBACKINFORMATIONEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **METHOD FOR TRANSMITTING FEEDBACK INFORMATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE RÉTROACTION DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) HWANG, Daesung, Seoul 06772, KR
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
KIM, Jinwoo, Seoul 06772, KR
SEO, Hanbyul, Seoul 06772, KR
- (74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 046 439 B1**
H04W 28/065; **H04L 69/04**;
H04W 28/06
- (25) En (26) En
(21) 20910720.0 (22) 15.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.08.2022
(86) US 2020/055653 15.10.2020
(87) WO 2021/137916 2021/27 08.07.2021
(30) 18.10.2019 US 201916656710
- (54) • **LINK-16-RELAISÜBERTRAGUNG MIT MEHREREN NACHRICHTEN UND EINZELNEM TIMESLOT**
• **MULTIPLE MESSAGE SINGLE TIMESLOT LINK 16 RELAY TRANSMISSION**
• **ÉMISSION DE RELAIS DE LIAISON 16 DANS UN CRÉNEAU TEMPOREL UNIQUE DE MESSAGES MULTIPLES**
- (73) BAE SYSTEMS Information and Electronic Systems Integration Inc., P.O. Box 868, Nashua, NH 03061-0868, US
- (72) CHONGGUSHIAN, John, H., Nashua, NH 03061-0868, US
- (74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 192 152 B1**
H04W 72/40; **H04W 72/121**;
H04W 72/23
- (25) Zh (26) En
(21) 20947375.0 (22) 29.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.06.2023
(86) CN 2020/105614 29.07.2020
(87) WO 2022/021160 2022/05 03.02.2022
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOMMUNIKATION**
• **METHOD AND DEVICE FOR COMMUNICATION**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION**
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) ZHAO, Zhenshan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 236 610 B1**
H04W 28/04 **H04L 1/18**

- H04L 5/00**
H04L 1/00
H04W 52/02
H04W 88/02
H04L 1/1822
H04L 1/1819; H04L 1/1822;
H04L 1/1835; H04L 5/001;
H04L 5/0041; H04L 5/0055;
H04L 5/1469; H04W 52/0206;
H04L 1/1854; H04L 5/0023;
H04L 5/0073; H04L 5/0094;
H04W 72/535; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 23175959.8 (22) 11.06.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.08.2023
(30) 17.07.2012 JP 2012158677
(54) • **ENDGERÄT UND PUFFERPARTITIONIE-**
RUNGSVERFAHREN
• **TERMINAL DEVICE, AND BUFFER PARTI-**
TIONING METHOD
• **DISPOSITIF FORMANT TERMINAL, ET PRO-**
CÉDÉ POUR EXÉCUTER LA DIVISION D'UN
TAMPON
(73) Sun Patent Trust, 437 Madison Avenue,
35th Floor, New York, NY 10022, US
(72) OIZUMI, Toru, Osaka, 540-6207, JP
NISHIO, Akihiko, Osaka, 540-6207, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
(60) 25195119.0
(62) 13819508.6 / 2 876 957
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 247 088 B1**
H04W 52/02 **H04W 72/02**
(52) **H04W 72/25; H04W 52/0229;**
H04W 76/28; H04W 72/02;
H04W 88/04; H04W 92/18;
Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 21929571.4 (22) 11.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.09.2023
(86) CN 2021/080207 11.03.2021
(87) WO 2022/188093 2022/37 15.09.2022
(54) • **INFORMATIONSENDEVERFAHREN UND -**
VORRICHTUNG, INFORMATIONSEMP-
FANGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
SOWIE ENDGERÄT UND SPEICHERMEDI-
UM
• **INFORMATION SENDING METHOD AND**
APPARATUS, INFORMATION RECEIVING
METHOD AND APPARATUS, AND TERMI-
NAL AND STORAGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENVOI D'INFOR-**
MATIONS, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉ-
CEPTION D'INFORMATIONS, TERMINAL,
ET SUPPORT DE STOCKAGE
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHAO, Zhenshan, Dongguan, Guangdong
523860, CN
ZHANG, Shichang, Dongguan, Guangdong
523860, CN
LIN, Huei-Ming, South Yarra, Victoria 3141,
AU
DING, Yi, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2,
rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665
Asnières-sur-Seine Cedex, FR
(60) 25195732.0

- H04W 72/04** → (51) **H04B 7/0413**
H04W 72/04 → (51) **H04B 7/06**
H04W 72/04 → (51) **H04L 5/00**
H04W 72/04 → (51) **H04W 72/02**
H04W 72/04 → (51) **H04W 72/12**
H04W 72/04 → (51) **H04W 8/24**
H04W 72/0446 → (51) **H04L 5/00**
(51) **H04W 72/0453** (11) **4 035 479 B1**
H04W 72/02
(52) **H04W 72/0453; H04W 72/02**
(25) En (26) En
(21) 19947254.9 (22) 29.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) CN 2019/108988 29.09.2019
(87) WO 2021/056525 2021/13 01.04.2021
(54) • **ERWEITERTE BANDBREITENZUTEILUNG**
• **EXTENDED BANDWIDTH ALLOCATION**
• **ATTRIBUTION DE BANDE PASSANTE ÉTEN-**
DUE
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) YAO, Chunhai, Beijing 100102, CN
RATASUK, Rapeepat, Inverness, Illinois
60010, US
CHIRANJI, Muneender, Gaddiannaram,
Hyderabad 500 060, IN
MANGALVEDHE, Nitin, Hoffman Estates,
Illinois 60010, US
SELVAGANAPATHY, Srinivasan, Bangalore
560 117, IN
(74) Mudge, Kevin, Bryers Intellectual Property
Ltd Bristol & Bath Science Park Dirac
Crescent Emersons Green, Bristol BS16
7FR, GB
- (51) **H04W 72/0453** (11) **4 094 519 B1**
H04W 72/20 **H04W 72/51**
H04W 8/24 **H04L 5/00**
H04L 27/00
(52) **H04W 72/0453; H04W 72/20;**
H04W 72/51; H04L 5/001;
H04L 5/0053; H04L 5/0091;
H04L 27/0006; H04W 8/24
(25) En (26) En
(21) 21704139.1 (22) 14.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.11.2022
(86) US 2021/013473 14.01.2021
(87) WO 2021/150425 2021/30 29.07.2021
(30) 24.01.2020 US 202062965692 P
13.01.2021 US 202117148399
(54) • **STEUERUNGSRESSOURCENKONFIGURA-**
TIONEN
• **CONTROL RESOURCE CONFIGURATIONS**
• **CONFIGURATIONS DE RESSOURCES DE**
COMMANDE
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) WANG, Runxin, San Diego, California
92121-1714, US
XU, Huilin, San Diego, California 92121-
1714, US
LEI, Jing, San Diego, California 92121-1714,
US

- ANG, Peter Pui Lok, San Diego, California
92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB
- (51) **H04W 72/0453** (11) **4 183 194 B1**
H04W 72/0453
(25) En (26) En
(21) 21749498.8 (22) 12.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.05.2023
(86) US 2021/041309 12.07.2021
(87) WO 2022/015660 2022/03 20.01.2022
(30) 17.07.2020 GR 20200100422
(54) • **TIMER-BASIERTE UMSCHALTUNG FÜR**
MEHRERE AKTIVE BANDBREITENTEILE
• **TIMER-BASED SWITCHING FOR MULTIPLE**
ACTIVE BANDWIDTH PARTS
• **COMMUTATION SUR LA BASE DE TEMPO-**
RISATEURS POUR DE MULTIPLES PARTIES
DE BANDE PASSANTE ACTIVES
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) ABOTABL, Ahmed Attia, San Diego,
California 92121-1714, US
ABDELGHAFAR, Muhammad Sayed Khairy,
San Diego, California 92121-1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego,
California 92121-1714, US
IBRAHIM, Abdelrahman Mohamed Ahmed
Mohamed, San Diego, California 92121-
1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- H04W 72/0453** → (51) **H04L 5/00**
(51) **H04W 72/12** (11) **3 949 629 B1**
H04W 72/566 **H04W 88/02**
H04W 24/02
(52) **H04W 72/1268; H04W 72/569;**
H04W 24/02; H04W 88/02
(25) En (26) En
(21) 20781898.0 (22) 18.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) FI 2020/050169 18.03.2020
(87) WO 2020/201618 2020/41 08.10.2020
(30) 01.04.2019 US 201962827307 P
(54) • **MULTIPLEXING INNERHALB EINES BE-**
NUTZERGERÄTS IN DRAHTLOSEN 5G-
NETZWERKEN
• **INTRA-UE MULTIPLEXING IN 5G WIRE-**
LESS NETWORKS
• **MULTIPLEXAGE INTRA-UE DANS DES RÉ-**
SEAUX SANS FIL 5G
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) LI, Zexian, 02610 Espoo, FI
HUGL, Klaus, 1070 Vienna, AT
DEGHEL, Matha, 75014 Paris, FR
YE, Sigen, Whitehouse Station, New Jersey
08889, US
(74) Mudge, Kevin, Bryers Intellectual Property
Ltd Bristol & Bath Science Park Dirac
Crescent Emersons Green, Bristol BS16
7FR, GB
- (51) **H04W 72/12** (11) **4 195 846 B1**
H04L 5/00 **H04W 52/32**
H04W 52/24 **H04W 52/14**
H04W 52/42 **H04L 1/18**

(52)	H04B 7/06 H04B 7/022 H04L 1/1829 H04W 52/08	H04L 1/08 H04L 1/1607 H04L 1/1867 H04W 72/21	Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE	92121, US LI, Junyi, San Diego, California 92121, US JOSEPH, Vinay, San Diego, California 92121, US KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121, US
	H04W 52/242; H04L 1/08; H04L 1/1854; H04L 1/1861; H04L 1/1896; H04L 5/0053; H04L 5/0094; H04W 52/08; H04W 52/325; H04W 72/21; H04B 7/022; H04B 7/06956; H04L 1/1664; H04L 5/0023; H04L 5/0055; H04W 72/23		H04W 72/12 → (51) H04W 4/40	(74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
(25)	Ko	(26) En		(60) 21199043.7 / 3 952 563
(21)	21853622.5	(22) 20.07.2021		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		H04W 72/12 → (51) H04W 72/02	
(43)	14.06.2023		H04W 72/12 → (51) H04W 72/04	
(86)	KR 2021/009336 20.07.2021		(51) H04W 72/1268 (11) 3 935 885 B1	(51) H04W 72/23 (11) 3 965 507 B1
(87)	WO 2022/030819 2022/06 10.02.2022		H04W 72/21 H04W 72/23	H04W 72/0446 H04W 72/0453
(30)	07.08.2020 KR 20200099453 14.10.2020 KR 20200132991		(52) H04W 72/1268; H04W 72/21; H04W 72/23	(52) H04W 72/23; H04W 72/0446; H04W 72/0453
(54)	• VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON UPLINK IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONS- SYSTEM • METHOD AND DEVICE FOR TRANSMIT- TING AND RECEIVING UPLINK IN WIRE- LESS COMMUNICATION SYSTEM • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMIS- SION ET DE RÉCEPTION DE LIAISON MON- TANTE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNI- CATION SANS FIL		(25) En (26) En (21) 20771035.1 (22) 07.02.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) Zh (26) En (21) 19938513.9 (22) 19.07.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73)	LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-Gu Seoul 07336, KR		(43) 12.01.2022	(43) 09.03.2022
(72)	GO, Seongwon, Seoul 06772, KR KIM, Hyungtae, Seoul 06772, KR KANG, Jiwon, Seoul 06772, KR		(86) SE 2020/050120 07.02.2020	(86) CN 2019/096902 19.07.2019
(74)	Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE		(87) WO 2020/185136 2020/38 17.09.2020	(87) WO 2021/012120 2021/04 28.01.2021
			(30) 08.03.2019 SE 1950295	(54) • ENDGERÄTEPLANUNGSVERFAHREN, VOR- RICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM • TERMINAL SCHEDULING METHOD, DE- VICE, AND STORAGE MEDIUM • PROCÉDÉ DE PLANIFICATION DE TERMI- NAL, DISPOSITIF ET SUPPORT D'INFOR- MATIONS
			(54) • VERFAHREN ZUM ERMÖGLICHEN DER GE- STEUERTEN KOMMUNIKATION VON NICHTZEITDATEN, ZUGEHÖRIGE DRAHTLOSE VORRICHTUNGEN UND ZU- GEHÖRIGE FUNKNETZWERKKNOTEN • METHODS FOR ENABLING CONTROLLED COMMUNICATION OF NON-REAL TIME DATA, RELATED WIRELESS DEVICES, AND RELATED RADIO NETWORK NODES • PROCÉDÉS PERMETTANT UNE COMMUNI- CATION CONTRÔLÉE DE DONNÉES EN TEMPS NON RÉEL, DISPOSITIFS SANS FIL ASSOCIÉS ET NOEUDS DE RÉSEAU RADIO ASSOCIÉS	(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
			(73) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP	(72) SHEN, Jia, Dongguan, Guangdong 523860, CN
			(72) LJUNG, Rickard, 25656 Helsingborg, SE ISBERG, Anders, 221 88 Lund, SE	(74) XU, Weijie, Dongguan, Guangdong 523860, CN
			(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK	(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR
(51)	H04W 72/12 (11) 4 207 917 B1 H04W 72/04 H04L 1/18 H04W 76/28 H04W 4/40 H04W 92/18		H04W 72/1268 → (51) H04L 5/00	(51) H04W 72/23 (11) 4 111 782 B1 H04W 72/0453 H04L 5/00
(52)	H04L 5/0053; H04L 1/1664; H04L 1/1851; H04L 1/1861; H04L 1/1893; H04L 1/1896; H04L 5/0055; H04L 5/0094; H04W 52/0216; H04L 1/1854; H04W 76/28; H04W 92/18		H04W 72/1273 → (51) H04L 1/1812	(52) H04L 5/0005; H04W 72/23; H04L 5/0044; H04L 5/0053; H04W 72/0453
(25)	Ko	(26) En	H04W 72/20 → (51) H04W 72/0453	(25) En (26) En (21) 21708934.1 (22) 19.01.2021
(21)	22776138.4	(22) 25.03.2022	H04W 72/21 → (51) H04W 72/12	(21) 21708934.1 (22) 19.01.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(51) H04W 72/23 (11) 3 837 911 B1 H04W 72/232	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	05.07.2023		(52) H04W 72/23; H04W 72/232	(43) 04.01.2023
(86)	KR 2022/004193 25.03.2022		(25) En (26) En	(86) EP 2021/050983 19.01.2021
(87)	WO 2022/203438 2022/39 29.09.2022		(21) 19759789.1 (22) 08.08.2019	(87) WO 2021/170311 2021/35 02.09.2021
(30)	26.03.2021 KR 20210039585		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 28.02.2020 US 202062983145 P
(54)	• VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON SL-HARQ-RÜCK- KOPPLUNG IN NR V2X • METHOD AND DEVICE FOR TRANSMIT- TING SL HARQ FEEDBACK IN NR V2X • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMIS- SION D'UNE RÉTROACTION HARQ SL DANS NR V2X		(43) 23.06.2021	(54) • BANDBREITEN-TEIL (BWP)-ERWEITERUNG • BANDWIDTH PART (BWP) ENHANCEMENT • AMÉLIORATION DE PARTIES DE BANDE PASSANTE (BWP)
(73)	LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR		(86) US 2019/045598 08.08.2019	(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72)	PARK, Giwon, Seoul 06772, KR SEO, Hanbyul, Seoul 06772, KR LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR BACK, Seoyoung, Seoul 06772, KR HONG, Jongwoo, Seoul 06772, KR		(87) WO 2020/036794 2020/08 20.02.2020	(72) SCHÖBER, Karol, 00440 Helsinki, FI TIIROLA, Esa Tapani, 90620 Oulu, FI HOOLI, Kari Juhani, 90620 Oulu, FI
(74)	Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff &		(30) 16.08.2018 US 201862764880 P 07.08.2019 US 201916534371	(74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB
			(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR EFFIZIEN- TEN FREQUENZRESSOURCENZUWEI- SUNG IN EINEM KOMMUNIKATIONSSY- STEM • SYSTEM AND METHOD FOR EFFICIENT FREQUENCY RESOURCE ASSIGNMENT IN A COMMUNICATION SYSTEM • SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR ATTRIBU- TION DE RESSOURCE DE FRÉQUENCE EF- FICACE DANS UN SYSTÈME DE COMMU- NICATION	
			(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121- 1714, US	
			(72) GUPTA, Piyush, San Diego, California	
				H04W 72/23 → (51) H04L 1/00
				H04W 72/23 → (51) H04W 4/40
				H04W 72/232 → (51) H04L 12/18
(51)	H04W 72/30 (11) 4 044 709 B1 H04W 76/40 H04W 4/06			(51) H04W 72/30 (11) 4 044 709 B1 H04W 76/40 H04W 4/06
(52)	H04W 76/40; H04W 4/06; H04W 72/30			(52) H04W 76/40; H04W 4/06; H04W 72/30
(25)	Zh	(26) En		(25) Zh (26) En

- (21) 19951663.4 (22) 08.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) CN 2019/116886 08.11.2019
(87) WO 2021/088086 2021/19 14.05.2021
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
ÜBERTRAGUNG VON PHYSIKALISCHEN
RUNDFUNKKANÄLEN
• PHYSICAL BROADCAST CHANNEL TRANS-
MISSION METHOD, AND RELATED DEVICE
• PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE CANAL
PHYSIQUE DE DIFFUSION ET DISPOSITIF
ASSOCIÉ
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YANG, Hongjian, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
XIA, Jinhuan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
SHAO, Jiafeng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

- (51) **H04W 72/51** (11) **3 122 081 B1**
H04W 76/15 **H04W 88/06**
H04W 92/20
(52) **H04W 76/15; H04W 72/51;**
H04W 88/06; H04W 92/20
(25) Ja (26) En
(21) 15764224.0 (22) 12.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.01.2017
(86) JP 2015/057339 12.03.2015
(87) WO 2015/141556 2015/38 24.09.2015
(30) 20.03.2014 JP 2014059098
(54) • ENDGERÄTEVORRICHTUNG, BASISSTATI-
ONSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR BE-
STIMMUNG EINER VERWENDBAREN AR-
CHITEKTUR UND COMPUTERPROGRAMM
• TERMINAL DEVICE, BASE STATION DE-
VICE, USABLE ARCHITECTURE DETERMI-
NATION METHOD, AND COMPUTER PRO-
GRAM
• DISPOSITIF TERMINAL, DISPOSITIF DE
STATION DE BASE, PROCÉDÉ DE DÉTER-
MINATION D'ARCHITECTURE UTILISABLE,
ET PROGRAMME INFORMATIQUE
(73) KDDI Corporation, 3-2 Nishi-shinjuku 2-
chome Shinjuku-ku, Tokyo 160-8003, JP
(72) OHSEKI, Takeo, Fujimino-shi, Saitama 356-
8502, JP
YAMAMOTO, Toshiaki, Fujimino-shi,
Saitama 356-8502, JP
KONISHI, Satoshi, Fujimino-shi, Saitama
356-8502, JP
(74) Wallinger, Michael, Wallinger Ricker
Schlotter Tostmann Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München,
DE

H04W 72/51 → (51) **H04W 72/0453****H04W 72/542** → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04W 72/543** (11) **3 827 619 B1**
H04W 88/08
(52) **H04W 72/543; H04W 88/08**
(25) En (26) En
(21) 19742579.6 (22) 19.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 02.06.2021
(86) EP 2019/069508 19.07.2019
(87) WO 2020/020775 2020/05 30.01.2020
(30) 23.07.2018 US 201816042888
(54) • ÜBERTRAGUNG VON NETZWERK-SLICING-
BESCHRÄNKUNGEN IN DRAHTLOSEN
NETZWERKEN
• TRANSMISSION OF NETWORK SLICING
CONSTRAINTS IN WIRELESS NETWORKS
• TRANSMISSION DE CONTRAINTES DE
TRANCHAGE DE RÉSEAU DANS DES RÉ-
SEAUX SANS FIL
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) ANDREWS, Daniel, Chatham, NJ 07928, US
CHIBA, Tsunehiko, Saitama, 339-0042, JP
KLEIN, Siegfried, 70469 Stuttgart, DE
BORST, Simon, Maplewood, NJ 07040, US
MANDELLI, Silvio, 71732 Tamm, DE
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB

- (51) **H04W 72/56** (11) **4 147 518 B1**
H04W 40/22 **H04W 28/02**
H04W 76/20 **H04W 84/18**
(52) **H04W 40/22; H04W 28/0215;**
H04W 28/0268; H04W 72/56;
H04W 76/20; H04W 84/18
(25) En (26) En
(21) 21723246.1 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) EP 2021/061666 04.05.2021
(87) WO 2021/224223 2021/45 11.11.2021
(30) 06.05.2020 US 202063020756 P
(54) • NETZWERKRESSOURCENZUWEISUNG FÜR
ÖFFENTLICHE SICHERHEITSKOMMUNIKA-
TIONEN
• NETWORK RESOURCE ALLOCATION FOR
PUBLIC SAFETY COMMUNICATIONS
• ATTRIBUTION DE RESSOURCES DE RÉ-
SEAU POUR DES COMMUNICATIONS DE
SÉCURITÉ PUBLIQUE
(73) Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL),
16483 Stockholm, SE
(72) MAKKI, Behrooz, 435 43 Pixbo, SE
LI, Jingya, 417 58 Göteborg, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

- (51) **H04W 72/566** (11) **4 055 966 B1**
H04L 1/1867 **H04W 74/0808**
H04W 72/115 **H04L 1/1607**
(52) **H04L 1/188; H04L 1/1887;**
H04W 72/569; H04L 1/1671;
H04W 72/115; H04W 74/0808
(25) En (26) En
(21) 20821451.0 (22) 06.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.09.2022
(86) US 2020/059493 06.11.2020
(87) WO 2021/092449 2021/19 14.05.2021
(30) 07.11.2019 US 201962932364 P
05.11.2020 US 202017090812
(54) • PRIORISIERUNG VON UPLINK-ÜBERTRA-
GUNGEN AUF NR-U
• PRIORITIZATION OF UPLINK TRANSMIS-
SIONS ON NR-U
• PRIORISATION DE TRANSMISSIONS DE
LIAISON MONTANTE SUR NR-U
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

- (72) OZTURK, Ozcan, San Diego, California
92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-
1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California
92121-1714, US
RADULESCU, Andrei Dragos, San Diego,
California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE

H04W 72/566 → (51) **H04W 72/12**

- (51) **H04W 74/00** (11) **4 090 119 B1**
H04W 84/12 **H04W 88/08**
(52) **H04W 74/006; H04L 27/2603;**
H04W 84/12; H04W 88/08
(25) En (26) En
(21) 22162062.8 (22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.11.2022
(30) 12.05.2021 US 202117317929
(54) • KONFIGURATION VON FA PDU FÜR TB
PPDU
• CONFIGURATION OF FA PDU FOR TB PP-
DU
• CONFIGURATION DE PPDU FA POUR PP-
DU TB
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) CHEN, Xiaogang, Portland, OR 97229, US
CHEN, Cheng, Camas, WA 98607, US
HUANG, Po-Kai, San Jose, CA 95131, US
KENNEY, Thomas, Portland, OR 97229, US
LI, Qinghua, San Ramon, CA 94582, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE
- (51) **H04W 74/00** (11) **4 319 437 B1**
H04W 64/00 **G01S 5/00**
(52) **H04W 74/002; G01S 5/00;**
H04W 64/00
(25) En (26) En
(21) 22188870.4 (22) 04.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.02.2024
(54) • POSITIONIERUNG EINES BENUTZERGE-
RÄTS
• USER DEVICE POSITIONING
• POSITIONNEMENT DE DISPOSITIF D'UTILI-
SATEUR
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) TOFT, Morten, 9230 Svenstrup, DK
CAPORAL DEL BARRIO, Samantha, 9000
Aalborg, DK
HARREBEK, Johannes, 9000 Aalborg, DK
SVENDSEN, Simon, 9000 Aalborg, DK
(74) Sayer, Robert David, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04W 74/00 → (51) **H04B 7/06****H04W 74/06** → (51) **H04L 1/16**

- (51) **H04W 74/08** (11) **3 986 077 B1**
(52) **H04W 74/0833; H04W 48/18**
(25) Zh (26) Zh
(21) 19932981.4 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) CN 2019/090688 11.06.2019

- (87) WO 2020/248119 2020/51 17.12.2020
(54) • *DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN UND -EINRICHTUNG UND BENUTZERGERÄT UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *RANDOM ACCESS METHOD AND APPARATUS, AND USER EQUIPMENT AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACCÈS ALÉATOIRE, ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) HONG, Wei, Beijing 100085, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

H04W 74/08 → (51) **H04L 47/50**

H04W 74/08 → (51) **H04W 52/50**

H04W 74/0808 → (51) **H04B 17/336**

H04W 74/0808 → (51) **H04W 74/0833**

- (51) **H04W 74/0833** (11) **3 641 475 B1**
H04L 1/18
(52) **H04W 74/0833; H04L 1/18**
(25) Zh (26) En
(21) 18818907.0 (22) 12.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.04.2020
(86) CN 2018/090803 12.06.2018
(87) WO 2018/228368 2018/51 20.12.2018
(30) 16.06.2017 CN 201710459794
(54) • *VERFAHREN UND ENDGERÄT ZUM ZÄHLEN EINER PRÄAMBELWIEDERÜBERTRAGUNG IN EINEM DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN*
• *METHOD AND TERMINAL FOR COUNTING PREAMBLE RETRANSMISSION IN RANDOM ACCESS PROCESS*
• *PROCÉDÉ ET TERMINAL POUR COMPTER DES RETRANSMISSIONS DE PRÉAMBULE DANS UN PROCESSUS D'ACCÈS ALÉATOIRE*
- (73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) CHEN, Li, Dongguan Guangdong 523860, CN
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

- (51) **H04W 74/0833** (11) **3 876 642 B1**
H04L 5/00 **H04W 72/0453**
(52) **H04L 5/001; H04L 5/0092; H04W 74/0833; H04L 5/0098; H04W 72/0453; H04W 74/0836; H04W 74/0838; Y02D 30/70**
(25) En (26) En
(21) 21171212.0 (22) 21.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(30) 21.05.2018 US 201862674550 P
22.05.2018 US 201862674904 P
22.06.2018 US 201862688421 P
(54) • *DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN UNTER VERWENDUNG MEHRERER AKTIVER BANDBREITENTEILE*
• *RANDOM ACCESS PROCEDURES USING MULTIPLE ACTIVE BANDWIDTH PARTS*

- *PROCÉDURES D'ACCÈS ALÉATOIRE UTILISANT PLUSIEURS PARTIES DE BANDE PAS-SANTE ACTIVES*
- (73) Comcast Cable Communications LLC, 1701 John F. Kennedy Blvd., Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
(72) CIRIK, Ali, Philadelphia, 19103, US
DINAN, Esmael, Philadelphia, 19103, US
ZHOU, Hua, Philadelphia, 19103, US
JEON, Hyoungsuk, Philadelphia, 19103, US
BABAEL, Alireza, Philadelphia, 19103, US
PARK, Kyungmin, Philadelphia, 19103, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
(62) 19175772.3 / 3 573 406

(51) **H04W 74/0833** (11) **3 944 705 B1**
H04W 74/0808

(52) **H04W 74/0833; H04W 74/0808; H04W 74/0836**

- (25) Zh (26) En
(21) 19926714.7 (22) 26.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) CN 2019/084652 26.04.2019
(87) WO 2020/215330 2020/44 29.10.2020
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN IN EINEM DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN, ENDGERÄT UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *DATA TRANSMISSION METHOD IN RANDOM ACCESS PROCESS, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES DANS UN PROCESSUS D'ACCÈS ALÉATOIRE, DISPOSITIF TERMINAL, ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) SHI, Cong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
WU, Zuomin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LIN, Yanan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

(51) **H04W 74/0833** (11) **4 111 811 B1**
H04L 27/26 **H04L 1/08**
H04L 5/00

- (52) **H04W 74/0833; H04L 1/08; H04L 5/0007; H04L 27/26025; H04L 27/26132; H04L 5/001; H04L 5/0016; H04L 5/0048**
(25) En (26) En
(21) 21712640.8 (22) 23.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) US 2021/019173 23.02.2021
(87) WO 2021/173517 2021/35 02.09.2021
(30) 25.02.2020 US 202062981405 P
22.02.2021 US 202117249167
(54) • *ÜBERTRAGUNG VON PHYSIKALISCHEN ZUFALLSZUGRIFFSKANÄLEN (PRACH) IN NEW RADIO (NR)*
• *PHYSICAL RANDOM ACCESS CHANNEL (PRACH) TRANSMISSION IN NEW RADIO (NR)*
• *TRANSMISSION DE CANAL D'ACCÈS ALÉATOIRE PHYSIQUE (PRACH) DANS UNE NOUVELLE RADIO (NR)*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California

- 92121-1714, US
(72) ZEWAII, Ahmed Abdelaziz Ibrahim Abdelaziz, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121, US
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121, US
FAN, Zhifei, San Diego, California 92121, US
NAM, Wooseok, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
MONTOJO, Juan, San Diego, California 92121, US
(74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04W 74/0833 → (51) **H04L 5/00**

H04W 74/0833 → (51) **H04W 48/12**

H04W 76/00 → (51) **H04W 40/22**

H04W 76/10 → (51) **A61N 1/372**

H04W 76/10 → (51) **H04W 4/06**

H04W 76/10 → (51) **H04W 8/24**

H04W 76/11 → (51) **H04W 8/12**

H04W 76/12 → (51) **H04L 47/80**

H04W 76/12 → (51) **H04W 8/12**

(51) **H04W 76/14** (11) **3 709 759 B1**
H04W 4/44 **H04W 4/46**

(52) **H04W 76/14; H04W 4/46**

- (25) En (26) En
(21) 19162469.1 (22) 13.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(54) • *KOORDINIERUNG DER RADIORESSOURCEN FÜR DIE DIREKTKOMMUNIKATIONSVERBINDUNGEN FÜR DEN INTEROPERATOR*
• *COORDINATION OF RADIO RESOURCES FOR INTER-OPERATOR DIRECT COMMUNICATION LINKS*
• *COORDINATION DES RESSOURCES RADIO POUR LES LIENS DE COMMUNICATION DIRECTE INTEROPÉRATEURS*
- (73) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38436 Wolfsburg, DE
(72) Jornod, Guillaume, 10245 Berlin, DE
Reimann, Daniel, 38100 Braunschweig, DE
Schmitz, Steffen, 46485 Wesel, DE
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

H04W 76/14 → (51) **H04W 4/02**

H04W 76/15 → (51) **H04B 7/06**

H04W 76/15 → (51) **H04W 72/51**

H04W 76/16 → (51) **H04B 7/06**

H04W 76/16 → (51) **H04W 48/18**

H04W 76/18 → (51) **H04W 36/00**

H04W 76/19 → (51) **H04B 7/06**

H04W 76/19 → (51) **H04W 36/00**

H04W 76/22 → (51) **H04W 36/00**

H04W 76/27 → (51) H04W 36/00		H04W 16/26; H04B 7/15542; H04L 5/0035; H04L 5/0053; H04L 5/0094; H04W 68/02; H04W 84/047; H04W 88/085	
H04W 76/27 → (51) H04W 52/50		(25) En (26) En (21) 20761067.6 (22) 10.08.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 06.07.2022 (86) US 2020/045631 10.08.2020 (87) WO 2021/041012 2021/09 04.03.2021 (30) 28.08.2019 US 201962892887 P 07.08.2020 US 202016988175 (54) • KOORDINIERUNG-INFORMATIONEN BE- NACHRICHTIGUNG IN DRAHTLOSEN RÜCK- TRANSPORT SYSTEME • NOTIFICATIONS OF COORDINATION IN- FORMATION IN WIRELESS BACKHAUL SYSTEMS • NOTIFICATION DES INFORMATION DE CO- ORDINATION DANS DES SYSTÈMES BACK- HAUL SANS FIL (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US (72) LUO, Jianghong, San Diego, CA 92121-1714, US ABEDINI, Navid, San Diego, CA 92121-1714, US LI, Junyi, San Diego, CA 92121-1714, US BLESSENT, Luca, San Diego, CA 92121- 1714, US LUO, Tao, San Diego, CA 92121-1714, US HAMPEL, Karl Georg, San Diego, CA 92121- 1714, US (74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB	
(51) H04W 76/28 (11) 3 811 698 B1 H04W 68/02 H04W 24/08		(25) En (26) En (21) 19846369.7 (22) 08.08.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 28.04.2021 (86) US 2019/045658 08.08.2019 (87) WO 2020/033648 2020/07 13.02.2020 (30) 10.08.2018 US 201862717550 P (54) • FUNKRUF UND MESSUNG IN NR-LEER- LAUF • PAGING AND MEASUREMENT IN NR IDLE • RADIORECHERCHE ET MESURE EN REPOS DE NR (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US (72) HUANG, Rui, Beijing 100085, CN YU, Zhibin, 82008 Unterhaching BY, DE CUI, Jie, Santa Clara, California 95054, US TANG, Yang, San Jose, California 95120, US LI, Hua, Beijing 100086, CN (74) Froud, Christopher Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB	
H04W 76/28 → (51) H04W 52/02		H04W 84/04 → (51) G08G 5/00	
H04W 76/28 → (51) H04W 60/00		H04W 84/04 → (51) H04W 24/02	
H04W 76/28 → (51) H04W 72/12		H04W 84/04 → (51) H04W 48/12	
H04W 76/30 → (51) H04W 36/00		H04W 84/06 → (51) H04B 7/185	
(51) H04W 76/34 (11) 4 132 211 B1 H04B 7/06 H04B 7/08 H04W 88/18		(51) H04W 84/12 (11) 4 096 345 B1 G08B 13/196 H04W 88/06	
(52) H04W 76/34; H04B 7/06952; H04B 7/088; H04W 88/18		(52) H04W 88/06; G08B 25/004; H04W 84/12; H04W 4/70	
(25) Ja (26) En (21) 21774715.3 (22) 05.03.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 08.02.2023 (86) JP 2021/008771 05.03.2021 (87) WO 2021/192930 2021/39 30.09.2021 (30) 26.03.2020 JP 2020056231 (54) • ANWENDUNGSFUNKTIONSKNOTEN UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN • APPLICATION FUNCTION NODE AND COMMUNICATION METHOD • NOEUD DE FONCTION D'APPLICATION ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION (73) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP (72) TAKANO, Hiroaki, Tokyo 108-0075, JP (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE		(25) En (26) En (21) 22175826.1 (22) 27.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 30.11.2022 (30) 27.05.2021 US 202163193993 P (54) • ELEKTRONISCHES ÜBERWACHUNGSSY- STEM MIT SEKUNDÄRER KOMMUNIKATI- ONSSTRECKE FÜR DIAGNOSE • ELECTRONIC MONITORING SYSTEM WITH SECONDARY COMMUNICATION PATH FOR DIAGNOSTICS • SYSTÈME DE SURVEILLANCE ÉLECTRO- NIQUE DOTÉ D'UN CHEMIN DE COMMU- NICATION SECONDAIRE POUR DIAGNOS- TIC (73) Arlo Technologies, Inc., 2200 Faraday Avenue, Carlsbad, CA 92008, US (72) McRae, Matthew, Laguna Niguel, CA, US (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
H04W 76/40 → (51) H04W 72/30		(51) H04W 84/12 (11) 4 406 356 B1	
H04W 80/02 → (51) H04L 1/16		(52) H04W 84/12; H04W 76/14;	
H04W 80/02 → (51) H04W 72/02		(25) En (26) En (21) 18711093.7 (22) 13.03.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 22.01.2020 (86) EP 2018/056210 13.03.2018 (87) WO 2018/167046 2018/38 20.09.2018 (30) 14.03.2017 DE 102017204181 (54) • SENDE ZUM SENDEN VON SIGNALEN UND EMPFÄNGER ZUM EMPFANGEN VON SIGNALEN • TRANSMITTER FOR EMITTING SIGNALS AND RECEIVER FOR RECEIVING SIGNALS • ÉMETTEUR DESTINÉ À ÉMETTRE DES SI- GNAUX ET RÉCEPTEUR DESTINÉ À RECE- VOIR DES SIGNAUX (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE (72) KILIAN, Gerd, 91056 Erlangen, DE BERNHARD, Josef, 92507 Nabburg, DE KNEISSL, Jakob, 90765 Fürth, DE WECHSLER, Johannes, 91174 Spalt, DE SOLLER, Dominik, 90571 Schwaig, DE (74) Schlenker, Julian, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE	
(51) H04W 84/04 (11) 4 022 994 B1 H04W 68/02 H04W 16/26 H04B 7/155 H04L 5/00 H04W 88/08		(25) En (26) En (21) 22764527.2 (22) 09.08.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 31.07.2024 (86) US 2022/039878 09.08.2022 (87) WO 2023/048845 2023/13 30.03.2023 (30) 22.09.2021 US 202117482417 (54) • SCHEMA MIT NIEDRIGER LATENZ FÜR PEER-TO-PEER (P2P) KOMMUNIKATION • LOW LATENCY SCHEMES FOR PEER-TO- PEER (P2P) COMMUNICATIONS • SCHÉMAS À FAIBLE LATENCE POUR LES COMMUNICATIONS P2P (PEER-TO-PEER) (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US (72) AJAMI, Abdel Karim, San Diego, California 92121-1714, US HO, Sai Yiu Duncan, San Diego, California 92121-1714, US CHERIAN, George, San Diego, California 92121-1714, US ASTERJADHI, Alfred, San Diego, California 92121-1714, US PATIL, Abhishek Pramod, San Diego, California 92121-1714, US SUN, Yanjun, San Diego, California 92121- 1714, US NAIK, Gaurang, San Diego, California 92121-1714, US (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE 25193198.6 / 4 618 689	
H04W 84/12 → (51) H04L 5/00		(51) H04W 84/18 (11) 3 596 891 B1 H04W 8/26 H04W 12/71 H04W 12/106 H04W 12/0433 H04W 12/033 H04L 45/74	
(52) H04L 45/74; H04W 8/26; H04W 12/033; H04W 12/0433; H04W 12/106; H04W 12/71; H04W 84/18		(25) En (26) En (21) 18711093.7 (22) 13.03.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 22.01.2020 (86) EP 2018/056210 13.03.2018 (87) WO 2018/167046 2018/38 20.09.2018 (30) 14.03.2017 DE 102017204181 (54) • SENDE ZUM SENDEN VON SIGNALEN UND EMPFÄNGER ZUM EMPFANGEN VON SIGNALEN • TRANSMITTER FOR EMITTING SIGNALS AND RECEIVER FOR RECEIVING SIGNALS • ÉMETTEUR DESTINÉ À ÉMETTRE DES SI- GNAUX ET RÉCEPTEUR DESTINÉ À RECE- VOIR DES SIGNAUX (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE (72) KILIAN, Gerd, 91056 Erlangen, DE BERNHARD, Josef, 92507 Nabburg, DE KNEISSL, Jakob, 90765 Fürth, DE WECHSLER, Johannes, 91174 Spalt, DE SOLLER, Dominik, 90571 Schwaig, DE (74) Schlenker, Julian, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE	

<i>H04W 84/18</i>	→ (51) <i>A61N 1/36</i>
<i>H04W 84/18</i>	→ (51) <i>G06F 3/01</i>
<i>H04W 84/18</i>	→ (51) <i>H04L 45/00</i>
<i>H04W 88/00</i>	→ (51) <i>H04L 9/40</i>
<i>H04W 88/02</i>	→ (51) <i>G01S 5/02</i>
<i>H04W 88/02</i>	→ (51) <i>G06F 3/0354</i>
<i>H04W 88/02</i>	→ (51) <i>H04L 5/00</i>
<i>H04W 88/02</i>	→ (51) <i>H04W 72/04</i>
<i>H04W 88/06</i>	→ (51) <i>H04B 7/06</i>
<i>H04W 88/06</i>	→ (51) <i>H04L 9/40</i>
<i>H04W 88/06</i>	→ (51) <i>H04W 48/18</i>
<i>H04W 88/06</i>	→ (51) <i>H04W 8/18</i>
<i>H04W 88/06</i>	→ (51) <i>H04W 84/12</i>
<i>H04W 88/08</i>	→ (51) <i>H04L 1/00</i>
<i>H04W 88/08</i>	→ (51) <i>H04W 24/02</i>
<i>H04W 88/08</i>	→ (51) <i>H04W 24/04</i>
<i>H04W 88/08</i>	→ (51) <i>H04W 72/543</i>
<i>H04W 88/10</i>	→ (51) <i>H04W 24/08</i>
<i>H04W 88/10</i>	→ (51) <i>H04W 4/06</i>
<i>H04W 92/18</i>	→ (51) <i>H04W 12/06</i>
<i>H04W 92/18</i>	→ (51) <i>H04W 4/02</i>
<i>H04W 92/18</i>	→ (51) <i>H04W 72/04</i>
<i>H04W 92/18</i>	→ (51) <i>H04W 72/12</i>
<i>H04W 92/20</i>	→ (51) <i>H04W 24/02</i>
<i>H05B 1/02</i>	→ (51) <i>A24F 40/00</i>
<i>H05B 1/02</i>	→ (51) <i>A24F 40/40</i>
<i>H05B 1/02</i>	→ (51) <i>A24F 40/53</i>
<i>H05B 3/04</i>	→ (51) <i>A24F 40/46</i>
<i>H05B 3/06</i>	→ (51) <i>A24F 40/46</i>
<i>H05B 3/06</i>	→ (51) <i>B60R 11/04</i>
<i>H05B 3/14</i>	→ (51) <i>F24H 1/10</i>
<i>H05B 3/20</i>	→ (51) <i>A24F 40/46</i>
<i>H05B 3/24</i>	→ (51) <i>A24F 40/46</i>
<i>H05B 3/42</i>	→ (51) <i>F24H 1/10</i>
<i>H05B 3/84</i>	→ (51) <i>B60R 11/04</i>
<i>H05B 6/02</i>	→ (51) <i>A24F 47/00</i>
<i>H05B 6/10</i>	→ (51) <i>A24F 47/00</i>
<i>H05B 6/64</i>	→ (51) <i>A24F 40/46</i>
<i>H05B 6/80</i>	→ (51) <i>A24F 40/46</i>
<i>H05B 33/26</i>	→ (51) <i>G09G 3/32</i>

<i>H05B 44/00</i>	→ (51) <i>G09G 3/3225</i>
<i>H05B 45/10</i>	→ (51) <i>H05B 45/325</i>
<i>H05B 45/30</i>	→ (51) <i>H05B 47/11</i>
(51) <i>H05B 45/325</i>	(11) 4 181 629 B1
<i>H05B 45/10</i>	
(52) <i>H05B 45/325; H05B 45/10</i>	
(25) En	(26) En
(21) 22206091.5	(22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 17.05.2023	
(30) 12.11.2021 US 202117525028	
(54) • <i>BELEUCHTUNGSKÖRPERSYSTEM MIT HOCHAUFLÖSENDEM DIMMEN</i>	
• <i>LIGHT FIXTURE SYSTEM WITH HIGH-RESOLUTION DIMMING</i>	
• <i>SYSTÈME D'APPAREIL D'ÉCLAIRAGE À GRADATION HAUTE RÉOLUTION</i>	
(73) Harman Professional Denmark ApS, Olof	
Palmes Allé 18, 8200 Aarhus N, DK	
(72) NIELSEN, Kasper, 8200 Aarhus N, DK	
KRISTENSEN, Martin Degn, 8200 Aarhus N, DK	
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-	
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE	
<i>H05B 45/37</i>	→ (51) <i>F21V 23/02</i>
(51) <i>H05B 45/46</i>	(11) 4 156 864 B1
<i>H05B 45/52</i>	
(52) <i>H05B 45/325; H05B 45/20; H05B 45/46; H05B 45/52</i>	
(25) De	(26) De
(21) 22020456.4	(22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 29.03.2023	
(30) 24.09.2021 DE 102021004829	
15.10.2021 DE 102021005158	
(54) • <i>LED-LEISTUNGSVERSORGUNG</i>	
• <i>LED POWER SUPPLY</i>	
• <i>ALIMENTATION DE PUISSANCE À DEL</i>	
(73) Dr. Ralf Hinkel Holding GmbH,	
Luxemburger Straße 6, 67657	
Kaiserslautern, DE	
(72) Hinkel, Rene, 67724 Höringen, DE	
(74) Pietruk, Claus Peter, Mozartstraße 21,	
79539 Lörrach, DE	
<i>H05B 45/52</i>	→ (51) <i>H05B 45/46</i>
<i>H05B 47/105</i>	→ (51) <i>B60Q 11/00</i>
(51) <i>H05B 47/11</i>	(11) 3 883 349 B1
<i>H05B 47/115</i>	<i>H05B 45/30</i>
<i>H05B 47/19</i>	
(52) <i>H05B 47/11; H05B 45/30; H05B 47/115; H05B 47/19; Y02B 20/40</i>	
(25) De	(26) De
(21) 21162668.4	(22) 15.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 22.09.2021	
(30) 20.03.2020 DE 102020107710	
(54) • <i>FUNKTIONSVORRICHTUNGEN UND LEUCHTVORRICHTUNG</i>	
• <i>FUNCTIONAL DEVICES AND LIGHTING DEVICE</i>	
• <i>DISPOSITIFS FONCTIONNELS ET DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE</i>	
(73) micas AG, Turleyring 18 - 22, 09376	
Oelsnitz/Erzgebirge, DE	

(72) Ebert, Mark, 09376 Oelsnitz / Erzgebirge, DE	
Fritzsche, Michael, 09221 Neukirchen / Erzgebirge, DE	
(74) Steiniger, Carmen, Patentanwaltskanzlei Dr. Steiniger Reichsstraße 37, 09112 Chemnitz, DE	
<i>H05B 47/115</i>	→ (51) <i>H05B 47/11</i>
<i>H05B 47/155</i>	→ (51) <i>B60Q 11/00</i>
(51) <i>H05B 47/17</i>	(11) 4 432 785 B1
<i>H05B 47/185</i>	
(52) <i>H05B 47/185; H05B 47/172</i>	
(25) En	(26) En
(21) 23162204.4	(22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 18.09.2024	
(54) • <i>STROMLEITUNGSKOMMUNIKATIONS-NOTBELEUCHTUNGSARMATUR</i>	
• <i>POWER-LINE COMMUNICATION EMERGENCY LIGHTING FIXTURE</i>	
• <i>APPAREIL D'ÉCLAIRAGE D'URGENCE À COMMUNICATION PAR LIGNE ÉLECTRIQUE</i>	
(73) Teknoware Oy, Ilmarisentie 8, 15200 Lahti, FI	
(72) TABELL, Jari, 15200 Lahti, FI	
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI	
<i>H05B 47/18</i>	→ (51) <i>B60Q 11/00</i>
<i>H05B 47/19</i>	→ (51) <i>F21V 23/02</i>
<i>H05B 47/19</i>	→ (51) <i>H04L 45/00</i>
<i>H05B 47/19</i>	→ (51) <i>H05B 47/11</i>
<i>H05G 1/52</i>	→ (51) <i>A61B 6/03</i>
<i>H05G 1/58</i>	→ (51) <i>A61B 6/03</i>
<i>H05H 3/02</i>	→ (51) <i>G04F 5/14</i>
<i>H05H 3/04</i>	→ (51) <i>G04F 5/14</i>
(51) <i>H05H 3/06</i>	(11) 4 447 620 B1
<i>H05H 6/00</i>	
(52) <i>H05H 3/06; H05H 6/00</i>	
(25) En	(26) En
(21) 23175984.6	(22) 30.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 16.10.2024	
(30) 12.04.2023 TW 112113705	
(54) • <i>WÄRMEABLEITUNGSSTRUKTUR UND NEUTRONENSTRAHLERZEUGUNGSVORRICHTUNG DAMIT</i>	
• <i>HEAT DISSIPATION STRUCTURE AND NEUTRON BEAM GENERATING DEVICE USING THE SAME</i>	
• <i>STRUCTURE DE DISSIPATION DE CHALEUR ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE FAISCEAU DE NEUTRONS L'UTILISANT</i>	
(73) Heron Neutron Medical Corp., No. 66-2, Shengyi 5th Rd., Zhubei City, Hsinchu County 302, TW	
(72) LU, Cheng-Ji, Zhubei City 302, TW	
YOU, Zhen-Fan, Zhubei City 302, TW	
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI	
<i>H05H 6/00</i>	→ (51) <i>G21G 4/02</i>
<i>H05H 6/00</i>	→ (51) <i>H05H 3/06</i>

<i>H05K 1/00</i>	→ (51) <i>F21S 41/148</i>
(51) <i>H05K 1/02</i> (11) <i>3 895 508 B1</i> <i>B01J 19/12</i> <i>H05K 3/00</i> <i>H05K 3/34</i>	
(52) <i>H05K 1/0204</i> ; <i>H05K 3/0061</i> ; <i>H05K 3/3442</i> ; <i>H05K 2201/10106</i> ; <i>H05K 2201/10219</i>	
(25) De (26) De (21) 19821435.5 (22) 10.12.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.10.2021 (86) AT 2019/060432 10.12.2019 (87) WO 2020/118339 2020/25 18.06.2020 (30) 13.12.2018 AT 511042018	
(54) • <i>VORRICHTUNG ZUR ABGABE VON LICHT</i> • <i>DEVICE FOR EMITTING LIGHT</i> • <i>DISPOSITIF D'ÉMISSION DE LUMIÈRE</i>	
(73) Kübel, Johann, Steinbruck 35, 3072 Kasten, AT	
(72) Kübel, Johann, 3072 Kasten, AT Zinner, Gerald, Mitterfeld 41, 3072 Kasten, AT	
(74) Wildhack & Jellinek Patentanwälte GmbH, Landstraßer Hauptstraße 50, 1030 Wien, AT	
(51) <i>H05K 1/02</i> (11) <i>4 213 598 B1</i> <i>H01L 23/522</i> <i>H01P 3/02</i>	
(52) <i>H01P 3/026</i> ; <i>H05K 1/0224</i> ; <i>H05K 1/0245</i> ; <i>H05K 1/0253</i> ; <i>H05K 2201/09236</i> ; <i>H05K 2201/093</i> ; <i>H05K 2201/09672</i> ; <i>H05K 2201/0969</i> ; <i>H05K 2201/09727</i>	
(25) Zh (26) En (21) 22857004.0 (22) 25.08.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.07.2023 (86) CN 2022/114833 25.08.2022 (87) WO 2023/098172 2023/23 08.06.2023 (30) 30.11.2021 CN 202111442282	
(54) • <i>SIGNALÜBERTRAGUNGSSTRUKTUR, ELEK- TRONISCHE VORRICHTUNG UND LEITER- PLATTE</i> • <i>SIGNAL TRANSMISSION STRUCTURE, ELECTRONIC DEVICE AND PCB</i> • <i>STRUCTURE DE TRANSMISSION DE SI- GNAL, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ</i>	
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN	
(72) BAI, Puwei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN	
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE	
<i>H05K 1/02</i> → (51) <i>G01B 7/16</i>	
<i>H05K 1/02</i> → (51) <i>H05K 1/11</i>	
<i>H05K 1/03</i> → (51) <i>C08G 59/40</i>	
<i>H05K 1/03</i> → (51) <i>C08L 53/02</i>	
(51) <i>H05K 1/11</i> (11) <i>4 199 662 B1</i> <i>H05K 1/02</i> <i>H05K 3/22</i>	
(52) <i>H05K 1/0293</i> ; <i>H05K 1/0243</i> ; <i>H05K 1/0268</i> ; <i>H05K 1/111</i> ; <i>H05K 3/22</i> ; <i>H05K 2201/035</i> ; <i>H05K 2201/10098</i> ; <i>H05K 2203/0126</i> ; <i>H05K 2203/1461</i> ;	

<i>H05K 2203/162</i> ; <i>H05K 2203/173</i>	
(25) Zh (26) En (21) 22857003.2 (22) 26.08.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.06.2023 (86) CN 2022/115228 26.08.2022 (87) WO 2023/071486 2023/18 04.05.2023 (30) 27.10.2021 CN 202111258940	
(54) • <i>LEITERPLATTE UND HERSTELLUNGSVER- FAHREN DAFÜR SOWIE ENDGERÄTEVOR- RICHTUNG</i> • <i>CIRCUIT BOARD AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND TERMINAL DE- VICE</i> • <i>CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ET SON PRO- CÉDÉ DE FABRICATION, ET DISPOSITIF TERMINAL</i>	
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN	
(72) YANG, Junjie, Shenzhen, Guangdong 518040, CN LI, Erliang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN BAI, Jian, Shenzhen, Guangdong 518040, CN LI, Xiaohang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN	
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE	
<i>H05K 1/18</i> → (51) <i>H04M 1/02</i>	
<i>H05K 1/18</i> → (51) <i>H05K 3/46</i>	
<i>H05K 3/00</i> → (51) <i>G09G 3/32</i>	
<i>H05K 3/00</i> → (51) <i>H05K 1/02</i>	
<i>H05K 3/12</i> → (51) <i>B41F 15/44</i>	
(51) <i>H05K 3/30</i> (11) <i>4 456 680 B1</i> <i>H05K 3/32</i> <i>B33Y 10/00</i> <i>H05K 1/18</i> <i>H05K 3/12</i>	
(52) <i>H05K 3/321</i> ; <i>H05K 3/305</i> ; <i>B33Y 80/00</i> ; <i>H05K 1/183</i> ; <i>H05K 3/125</i> ; <i>H05K 2203/013</i> ; <i>H05K 2203/0278</i>	
(25) Ja (26) En (21) 21968906.4 (22) 22.12.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.10.2024 (86) JP 2021/047510 22.12.2021 (87) WO 2023/119469 2023/26 29.06.2023	
(54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRISCHEN SCHALTUNG</i> • <i>ELECTRICAL CIRCUIT FORMING METHOD AND ELECTRICAL CIRCUIT FORMING AP- PARATUS</i> • <i>PROCÉDÉ DE FORMATION DE CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET APPAREIL DE FORMA- TION DE CIRCUIT ÉLECTRIQUE</i>	
(73) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP	
(72) TSUKADA, Kenji, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
<i>H05K 3/32</i> → (51) <i>H05K 3/30</i>	
<i>H05K 3/34</i> → (51) <i>H05K 1/02</i>	

<i>H05K 3/42</i>	→ (51) <i>G09G 3/32</i>
(51) <i>H05K 3/46</i> (11) <i>3 918 885 B1</i> <i>H01L 23/14</i> <i>H01L 23/538</i> <i>H05K 1/18</i>	
(52) <i>H01L 23/5387</i> ; <i>H01L 23/147</i> ; <i>H05K 3/4691</i> ; <i>H01L 23/5384</i> ; <i>H01L 23/5385</i> ; <i>H05K 1/189</i> ; <i>H05K 2201/0394</i> ; <i>H05K 2201/09045</i> ; <i>H05K 2201/09081</i> ; <i>H05K 2201/09109</i> ; <i>H05K 2201/09318</i> ; <i>H05K 2203/308</i>	
(25) De (26) De (21) 20703960.3 (22) 31.01.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.12.2021 (86) EP 2020/052491 31.01.2020 (87) WO 2020/157314 2020/32 06.08.2020 (30) 31.01.2019 DE 102019201281	
(54) • <i>TRÄGERANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER TRÄGERAN- ORDNUNG</i> • <i>SUPPORT ASSEMBLY AND METHOD FOR PRODUCING A SUPPORT ASSEMBLY</i> • <i>SYSTÈME SUPPORT ET PROCÉDÉ DE FA- BRICATION D'UN SYSTÈME SUPPORT</i>	
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE	
(72) BÖTTCHER, Mathias, 01468 Moritzburg, DE WINDRICH, Frank, 01468 Moritzburg, DE ZOSCHKE, Kai, 13355 Berlin, DE WOLF, M. Jürgen, 01468 Moritzburg, DE	
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE	
<i>H05K 3/46</i> → (51) <i>C08G 59/40</i>	
(51) <i>H05K 5/02</i> (11) <i>3 806 594 B1</i> <i>H05K 7/20</i>	
(52) <i>H05K 5/0204</i> ; <i>H05K 7/20127</i> ; <i>H05K 7/20409</i>	
(25) De (26) De (21) 20200442.0 (22) 07.10.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.04.2021 (30) 10.10.2019 DE 102019007057	
(54) • <i>AUSSENBEREICHSVORRICHTUNG MIT ELEKTRONISCHER KOMPONENTE</i> • <i>EXTERIOR DEVICE WITH ELECTRONIC COMPONENTS</i> • <i>DISPOSITIF EXTÉRIEUR POURVU DE COM- POSANTS ÉLECTRONIQUES</i>	
(73) CGF Counsel Group Frankfurt AG, The Squire 12, Am Flughafen, 60549 Frankfurt, DE	
(72) RUPP, Harald, 85416 Langenbach, DE TREIBER, Wilhelm, 96253 Untersiemau- Ziegelsdorf, DE	
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	
<i>H05K 5/03</i> → (51) <i>H05K 5/06</i>	
(51) <i>H05K 5/06</i> (11) <i>3 962 250 B1</i> <i>H05K 5/03</i> <i>H02B 1/28</i>	
(52) <i>H02B 1/28</i> ; <i>H01M 50/202</i> ; <i>H01M 50/224</i> ; <i>H01M 50/24</i> ; <i>H01M 50/244</i> ; <i>H01M 50/264</i> ; <i>H01M 50/276</i> ; <i>H05K 5/061</i> ; <i>Y02E 60/10</i>	
(25) Ja (26) En (21) 20795316.7 (22) 01.04.2020	

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) JP 2020/015103 01.04.2020
(87) WO 2020/217912 2020/44 29.10.2020
(30) 24.04.2019 JP 2019083326
(54) • *GEHÄUSE FÜR ELEKTRISCHES GERÄT UND
VORRICHTUNG EINER ELEKTRISCHEN
AUSRÜSTUNG*
• *CASE FOR ELECTRIC APPARATUS AND
ELECTRIC EQUIPMENT DEVICE*
• *BOÎTIER POUR APPAREILS ÉLECTRIQUES
ET DISPOSITIF D'ÉQUIPEMENT ÉLEC-
TRIQUE*
(73) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadono-
cho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501,
JP
(72) UCHISHIBA Hirofumi, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

- (51) **H05K 5/06** (11) **4 133 915 B1**
(52) **H05K 5/061**
(25) De (26) De
(21) 21716347.6 (22) 30.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.02.2023
(86) EP 2021/058343 30.03.2021
(87) WO 2021/204605 2021/41 14.10.2021
(30) 08.04.2020 DE 102020109893
(54) • *GEHÄUSEDECKEL*
• *HOUSING COVER*
• *COUVERCLE*
(73) ElringKlinger AG, Max-Eyth-Strasse 2,
72581 Dettingen, DE
(72) SCHÖLLHAMMER, Jochen, 72581
Dettingen, DE
EBERLE, Bernhard, 72555 Metzingen, DE
KUNERT, Tobias, 72764 Reutlingen, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte
mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart,
DE

- (51) **H05K 7/14** (11) **3 942 906 B1**
H02B 1/052
(52) **H05K 7/1474; H02B 1/052**
(25) En (26) En
(21) 20716319.7 (22) 09.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) US 2020/021693 09.03.2020
(87) WO 2020/226742 2020/46 12.11.2020
(30) 08.05.2019 US 201916406689
(54) • *HALTERUNG MIT VARIABLEN GEOMETRIE
FÜR EINE DIN-SCHIENE*
• *VARIABLE-GEOMETRY MOUNTING
BRACKET FOR A DIN RAIL*
• *SUPPORT DE MONTAGE À GÉOMÉTRIE
VARIABLE POUR UN RAIL DIN*
(73) Phoenix Contact Development and
Manufacturing, Inc., 586 Fulling Mill Road,
Middletown, PA 17057, US
(72) CORRELL, Michael Anthony, Hershey, PA
17033, US
FRYE, Scott Michael, Palmyra, PA 17078, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

H05K 7/14 → (51) H05K 7/20

- (51) **H05K 7/20** (11) **3 656 601 B1**
H05K 7/14 H01H 50/12
(52) **H05K 7/209; H05K 7/14329;**
H01H 50/12; Y02T 10/70; Y02T 10/72

- (25) Ko (26) En
(21) 18835181.1 (22) 11.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) KR 2018/006566 11.06.2018
(87) WO 2019/017593 2019/04 24.01.2019
(30) 20.07.2017 KR 20170092102
08.06.2018 KR 20180066367
(54) • *LEISTUNGSRELAISANORDNUNG*
• *POWER RELAY ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE RELAIS DE PUISSANCE*
(73) Amogreentech Co., Ltd., 91, Gimpo-daero
1950beon-gil Tongjin-eup, Gimpo-si,
Gyeonggi-do 10014, KR
(72) WON, Min Ho, Incheon 22628, KR
HWANG, Seung Jae, Incheon 21357, KR
(74) Mittler, Enrico, et al, Mittler & C. S.r.l. Viale
Lombardia, 20, 20131 Milano, IT

- (51) **H05K 7/20** (11) **4 093 168 B1**
(52) **H05K 7/20254; H05K 7/20272**
(25) En (26) En
(21) 22165917.0 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.11.2022
(30) 17.05.2021 CN 202121095230 U
(54) • *KÜHLVORRICHTUNG UND ELEKTRONI-
SCHE VORRICHTUNG*
• *COOLING DEVICE AND ELECTRONIC DE-
VICE*
• *DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT ET DIS-
POSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) SHENZHEN ENVICOOL TECHNOLOGY CO.,
LTD., Floor 1-3, Plant 9 Hongxin Industrial
Park No. 1303 Guangang Road Guanlan
Street Longhua District, Shenzhen
Guangdong 518000, CN
(72) YANG, Xi, Shenzhen 518000, CN
LU, Zhao, Shenzhen 518000, CN
ZHANG, Kailun, Shenzhen 518000, CN
LAI, Weiyang, Shenzhen 518000, CN
WEI, Lichuan, Shenzhen 518000, CN
CAI, Zhigang, Shenzhen 518000, CN
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

- (51) **H05K 7/20** (11) **4 124 193 B1**
(52) **H05K 7/203; H05K 7/20327**
(25) En (26) En
(21) 22179510.7 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.01.2023
(30) 21.07.2021 US 202163223984 P
08.02.2022 CN 202210117207
(54) • *TAUCHKÜHLSYSTEM*
• *IMMERSION COOLING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT PAR IM-
MERSION*
(73) Delta Electronics, Inc., No. 252, Shanying
Road Guishan District, Taoyuan City 333,
TW
(72) LIN, Chia-Yi, 333 Taoyuan City, TW
LIN, Wei-Chih, 333 Taoyuan City, TW
CHANG, Ren-Chun, 333 Taoyuan City, TW
JIAN, Yan-Hui, 333 Taoyuan City, TW
LIU, Hsuan-Ting, 333 Taoyuan City, TW
CHEN, Li-Hsiu, 333 Taoyuan City, TW
TSAI, Wen-Yin, 333 Taoyuan City, TW
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

H05K 7/20 → (51) G09F 9/33**H05K 7/20 → (51) H05K 5/02****H05K 13/00 → (51) H05K 13/08**

- (51) **H05K 13/02** (11) **3 624 576 B1**
H05K 13/08
(52) **H05K 13/0857; H05K 13/021;**
H05K 13/086
(25) Ja (26) En
(21) 17909081.6 (22) 10.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) JP 2017/017684 10.05.2017
(87) WO 2018/207280 2018/46 15.11.2018
(54) • *UMSCHALTETRIEBSKONFIGURATIONS-
VORRICHTUNG UND UMSCHALTUNGSBE-
TRIEBSKONFIGURATIONSVERFAHREN*
• *CHANGEOVER OPERATION CONFIGURA-
TION CONFIGURATION METHOD*
• *DISPOSITIF DE CONFIGURATION D'OPÉ-
RATION DE PERMUTATION ET PROCÉDÉ
DE CONFIGURATION D'OPÉRATION DE
PERMUTATION*
(73) Fuji Corporation, 19, Chausuyama
Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(72) YAMASHITA, Yukihiro, Chiryu, Aichi, JP
OHASHI, Teruyuki, Chiryu, Aichi, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

H05K 13/02 → (51) H05K 13/08

- (51) **H05K 13/04** (11) **4 081 010 B1**
H05K 13/08
(52) **H05K 13/043; H05K 13/0813**
(25) Ja (26) En
(21) 19956681.1 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) JP 2019/049135 16.12.2019
(87) WO 2021/124386 2021/25 24.06.2021
(54) • *KOMPONENTENMONTIERER*
• *COMPONENT MOUNTER*
• *DISPOSITIF DE MONTAGE DE COMPO-
SANTS*
(73) Fuji Corporation, 19, Chausuyama
Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(72) YOBAYASHI, Takahiro, Chiryu-shi, Aichi
472-8686, JP
KOTANI, Kazuya, Chiryu-shi, Aichi 472-
8686, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

- (51) **H05K 13/06** (11) **4 188 049 B1**
(52) **H01R 43/20; H01R 43/28;**
H05K 13/06; H02G 1/005;
H02G 1/1256
(25) De (26) De
(21) 22209080.5 (22) 23.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(30) 26.11.2021 DE 102021131150
(54) • *VORRICHTUNG ZUM SETZEN VON ELEK-
TRISCHEN LEITERELEMENTEN*
• *DEVICE FOR PLACING ELECTRICAL CON-
DUCTOR ELEMENTS*
• *DISPOSITIF POUR POSER DES ÉLÉMENTS
CONDUCTEURS ÉLECTRIQUES*

- (73) Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Schlossplatz 4, 91054 Erlangen, DE
(72) Piechulek, Niklas, 91054 Erlangen, DE
(74) Fröhlig, Simon, 91054 Erlangen, DE
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE

- (51) **H05K 13/08** (11) **3 892 570 B1**
H05K 13/02 **B65G 1/10**
(52) **H05K 13/021; B65G 1/10;**
H05K 13/086
(25) Ja (26) En
(21) 18942459.1 (22) 06.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) JP 2018/044898 06.12.2018
(87) WO 2020/115858 2020/24 11.06.2020
(54) • **SPEICHER UND SPEICHERVORRICHTUNG DAMIT**
• **STORAGE AND STORAGE APPARATUS PROVIDED WITH SAME**
• **ÉLÉMENT DE STOCKAGE ET APPAREIL DE STOCKAGE POURVU DE CELUI-CI**
(73) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(72) ITO Akinobu, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **H05K 13/08** (11) **4 007 480 B1**
H05K 13/00 **G01N 21/88**
G01N 21/956
(52) **H05K 13/0812; G01N 21/8851;**
G01N 21/95684; G01N 2021/95638;
G01N 2021/95646
(25) Ja (26) En
(21) 19939279.6 (22) 26.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) JP 2019/029471 26.07.2019
(87) WO 2021/019610 2021/05 04.02.2021
(54) • **INSPEKTIONS-VORRICHTUNG**
• **INSPECTION DEVICE**
• **DISPOSITIF D'INSPECTION**
(73) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(72) FUJIMOTO, Tomoya, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(74) KOBAYASHI, Takahiro, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(74) INAURA, Yuki, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **H05K 13/08** (11) **4 048 045 B1**
(52) **H05K 13/0815; H05K 13/083;**
H05K 13/089
(25) Ja (26) En
(21) 19949177.0 (22) 18.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) JP 2019/041047 18.10.2019
(87) WO 2021/075042 2021/16 22.04.2021
(54) • **KOMPONENTENMONTAGEMASCHINE**
• **COMPONENT MOUNTING MACHINE**
• **MACHINE DE MONTAGE DE COMPOSANT**
(73) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(72) SAKURAYAMA, Takeshi, Chiryu-shi, Aichi

- 472-8686, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H05K 13/08 → (51) **H05K 13/02****H05K 13/08** → (51) **H05K 13/04****H10B 41/27** → (51) **G11C 11/56**

- (51) **H10B 43/27** (11) **3 823 025 B1**
(52) **H10B 43/27**
(25) En (26) En
(21) 20190146.9 (22) 07.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(30) 14.11.2019 KR 20190146172
(54) • **SPEICHERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **MEMORY DEVICES AND METHODS OF MANUFACTURING THE SAME**
• **DISPOSITIFS DE MÉMOIRE ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION**
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHEON, Jisung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) KANG, Kiyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H10B 43/27 → (51) **G11C 11/56****H10B 43/27** → (51) **H01L 21/20****H10B 61/00** → (51) **H10N 50/01****H10D 1/00** → (51) **H01G 4/012****H10D 1/68** → (51) **C04B 35/48****H10D 1/68** → (51) **H01G 4/012****H10D 8/00** → (51) **H10D 8/50**

- (51) **H10D 8/50** (11) **3 748 690 B1**
H10D 62/10 **H10D 64/23**
H10D 8/00 **H10D 62/00**
(52) **H10D 8/422; H10D 8/50;**
H10D 62/126; H10D 64/23;
H10D 62/115
(25) En (26) En
(21) 20177367.8 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(30) 04.06.2019 US 201916431056
(54) • **HALBLEITERBAUELEMENT MIT UM-SCHLOSSENER ELEKTRODE**
• **SEMICONDUCTOR DEVICE WITH AN EN-CIRCLED ELECTRODE**
• **DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR AVEC UNE ÉLECTRODE ENCEINCLÉE**
(73) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Vanhoucke, Tony, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
(74) Al-Sa'di, Mahmoud Shehab Mohammad, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
(74) Miles, John Richard, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn, Upper Ashfield Farm Hoe Lane, Romsey, Hampshire SO51 9NJ, GB

- (51) **H10D 12/00** (11) **3 588 575 B1**
H10D 30/01 **H10D 30/43**
H10D 30/67 **H10D 62/10**
H10D 62/13 **H10D 62/822**
H10D 64/01

- (52) **H10D 62/121; H10D 12/211;**
H10D 30/014; H10D 30/031;
H10D 30/43; H10D 30/6735;
H10D 30/6741; H10D 30/6757;
H10D 62/116; H10D 62/151;
H10D 62/822; H10D 64/017;
H10D 64/691
(25) En (26) En
(21) 19175268.2 (22) 17.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(30) 22.06.2018 US 201816015404
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GATE-ALL-AROUND-HALBLEITERBAUELEMENTVORRICHTUNG**
• **METHOD FOR FORMING A GATE ALL AROUND SEMICONDUCTOR DEVICE**
• **MÉTHODE POUR LA FORMATION D'UN DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR À GRILLE GAA**
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) BEATTIE, Bruce E., Portland, OR 97229, US
(74) GULER, Leonard, Hillsboro, OR 97124, US
(74) GUHA, Biswajeet, Hillsboro, OR 97124, US
(74) KANG, Jun Sung, Portland, OR 97229, US
(74) HSU, William, Portland 97229, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H10D 30/01 → (51) **H10D 12/00****H10D 30/43** → (51) **H10D 12/00****H10D 30/47** → (51) **H01L 23/482****H10D 30/60** → (51) **H10D 84/83****H10D 30/65** → (51) **H10D 84/83**

- (51) **H10D 30/67** (11) **3 913 686 B1**
(52) **H10D 30/6755**
(25) En (26) En
(21) 21174314.1 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(30) 19.05.2020 KR 20200059968
(54) • **OXID-HALBLEITERTRANSISTOR**
• **OXIDE SEMICONDUCTOR TRANSISTOR**
• **TRANSISTOR À SEMI-CONDUCTEUR D'OXYDE**
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Kwanghee, 16678 Gyeonggi-do, KR
(74) KIM, Sangwook, 16678 Gyeonggi-do, KR
(74) HEO, Jinseong, 16678 Gyeonggi-do, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

H10D 30/67 → (51) **H10D 12/00****H10D 62/10** → (51) **H10D 12/00****H10D 62/10** → (51) **H10D 8/50****H10D 62/10** → (51) **H10D 84/83**

H10D 62/13	→ (51) H10D 12/00
H10D 62/17	→ (51) H10D 84/83
H10D 62/822	→ (51) H10D 12/00
H10D 64/01	→ (51) H01L 21/20
H10D 64/01	→ (51) H10D 12/00
H10D 64/23	→ (51) H10D 8/50
H10D 64/23	→ (51) H10D 84/83
(51) H10D 84/01	(11) 4 379 784 B1
H01L 21/74	H01L 23/528
H01L 23/535	H01L 21/768
H10D 84/03	
(52) H01L 23/5286; H01L 21/743;	
H01L 21/76897; H01L 23/535;	
H10D 84/0149; H10D 84/038;	
H10D 30/501	
(25) En	(26) En
(21) 22210562.9	(22) 30.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 05.06.2024	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER	
HALBLEITERVORRICHTUNG MIT VERGRA-	
BENER STROMSCHIENE	
• A METHOD FOR FORMING A SEMICON-	
DUCTOR DEVICE WITH A BURIED POWER	
RAIL	
• PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN DISPOS-	
ITIF À SEMI-CONDUCTEUR COMPRENANT	
UN RAIL D'ALIMENTATION ENTERRE	
(73) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE	
(72) CHEN, Rongmei, 3001 Heverlee, BE	
VELOSO, Anabela, 3001 Leuven, BE	
DE KEERSGIETER, An, 3050 Oud-Heverlee,	
BE	
ENEMAN, Geert, 3001 Heverlee, BE	
MATAGNE, Philippe, 4030 Grivegnée, BE	
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,	
SE	
H10D 84/01	→ (51) H10D 84/83
H10D 84/03	→ (51) H10D 84/83
(51) H10D 84/83	(11) 3 127 154 B1
H10D 84/01	H10D 84/03
H10D 30/65	H10D 30/60
H10D 62/10	H10D 62/17
H10D 64/23	H01L 21/761
H01L 21/265	H02M 3/158
H10D 87/00	
(52) H10D 84/83; H01L 21/761;	
H10D 30/603; H10D 30/65;	
H10D 62/115; H10D 62/307;	
H10D 62/378; H10D 64/254;	
H10D 84/0156; H10D 84/038;	
H01L 21/26533; H02M 3/1588;	
H10D 64/111; H10D 87/00;	
Y02B 70/10	
(25) En	(26) En
(21) 15742923.4	(22) 30.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 08.02.2017	
(86) US 2015/013989	30.01.2015
(87) WO 2015/117038	2015/31 06.08.2015
(30) 30.01.2014 US 201461933717 P	
29.01.2015 US 201514608391	

(54) • MONOLITHISCH INTEGRIERTE TRANSI-	
STOREN FÜR EINEN ABWÄRTSWANDLER	
• MONOLITHICALLY INTEGRATED TRANSIS-	
TORS FOR A BUCK CONVERTER	
• TRANSISTORS INTÉGRÉS MONOLI-	
THIQUES POUR CONVERTISSEUR ABAIS-	
SEUR DE TENSION	
(73) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box	
655474 Mail Station 3999, Dallas, TX	
75265-5474, US	
(72) WANG, Jun, Hellertown, PA 18055, US	
BAIOCCI, Frank, Allentown, PA 18104, US	
LIN, Haian, Bethlehem, PA 18020, US	
(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments	
Deutschland GmbH Haggertystraße 1,	
85356 Freising, DE	
H10D 86/40	→ (51) H10H 29/37
H10D 86/60	→ (51) H10H 29/37
(51) H10F 10/165	(11) 4 320 644 B1
H10F 10/166	H10F 77/20
H10F 77/30	
(52) H10F 10/165; H10F 10/166;	
H10F 77/20; H10F 77/30	
(25) En	(26) En
(21) 22712248.8	(22) 08.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 14.02.2024	
(86) EP 2022/000023	08.02.2022
(87) WO 2022/112619	2022/22 02.06.2022
(30) 22.07.2021 CN 202110828475	
(54) • SOLARZELLE MIT PASSIVIERTER KONTAKT-	
STRUKTUR, ZELLENANORDNUNG UND	
PHOTOVOLTAIKANLAGE	
• SOLAR CELL COMPRISING A PASSIVATED	
CONTACT STRUCTURE, CELL ASSEMBLY,	
AND PHOTOVOLTAIC SYSTEM	
• CELLULE SOLAIRE COMPRENANT UNE	
STRUCTURE DE CONTACT PASSIVÉ, EN-	
SEMBLE DE CELLULES ET SYSTÈME PHO-	
TOVOLTAÏQUE	
(73) Solarlab Aiko Europe GmbH, Berliner Allee	
29, 79110 Freiburg, DE	
(72) CHEN, Gang, Yiwu, Zhejiang 322000, CN	
XU, Wenli, Yiwu, Zhejiang 322000, CN	
QIU, Kaifu, Yiwu, Zhejiang 322000, CN	
WANG, Yongqian, Yiwu, Zhejiang 322000,	
CN	
YANG, Xinqiang, Yiwu, Zhejiang 322000, CN	
(74) Cohausz & Florack, Patent- &	
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft	
mbH Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE	
(60) 25190094.0 / 4 611 506	
25190800.0	
H10F 10/166	→ (51) H10F 10/165
(51) H10F 19/90	(11) 3 416 196 B1
H10F 77/20	
(52) H10F 77/215; H10F 19/902;	
H10F 19/904; H10F 77/219;	
Y02E 10/50	
(25) En	(26) En
(21) 18155274.6	(22) 06.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 19.12.2018	
(30) 14.06.2017 KR 20170075019	
(54) • SOLARZELLENMODUL UND HERSTEL-	
LUNGSVERFAHREN DAFÜR	
• SOLAR CELL MODULE, AND FABRICATING	
METHOD THEREOF	
• MODULE DE CELLULE SOLAIRE ET PROCÉ-	
DÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ	
(73) Shangrao Xinyuan YueDong Technology	

Development Co. Ltd, NO. 3 Yingbin Road,	
Shangrao Economic and Technical	
Development Zone, Shangrao, Jiangxi	
Province, CN	
(72) CHANG, Jaewon, 08592 Seoul, KR	
KIM, Jinsung, 08592 Seoul, KR	
YOON, Philwon, 08592 Seoul, KR	
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,	
Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE	
H10F 39/00	→ (51) G01N 21/64
H10F 39/00	→ (51) H04N 23/55
H10F 39/00	→ (51) H04N 25/616
H10F 39/12	→ (51) G01N 21/64
H10F 39/18	→ (51) G01N 21/64
(51) H10F 77/20	(11) 4 106 012 B1
H10F 77/30	
(52) H10F 77/315; G02B 1/113;	
G02B 1/118; H10F 77/211	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 22020286.5	(22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 21.12.2022	
(30) 15.06.2021 FR 2106340	
(54) • BLENDFREIE BESCHICHTUNG AUS OXID-	
NANOSTRUKTUR MIT GROSSEM BANDAB-	
STAND UND IHRE VERWENDUNG	
• ANTI-GLARE COATING FOR PROHIBITED	
WIDE BANDGAP OXIDE NANOSTRUC-	
TURE AND USE THEREOF	
• REVÊTEMENT ANTI-ÉBLOUISSEMENT DE	
NANOSTRUCTURE D'OXYDE À LARGE	
BANDE INTERDITE ET SON UTILISATION	
(73) Nanovation, 8 Route de Chevreuse, 78117	
Châteaufort, FR	
(72) Rogers, David J., 10300 Sainte Savine, FR	
Hosseini-Teherani, Ferechteh, 91400	
Orsay, FR	
Sandana, Vinod Eric, 95140 Garges-Lès-	
Gonesse, FR	
Bove, Philippe Henri, 91190 Gif sur Yvette,	
FR	
(74) Setayesh Bamas, Sousan, 64, rue de Rome,	
75008 Paris, FR	
H10F 77/20	→ (51) H10F 10/165
H10F 77/20	→ (51) H10F 19/90
H10F 77/30	→ (51) H10F 10/165
H10F 77/30	→ (51) H10F 77/20
H10H 20/01	→ (51) H10H 29/01
(51) H10H 29/01	(11) 3 764 408 B1
H10H 29/02	H10H 20/01
G01R 31/26	H10H 29/24
H10H 29/30	H01L 21/66
(52) G01R 31/2635; H10H 20/017;	
H10H 20/018; H10H 20/019;	
H10H 29/012; H10H 29/02;	
H10H 29/032; H01L 22/14;	
H10H 29/24; H10H 29/30	
(25) Ko	(26) En
(21) 19764312.5	(22) 05.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 13.01.2021	
(86) KR 2019/002491	05.03.2019
(87) WO 2019/172594	2019/37 12.09.2019

- (30) 06.03.2018 KR 20180026160
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MIKRO-LED-TRÄGERSUBSTRATS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A MICRO-LED CARRIER SUBSTRATE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUBSTRAT DE SUPPORT DE MICRO-DELS*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JANG, Kyungwoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Changjoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HWANG, Daesuck, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

H10H 29/01 → (51) **H10H 29/03****H10H 29/02** → (51) **H10H 29/01**

- (51) **H10H 29/03** (11) **4 050 657 B1**
H10H 29/01 **H10H 29/85**
(52) **H10H 29/03; H10H 29/0364;**
H10H 29/857; H01L 2224/95101
(25) Ko (26) En
(21) 19949870.0 (22) 22.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) KR 2019/013898 22.10.2019
(87) WO 2021/080028 2021/17 29.04.2021
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG MIT MIKRO-LED UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DISPLAY DEVICE USING MICRO LED, AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE À MICRO-DEL ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) LG Electronics Inc., 128 Yeouui-daero, Yeongdeungpo-Gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Dohan, Seoul 06772, KR
KWON, Jeonghyo, Seoul 06772, KR
KIM, Soohyun, Seoul 06772, KR
CHUNG, Indo, Seoul 06772, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

- (51) **H10H 29/14** (11) **4 207 302 B1**
H10H 29/30
(52) **H01L 24/43; H01L 24/85;**
H10H 29/142; H10H 29/352;
H10H 29/8321
(25) Zh (26) En
(21) 21946502.8 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) CN 2021/102386 25.06.2021
(87) WO 2022/267008 2022/52 29.12.2022
(54) • *ANZEIGESUBSTRAT, GEKACHELTE ANZEIGETAPEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY SUBSTRATE, TILED DISPLAY PANEL, AND DISPLAY DEVICE*
• *SUBSTRAT D'AFFICHAGE, PANNEAU D'AFFICHAGE EN MOSAÏQUE, ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) Li, Wei, Beijing 100176, CN
WANG, Can, Beijing 100176, CN
ZHANG, Can, Beijing 100176, CN
XIAO, Li, Beijing 100176, CN
XUAN, Minghua, Beijing 100176, CN
YUAN, Lijun, Beijing 100176, CN

- NIU, Jinfei, Beijing 100176, CN
ZHANG, Jingjing, Beijing 100176, CN
YUAN, Guangcai, Beijing 100176, CN
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE
(51) **H10H 29/30** (11) **4 109 528 B1**
H10H 29/855 **G02B 1/116**
G02B 1/16 **H10K 59/80**
(52) **G02B 1/116; G02B 1/16;**
H10H 29/30; H10H 29/8552;
H10K 59/126; H10K 59/879;
H10K 59/8792; H10H 20/84
(25) En (26) En
(21) 22159542.4 (22) 01.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.12.2022
(30) 23.06.2021 KR 20210081626
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) PARK, Young Min, 17113 Yongin-si, KR
KIM, Hyuk Hwan, 17113 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H10H 29/30 → (51) **H10H 29/14**

- (51) **H10H 29/37** (11) **3 855 495 B1**
H10H 29/39 **H01L 25/16**
H10D 86/40 **H10D 86/60**
H10H 20/819 **H10H 29/01**
H10H 29/03 **H10H 29/85**
H10H 29/851
(52) **H10D 86/40; H01L 25/167;**
H10D 86/60; H10H 29/37;
H10H 29/39; H10D 30/6723;
H10H 20/819; H10H 29/012;
H10H 29/03; H10H 29/8513;
H10H 29/857; H10K 59/80515;
H10K 59/80521; H10K 59/8722
(25) Ko (26) En
(21) 19863523.7 (22) 21.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) KR 2019/003331 21.03.2019
(87) WO 2020/059990 2020/13 26.03.2020
(30) 21.09.2018 KR 20180114339
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DISPLAY DEVICE AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) KIM, Dae Hyun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
BASRUR, Veidhes, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
LI, Xinxing, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
KONG, Tae Jin, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
LEE, Hee Keun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
CHO, Hyun Min, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
SONG, Keun Kyu, Yongin-si, Gyeonggi-do

- 17113, KR
KWAG, Jin Oh, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
H10H 29/39 → (51) **H10H 29/37**
H10H 29/85 → (51) **H10H 29/03**
H10H 29/855 → (51) **H10H 29/30**
(51) **H10K 30/40** (11) **3 796 408 B1**
H10K 71/00 **H10K 71/16**
H10K 85/50 **H10K 101/00**
(52) **H10K 71/164; H10K 30/40;**
H10K 71/00; H10K 71/16; H10K 85/50;
H10K 30/50; H10K 2101/80;
Y02E 10/549; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 20179571.3 (22) 11.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.03.2021
(30) 19.09.2019 KR 20190115580
(54) • *MEHRSCICHTIGE PEROWSKITSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *MANUFACTURING METHOD OF PEROVSKITE MULTILAYERED STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE PÉROVSKITE MULTICOUCHES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Korea Institute of Science and Technology, 5 Hwarang-ro 14-gil Seongbuk-gu, Seoul 02792, KR
(72) KIM, In Soo, 02792 Seoul, KR
KIM, Young Hwan, 02792 Seoul, KR
LEE, Kwan Il, 02792 Seoul, KR
KIM, Chun Keun, 02792 Seoul, KR
NAM, Byung Hyun, 02792 Seoul, KR
KIM, Hye Jun, 02792 Seoul, KR
(74) Russell, Tim, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **H10K 30/84** (11) **3 819 952 B1**
H10K 85/60 **H10K 39/32**
(52) **C07D 209/86; H10K 30/353;**
H10K 39/32; H10K 85/6572;
H10K 30/82; H10K 2101/30;
Y02E 10/549
(25) En (26) En
(21) 20204869.0 (22) 30.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.05.2021
(30) 06.11.2019 KR 20190141158
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR PHOTOELEKTRISCHEN UMWANDLUNG UND SENSOR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *PHOTOELECTRIC CONVERSION DEVICE AND SENSOR AND ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONVERSION PHOTOÉLECTRIQUE ET CAPTEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HONG, Hye Rim, Gyeonggi-do, KR
CHOI, Taejin, Gyeonggi-do, KR
HEO, Chul Joon, Busan, KR
PARK, Kyung Bae, Gyeonggi-do, KR
LIM, Seon-Jeong, Gyeonggi-do, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

H10K 39/32 → (51) **H10K 30/84**

- (51) **H10K 50/11** (11) **3 903 359 B1**
H10K 50/18 **H10K 85/60**
- (52) **H10K 85/615; H10K 50/12;**
H10K 50/18; H10K 50/181;
H10K 2101/90
- (25) En (26) En
(21) 19901690.8 (22) 21.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.11.2021
(86) KR 2019/018264 21.12.2019
(87) WO 2020/138873 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 KR 20180172063
(54) • **ORGANISCHE LICHEMITTIERENDE DI-**
ODE UND ORGANISCHE LICHEMITTIE-
RENDE VORRICHTUNG DAMIT
• **ORGANIC LIGHT EMITTING DIODE AND**
ORGANIC LIGHT EMITTING DEVICE IN-
CLUDING THE SAME
• **COMPOSÉ POUR DIODE ÉLECTROLUMI-**
NESCENTE ORGANIQUE ET DIODE ÉLEC-
TROLUMINESCENTE ORGANIQUE LE
COMPRENANT
- (73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) SONG, In Bum, Paju-si Gyeonggi-do 10845,
KR
YOON, Seung Hee, Paju-si Gyeonggi-do
10845, KR
CHO, Gwi Jeong, Paju-si Gyeonggi-do
10845, KR
AHN, So Yeon, Paju-si Gyeonggi-do 10845,
KR
SON, Yoo Yi, Paju-si Gyeonggi-do 10845, KR
KIM, Tae Shick, Paju-si Gyeonggi-do 10845,
KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE
(60) 25194790.9
-
- H10K 50/16** → (51) **H10K 50/19**
-
- H10K 50/18** → (51) **H10K 50/11**
-
- (51) **H10K 50/19** (11) **3 923 364 B1**
H10K 50/16 **H10K 85/60**
- (52) **H10K 50/166; H10K 50/19;**
H10K 85/615; H10K 85/622;
H10K 85/626; H10K 85/654;
H10K 85/6572
- (25) En (26) En
(21) 20179726.3 (22) 12.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.12.2021
(54) • **ORGANISCHE LEUCHTDIODE UND VOR-**
RICHTUNG DAMIT
• **ORGANIC LIGHT EMITTING DIODE AND**
DEVICE COMPRISING THE SAME
• **DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE ORGA-**
NIQUE ET DISPOSITIF LE COMPRENANT
- (73) Novaled GmbH, Elisabeth-Boer-Strasse 9,
01099 Dresden, DE
(72) Werner, Ansgar, 01099 Dresden, DE
Ganier, Jérôme, 01099 Dresden, DE
Pavicic, Domagoj, 01099 Dresden, DE
Galan Garcia, Elena, 01099 Dresden, DE
Denker, Ulrich, 01099 Dresden, DE
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **H10K 50/80** (11) **3 618 136 B1**
H10K 59/80 **H10K 102/00**
- (52) **H10K 50/80; H10K 59/805;**
H10K 50/166; H10K 50/171;

- H10K 50/18; H10K 50/30;
H10K 2102/321
- (25) Ja (26) En
(21) 19186679.7 (22) 17.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.03.2020
(30) 31.08.2018 JP 2018162568
(54) • **ORGANISCHES ELEKTROLUMINESZENZ-**
ELEMENT MIT TRÄGERINJEKTIONSMEN-
GENSTEUERELEKTRODE
• **ORGANIC ELECTROLUMINESCENCE ELE-**
MENT INCLUDING CARRIER INJECTION
AMOUNT CONTROL ELECTRODE
• **ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ORGA-**
NIQUE COMPRENANT UNE ÉLECTRODE
DE COMMANDE DE LA QUANTITÉ D'INJEC-
TION DE PORTEUSE
- (73) Mikuni Electron Corporation, No. 2707,
Proud Tower Musashiurawa Marks 7-21-1,
Bessho Minami-ku, Saitama-shi, Saitama
336-0021, JP
(72) TANAKA, Sakae, Saitama-shi, Saitama 336-
0021, JP
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB,
Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

H10K 50/822 → (51) **H10K 59/121****H10K 50/824** → (51) **H10K 59/80**

- (51) **H10K 50/842** (11) **4 002 507 B1**
H10K 59/126
- (52) **H10K 50/865; G06F 1/1637;**
G06F 1/1641; G06F 1/1652;
G09F 9/301; H10K 59/8722;
H10K 59/873; H10K 59/8792
- (25) En (26) En
(21) 21200637.3 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.05.2022
(30) 05.11.2020 KR 20200146725
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **ELECTRONIC DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
(72) Sim, Jin Yong, 704-1401 Bundang-gu,
Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
Kang, Hoseung, 202 Asan-si,
Chungcheongnam-do, KR
Kim, Minseop, 113-1203 Cheonan-si,
Chungcheongnam-do, KR
Kim, Young Do, 103-2403
Chungcheongnam-do, KR
Lee, Heeyoung, 168 Hwaseong-si,
Gyeonggi-do, KR
Choi, Seohyeon, 418 Hwaseong-si,
Gyeonggi-do, KR
Choi, Sung Chul, Hwaseong-si, Gyeonggi-
do, KR
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und
Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10,
89522 Heidenheim, DE
(60) 25194819.6

H10K 59/00 → (51) **G09G 3/32**

- (51) **H10K 59/12** (11) **4 024 179 B1**
H10K 59/80 **G06F 3/041**
G06F 3/044
- (52) **G06F 3/0446; G06F 3/04164;**
G06F 3/0445; G06F 3/0448;
H10K 59/12; H10K 59/8791;
G06F 3/0412; G06F 2203/04111;

- G06F 2203/04112; H10K 59/40
- (25) En (26) En
(21) 21213991.9 (22) 13.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.07.2022
(30) 30.12.2020 KR 20200188233
(54) • **BERÜHRUNGSTAFEL UND BERÜHRUNGS-**
ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT
• **TOUCH PANEL AND TOUCH DISPLAY DE-**
VICE COMPRISING THE SAME
• **PANNEAU TACTILE ET DISPOSITIF D'AFFI-**
CHAGE TACTILE LE COMPRENANT
- (73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) KONG, MinSuk, 10845 Paju-si, Gyeonggi-
do, KR
KIM, Doman, 10845 Paju-si, Gyeonggi-do,
KR
MOON, Younggyu, 10845 Paju-si,
Gyeonggi-do, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

H10K 59/12 → (51) **H10K 71/60**

- (51) **H10K 59/121** (11) **4 016 634 B1**
H10K 50/822
- (52) **H10K 59/121; H10K 59/8052;**
H10K 59/1213; H10K 59/1216;
H10K 59/131; H10K 59/65;
H10K 71/00
- (25) En (26) En
(21) 21212635.3 (22) 06.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.06.2022
(30) 16.12.2020 KR 20200176852
(54) • **ANZEIGETAFEL UND VERFAHREN ZUR**
HERSTELLUNG DAVON
• **DISPLAY PANEL AND METHOD FOR FABRI-**
CATING THE SAME
• **PANNEAU D'AFFICHAGE ET SON PROCÉ-**
DÉ DE FABRICATION
- (73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeouui-daero,
Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
(72) SHIN, Mihee, 10845 Gyeonggi-do, KR
KANG, Minha, 10845 Gyeonggi-do, KR
YOO, JuhnSuk, 10845 Gyeonggi-do, KR
HA, YongMin, 10845 Gyeonggi-do, KR
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84
Theobalds Road Holborn, London WC1X
8NL, GB

H10K 59/121 → (51) **H10K 59/80****H10K 59/122** → (51) **H10K 59/80****H10K 59/126** → (51) **H10H 29/30****H10K 59/126** → (51) **H10K 50/842****H10K 59/13** → (51) **G09G 3/20****H10K 59/131** → (51) **G06F 3/02****H10K 59/35** → (51) **H10K 71/60****H10K 59/40** → (51) **G06F 3/041**

- (51) **H10K 59/80** (11) **3 915 149 B1**
H10K 59/122 **H10K 50/824**
- (52) **H10K 59/80522; H10K 59/122**
- (25) En (26) En
(21) 19858625.7 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	01.12.2021
(86)	CN 2019/090132 05.06.2019
(87)	WO 2020/143158 2020/29 16.07.2020
(30)	10.01.2019 CN 201910023876
(54)	• ANZEIGESUBSTRAT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANZEIGETADEL • DISPLAY SUBSTRATE, MANUFACTURING METHOD THEREOF, AND DISPLAY PANEL • SUBSTRAT D'AFFICHAGE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET PANNEAU D'AFFICHAGE
(73)	BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72)	ZHANG, Wei, Beijing 100176, CN CHEN, Long, Beijing 100176, CN YANG, Yifan, Beijing 100176, CN CAO, Peng, Beijing 100176, CN ZENG, Cheng, Beijing 100176, CN GAO, Yingchang, Beijing 100176, CN
(74)	Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(51)	H10K 59/80 (11) 4 106 029 B1 H10K 71/60 H10K 59/121 C23C 14/04 H10K 71/00
(52)	C23C 14/042; H10K 59/121; H10K 59/80521; H10K 71/621; H10K 71/166
(25)	Ja (26) En
(21)	22178943.1 (22) 14.06.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	21.12.2022
(30)	14.06.2021 JP 2021098994 10.03.2022 JP 2022037594
(54)	• MASKENGRUPPE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ORGANISCHEN VORRICHTUNG UND ORGANISCHE VORRICHTUNG • MASK GROUP, METHOD OF MANUFACTURING ORGANIC DEVICE AND ORGANIC DEVICE • GROUPE DE MASQUE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF ORGANIQUE ET DISPOSITIF ORGANIQUE
(73)	DAI NIPPON PRINTING CO., LTD., 1-1, Ichigaya-kaga-cho 1-chome, Shinjuku-ku, Tokyo-to, 162-8001, JP
(72)	NAKAMURA, Yusuke, Tokyo-to, 162-8001, JP MIYATANI, Isao, Tokyo-to, 162-8001, JP NISHIMURA, Naoki, Tokyo-to, 162-8001, JP YANO, Hiroshi, Tokyo-to, 162-8001, JP
(74)	Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
	H10K 59/80 → (51) H10H 29/30
	H10K 59/80 → (51) H10K 50/80
	H10K 59/80 → (51) H10K 59/12
	H10K 59/80 → (51) H10K 71/60
	H10K 71/00 → (51) H10K 30/40
	H10K 71/00 → (51) H10K 59/80
	H10K 71/16 → (51) H10K 30/40
(51)	H10K 71/60 (11) 4 192 219 B1

	H10K 59/80 H10K 59/12 H10K 59/35 H10K 71/20
(52)	H10K 59/122; H10K 59/1201; H10K 59/80522; H10K 59/873; H10K 59/875; H10K 71/221; H10K 71/621; H10K 59/35; H10K 59/38; H10K 59/8792
(25)	En (26) En
(21)	23153659.0 (22) 05.07.2017
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	07.06.2023
(30)	15.11.2016 KR 20160151626
(54)	• HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE ORGANISCHE LICHEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG • MANUFACTURING METHOD OF AN ORGANIC LIGHT EMITTING DISPLAY DEVICE • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE
(73)	Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72)	Kang, Tae-Wook, Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
(74)	Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
(60)	25194821.2
(62)	17179764.0 / 3 321 988
	H10K 71/60 → (51) H10K 59/80
	H10K 85/40 → (51) C07D 307/81
	H10K 85/50 → (51) H10K 30/40
(51)	H10K 85/60 (11) 4 135 005 B1 H10K 50/11 H10K 50/16
(52)	H10K 85/615; H10K 85/6574; H10K 50/11; H10K 50/16
(25)	En (26) En
(21)	22189000.7 (22) 05.08.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	15.02.2023
(30)	05.08.2021 KR 20210103046
(54)	• ORGANISCHE LICHEMITTIERENDE VORRICHTUNG • ORGANIC LIGHT-EMITTING DEVICE • DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE
(73)	SFC Co., Ltd., 89, Gwahaksaneoup 5-ro Ochang-eup Cheongwon-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28122, KR
(72)	CHO, Jin-hwi, 28122 Chungcheongbuk-do, KR YU, Se-jin, 28122 Chungcheongbuk-do, KR SHIM, So-young, 28122 Chungcheongbuk-do, KR YANG, Yong-woon, 28122 Chungcheongbuk-do, KR
(74)	Grosse, Felix Christopher, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE
	H10K 85/60 → (51) C07D 209/88
	H10K 85/60 → (51) C07D 307/81
	H10K 85/60 → (51) H10K 30/84
	H10K 85/60 → (51) H10K 50/11

	H10N 10/17 → (51) B01L 7/00
	H10N 10/853 → (51) B01L 7/00
	H10N 19/00 → (51) B01L 7/00
	H10N 30/072 → (51) H10N 30/80
	H10N 30/073 → (51) H10N 30/80
	H10N 30/076 → (51) H10N 30/853
	H10N 30/30 → (51) G10H 3/14
(51)	H10N 30/80 (11) 4 297 069 B1 H10N 30/072 H10N 30/073 H01L 21/02 H01L 21/20
(52)	H10N 30/073; B32B 17/06; C03C 27/00; C04B 37/003; C04B 37/005; H01L 21/02002; H01L 21/2007; C04B 2237/06; C04B 2237/08; C04B 2237/16; C04B 2237/343; C04B 2237/345; C04B 2237/55; C04B 2237/708; C04B 2237/72
(25)	Ja (26) En
(21)	22756022.4 (22) 08.02.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	27.12.2023
(86)	JP 2022/004850 08.02.2022
(87)	WO 2022/176701 2022/34 25.08.2022
(30)	19.02.2021 JP 2021025484
(54)	• VERBUNDWAFER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR • COMPOSITE WAFER AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR • TRANCHE COMPOSITE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
(73)	SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
(72)	AKIYAMA, Shoji, Annaka-shi, Gunma 379-0195, JP
(74)	Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
	H10N 30/80 → (51) G10H 3/14
(51)	H10N 30/853 (11) 4 224 540 B1 H10N 30/87 H10N 30/076
(52)	H10N 30/8554; H10N 30/076; H10N 30/704; H10N 30/878
(25)	Ja (26) En
(21)	21874825.9 (22) 11.06.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	09.08.2023
(86)	JP 2021/022400 11.06.2021
(87)	WO 2022/070521 2022/14 07.04.2022
(30)	30.09.2020 JP 2020166405
(54)	• MIT EINEM PIEZOELEKTRISCHEN FILM AUSGERÜSTETES SUBSTRAT UND PIEZOELEKTRISCHES ELEMENT MIT DEMSELBEN • PIEZOELECTRIC FILM-EQUIPPED SUBSTRATE AND PIEZOELECTRIC ELEMENT INCLUDING THE SAME • SUBSTRAT ÉQUIPÉ D'UN FILM PIÉZOÉLECTRIQUE ET ÉLÉMENT PIÉZOÉLECTRIQUE LE CONTENANT
(73)	FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72)	NAKAMURA, Seigo, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
(74)	HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11

9DX, GB	
H10N 30/857	→ (51) G10H 3/14
H10N 30/87	→ (51) H10N 30/853
(51) H10N 50/01 (11) 4 342 006 B1	
H10N 50/10 H10B 61/00	
(52) G11C 11/161; H10B 61/00;	
H10N 50/01; H10N 50/10	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 22730105.8 (22) 17.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 27.03.2024	
(86) EP 2022/063257 17.05.2022	
(87) WO 2022/243279 2022/47 24.11.2022	
(30) 18.05.2021 FR 2105175	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER	
ASYMMETRISCHEN SOT-MRAM-SPEI-	
CHERZELLENEINHEIT UND DURCH IMPLI-	
MENTIERUNG DIESES VERFAHRENS ER-	
HALTENE SPEICHERZELLENEINHEIT	
• METHOD FOR FABRICATING AN ASYM-	
METRIC SOT-MRAM MEMORY CELL UNIT,	
AND MEMORY CELL UNIT OBTAINED BY	
IMPLEMENTING THIS METHOD	
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN POINT	
MÉMOIRE SOT-MRAM ASYMÉTRIQUE ET	
POINT MÉMOIRE OBTENU PAR LA MISE	
EN OEUVRE DE CE PROCÉDÉ PROCÉDÉ DE	
FABRICATION D'UN POINT MÉMOIRE	
SOT-MRAM ASYMÉTRIQUE, LEDIT POINT	
MÉMOIRE COMPORTANT UNE PISTE	
CONDUCTRICE ET UN PLOT, DISPOSÉ SUR	
LA PISTE CONDUCTRICE ET COMPOR-	
TANT AU MOINS UNE PREMIÈRE	
(73) Centre National de la Recherche	
Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016	
Paris, FR	
Université Paris-Saclay, Bâtiment Breguet 3	
rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette, FR	
Commissariat à l'Energie Atomique et aux	
Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat	
Le Ponant, 75015 Paris, FR	
(72) GAUDIN, Gilles, 38700 Corenc, FR	
MIRON, Ioan Mihai, 38000 Grenoble, FR	
BOULLE, Olivier, 38000 Grenoble, FR	
RAVELOSONA, Dafine, 91190 Villiers Le	
Bacle, FR	
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les	
Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR	
H10N 50/01	→ (51) G01R 33/00
H10N 50/10	→ (51) H10N 50/01
H10N 59/00	→ (51) G01R 33/00
(51) H10N 60/01 (11) 4 107 795 B1	
B65H 23/24 C23C 16/44	
C23C 16/458 C23C 16/46	
C23C 16/54 H01J 37/32	
H01L 21/687	
(52) C23C 16/545; B65H 23/24;	
C23C 16/4404; C23C 16/4408;	
C23C 16/4412; C23C 16/4585;	
C23C 16/4586; C23C 16/46;	
H01J 37/32715; H01L 21/6875;	
H01L 21/68757; H10N 60/0464;	
B65H 2406/112	
(25) En (26) En	
(21) 21711086.5 (22) 12.02.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 28.12.2022	
(86) US 2021/017935 12.02.2021	

(87) WO 2021/167847 2021/34 26.08.2021	
(30) 20.02.2020 US 202062979352 P	
(54) • SUSCEPTOR FÜR EINEN CVD-REAKTOR	
• SUSCEPTOR FOR A CHEMICAL VAPOR DE-	
POSITION REACTOR	
• SUSCEPTEUR POUR RÉACTEUR DE DÉPÔT	
CHIMIQUE EN PHASE VAPEUR	
(73) MetOx International, Inc., 11331 Tanner	
Road, Houston, TX 77041, US	
(72) KHANDAN, Shahab, Houston, Texas 77040,	
US	
IGNATIEV, Alex, Houston, Texas 77040, US	
NOVOZHILOV, Mikhail, Houston, Texas	
77040, US	
JEWETT, James, Houston, Texas 77040, US	
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal	
Quay, Dublin D02 PD39, IE	
(51) H10N 69/00 (11) 4 143 883 B1	
H01L 23/485 H01L 21/768	
(52) H01L 24/24; H01L 21/76898;	
H01L 24/82; H01L 24/92; H10N 69/00;	
H01L 24/29; H01L 24/32; H01L 24/83;	
H01L 2224/05599; H01L 2224/2405;	
H01L 2224/24145; H01L 2224/24225;	
H01L 2224/29011; H01L 2224/2919;	
H01L 2224/32225; H01L 2224/82031;	
H01L 2224/82106; H01L 2224/83191;	
H01L 2224/83862; H01L 2224/92144	
(25) En (26) En	
(21) 21720330.6 (22) 25.03.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 08.03.2023	
(86) US 2021/024070 25.03.2021	
(87) WO 2021/221834 2021/44 04.11.2021	
(30) 27.04.2020 US 202016858812	
(54) • SUPRALEITERANORDNUNG OHNE BUMPS	
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG	
DERSELBEN	
• BUMPLESS SUPERCONDUCTOR DEVICE	
AND METHOD OF FABRICATING THE	
SAME	
• DISPOSITIF SUPRACONDUCTEUR SANS	
BOSSES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICA-	
TION	
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One	
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,	
US	
(72) CANTALOUBE, Christopher A, Boca Raton,	
Florida 33486, US	
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John	
Street, London WC1N 2BF, GB	
(60) 23151185.8 / 4 207 996	

H10N 97/00 → (51) **H01G 4/012**

II.1(2)

- Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification
- Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets

(51) A01K 67/027 (11) 3 785 536 B2	
C07K 16/00 C12N 9/64	
(52) A01K 67/0278; C07K 16/00;	
C12N 9/6489; C12Y 304/24;	
C07K 2317/21	
(25) En (26) En	

(21) 19194093.1 (22) 28.08.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 03.03.2021	
(45) 26.01.2022 B1	
(54) • ADAM6-KNOCKIN-MÄUSE	
• ADAM6 KNOCKIN MICE	
• SOURIS KNOCK-IN À ADAM6	
(73) Trianni, Inc., 1209 Orange Street,	
Wilmington, DE 19801, US	
(72) ESPOSITO, Gloria, 1060 Vienna, AT	
WABL, Matthias, San Francisco, CA 94122,	
US	
MUELLER, Werner, 50931 Köln, DE	
(74) Redl, Gerda, et al, Redl Life Science Patents	
OG Donau-City-Straße 11, 1220 Wien, AT	

(51) A23J 1/14 (11) 3 071 046 B2	
A23J 3/14	
(52) A23J 1/148; A23J 1/14; A23J 3/14	
(25) En (26) En	
(21) 14815249.9 (22) 18.11.2014	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 28.09.2016	
(45) 23.03.2022 B1	
(86) EP 2014/074939 18.11.2014	
(87) WO 2015/071498 2015/20 21.05.2015	
(30) 18.11.2013 EP 13193383	
18.11.2013 EP 13193388	
13.03.2014 BE 201400174	
(54) • VERFAHREN ZUR EXTRACTION VON ERB-	
SENPROTEINEN	
• METHOD FOR EXTRACTING PEA PROTEINS	
• PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE PROTÉINES	
DE POIS	
(73) Cosucra Groupe Warcoing S.A., Rue de la	
Sucrerie 1, 7740 Warcoing, BE	
(72) BOURGEOIS, Audrey, 51150 Tours sur	
Marne, FR	
LEBESGUE, Julie, 59310 Mouchin, FR	
MANSY, Frédéric, 7022 Hyon, BE	
BOSLY, Eric, 7540 Rumillies, BE	
(74) Bogaerts, Sven, et al, De Clercq & Partners	
Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-	
Martens-Latem, BE	

A23J 3/14 → (51) **A23J 1/14**

A61F 2/04 → (51) **B32B 15/00**

(51) B01D 19/04 (11) 2 508 237 B2	
G01N 24/08	
(52) B01D 19/0409; G01N 24/087	
(25) En (26) En	
(21) 12162670.9 (22) 30.03.2012	
(84) DE FI FR GB	
(43) 10.10.2012	
(45) 24.08.2022 B1	
(30) 07.04.2011 JP 2011085087	
(54) • Ölverbindung und Entschäumerzusam-	
mensetzung	
• Oil compound and defoamer composi-	
tion	
• Composé d'huile et composition anti-	
mousse	
(73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 6-1,	
Ohtemachi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo, JP	
(72) Takewaki, Kazuyuki, Annaka-shi, Gunma, JP	
Matsui, Chinami, Annaka-shi, Gunma, JP	
Sakuri, Takato, Annaka-shi, Gunma, JP	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building	
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	

B01D 53/94 → (51) **B01J 23/89**

(51) B01J 23/89 (11) 3 507 006 B2	
B01J 35/00 B01D 53/94	

- (52) **B01J 35/19; B01D 53/944; B01J 23/8906; B01J 35/56;**
B01D 2255/1021; B01D 2255/1023;
B01D 2255/20738; B01D 2255/2092;
B01D 2255/9022; B01D 2255/903;
B01D 2258/012; Y02A 50/20
- (25) En (26) En
(21) 17758939.7 (22) 29.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.07.2019
(45) 02.11.2022 B1
(86) GB 2017/052520 29.08.2017
(87) WO 2018/042167 2018/10 08.03.2018
(30) 30.08.2016 GB 201614677
- (54) • *OXIDATIONSKATALYSATOR FÜR DIESEL-MOTORABGASANLAGE*
• *OXIDATION CATALYST FOR A DIESEL ENGINE EXHAUST*
• *CATALYSEUR D'OXYDATION DESTINÉ À UN ÉCHAPPEMENT DE MOTEUR DIESEL*
- (73) Johnson Matthey Public Limited Company,
5th Floor 2 Gresham Street, London EC2V
7AD, GB
- (72) FEAVIOUR, Mark Robert, Sonning Common
Reading RG4 9NH, GB
- (74) Nunn, Andrew Dominic, Johnson Matthey
PLC Gate 20 Orchard Road, Royston,
Hertfordshire SG8 5HE, GB

B01J 35/00 → (51) **B01J 23/89****B21B 1/22** → (51) **C22C 21/00**

- (51) **B21B 37/78** (11) **3 713 686 B2**
(52) **B21B 37/78; B21B 17/14;**
B21B 37/72; B21B 2261/10;
B21B 2275/04
- (25) De (26) De
(21) 18807600.4 (22) 20.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.09.2020
(45) 05.10.2022 B1
(86) EP 2018/081896 20.11.2018
(87) WO 2019/101727 2019/22 31.05.2019
(30) 21.11.2017 DE 102017220750
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES STRECKREDUZIERWALZWERKS*
• *DEVICE FOR CONTROLLING A STRETCH-REDUCING MILL*
• *DISPOSITIF SERVANT À COMMANDER UN LAMINOIR ÉTIREUR-RÉDUCTEUR*
- (73) SMS group GmbH, Am SMS Campus 1,
41069 Mönchengladbach, DE
- (72) GOHR, Alexander, 41061
Mönchengladbach, DE
- (74) Kross, Ulrich, Hemmerich & Kollegen
Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072
Siegen, DE

(51) **B21D 5/02** (11) **3 558 556 B2**
B21D 37/14

- (52) **B21D 37/145; B21D 5/0254**
- (25) De (26) De
(21) 17835793.5 (22) 19.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.10.2019
(45) 27.01.2021 B1
(86) AT 2017/060339 19.12.2017
(87) WO 2018/112493 2018/26 28.06.2018
(30) 21.12.2016 AT 511682016
- (54) • *WERKZEUGMAGAZIN FÜR EINE BIEGEMASCHINE*

- *TOOL MAGAZINE FOR A BENDING MACHINE*
• *MAGASIN D'OUTILS POUR CINTREUSE*
- (73) TRUMPF Maschinen Austria GmbH & Co.
KG., Industriepark 24, 4061 Pasching, AT
- (72) GRUBER, Stefan, 4770 Andorf, AT
SEFLER, Christoph, 4493 Wolfers, AT
- (74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner
Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16,
4580 Windischgarsten, AT

B21D 37/14 → (51) **B21D 5/02****B23K 35/22** → (51) **C22C 21/00****B23K 35/28** → (51) **C22C 21/00**

- (51) **B32B 15/00** (11) **2 379 322 B2**
A61F 2/04
(52) **A61F 2/2418; A61F 2/2412;**
B32B 3/14; B32B 3/266; B32B 7/12;
B32B 9/02; B32B 15/00; B32B 15/04;
B32B 15/08; B32B 15/18; B32B 27/16;
B32B 27/281; B32B 27/283;
B32B 27/302; B32B 27/304;
B32B 27/32; B32B 27/36;
B32B 27/365; B32B 27/40;
A61F 2220/0041; A61F 2220/005;
A61F 2220/0058; A61F 2220/0066;
B32B 2250/44; B32B 2307/50;
B32B 2307/51; B32B 2307/514;
B32B 2307/542; B32B 2307/546;
B32B 2307/554; B32B 2535/00;
B32B 2605/08; B32B 2605/18;
Y10T 29/49826; Y10T 428/24273;
Y10T 428/24479
- (25) En (26) En
(21) 09799771.2 (22) 30.12.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM
TR
- (43) 26.10.2011
(45) 20.06.2018 B1
(86) US 2009/006746 30.12.2009
(87) WO 2010/077355 2010/27 08.07.2010
(30) 05.01.2009 US 348711
- (54) • *STRUKTUREN AUS SYNTHETISCHEM VERBUNDSTOFF*
• *SYNTHETIC COMPOSITE STRUCTURES*
• *STRUCTURES COMPOSITES SYNTHÉTIQUES*
- (73) Boston Scientific Limited, Clarendon House
2 Church Street, Hamilton HM11, BM
- (72) SOGARD, David, J., Edina, MN 55424, US
HILL, Jason, P., Brooklyn Park, MN 55443,
US
SMITH, Scott, Chaska, MN 55318, US
HAVERKOST, Patrick, A., Brooklyn Center,
MN 55429, US
SHOEMAKER, Susan, M., Elk River, MN
55330, US
- (74) Peterreins Schley, Patent- und
Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-
Straße 3, 80331 München, DE

(51) **B42D 15/00** (11) **2 608 968 B2**
D21H 21/40 **D21H 21/42**
D21H 21/48 **D21H 27/32**

- (52) **B32B 3/08; B32B 27/08;**
B32B 29/002; B42D 25/29;
B42D 25/355; B42D 25/455;
D21H 21/40; D21H 21/42;
D21H 21/48; D21H 27/32;
B32B 2425/00; B42D 25/333;
B42D 25/46; B42D 25/47;
B42D 2033/10; B42D 2033/16;
B42D 2033/22; B42D 2033/28;
B42D 2033/30; Y10T 156/10

- (25) De (26) De
(21) 11757544.9 (22) 22.08.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.07.2013
(45) 08.04.2020 B1
(86) EP 2011/004216 22.08.2011
(87) WO 2012/025216 2012/09 01.03.2012
(30) 27.08.2010 AT 14412010
- (54) • *WERTDOKUMENT MIT ZUMINDEST TEILWEISE EINGEBETTETEM SICHERHEITSELEMENT*
• *VALUE DOCUMENT HAVING AN AT LEAST PARTIALLY EMBEDDED SECURITY ELEMENT*
• *DOCUMENT DE VALEUR AVEC ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ AU MOINS PARTIELLEMENT INCORPORÉ*
- (73) Hueck Folien Gesellschaft m.b.H.,
Gewerbepark 30, 4342 Baumgartenberg,
AT
- (72) MÜLLER, Matthias, 92699 Bechstrieth, DE
KOCHER, Christoph, CH-7302 Landquart,
CH
GROB, Jakob, CH-7303 Mastrils, CH
- (74) KLIMENT & HENHAPEL, Patentanwälte OG
Gonzagagasse 15/2, 1010 Wien, AT

(51) **B60C 25/05** (11) **3 753 757 B2**
B60C 25/138

(52) **B60C 25/056; B60C 25/138;**
B60C 25/0593

- (25) It (26) En
(21) 20180343.4 (22) 16.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.12.2020
(45) 06.04.2022 B1
(30) 18.06.2019 IT 201900009321
- (54) • *REIFENWECHSELVORRICHTUNG*
• *TYRE CHANGING APPARATUS*
• *APPAREIL DE CHANGEMENT DE PNEUMATIQUES*
- (73) NEXION S.p.A., Strada Statale 468, 9, 42015
Correggio (RE), IT
- (72) CORGHI, Giulio, 42015 CORREGGIO (Reggio
Emilia), IT
- (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di
Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

B60C 25/138 → (51) **B60C 25/05****B60N 2/28** → (51) **B60N 2/42**

(51) **B60N 2/42** (11) **2 861 455 B2**
B60N 2/28

(52) **B60N 2/2821; B60N 2/2845;**
B60N 2/286; B60N 2/2863;
B60N 2/2872; B60N 2/2884;
B60N 2/4235; B60N 2/42709

- (25) De (26) De
(21) 13729020.1 (22) 13.06.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.04.2015
(45) 04.10.2017 B1
(86) EP 2013/062216 13.06.2013
(87) WO 2013/189819 2013/52 27.12.2013
(30) 18.06.2012 DE 202012102240 U
04.07.2012 DE 202012102471 U
- (54) • *KINDERSITZ ODER BABYSCHALE ZUR ANBRINGUNG AUF EINEM KRAFTFAHRZEUGSITZ*
• *CHILD SAFETY SEAT OR BABY CARRIER FOR MOUNTING ON A MOTOR VEHICLE SEAT*

- *SIÈGE POUR ENFANT OU COQUE POUR BÉBÉ DESTINÉ(E) À SE FIXER SUR UN SIÈGE DE VÉHICULE À MOTEUR*
- (73) CYBEX GmbH, Riedinger Strasse 18, 95448 Bayreuth, DE
- (72) POS, Martin, 95444 Bayreuth, DE
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
- (60) 17194344.2 / 3 284 630
19169900.8 / 3 536 549
-
- (51) **B60R 19/02** (11) **3 533 670 B2**
B60R 19/18 **E04C 3/04**
- (52) **B60R 19/023; B60R 19/18;**
B60R 2019/182; B60R 2019/1826;
E04C 2003/0413; E04C 2003/043;
E04C 2003/0439; E04C 2003/0465
- (25) En (26) En
- (21) 18211522.0 (22) 27.04.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.09.2019
- (45) 16.09.2020 B1
- (30) 28.04.2014 US 201461985029 P
15.07.2014 US 201462024751 P
09.12.2014 US 201462089334 P
21.04.2015 US 201514692327
- (54) • *MULTISTRIP-TRÄGER*
• *MULTI-STRIP BEAM*
• *POUTRE À FEUILLARDS MULTIPLES*
- (73) Shape Corp., 1900 Hayes Street, Grand Haven, MI 49417, US
- (72) MATECKI, Joseph R., Grand Haven, MI 49417, US
- GATTI, Daniel, Grand Haven, MI 49417, US
- MALKOWSKI, Brian, Grand Haven, MI 49417, US
- (74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc), Bavariaring 11, 80336 München, DE
- (60) 20195881.6 / 3 831 667
- (62) 15786635.1 / 3 137 345
-
- B60R 19/18** → (51) **B60R 19/02**
-
- C07K 16/00** → (51) **A01K 67/027**
-
- C08K 5/00** → (51) **C08L 27/06**
-
- C08K 5/11** → (51) **C08L 27/06**
-
- (51) **C08L 27/06** (11) **3 356 459 B2**
C08K 5/00 **C08K 5/11**
- (52) **C08K 5/11; C08K 5/0016**
- (25) De (26) De
- (21) 16775671.7 (22) 29.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.08.2018
- (45) 13.11.2019 B1
- (86) EP 2016/073234 29.09.2016
- (87) WO 2017/055431 2017/14 06.04.2017
- (30) 30.09.2015 EP 15187720
- (54) • *WEICHMACHER-ZUSAMMENSETZUNG, DIE POLYMERE DICARBONSÄUREESTER UND DICARBONSÄUREDIESTER ENTHÄLT*
• *PLASTICIZER COMPOSITION CONTAINING POLYMERIC DICARBOXYLIC ACID ESTERS AND DICARBOXYLIC ACID DIESTERS*
• *COMPOSITION DE PLASTIFIANT CONTENANT DES ESTERS D'ACIDE DICARBOXYLIQUE POLYMÈRES ET DES DIESTERS D'ACIDE DICARBOXYLIQUE*
- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) PFEIFFER, Matthias, 67459 Böhl-Iggelheim, DE

- BREITSCHIEDL, Boris, 67165 Waldsee, DE
- GRIMM, Axel, 67480 Edenkoben, DE
- MORGENSTERN, Herbert, 67158 Ellerstadt, DE
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE
- (60) 25173094.1 / 4 596 616
-
- C09K 21/02** → (51) **C09K 21/04**
-
- (51) **C09K 21/04** (11) **3 562 911 B2**
C09K 21/02 **C09K 21/12**
- (52) **C09K 21/04; C09K 21/02; C09K 21/12**
- (25) En (26) En
- (21) 18700135.9 (22) 02.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.11.2019
- (45) 08.06.2022 B1
- (86) EP 2018/050056 02.01.2018
- (87) WO 2018/122406 2018/27 05.07.2018
- (30) 30.12.2016 BE 201605996
17.03.2017 BE 201705166
- (54) • *FLAMMHEMMENDE ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERWENDUNG BEI HOLZVERBUNDPLATTEN*
• *FIRE RETARDING COMPOSITION FOR USE IN WOOD COMPOSITE PANELS*
• *COMPOSITION IGNIFUGE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS DES PANNEAUX COMPOSITES EN BOIS*
- (73) Ecochem International NV, Industrielaan 25, 2550 Olen, BE
- (72) WIEHN, Helmut, D-76831 Heuchelheim-Klingen, DE
- DEPPE, Barbora, D-77654 Offenburg, DE
- MEYNAERTS, Herman, 2250 Olen, BE
- DAESELRE, Pieter, 2250 Olen, BE
- (74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghealaan 24, 9051 Ghent, BE
-
- C09K 21/12** → (51) **C09K 21/04**
-
- C12N 9/64** → (51) **A01K 67/027**
-
- (51) **C22C 21/00** (11) **3 438 301 B2**
B21B 1/22 **B23K 35/22**
B23K 35/28 **C22F 1/04**
C22F 1/00
- (52) **F28F 21/084; B23K 1/0012;**
B23K 1/008; B23K 1/19; B23K 1/203;
B23K 35/0238; B23K 35/0244;
B23K 35/286; B23K 35/288;
B32B 15/016; C22C 21/00;
C22C 21/02; C22C 21/04; C22C 21/10;
C22F 1/04; F28F 1/12; F28F 21/089;
B23K 2101/14; B23K 2103/10;
F28D 1/0535
- (25) Ja (26) En
- (21) 17774741.7 (22) 24.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.02.2019
- (45) 04.05.2022 B1
- (86) JP 2017/011960 24.03.2017
- (87) WO 2017/170204 2017/40 05.10.2017
- (30) 29.03.2016 JP 2016066406
- (54) • *ALUMINIUMLEGIERUNGSLÖTBLECH FÜR WÄRMETAUSCHER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ALUMINUM ALLOY BRAZING SHEET FOR HEAT EXCHANGERS, AND PRODUCTION METHOD FOR SAME*
• *TÔLE À BRASAGE EN ALLIAGE D'ALUMINIUM POUR DES ÉCHANGEURS DE CHALEUR ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (73) UACJ Corporation, 1-7-2, Otemachi

- Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
- (72) NAKAGAWA, Wataru, Tokyo 100-0004, JP
- TANAKA, Satoshi, Tokyo 100-0004, JP
- (74) Hamer, Christopher K., Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB
-
- (51) **C22C 21/10** (11) **3 807 434 B2**
C22F 1/053
- (52) **C22C 21/10; C22F 1/053**
- (25) En (26) En
- (21) 19729715.3 (22) 05.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.04.2021
- (45) 14.09.2022 B1
- (86) EP 2019/064719 05.06.2019
- (87) WO 2019/238509 2019/51 19.12.2019
- (30) 12.06.2018 EP 18177389
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PLATTENPRODUKTS AUS ALUMINIUMLEGIERUNG DER SERIE 7XXX MIT VERBESSERTER ERMÜDUNGSBRUCHFESTIGKEIT*
• *METHOD OF MANUFACTURING A 7XXX-SERIES ALUMINIUM ALLOY PLATE PRODUCT HAVING IMPROVED FATIGUE FAILURE RESISTANCE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT PLAT EN ALLIAGE D'ALUMINIUM DE SÉRIE 7XXX PRÉSENTANT UNE MEILLEURE RÉSISTANCE À LA RUPTURE PAR FATIGUE*
- (73) Novelis Koblenz GmbH, Carl-Spaeter-Strasse 10, 56070 Koblenz, DE
- (72) SPANGEL, Sabine Maria, 56070 Koblenz, DE
- MEYER, Philippe, 56070 Koblenz, DE
- BÜRGER, Achim, 56070 Koblenz, DE
- RÜBNER, Matthias, 56070 Koblenz, DE
- LACHNITT, Simon, 56070 Koblenz, DE
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
-
- C22F 1/00** → (51) **C22C 21/00**
-
- C22F 1/04** → (51) **C22C 21/00**
-
- C22F 1/053** → (51) **C22C 21/10**
-
- D21H 21/40** → (51) **B42D 15/00**
-
- D21H 21/42** → (51) **B42D 15/00**
-
- D21H 21/48** → (51) **B42D 15/00**
-
- D21H 27/32** → (51) **B42D 15/00**
-
- E04C 3/04** → (51) **B60R 19/02**
-
- F02D 41/14** → (51) **G01N 27/406**
-
- (51) **F16D 55/2265** (11) **3 779 226 B2**
- (52) **F16D 55/22655; F16D 2250/0076;**
F16D 2250/0084
- (25) En (26) En
- (21) 19192147.7 (22) 16.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.02.2021
- (45) 06.07.2022 B1
- (54) • *FÜHRUNGSANORDNUNG FÜR EINE SCHEIBENBREMSE*
• *A GUIDE ASSEMBLY FOR A DISC BRAKE*
• *ENSEMBLE DE GUIDAGE POUR FREIN À DISQUE*
- (73) Meritor Heavy Vehicle Braking Systems (UK) Limited, Grange Road, Cwmbran, Gwent NP44 3XU, GB
- (72) Knoop, Dietmar, Cwmbran, Gwent NP44 3XU, GB

(74) Anderson, Nicola Unity, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G01D 11/30 → (51) **G01D 21/02**

(51) **G01D 21/02** (11) **2 781 891 B2**
G01D 11/30 **G01F 23/296**

(52) **G01D 11/30; G01D 21/02;**
G01F 23/296

(25) De (26) De
(21) 14160757.2 (22) 19.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 24.09.2014

(45) 09.01.2019 B1

(30) 19.03.2013 DE 202013002615 U

(54) • *Funktionsmodul mit einer Sensorvorrichtung*
• *Functional module with a sensor device*
• *Module fonctionnel doté d'un dispositif de détection*

(73) AST (Advanced Sensor Technologies)
International Asset GmbH, Bärenthal 26,
75365 Calw, DE

(72) Zachmann, Wilfried, 75196 Remchingen,
DE

(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

G01F 23/296 → (51) **G01D 21/02**

G01N 24/08 → (51) **B01D 19/04**

(51) **G01N 27/406** (11) **2 277 035 B2**
G01N 33/00 **F02D 41/14**

(52) **G01N 27/4065; F02D 41/1456;**
F02D 41/1495; F02D 2041/285

(25) De (26) De
(21) 09742080.6 (22) 06.05.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

(43) 26.01.2011

(45) 30.11.2016 B1

(86) EP 2009/055449 06.05.2009

(87) WO 2009/135862 2009/46 12.11.2009

(30) 09.05.2008 DE 102008001697

(54) • *EINE AUSWERTE- UND STEUEREINHEIT FÜR EINE BREITBAND-LAMBDA SOND*
• *EVALUATION AND CONTROL UNIT FOR A BROADBAND LAMBDA PROBE*
• *UNITÉ D'ANALYSE ET DE COMMANDE*

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE

(72) REISCHL, Rolf, 70499 Stuttgart, DE

G01N 33/00 → (51) **G01N 27/406**

II.1(3)

- Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification
- Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets

C22C 33/02 → (51) **C22C 38/54**

C22C 38/44 → (51) **C22C 38/54**

(51) **C22C 38/54** (11) **3 642 377 B3**
C23C 24/10 **C22C 38/44**
C23C 4/08 **C22C 33/02**
C23C 24/04 **B22F 1/00**
C22C 38/02 **C22C 38/04**
C22C 38/46 **C22C 38/48**
C22C 38/50

(52) **C23C 24/04; B22F 1/00;**
C22C 33/0285; C22C 38/44;
C22C 38/54; C23C 4/08; C23C 24/106;
C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/46;
C22C 38/48; C22C 38/50

(25) En (26) En
(21) 17915016.4 (22) 21.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 29.04.2020

(45) 21.02.2024 B1

(86) CN 2017/089326 21.06.2017

(87) WO 2018/232618 2018/52 27.12.2018

(54) • *ZUR BEREITSTELLUNG EINER HARTEN UND KORROSIONSBESTÄNDIGEN BE-SCHICHTUNG AUF EINEM SUBSTRAT GE-EIGNETE, EISENBASIERTE LEGIERUNG, AR-TIKEL MIT EINER HARTEN UND KORROSI-ONSBESTÄNDIGEN BESCHICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *IRON BASED ALLOY SUITABLE FOR PRO-VIDING A HARD AND CORROSION RESIS-TANT COATING ON A SUBSTRATE, ARTI-CLE HAVING A HARD AND CORROSION RESISTANT COATING, AND METHOD FOR ITS MANUFACTURE*
• *ALLIAGE À BASE DE FER APPROPRIÉ POUR FOURNIR UN REVÊTEMENT DUR ET RÉSI-TANT À LA CORROSION SUR UN SUB-STRAT, ARTICLE COMPRENANT UN REVÊ-TEMENT DUR ET RÉSISTANT À LA CORRO-SION, ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*

(73) Höganäs AB, Bruksgatan 35, 263 83
Höganäs, SE

(72) CAO, Cecilia, Wuhan Hubei 430080, CN
ZHU, Chris, Beijing 100044, CN

ZHANG, Bruc, Shanghai 201799, CN

LIU, Crystal, Shanghai 201600, CN

HALLÉN, Hans, Taipei 112 83 Taiwan, TW

(74) Höganäs AB (publ), Bruksgatan 35, 26383
Höganäs, SE

C23C 4/08 → (51) **C22C 38/54**

C23C 24/04 → (51) **C22C 38/54**

C23C 24/10 → (51) **C22C 38/54**

II.2(1)

- Europäische Patente (B1), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- European patents (B1), arranged by publication number
- Brevets européens (B1), classés selon les numéros de publication

(11) **2 487 335** (51) **F01D 25/24**

(11) **2 585 551** (51) **C09K 8/467**
(87) WO 2011/161405

(11) **2 658 104** (51) **H02M 7/483**

(11) **2 674 598** (51) **F02D 41/02**

(11) **2 682 052** (51) **A61B 5/0205**

(11) **2 784 599** (51) **G03H 1/22**

(11) **2 815 810** (51) **B01J 8/04**

(87) WO 2013/122496

(11) **2 882 444** (51) **A61K 45/06**
(87) WO 2014/066407

(11) **2 912 203** (51) **C22C 1/02**
(87) WO 2014/063191

(11) **2 912 349** (51) **F16H 1/46**
(87) WO 2014/065851

(11) **2 916 846** (51) **A61K 31/57**
(87) WO 2014/071449

(11) **2 964 156** (51) **A61F 2/30**
(87) WO 2014/138061

(11) **3 006 144** (51) **B23B 45/02**
(87) WO 2014/192785

(11) **3 010 841** (51) **G06Q 10/087**
(87) WO 2014/203126

(11) **3 017 287** (51) **G01N 15/02**
(87) WO 2015/001355

(11) **3 071 102** (51) **A61B 5/00**
(87) WO 2015/074116

(11) **3 085 239** (51) **A23B 11/60**

(11) **3 097 142** (51) **F16L 9/128**
(87) WO 2015/112757

(11) **3 108 015** (51) **C12R 1/38**
(87) WO 2015/124687

(11) **3 122 081** (51) **H04W 72/51**
(87) WO 2015/141556

(11) **3 127 154** (51) **H10D 84/83**
(87) WO 2015/117038

(11) **3 129 725** (51) **F24S 80/00**
(87) WO 2015/156941

(11) **3 144 121** (51) **B29C 45/54**
(87) WO 2015/172751

(11) **3 152 399** (51) **E21D 11/22**
(87) WO 2015/186029

(11) **3 154 450** (51) **A61F 2/06**
(87) WO 2015/192109

(11) **3 154 679** (51) **B01J 23/63**
(87) WO 2015/193210

(11) **3 159 426** (51) **C23C 4/129**

(11) **3 192 355** (51) **A01G 23/083**

(11) **3 197 375** (51) **A61B 17/16**
(87) WO 2016/049180

(11) **3 201 439** (51) **F16C 33/74**
(87) WO 2016/054084

(11) **3 212 562** (51) **B67D 1/08**
(87) WO 2016/069992

(11) **3 214 479** (51) **G02B 26/06**

(11) **3 220 808** (51) **A61B 5/00**
(87) WO 2016/081764

(11) **3 232 779** (51) **A01N 1/147**
(87) WO 2016/100962

(11) **3 233 409** (51) **B29C 45/16**
(87) WO 2016/087929

(11) **3 233 963** (51) **C08G 63/08**
(87) WO 2016/100915

(11) **3 235 488** (51) **A61J 1/05**
(87) WO 2016/098849

(11) 3 238 736 (87) WO 2016/105086	(51) A61K 38/46	(11) 3 374 327 (87) WO 2017/081119	(51) C04B 28/02	(87) WO 2017/186920	(11) 3 444 530 (87) WO 2017/177853	(51) F23D 14/18
(11) 3 241 059 (87) WO 2016/108084	(51) G02C 1/06	(11) 3 378 139 (87) WO 2017/086859	(51) H02G 3/22	(11) 3 445 048 (87) WO 2018/004133	(51) A61B 34/20	
(11) 3 243 105 (87) WO 2016/111995	(51) G02F 1/155	(11) 3 379 941 (87) WO 2017/091462	(51) A23L 2/38	(11) 3 448 073 (87) WO 2017/189807	(51) H04W 8/18	
(11) 3 245 555 (87) WO 2016/113506	(51) G02C 7/02	(11) 3 383 324 (87) WO 2017/096289	(51) A61F 2/24	(11) 3 448 242 (87) WO 2017/189807	(51) A61B 5/318	
(11) 3 259 811 (87) WO 2016/131910	(51) H01S 5/10	(11) 3 384 942 (87) WO 2017/101684	(51) A61M 5/142	(11) 3 449 279 (87) WO 2017/194766	(51) G01S 15/58	
(11) 3 265 374 (87) WO 2016/139627	(51) B63B 1/10	(11) 3 391 174 (87) WO 2017/120198	(51) G06K 7/00	(11) 3 451 636 (87) WO 2017/197062	(51) H04M 1/02	
(11) 3 268 295 (87) WO 2016/142581	(51) B65F 5/00	(11) 3 393 902 (87) WO 2017/123147	(51) B63G 8/16	(11) 3 454 682 (87) WO 2017/194766	(51) A24F 40/46	
(11) 3 274 760 (87) WO 2016/160704	(51) H01S 5/0233	(11) 3 399 976 (87) WO 2017/168908	(51) A61K 31/426	(11) 3 454 860 (87) WO 2017/194815	(51) A61K 31/506	
(11) 3 277 767 (87) WO 2016/156137	(51) C08J 5/18	(11) 3 401 558 (87) WO 2017/123147	(51) B29C 65/02	(11) 3 455 996 (87) WO 2017/200883	(51) H04L 9/08	
(11) 3 278 352 (87) WO 2016/157032	(51) H01J 49/06	(11) 3 402 950 (87) WO 2017/122977	(51) E05F 1/16	(11) 3 459 019 (87) WO 2017/205815	(51) G06N 3/04	
(11) 3 283 900 (87) WO 2016/168334	(51) G01S 7/02	(11) 3 403 340 (87) WO 2017/125129	(51) H04B 7/155	(11) 3 459 720 (87) WO 2017/207021	(51) B29C 71/00	
(11) 3 287 218 (87) WO 2017/073954	(51) B23C 5/20	(11) 3 406 104 (87) WO 2017/124315	(51) H04L 5/00	(11) 3 460 915 (87) WO 2017/209434	(51) H01Q 21/20	
(11) 3 297 164 (87) WO 2017/073954	(51) H03K 17/96	(11) 3 406 729 (87) WO 2017/141958	(51) C12P 19/30	(11) 3 463 588 (87) WO 2017/212409	(51) A61K 8/97	
(11) 3 300 738 (87) WO 2017/073954	(51) A61Q 19/08	(11) 3 412 215 (87) WO 2017/151385	(51) A61B 8/00	(11) 3 464 689 (87) WO 2017/216514	(51) C30B 29/40	
(11) 3 301 439 (87) WO 2016/189516	(51) G01N 27/327	(11) 3 413 727 (87) WO 2017/153795	(51) A23L 33/105	(11) 3 465 884 (87) WO 2017/220619	(51) H02K 5/20	
(11) 3 302 977 (87) WO 2016/192731	(51) B41F 19/00	(11) 3 415 417 (87) WO 2017/14958	(51) B64C 13/24	(11) 3 466 453 (87) WO 2017/212409	(51) A61L 9/20	
(11) 3 303 833 (87) WO 2016/196958	(51) F03D 7/02	(11) 3 416 196 (87) WO 2017/151385	(51) H10F 19/90	(11) 3 468 606 (87) WO 2017/220619	(51) A61K 47/02	
(11) 3 304 856 (87) WO 2016/205122	(51) H04L 9/40	(11) 3 417 776 (87) WO 2017/153795	(51) A61B 5/107	(11) 3 469 216 (87) WO 2017/220619	(51) F04D 19/04	
(11) 3 310 201 (87) WO 2017/003795	(51) A43B 5/02	(11) 3 422 354 (87) WO 2017/153795	(51) G16H 40/40	(11) 3 471 657 (87) WO 2017/220619	(51) A61C 13/00	
(11) 3 317 711 (87) WO 2017/003795	(51) G02B 27/01	(11) 3 423 297 (87) WO 2017/153795	(51) B60H 1/24	(11) 3 472 744 (87) WO 2018/022053	(51) G06F 21/31	
(11) 3 323 523 (87) WO 2017/049083	(51) B21D 17/04	(11) 3 425 623 (87) WO 2017/153795	(51) G09G 5/00	(11) 3 472 744 (87) WO 2018/022053	(51) G06F 3/04842	
(11) 3 324 930 (87) WO 2017/019586	(51) A61K 9/00	(11) 3 426 733 (87) WO 2017/153795	(51) C09D 5/34	(11) 3 475 853 (87) WO 2018/022053	(51) H02K 1/2713	
(11) 3 328 575 (87) WO 2017/019586	(51) B22D 11/055	(11) 3 428 953 (87) WO 2017/157910	(51) H01J 49/06	(11) 3 477 822 (87) WO 2018/022573	(51) G10H 3/14	
(11) 3 328 873 (87) WO 2017/019918	(51) G01N 33/50	(11) 3 429 357 (87) WO 2017/158223	(51) A01N 43/653	(11) 3 480 569 (87) WO 2018/022573	(51) C40B 50/06	
(11) 3 329 576 (87) WO 2017/019740	(51) H02J 9/06	(11) 3 432 390 (87) WO 2017/165842	(51) H01M 50/414	(11) 3 483 311 (87) WO 2018/022573	(51) G07C 9/00	
(11) 3 329 576 (87) WO 2017/019740	(51) H02J 9/06	(11) 3 432 835 (87) WO 2017/172901	(51) A61F 2/24	(11) 3 483 844 (87) WO 2018/022573	(51) H04L 9/40	
(11) 3 339 943 (87) WO 2016/177926	(51) G02C 13/00	(11) 3 437 210 (87) WO 2017/172927	(51) H04B 7/185	(11) 3 484 121 (87) WO 2018/022573	(51) D21J 3/00	
(11) 3 351 120 (87) WO 2017/061944	(51) A23P 20/10	(11) 3 437 424 (87) WO 2017/176115	(51) H04W 56/00	(11) 3 488 047 (87) WO 2018/022573	(51) A61M 5/50	
(11) 3 358 462 (87) WO 2017/061944	(51) G06F 9/451	(11) 3 437 424 (87) WO 2017/176115	(51) H04W 56/00	(11) 3 490 648 (87) WO 2018/022573	(51) H04W 48/12	
(11) 3 359 864 (87) WO 2017/061944	(51) F16L 55/165	(11) 3 439 555 (87) WO 2017/176115	(51) A61B 5/145	(11) 3 491 856 (87) WO 2018/022573	(51) F16K 1/38	
(11) 3 367 301 (87) WO 2017/072310	(51) G06V 40/13	(11) 3 439 738 (87) WO 2017/175714	(51) A61N 5/06	(11) 3 492 786 (87) WO 2018/030984	(51) G02B 27/01	
(11) 3 368 561 (87) WO 2017/072310	(51) C07K 16/00	(11) 3 442 280 (87) WO 2017/175714	(51) H04W 12/06	(11) 3 492 962 (87) WO 2018/030984	(51) B01J 19/08	
(11) 3 373 146 (87) WO 2017/072310	(51) G06F 11/10	(11) 3 442 324 (87) WO 2017/175714	(51) A01H 1/00	(11) 3 496 848 (87) WO 2018/030984	(51) G02C 13/00	

(87) WO 2018/028808		(11) 3 540 309	(51) <i>F22D 1/00</i>	(11) 3 588 575	(51) <i>H10D 12/00</i>
(11) 3 498 102	(51) <i>A23G 1/32</i>	(11) 3 540 607	(51) <i>G06F 16/27</i>	(11) 3 589 207	(51) <i>A61B 6/00</i>
(11) 3 500 024	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 544 684	(51) <i>A61P 29/00</i>	(87) WO 2018/158577	
(11) 3 500 922	(51) <i>G06F 7/487</i>	(87) WO 2018/098244		(11) 3 589 580	(51) <i>G01V 1/16</i>
(87) WO 2018/038830		(11) 3 545 221	(51) <i>F16K 11/22</i>	(87) WO 2018/160923	
(11) 3 501 117	(51) <i>H04B 7/06</i>	(87) WO 2018/097963		(11) 3 591 359	(51) <i>G01J 5/80</i>
(87) WO 2018/034834		(11) 3 545 594	(51) <i>H02G 1/10</i>	(11) 3 592 330	(51) <i>A61K 8/73</i>
(11) 3 502 145	(51) <i>C08C 19/25</i>	(87) WO 2018/095643		(87) WO 2018/162672	
(87) WO 2018/034194		(11) 3 545 792	(51) <i>A46B 5/00</i>	(11) 3 593 356	(51) <i>G16H 50/20</i>
(11) 3 503 875	(51) <i>A61K 9/08</i>	(11) 3 545 826	(51) <i>A61B 5/00</i>	(87) WO 2018/162644	
(87) WO 2018/044953		(11) 3 549 059	(51) <i>G06V 20/52</i>	(11) 3 593 390	(51) <i>H01M 4/04</i>
(11) 3 504 461	(51) <i>F16F 13/14</i>	(87) WO 2018/099773		(87) WO 2018/164076	
(87) WO 2018/036678		(11) 3 551 418	(51) <i>B29C 45/26</i>	(11) 3 595 606	(51) <i>A61G 10/00</i>
(11) 3 505 569	(51) <i>C08L 83/06</i>	(87) WO 2018/059652		(87) WO 2018/165715	
(87) WO 2018/037682		(11) 3 552 905	(51) <i>B60W 50/00</i>	(11) 3 596 891	(51) <i>H04W 84/18</i>
(11) 3 506 297	(51) <i>G16H 40/63</i>	(11) 3 554 736	(51) <i>B21F 1/02</i>	(87) WO 2018/167046	
(11) 3 506 449	(51) <i>H02J 3/38</i>	(87) WO 2018/111294		(11) 3 596 896	(51) <i>G06Q 20/34</i>
(11) 3 507 627	(51) <i>G02C 7/02</i>	(11) 3 555 794	(51) <i>G06F 21/62</i>	(87) WO 2018/169522	
(87) WO 2018/045340		(87) WO 2018/141929		(11) 3 598 418	(51) <i>G08G 5/00</i>
(11) 3 507 758	(51) <i>G06Q 40/04</i>	(11) 3 557 086	(51) <i>F16B 21/07</i>	(11) 3 600 415	(51) <i>A61K 39/00</i>
(87) WO 2018/044377		(11) 3 558 658	(51) <i>B31D 5/00</i>	(87) WO 2018/175460	
(11) 3 508 872	(51) <i>G01S 7/48</i>	(87) WO 2018/115746		(11) 3 601 449	(51) <i>C09D 5/08</i>
(11) 3 510 822	(51) <i>H04W 72/02</i>	(11) 3 558 788	(51) <i>B61L 25/02</i>	(87) WO 2018/182798	
(87) WO 2019/061182		(87) WO 2018/114474		(11) 3 603 648	(51) <i>A61K 47/50</i>
(11) 3 511 349	(51) <i>C08F 2/50</i>	(11) 3 562 519	(51) <i>A61L 9/12</i>	(87) WO 2018/181428	
(87) WO 2018/047484		(87) WO 2018/122350		(11) 3 606 646	(51) <i>B01D 61/02</i>
(11) 3 511 751	(51) <i>G02B 6/38</i>	(11) 3 566 572	(51) <i>A01K 29/00</i>	(87) WO 2018/183687	
(87) WO 2018/047829		(11) 3 567 324	(51) <i>F24F 13/20</i>	(11) 3 608 666	(51) <i>G01N 30/86</i>
(11) 3 513 092	(51) <i>F16F 3/087</i>	(11) 3 567 595	(51) <i>G16H 40/67</i>	(11) 3 608 756	(51) <i>G06F 3/01</i>
(87) WO 2018/049510		(11) 3 569 468	(51) <i>B61L 3/00</i>	(11) 3 610 849	(51) <i>A61Q 19/10</i>
(11) 3 513 585	(51) <i>H04W 12/04</i>	(11) 3 571 940	(51) <i>A24F 40/46</i>	(87) WO 2018/190301	
(87) WO 2018/052623		(87) WO 2018/135888		(11) 3 611 828	(51) <i>H02K 5/128</i>
(11) 3 515 460	(51) <i>A61K 35/15</i>	(11) 3 574 314	(51) <i>G01M 3/00</i>	(11) 3 611 898	(51) <i>H04L 67/52</i>
(87) WO 2018/051136		(87) WO 2018/138151		(11) 3 612 176	(51) <i>A61K 31/192</i>
(11) 3 518 662	(51) <i>A01K 1/00</i>	(11) 3 575 071	(51) <i>B29C 49/00</i>	(87) WO 2018/193007	
(87) WO 2018/065716		(11) 3 575 514	(51) <i>E04H 13/00</i>	(11) 3 616 240	(51) <i>H01L 21/20</i>
(11) 3 519 183	(51) <i>B32B 15/20</i>	(11) 3 575 967	(51) <i>G06F 9/54</i>	(87) WO 2018/200133	
(87) WO 2018/061028		(11) 3 577 039	(51) <i>B65G 1/04</i>	(11) 3 618 136	(51) <i>H10K 50/80</i>
(11) 3 520 008	(51) <i>G06F 21/34</i>	(87) WO 2018/141876		(11) 3 618 604	(51) <i>A01D 41/12</i>
(87) WO 2018/060629		(11) 3 577 468	(51) <i>G01N 35/10</i>	(87) WO 2018/204409	
(11) 3 520 263	(51) <i>H04L 1/00</i>	(87) WO 2018/144608		(11) 3 619 171	(51) <i>C02F 11/121</i>
(87) WO 2018/064590		(11) 3 580 302	(51) <i>C10G 1/00</i>	(87) WO 2020/023738	
(11) 3 520 555	(51) <i>H04W 52/02</i>	(87) WO 2018/146342		(11) 3 621 253	(51) <i>H04L 47/30</i>
(87) WO 2018/063467		(11) 3 580 389	(51) <i>D21C 3/00</i>	(87) WO 2018/218957	
(11) 3 520 950	(51) <i>B23K 26/03</i>	(87) WO 2018/146341		(11) 3 621 688	(51) <i>A61N 1/372</i>
(11) 3 529 286	(51) <i>C08F 210/16</i>	(11) 3 580 659	(51) <i>G06F 12/00</i>	(87) WO 2018/208659	
(87) WO 2018/075243		(87) WO 2018/148579		(11) 3 622 152	(51) <i>E05D 15/26</i>
(11) 3 531 430	(51) <i>H01B 7/04</i>	(11) 3 581 148	(51) <i>A61C 13/00</i>	(87) WO 2018/204954	
(87) WO 2018/073978		(11) 3 582 685	(51) <i>A61B 5/377</i>	(11) 3 623 714	(51) <i>F24F 11/70</i>
(11) 3 534 254	(51) <i>G06F 9/445</i>	(87) WO 2018/149973		(87) WO 2019/050154	
(87) WO 2018/078774		(11) 3 583 708	(51) <i>H04B 7/185</i>	(11) 3 624 576	(51) <i>H05K 13/02</i>
(11) 3 535 573	(51) <i>G01N 29/04</i>	(87) WO 2018/152198		(87) WO 2018/207280	
(87) WO 2018/082841		(11) 3 584 835	(51) <i>H01L 25/075</i>	(11) 3 625 179	(51) <i>C03B 23/023</i>
(11) 3 536 368	(51) <i>A61M 15/00</i>			(87) WO 2018/213267	
(11) 3 539 651	(51) <i>B01J 29/80</i>			(11) 3 626 652	(51) <i>B65G 1/137</i>

(11) 3 627 194 (87) WO 2018/211988	(51) G02B 1/113 H04N 7/14 H04R 3/00	(87) WO 2019/190903	(11) 3 627 832 (87) WO 2018/211988	(51) H04N 7/14 H04R 3/00	(11) 3 653 271 (87) WO 2019/013562	(51) A63B 23/04 C07D 471/04	(11) 3 681 112 (87) WO 2019/062268	(51) H04L 12/18 C07D 213/82
(11) 3 629 248 (87) WO 2018/220140	(51) G06N 3/044 G06T 15/80 A61B 5/00	(11) 3 654 237 (87) WO 2019/017593	(11) 3 629 300 (87) WO 2018/217573	(51) G06T 15/80 A61B 5/00 A61K 38/28	(11) 3 654 563 (87) WO 2019/023566	(51) G06V 20/69 H04L 1/1867 H05K 7/20	(11) 3 681 865 (87) WO 2019/049049	(51) B23D 61/12 B29C 64/259 A61B 18/00
(11) 3 630 165 (87) WO 2018/215507	(51) A61K 38/28 G01B 11/16 G02B 27/01	(11) 3 656 601 (87) WO 2019/023340	(11) 3 631 357 (87) WO 2018/220265	(51) G01B 11/16 G02B 27/01 C08J 5/02	(11) 3 656 989 (87) WO 2019/028360	(51) F01D 25/24 A61K 39/00 H04L 1/00	(11) 3 687 418 (87) WO 2019/060924	(51) A61G 1/00 A61B 5/00 H04L 5/00
(11) 3 631 565 (87) WO 2018/224099	(51) G02B 27/01 C08J 5/02 A61F 13/00	(11) 3 661 514 (87) WO 2019/027587	(11) 3 632 965 (87) WO 2018/224560	(51) C08J 5/02 A61F 13/00 C07C 311/21	(11) 3 661 981 (87) WO 2019/091104	(51) A61K 31/513 C08F 210/16 F04C 28/18	(11) 3 687 468 (87) WO 2019/067025	(51) A61G 1/00 A61B 5/00 H04L 5/00
(11) 3 634 342 (87) WO 2018/225012	(51) C07C 311/21 G06F 16/958 G16H 50/20	(11) 3 663 586 (87) WO 2019/032703	(11) 3 634 948 (87) WO 2018/231197	(51) G06F 16/958 G16H 50/20 H04W 48/18	(11) 3 663 830 (87) WO 2019/030280	(51) G02B 7/32 G06V 10/94 H04L 51/066	(11) 3 691 331 (87) WO 2019/070964	(51) A61B 17/70 A61H 1/02 D04C 1/02
(11) 3 637 431 (87) WO 2018/231197	(51) G16H 50/20 H04W 48/18 H04Q 11/00	(11) 3 663 974 (87) WO 2019/030425	(11) 3 639 487 (87) WO 2018/230240	(51) H04W 48/18 H04Q 11/00 H04B 7/06	(11) 3 665 876 (87) WO 2019/030425	(51) H04L 51/066 H04W 36/00 G08G 5/00	(11) 3 691 553 (87) WO 2019/073164	(51) A61B 17/70 A61H 1/02 D04C 1/02
(11) 3 641 329 (87) WO 2018/228368	(51) H04Q 11/00 H04B 7/06 H04W 74/0833	(11) 3 665 944 (87) WO 2019/030425	(11) 3 641 360 (87) WO 2018/228368	(51) H04B 7/06 H04W 74/0833 G07B 15/02	(11) 3 665 950 (87) WO 2019/030425	(51) G08G 5/00 A61F 2/38 A61M 16/16	(11) 3 693 499 (87) WO 2019/069817	(51) D04C 1/02 A01K 1/01 B01F 23/50
(11) 3 641 475 (87) WO 2018/234982	(51) H04W 74/0833 G07B 15/02 G05B 19/05	(11) 3 666 229 (87) WO 2019/034442	(11) 3 642 805 (87) WO 2019/003221	(51) G07B 15/02 G05B 19/05 A61F 2/24	(11) 3 666 229 (87) WO 2019/034442	(51) A61F 2/38 A61M 16/16 H03H 3/02	(11) 3 694 309 (87) WO 2019/073164	(51) A01K 1/01 B01F 23/50 B65G 47/08
(11) 3 642 805 (87) WO 2019/005706	(51) G07B 15/02 G05B 19/05 A61F 2/24	(11) 3 666 319 (87) WO 2019/034442	(11) 3 644 149 (87) WO 2019/005706	(51) G07B 15/02 G05B 19/05 A61F 2/24	(11) 3 666 319 (87) WO 2019/034442	(51) A61M 16/16 H03H 3/02 A47J 27/00	(11) 3 694 636 (87) WO 2019/076661	(51) B01F 23/50 B65G 47/08 A61M 5/14
(11) 3 644 900 (87) WO 2019/003221	(51) A61F 2/24 G06V 10/28 A01F 15/08	(11) 3 669 712 (87) WO 2019/040510	(11) 3 644 900 (87) WO 2019/003221	(51) A61F 2/24 G06V 10/28 A01F 15/08	(11) 3 669 712 (87) WO 2019/040510	(51) A47J 27/00 E05F 15/619 G03F 1/26	(11) 3 694 796 (87) WO 2019/072660	(51) B65G 47/08 A61M 5/14 B60Q 1/52
(11) 3 646 241 (87) WO 2019/005706	(51) G06V 10/28 A01F 15/08 G01H 1/00	(11) 3 670 805 (87) WO 2019/038304	(11) 3 646 715 (87) WO 2019/003699	(51) A01F 15/08 G01H 1/00 G02B 27/01	(11) 3 670 805 (87) WO 2019/038304	(51) E05F 15/619 G03F 1/26 A61B 6/06	(11) 3 695 860 (87) WO 2019/078193	(51) A61M 5/14 B60Q 1/52 G06Q 10/063
(11) 3 647 761 (87) WO 2019/000946	(51) G01H 1/00 G02B 27/01 H02J 7/00	(11) 3 671 340 (87) WO 2019/040631	(11) 3 647 761 (87) WO 2019/003699	(51) G01H 1/00 G02B 27/01 H02J 7/00	(11) 3 671 340 (87) WO 2019/040631	(51) G03F 1/26 A61B 6/06 H02M 1/00	(11) 3 699 029 (87) WO 2019/078193	(51) B60Q 1/52 G06Q 10/063 B62M 6/45
(11) 3 648 286 (87) WO 2019/009991	(51) H02J 7/00 A01K 5/01 A61M 1/00	(11) 3 672 490 (87) WO 2019/040631	(11) 3 648 286 (87) WO 2019/009991	(51) H02J 7/00 A01K 5/01 A61M 1/00	(11) 3 672 490 (87) WO 2019/040631	(51) A61B 6/06 H02M 1/00 H04L 5/00	(11) 3 699 060 (87) WO 2019/078193	(51) G06Q 10/063 B62M 6/45 C08H 8/00
(11) 3 648 579 (87) WO 2019/009991	(51) A01K 5/01 A61M 1/00 A61K 9/08	(11) 3 673 572 (87) WO 2019/040510	(11) 3 648 579 (87) WO 2019/009991	(51) A01K 5/01 A61M 1/00 A61K 9/08	(11) 3 673 572 (87) WO 2019/040510	(51) H02M 1/00 H04L 5/00 H04L 1/00	(11) 3 699 075 (87) WO 2020/143138	(51) B62M 6/45 C08H 8/00 A61K 39/39
(11) 3 648 810 (87) WO 2019/007874	(51) A61M 1/00 A61K 9/08 H04W 48/18	(11) 3 673 603 (87) WO 2019/040631	(11) 3 650 009 (87) WO 2019/006741	(51) A61K 9/08 H04W 48/18 A61F 2/42	(11) 3 673 603 (87) WO 2019/040631	(51) H04L 5/00 H04L 5/00 H04L 1/00	(11) 3 699 222 (87) WO 2019/115385	(51) A61K 39/39 A61B 1/00 F25C 5/12
(11) 3 651 543 (87) WO 2019/039754	(51) H04W 48/18 A61F 2/42 C07C 211/14	(11) 3 675 580 (87) WO 2019/042897	(11) 3 651 543 (87) WO 2019/039754	(51) A61F 2/42 C07C 211/14 G01S 13/75	(11) 3 675 580 (87) WO 2019/042897	(51) H04L 5/00 H04L 5/00 H04L 1/00	(11) 3 700 564 (87) WO 2019/115385	(51) A61B 1/00 F25C 5/12 H02K 1/32
(11) 3 651 699 (87) WO 2019/014356	(51) A61F 2/42 C07C 211/14 G01S 13/75	(11) 3 677 742 (87) WO 2019/042897	(11) 3 652 145 (87) WO 2019/211464	(51) G01S 13/75 C07C 211/14 G01S 13/75	(11) 3 677 742 (87) WO 2019/042897	(51) H04L 1/00 E05B 47/06 F16J 15/44	(11) 3 701 851 (87) WO 2019/115385	(51) A61B 1/00 F25C 5/12 H02K 1/32
(11) 3 652 559 (87) WO 2019/211464	(51) G01S 13/75 C07C 211/14 G01S 13/75	(11) 3 677 818 (87) WO 2019/098472	(11) 3 652 559 (87) WO 2019/211464	(51) G01S 13/75 C07C 211/14 G01S 13/75	(11) 3 677 818 (87) WO 2019/098472	(51) E05B 47/06 F16J 15/44 G01T 1/29	(11) 3 702 700 (87) WO 2019/115385	(51) A61B 1/00 F25C 5/12 H02K 1/32
		(11) 3 677 931 (87) WO 2019/050894			(11) 3 677 931 (87) WO 2019/050894	(51) G01T 1/29 A61B 18/02 A61L 29/04	(11) 3 703 227 (87) WO 2019/088256	(51) H02K 1/32 G02B 6/44 A61B 17/22
		(11) 3 678 567 (87) WO 2019/050617			(11) 3 678 567 (87) WO 2019/050617	(51) A61B 18/02 A61L 29/04 A24F 25/02	(11) 3 705 923 (87) WO 2019/088256	(51) G02B 6/44 A61B 17/22 G06F 9/48
		(11) 3 679 811 (87) WO 2019/102246			(11) 3 679 811 (87) WO 2019/102246	(51) A24F 25/02 F25B 30/00	(11) 3 706 648 (87) WO 2019/094478	(51) A61B 17/22 G06F 9/48 G06F 11/10
							(11) 3 709 163 (87) WO 2019/094478	(51) G06F 9/48 G06F 11/10 H04W 76/14
							(11) 3 709 168 (87) WO 2019/098833	(51) G06F 11/10 H04W 76/14 A01N 1/122
							(11) 3 709 759 (87) WO 2019/098833	(51) H04W 76/14 A01N 1/122 G01N 3/40
							(11) 3 709 802 (87) WO 2019/094976	(51) A01N 1/122 G01N 3/40 G01S 15/93
							(11) 3 710 807 (87) WO 2019/094976	(51) G01N 3/40 G01S 15/93 A61B 5/00
							(11) 3 710 858 (87) WO 2019/096401	(51) G01S 15/93 A61B 5/00 B60K 35/10
							(11) 3 711 659 (87) WO 2019/102246	(51) A61B 5/00 B60K 35/10
							(11) 3 713 787 (87) WO 2019/102246	(51) B60K 35/10

(11) 3 714 369 (87) WO 2019/120282	(51) G06F 13/40	(11) 3 737 229 (87) WO 2019/138242	(51) A01M 1/02	(11) 3 762 017 (87) WO 2019/170153	(51) A61K 38/26
(11) 3 715 349 (87) WO 2019/101047	(51) A61K 31/407	(11) 3 738 074 (87) WO 2019/136365	(51) G06T 11/20	(11) 3 762 082 (87) WO 2019/173313	(51) A61M 25/00
(11) 3 715 569 (87) WO 2019/128471	(51) E05F 3/20	(11) 3 738 251 (87) WO 2019/139514	(51) H04L 5/00	(11) 3 763 005 (87) WO 2019/171484	(51) H01S 3/13
(11) 3 716 262 (87) WO 2020/080268	(51) G10H 1/00	(11) 3 739 896 (87) WO 2019/203421	(51) H04N 21/472	(11) 3 763 069 (87) WO 2019/169596	(51) H04L 1/18
(11) 3 716 526 (87) WO 2019/103016	(51) H04L 9/00	(11) 3 743 668 (87) WO 2019/142082	(51) F28F 21/02	(11) 3 764 332 (87) WO 2019/172594	(51) G08C 23/04
(11) 3 716 581 (87) WO 2019/103016	(51) H04L 67/1097	(11) 3 744 367 (87) WO 2019/142082	(51) A61M 5/158	(11) 3 764 408 (87) WO 2019/172594	(51) H10H 29/01
(11) 3 716 617 (87) WO 2019/103016	(51) H04N 23/80	(11) 3 744 377 (87) WO 2019/142082	(51) A61M 16/16	(11) 3 764 483 (87) WO 2019/171972	(51) H01R 13/6581
(11) 3 716 645 (87) WO 2019/103016	(51) H04R 17/00	(11) 3 744 725 (87) WO 2019/142082	(51) C07H 5/04	(11) 3 764 511 (87) WO 2019/177836	(51) H02K 1/14
(11) 3 717 007 (87) WO 2019/105972	(51) A61K 39/395	(11) 3 744 768 (87) WO 2019/146484	(51) D04H 1/60	(11) 3 766 270 (87) WO 2019/177836	(51) H04W 12/63
(11) 3 717 024 (87) WO 2019/108570	(51) A61K 48/00	(11) 3 747 003 (87) WO 2019/151617	(51) G06F 3/14	(11) 3 767 443 (87) WO 2019/177836	(51) G06F 3/041
(11) 3 717 417 (87) WO 2019/108705	(51) C03B 23/11	(11) 3 747 036 (87) WO 2019/148292	(51) H01F 7/06	(11) 3 767 543 (87) WO 2019/180012	(51) G06N 3/045
(11) 3 720 926 (87) WO 2019/092173	(51) C10G 1/00	(11) 3 748 690 (87) WO 2019/157177	(51) H10D 8/50	(11) 3 768 419 (87) WO 2019/180012	(51) B01J 23/02
(11) 3 721 184 (87) WO 2019/109857	(51) G01G 7/02	(11) 3 749 123 (87) WO 2019/157177	(51) A24F 47/00	(11) 3 769 529 (87) WO 2019/201264	(51) H04N 19/52
(11) 3 721 306 (87) WO 2019/110244	(51) G05B 19/416	(11) 3 751 537 (87) WO 2019/160792	(51) G08G 1/00	(11) 3 769 687 (87) WO 2019/181230	(51) A61B 6/00
(11) 3 723 203 (87) WO 2019/115735	(51) H01R 4/18	(11) 3 751 648 (87) WO 2019/160792	(51) H01M 6/32	(11) 3 771 028 (87) WO 2019/181230	(51) H01Q 1/22
(11) 3 723 494 (87) WO 2019/115735	(51) A23G 1/32	(11) 3 751 751 (87) WO 2019/160792	(51) H04B 7/04	(11) 3 771 409 (87) WO 2019/181230	(51) A61B 5/145
(11) 3 726 521 (87) WO 2020/080239	(51) G10H 1/00	(11) 3 752 824 (87) WO 2019/160792	(51) H01J 49/02	(11) 3 772 223 (87) WO 2019/181230	(51) H04R 1/10
(11) 3 726 521 (87) WO 2020/080239	(51) G10H 1/00	(11) 3 752 954 (87) WO 2019/158919	(51) G06V 10/145	(11) 3 772 620 (87) WO 2019/181230	(51) F24C 15/20
(11) 3 726 634 (87) WO 2019/116964	(51) H01M 10/0562	(11) 3 755 357 (87) WO 2019/162652	(51) A61K 35/742	(11) 3 772 803 (87) WO 2019/181230	(51) H02K 7/10
(11) 3 726 726 (87) WO 2019/116964	(51) H02P 25/22	(11) 3 755 614 (87) WO 2019/161482	(51) B62K 15/00	(11) 3 773 093 (87) WO 2019/185785	(51) A47J 41/00
(11) 3 727 217 (87) WO 2019/122610	(51) A61F 5/01	(11) 3 756 023 (87) WO 2019/183687	(51) G01R 33/035	(11) 3 774 074 (87) WO 2019/186402	(51) B05C 5/02
(11) 3 728 571 (87) WO 2019/122308	(51) C12N 9/16	(11) 3 756 151 (87) WO 2019/162894	(51) G06Q 10/0633	(11) 3 774 666 (87) WO 2019/191050	(51) C02F 1/28
(11) 3 729 487 (87) WO 2019/122921	(51) H01J 49/04	(11) 3 757 035 (87) WO 2019/162894	(51) B65D 75/50	(11) 3 775 193 (87) WO 2019/186190	(51) C12N 9/64
(11) 3 730 581 (87) WO 2019/124404	(51) C09K 5/04	(11) 3 757 171 (87) WO 2019/160156	(51) C09B 23/06	(11) 3 775 261 (87) WO 2019/190954	(51) C12Q 1/68
(11) 3 730 742 (87) WO 2019/124404	(51) F01D 9/06	(11) 3 757 324 (87) WO 2019/160156	(51) E05D 15/06	(11) 3 775 684 (87) WO 2019/197662	(51) F21V 33/00
(11) 3 731 155 (87) WO 2019/124404	(51) G06N 5/02	(11) 3 757 992 (87) WO 2019/160156	(51) G10L 19/16	(11) 3 775 782 (87) WO 2019/194955	(51) G01C 25/00
(11) 3 731 306 (87) WO 2019/124404	(51) H01M 50/446	(11) 3 758 194 (87) WO 2019/166090	(51) H02K 1/276	(11) 3 776 331 (87) WO 2019/194892	(51) G06V 40/20
(11) 3 731 743 (87) WO 2020/171468	(51) H02J 50/00	(11) 3 759 407 (87) WO 2019/166090	(51) F25D 23/00	(11) 3 776 392 (87) WO 2019/199402	(51) G06Q 10/04
(11) 3 732 756 (87) WO 2019/133655	(51) G01B 11/25	(11) 3 759 878 (87) WO 2019/166081	(51) H04L 47/80	(11) 3 776 819 (87) WO 2019/185666	(51) H02K 7/18
(11) 3 734 263 (87) WO 2019/132269	(51) G01N 25/12	(11) 3 760 066 (87) WO 2019/167793	(51) A24F 47/00	(11) 3 776 921 (87) WO 2019/191730	(51) H04B 10/27
(11) 3 736 491 (87) WO 2019/135556	(51) F23C 9/06	(11) 3 760 332 (87) WO 2019/167793	(51) B21D 22/20	(11) 3 777 141 (87) WO 2019/185808	(51) H04N 19/105
(11) 3 736 565 (87) WO 2019/135556	(51) G01N 27/327	(11) 3 761 045 (87) WO 2019/167793	(51) G01R 15/20	(11) 3 777 796 (87) WO 2019/185808	(51) A61F 13/02
(11) 3 737 050 (87) WO 2020/073988	(51) H04L 45/48	(11) 3 761 061 (87) WO 2019/167793	(51) G01S 17/95	(11) 3 778 693 (87) WO 2019/185808	(51) C08G 59/40
		(11) 3 761 234 (87) WO 2019/167793	(51) G06N 3/045		

(87) WO 2019/188436		(11) 3 805 541	(51) <i>F02C 7/28</i>	(87) WO 2020/013294	
(11) 3 780 877	(51) <i>H04W 40/22</i>	(11) 3 806 594	(51) <i>H05K 5/02</i>	(11) 3 822 548	(51) <i>F24F 1/00</i>
(87) WO 2019/192607		(11) 3 806 976	(51) <i>B01D 36/00</i>	(87) WO 2020/015224	
(11) 3 781 233	(51) <i>A61M 5/142</i>	(87) WO 2019/241460		(11) 3 822 853	(51) <i>G06V 10/141</i>
(87) WO 2019/204605		(11) 3 807 750	(51) <i>G06F 3/0482</i>	(11) 3 823 025	(51) <i>H10B 43/27</i>
(11) 3 781 362	(51) <i>B25J 13/08</i>	(87) WO 2020/018158		(11) 3 823 867	(51) <i>B60T 7/10</i>
(87) WO 2020/073797		(11) 3 808 387	(51) <i>A61M 1/00</i>	(87) WO 2020/018676	
(11) 3 781 853	(51) <i>F16L 13/14</i>	(11) 3 809 221	(51) <i>G05B 23/02</i>	(11) 3 824 059	(51) <i>C11D 3/00</i>
(87) WO 2019/201500		(11) 3 809 478	(51) <i>C07D 209/88</i>	(87) WO 2020/018804	
(11) 3 782 060	(51) <i>G06F 21/16</i>	(87) WO 2019/240352		(11) 3 824 193	(51) <i>F16B 3/06</i>
(87) WO 2019/202027		(11) 3 810 881	(51) <i>E06B 3/66</i>	(87) WO 2020/015867	
(11) 3 782 599	(51) <i>A61K 6/16</i>	(87) WO 2019/243436		(11) 3 824 199	(51) <i>F16D 1/08</i>
(11) 3 782 708	(51) <i>A63C 11/22</i>	(11) 3 811 118	(51) <i>G01V 1/00</i>	(87) WO 2020/016156	
(11) 3 783 628	(51) <i>H01F 7/02</i>	(87) WO 2019/243889		(11) 3 824 415	(51) <i>G06N 10/70</i>
(11) 3 784 025	(51) <i>A01G 20/47</i>	(11) 3 811 287	(51) <i>G06V 20/69</i>	(87) WO 2020/018797	
(87) WO 2019/206581		(87) WO 2019/243897		(11) 3 824 738	(51) <i>A23G 1/32</i>
(11) 3 784 255	(51) <i>A61K 40/11</i>	(11) 3 811 338	(51) <i>G06T 11/20</i>	(11) 3 824 907	(51) <i>A61K 45/00</i>
(87) WO 2019/204683		(87) WO 2020/002281		(87) WO 2020/017629	
(11) 3 785 204	(51) <i>G06Q 20/40</i>	(11) 3 811 578	(51) <i>H04L 45/302</i>	(11) 3 825 013	(51) <i>B05C 11/10</i>
(87) WO 2019/207504		(87) WO 2019/243706		(11) 3 825 618	(51) <i>F24F 12/00</i>
(11) 3 786 826	(51) <i>G06F 21/57</i>	(11) 3 811 698	(51) <i>H04W 76/28</i>	(11) 3 825 961	(51) <i>G06T 11/40</i>
(11) 3 786 962	(51) <i>G16C 20/30</i>	(87) WO 2020/033648		(11) 3 826 964	(51) <i>C02F 1/28</i>
(11) 3 787 635	(51) <i>A61K 31/662</i>	(11) 3 811 762	(51) <i>A01D 41/14</i>	(87) WO 2020/020874	
(87) WO 2019/213174		(11) 3 812 555	(51) <i>F01D 25/18</i>	(11) 3 827 619	(51) <i>H04W 72/543</i>
(11) 3 787 766	(51) <i>B01D 15/38</i>	(11) 3 813 034	(51) <i>G08G 1/096</i>	(87) WO 2020/020775	
(87) WO 2019/212881		(11) 3 813 329	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 3 827 906	(51) <i>B06B 1/06</i>
(11) 3 788 960	(51) <i>A61B 6/02</i>	(11) 3 813 548	(51) <i>A23L 2/66</i>	(11) 3 828 169	(51) <i>C07D 211/14</i>
(11) 3 789 330	(51) <i>B65H 35/06</i>	(87) WO 2020/002435		(87) WO 2020/020230	
(11) 3 791 639	(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 3 814 365	(51) <i>C07H 19/16</i>	(11) 3 829 023	(51) <i>H02J 7/00</i>
(87) WO 2019/216808		(87) WO 2020/006157		(87) WO 2020/022344	
(11) 3 792 956	(51) <i>H01J 49/24</i>	(11) 3 815 599	(51) <i>G06T 5/50</i>	(11) 3 830 805	(51) <i>G08C 17/02</i>
(11) 3 794 239	(51) <i>F16B 7/14</i>	(87) WO 2020/003524		(87) WO 2020/026125	
(87) WO 2020/249828		(11) 3 815 912	(51) <i>B41J 2/01</i>	(11) 3 831 107	(51) <i>H04W 8/24</i>
(11) 3 795 762	(51) <i>E03D 13/00</i>	(87) WO 2019/215358		(87) WO 2020/028366	
(11) 3 796 408	(51) <i>H10K 30/40</i>	(11) 3 815 998	(51) <i>B60T 8/48</i>	(11) 3 831 551	(51) <i>B25J 15/08</i>
(11) 3 796 446	(51) <i>H01M 10/04</i>	(87) WO 2020/004312		(87) WO 2020/066064	
(87) WO 2019/219085		(11) 3 816 625	(51) <i>G01N 33/53</i>	(11) 3 832 513	(51) <i>G06F 21/64</i>
(11) 3 798 265	(51) <i>C08L 69/00</i>	(11) 3 817 642	(51) <i>A61B 3/14</i>	(11) 3 832 530	(51) <i>G06V 20/52</i>
(11) 3 798 907	(51) <i>G06V 20/52</i>	(87) WO 2020/010138		(11) 3 832 600	(51) <i>G06T 7/593</i>
(11) 3 799 398	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 3 817 810	(51) <i>A61P 1/00</i>	(87) WO 2020/183710	
(87) WO 2019/223587		(87) WO 2020/008391		(11) 3 832 613	(51) <i>G08B 13/08</i>
(11) 3 800 949	(51) <i>H04W 60/00</i>	(11) 3 818 219	(51) <i>E04B 2/86</i>	(11) 3 835 119	(51) <i>B60N 2/06</i>
(11) 3 801 195	(51) <i>A61B 3/10</i>	(87) WO 2020/006601		(11) 3 837 051	(51) <i>B01L 3/00</i>
(87) WO 2019/232575		(11) 3 818 848	(51) <i>A24F 40/46</i>	(87) WO 2020/037286	
(11) 3 801 269	(51) <i>A61B 6/02</i>	(87) WO 2020/256292		(11) 3 837 528	(51) <i>G01N 15/14</i>
(87) WO 2019/227044		(11) 3 819 316	(51) <i>C08F 14/06</i>	(87) WO 2020/036730	
(11) 3 801 861	(51) <i>G01F 23/292</i>	(87) WO 2020/009178		(11) 3 837 911	(51) <i>H04W 72/23</i>
(87) WO 2019/234138		(11) 3 819 952	(51) <i>H10K 30/84</i>	(87) WO 2020/036794	
(11) 3 803 565	(51) <i>G06F 12/02</i>	(11) 3 820 465	(51) <i>C07D 307/81</i>	(11) 3 838 037	(51) <i>A41B 11/00</i>
(87) WO 2019/231533		(87) WO 2020/014195		(11) 3 838 373	(51) <i>B01D 33/00</i>
(11) 3 804 965	(51) <i>B29C 65/20</i>	(11) 3 820 779	(51) <i>B65D 17/50</i>	(87) WO 2020/170538	
(87) WO 2019/231533		(87) WO 2020/014252		(11) 3 842 708	(51) <i>F04C 18/52</i>
(11) 3 805 165	(51) <i>C03B 19/06</i>	(11) 3 822 225	(51) <i>B29C 33/52</i>	(87) WO 2020/039692	
(87) WO 2019/230943		(87) WO 2020/010788		(11) 3 842 877	(51) <i>G05B 19/00</i>
(11) 3 805 293	(51) <i>C08L 53/02</i>	(11) 3 822 375	(51) <i>C22B 23/02</i>		

(11) 3 843 298	(51) H04H 60/37	(11) 3 861 685	(51) H04L 9/40	(11) 3 879 644	(51) H01S 5/00
(87) WO 2020/047270		(87) WO 2020/072413		(87) WO 2020/093653	
(11) 3 844 820	(51) H01L 23/482	(11) 3 862 298	(51) B65G 17/24	(11) 3 879 821	(51) H04N 9/64
(87) WO 2020/046957		(11) 3 862 958	(51) H04L 9/32	(87) WO 2020/102129	
(11) 3 844 907	(51) H04L 12/18	(11) 3 863 204	(51) H04L 5/00	(11) 3 880 145	(51) A61G 7/05
(87) WO 2020/042835		(87) WO 2020/093947		(87) WO 2020/097458	
(11) 3 846 016	(51) G06F 3/0488	(11) 3 863 452	(51) A24F 40/51	(11) 3 880 688	(51) C07H 3/06
(87) WO 2020/042835		(87) WO 2020/074929		(87) WO 2020/130708	
(11) 3 846 308	(51) H02J 7/00	(11) 3 864 621	(51) G06T 7/246	(11) 3 881 296	(51) G06F 40/274
(87) WO 2020/050992		(87) WO 2020/073310		(87) WO 2020/130708	
(11) 3 847 705	(51) H01M 50/105	(11) 3 864 784	(51) H04B 17/336	(11) 3 882 160	(51) B64D 47/02
(87) WO 2020/048877		(87) WO 2020/076541		(11) 3 882 313	(51) C08G 65/00
(11) 3 847 758	(51) H04B 1/713	(11) 3 864 872	(51) H04W 8/00	(87) WO 2020/100544	
(87) WO 2021/090472		(87) WO 2021/064102		(11) 3 882 502	(51) F16L 11/04
(11) 3 848 477	(51) C21D 9/46	(11) 3 866 219	(51) H01M 50/417	(11) 3 883 349	(51) H05B 47/11
(87) WO 2021/090472		(87) WO 2020/075866		(11) 3 884 390	(51) G06T 19/00
(11) 3 848 647	(51) F24F 11/00	(11) 3 866 513	(51) H04W 48/16	(87) WO 2020/106508	
(87) WO 2020/077790		(11) 3 866 630	(51) A45D 44/00	(11) 3 884 439	(51) G06N 10/40
(11) 3 849 128	(51) H04L 5/00	(87) WO 2020/082058		(87) WO 2020/106777	
(11) 3 851 847	(51) G01N 27/87	(11) 3 867 404	(51) C12Q 1/6886	(11) 3 884 566	(51) H02K 3/22
(87) WO 2020/092770		(87) WO 2020/079591		(87) WO 2020/104393	
(11) 3 853 134	(51) B65B 11/02	(11) 3 867 511	(51) F02D 41/00	(11) 3 884 785	(51) A24F 40/40
(87) WO 2020/092770		(87) WO 2020/081395		(11) 3 886 047	(51) G06T 9/00
(11) 3 853 579	(51) G09B 23/30	(11) 3 867 715	(51) G05B 19/4097	(11) 3 886 758	(51) A61C 15/00
(87) WO 2020/061572		(87) WO 2020/078765		(87) WO 2020/113177	
(11) 3 854 324	(51) A61B 17/29	(11) 3 868 163	(51) H04W 72/04	(11) 3 886 954	(51) G09B 23/28
(11) 3 855 164	(51) G01N 21/15	(87) WO 2020/077539		(87) WO 2020/113230	
(87) WO 2020/059366		(11) 3 868 521	(51) B25J 9/10	(11) 3 887 007	(51) A63F 13/73
(11) 3 855 355	(51) G06V 10/776	(11) 3 869 439	(51) G06Q 30/02	(87) WO 2020/112360	
(87) WO 2020/059990		(11) 3 870 635	(51) C08J 5/18	(11) 3 887 137	(51) B29C 70/44
(11) 3 855 495	(51) H10H 29/37	(87) WO 2020/107001		(87) WO 2020/113043	
(87) WO 2020/059595		(11) 3 871 200	(51) G07C 9/23	(11) 3 887 233	(51) B62D 49/00
(11) 3 855 562	(51) H01P 3/12	(87) WO 2020/083978		(87) WO 2020/109548	
(87) WO 2020/059270		(11) 3 871 742	(51) A63B 49/022	(11) 3 888 444	(51) A01D 57/02
(11) 3 855 563	(51) H01P 5/22	(11) 3 872 579	(51) G04G 17/04	(11) 3 888 640	(51) A61K 31/00
(87) WO 2020/059270		(11) 3 873 649	(51) B01D 53/94	(11) 3 889 824	(51) G06K 7/10
(11) 3 855 925	(51) A21D 13/33	(87) WO 2020/089043		(11) 3 890 279	(51) H04L 67/1097
(87) WO 2020/061653		(11) 3 873 853	(51) A61L 2/10	(11) 3 890 493	(51) A01N 63/38
(11) 3 855 933	(51) A23L 2/02	(87) WO 2020/093031		(87) WO 2020/115097	
(87) WO 2020/068581		(11) 3 874 306	(51) G02B 6/00	(11) 3 890 522	(51) A24F 40/00
(11) 3 856 147	(51) A61K 9/127	(87) WO 2020/092189		(87) WO 2021/071256	
(87) WO 2020/069282		(11) 3 874 951	(51) A01N 57/20	(11) 3 890 582	(51) A61B 1/00
(11) 3 856 621	(51) B62H 5/06	(87) WO 2020/090866		(87) WO 2020/117787	
(87) WO 2020/069299		(11) 3 876 642	(51) H04W 74/0833	(11) 3 891 307	(51) C12Q 1/6883
(11) 3 857 058	(51) B33Y 80/00	(11) 3 877 217	(51) B60R 11/04	(87) WO 2020/115368	
(87) WO 2020/068117		(87) WO 2020/094316		(11) 3 891 385	(51) F03D 7/02
(11) 3 857 298	(51) G02C 13/00	(11) 3 877 695	(51) F21V 15/01	(87) WO 2020/115272	
(87) WO 2020/064763		(87) WO 2020/094857		(11) 3 891 582	(51) G06F 3/01
(11) 3 857 849	(51) H04L 47/10	(11) 3 878 155	(51) H04L 67/10	(87) WO 2020/115466	
(87) WO 2020/065234		(87) WO 2020/095206		(11) 3 891 846	(51) H01R 4/48
(11) 3 857 984	(51) H04W 52/02	(11) 3 878 371	(51) A61B 8/00	(87) WO 2020/115589	
(87) WO 2020/064710		(11) 3 879 398	(51) G06F 8/61	(11) 3 892 570	(51) H05K 13/08
(11) 3 858 364	(51) A61K 35/06	(87) WO 2020/134893		(87) WO 2020/115858	
(87) WO 2020/065234		(11) 3 879 477	(51) G06Q 20/38	(11) 3 892 790	(51) E04C 5/16
(11) 3 858 447	(51) A63C 9/08	(87) WO 2020/151302		(11) 3 892 824	(51) F01D 11/08
(87) WO 2020/064763					
(11) 3 858 761	(51) B65D 85/58				
(87) WO 2020/065234					
(11) 3 858 849	(51) F16C 3/02				
(87) WO 2020/065234					
(11) 3 859 175	(51) G01N 21/95				
(87) WO 2020/066251					
(11) 3 859 311	(51) G06F 3/04842				
(87) WO 2020/066251					
(11) 3 859 503					

(11) 3 892 929 (87) WO 2020/116530	(51) F24F 11/46	(87) WO 2020/145803	(11) 3 925 576 (87) WO 2020/172405	(51) A61F 2/44
(11) 3 893 192 (87) WO 2020/115890	(51) G06V 10/25	(11) 3 911 224 (87) WO 2020/150241	(11) 3 925 577 (87) WO 2020/166570	(51) A61F 2/44
(11) 3 893 296 (87) WO 2020/116160	(51) H01M 10/052	(11) 3 911 656 (87) WO 2020/150454	(11) 3 925 699 (87) WO 2020/171852	(51) B01J 20/06
(11) 3 894 011 (87) WO 2020/123716	(51) A61P 35/00	(11) 3 911 883 (87) WO 2020/148232	(11) 3 927 623 (87) WO 2020/172405	(51) B64G 1/50
(11) 3 894 784 (87) WO 2020/120294	(51) G01B 11/24	(11) 3 911 980 (87) WO 2020/150037	(11) 3 928 030 (87) WO 2020/172672	(51) F21V 23/02
(11) 3 895 494 (87) WO 2020/119723	(51) H04W 56/00	(11) 3 913 121 (87) WO 2020/238413	(11) 3 928 109 (87) WO 2020/170565	(51) G01R 33/341
(11) 3 895 508 (87) WO 2020/118339	(51) H05K 1/02	(11) 3 913 183 (87) WO 2020/154523	(11) 3 928 811 (87) WO 2020/173779	(51) A61M 5/142
(11) 3 896 438 (87) WO 2020/126755	(51) G01N 27/02	(11) 3 913 295 (87) WO 2020/152471	(11) 3 929 087 (87) WO 2020/174347	(51) B64D 11/06
(11) 3 896 654 (87) WO 2020/126840	(51) G06T 7/593	(11) 3 913 686 (87) WO 2020/153887	(11) 3 929 105 (87) WO 2020/168836	(51) B65D 88/16
(11) 3 896 730 (87) WO 2020/150624	(51) G06T 7/593	(11) 3 914 091 (87) WO 2020/153337	(11) 3 929 718 (87) WO 2020/192699	(51) G06F 3/06
(11) 3 897 309 (87) WO 2020/126755	(51) H01L 23/66	(11) 3 915 149 (87) WO 2020/153337	(11) 3 929 747 (87) WO 2020/192699	(51) G06F 9/50
(11) 3 898 366 (87) WO 2020/126840	(51) A47J 31/24	(11) 3 915 198 (87) WO 2020/153887	(11) 3 929 755 (87) WO 2020/192699	(51) G06F 12/084
(11) 3 899 238 (87) WO 2020/150624	(51) B60W 30/12	(11) 3 915 244 (87) WO 2020/152471	(11) 3 930 310 (87) WO 2020/170565	(51) H04N 25/583
(11) 3 901 742 (87) WO 2020/150624	(51) F02M 21/02	(11) 3 916 323 (87) WO 2020/152471	(11) 3 930 345 (87) WO 2020/168836	(51) H04R 27/00
(11) 3 901 832 (87) WO 2020/150624	(51) G06F 3/02	(11) 3 916 366 (87) WO 2020/153337	(11) 3 930 545 (87) WO 2020/174347	(51) A47J 31/36
(11) 3 901 917 (87) WO 2020/150624	(51) G06N 3/063	(11) 3 916 452 (87) WO 2020/153337	(11) 3 931 027 (87) WO 2020/173779	(51) B60K 35/10
(11) 3 902 147 (87) WO 2020/150624	(51) G06T 11/00	(11) 3 916 452 (87) WO 2020/153337	(11) 3 932 287 (87) WO 2020/192699	(51) A61B 1/00
(11) 3 902 147 (87) WO 2020/150624	(51) H04B 1/3827	(11) 3 916 509 (87) WO 2020/153337	(11) 3 932 287 (87) WO 2020/192699	(51) B60H 1/00
(11) 3 903 359 (87) WO 2020/138873	(51) H10K 50/11	(11) 3 916 897 (87) WO 2020/153337	(11) 3 932 705 (87) WO 2020/192699	(51) B62B 3/00
(11) 3 904 133 (87) WO 2020/138873	(51) B60G 11/27	(11) 3 917 848 (87) WO 2020/159818	(11) 3 932 776 (87) WO 2020/175027	(51) B62B 3/00
(11) 3 904 481 (87) WO 2020/138056	(51) C07F 7/18	(11) 3 917 848 (87) WO 2020/159818	(11) 3 932 904 (87) WO 2020/175035	(51) C07D 207/04
(11) 3 904 805 (87) WO 2020/138056	(51) C07F 7/18	(11) 3 918 498 (87) WO 2020/180514	(11) 3 933 258 (87) WO 2020/175035	(51) F21S 41/143
(11) 3 905 167 (87) WO 2020/138056	(51) F27B 7/20	(11) 3 918 838 (87) WO 2020/180514	(11) 3 933 258 (87) WO 2020/175035	(51) G06Q 20/38
(11) 3 905 167 (87) WO 2020/138056	(51) G06Q 20/32	(11) 3 918 838 (87) WO 2020/157670	(11) 3 933 736 (87) WO 2020/175027	(51) G06Q 20/38
(11) 3 905 168 (87) WO 2020/138056	(51) G06Q 20/32	(11) 3 918 885 (87) WO 2020/157314	(11) 3 933 856 (87) WO 2020/175027	(51) G21G 4/02
(11) 3 905 364 (87) WO 2020/137373	(51) H01M 50/184	(11) 3 919 283 (87) WO 2020/157314	(11) 3 934 474 (87) WO 2020/175027	(51) A44B 19/02
(11) 3 905 613 (87) WO 2020/168982	(51) H04L 12/18	(11) 3 919 283 (87) WO 2020/189183	(11) 3 934 474 (87) WO 2020/185438	(51) A44B 19/02
(11) 3 905 933 (87) WO 2020/142146	(51) A47J 43/07	(11) 3 919 917 (87) WO 2020/158832	(11) 3 935 762 (87) WO 2021/086578	(51) H04B 10/66
(11) 3 906 006 (87) WO 2020/142098	(51) A61K 6/00	(11) 3 920 028 (87) WO 2020/158832	(11) 3 935 885 (87) WO 2020/185136	(51) H04W 72/1268
(11) 3 906 006 (87) WO 2020/142098	(51) A61K 6/00	(11) 3 920 168 (87) WO 2020/156284	(11) 3 936 196 (87) WO 2021/230531	(51) A62C 35/10
(11) 3 906 138 (87) WO 2020/142462	(51) B25J 15/00	(11) 3 921 119 (87) WO 2020/161059	(11) 3 936 196 (87) WO 2021/230531	(51) A62C 35/10
(11) 3 906 691 (87) WO 2020/142186	(51) H04N 19/70	(11) 3 922 216 (87) WO 2020/161059	(11) 3 936 239 (87) WO 2020/184158	(51) B06B 1/04
(11) 3 908 125 (87) WO 2020/144032	(51) A23L 7/113	(11) 3 922 216 (87) WO 2020/162671	(11) 3 936 343 (87) WO 2020/203058	(51) B41J 2/045
(11) 3 909 654 (87) WO 2020/144032	(51) A63B 51/02	(11) 3 923 235 (87) WO 2020/162671	(11) 3 936 403 (87) WO 2020/203058	(51) B60W 50/08
(11) 3 910 531 (87) WO 2020/142911	(51) G06V 20/52	(11) 3 923 364 (87) WO 2020/163965	(11) 3 936 849 (87) WO 2020/183797	(51) G01M 13/045
(11) 3 910 837 (87) WO 2020/142911	(51) H04L 1/1812	(11) 3 923 730 (87) WO 2020/163965	(11) 3 937 011 (87) WO 2020/192667	(51) G06F 9/44
(11) 3 911 069 (87) WO 2020/142911	(51) H04W 72/04	(11) 3 924 599 (87) WO 2020/167334	(11) 3 937 014 (87) WO 2020/182259	(51) G06F 9/455
		(11) 3 924 722 (87) WO 2020/167632		(51) A43D 3/00

(11) 3 938 194 (87) WO 2020/182260	(51) B29D 35/00	(87) WO 2020/200832	(87) WO 2020/217061
(11) 3 938 325 (87) WO 2020/182785	(51) C03B 33/02	(11) 3 948 779 (87) WO 2020/205247	(11) 3 959 324 (87) WO 2020/219990
(11) 3 938 848 (87) WO 2020/185510	(51) G05B 11/01	(11) 3 948 857 (87) WO 2020/201040	(11) 3 960 074 (87) WO 2020/219990
(11) 3 939 047 (87) WO 2020/185790	(51) G16B 25/00	(11) 3 948 973 (87) WO 2020/193600	(11) 3 961 686 (87) WO 2020/217721
(11) 3 939 201 (87) WO 2020/231177	(51) H04L 9/32	(11) 3 949 285 (87) WO 2020/193440	(11) 3 961 847 (87) WO 2020/217721
(11) 3 940 427 (87) WO 2020/231177	(51) H04L 9/32	(11) 3 949 626 (87) WO 2020/201824	(11) 3 962 105 (87) WO 2020/216171
(11) 3 940 522 (87) WO 2020/231177	(51) G01S 19/45	(11) 3 949 629 (87) WO 2020/201824	(11) 3 962 250 (87) WO 2020/217912
(11) 3 940 586 (87) WO 2020/231177	(51) G06F 3/04847	(11) 3 949 629 (87) WO 2020/201618	(11) 3 962 250 (87) WO 2020/217912
(11) 3 941 372 (87) WO 2020/188508	(51) G06F 18/20	(11) 3 950 371 (87) WO 2020/203566	(11) 3 963 162 (87) WO 2020/221394
(11) 3 941 465 (87) WO 2020/188089	(51) A61B 17/34	(11) 3 951 080 (87) WO 2020/202665	(11) 3 963 205 (87) WO 2020/221403
(11) 3 941 849 (87) WO 2020/191020	(51) A61K 31/4245	(11) 3 951 082 (87) WO 2021/169321	(11) 3 963 321 (87) WO 2020/221924
(11) 3 941 925 (87) WO 2020/187965	(51) C12H 1/12	(11) 3 951 082 (87) WO 2021/169321	(11) 3 963 561 (87) WO 2020/223722
(11) 3 942 149 (87) WO 2020/188057	(51) C07J 7/00	(11) 3 952 029 (87) WO 2021/169321	(11) 3 963 561 (87) WO 2020/223722
(11) 3 942 297 (87) WO 2020/191105	(51) E21B 17/10	(11) 3 952 344 (87) WO 2021/169321	(11) 3 963 854 (87) WO 2020/220217
(11) 3 942 319 (87) WO 2020/188538	(51) G01N 33/50	(11) 3 953 013 (87) WO 2020/208533	(11) 3 965 310 (87) WO 2020/221080
(11) 3 942 495 (87) WO 2020/188119	(51) G01S 5/02	(11) 3 953 377 (87) WO 2020/210698	(11) 3 965 370 (87) WO 2020/224604
(11) 3 942 849 (87) WO 2020/197948	(51) G06Q 10/10	(11) 3 953 516 (87) WO 2020/207856	(11) 3 965 507 (87) WO 2021/012120
(11) 3 942 865 (87) WO 2020/222513	(51) G06Q 10/10	(11) 3 953 808 (87) WO 2020/210602	(11) 3 965 561 (87) WO 2020/231250
(11) 3 942 906 (87) WO 2020/226742	(51) H04W 4/021	(11) 3 954 050 (87) WO 2021/002647	(11) 3 965 850 (87) WO 2020/225239
(11) 3 942 910 (87) WO 2020/190042	(51) H04W 40/22	(11) 3 954 217 (87) WO 2021/002647	(11) 3 966 439 (87) WO 2020/226486
(11) 3 943 000 (87) WO 2020/186612	(51) H04W 40/22	(11) 3 954 236 (87) WO 2021/029534	(11) 3 967 444 (87) WO 2020/226146
(11) 3 943 849 (87) WO 2020/190042	(51) H05K 7/14	(11) 3 954 655 (87) WO 2021/029534	(11) 3 969 113 (87) WO 2020/229446
(11) 3 944 165 (87) WO 2020/215330	(51) A01B 33/08	(11) 3 954 730 (87) WO 2021/029534	(11) 3 969 192 (87) WO 2020/231966
(11) 3 944 705 (87) WO 2020/215330	(51) A61B 5/0215	(11) 3 955 498 (87) WO 2020/210991	(11) 3 969 359 (87) WO 2020/232260
(11) 3 944 744 (87) WO 2020/192956	(51) F25D 19/00	(11) 3 955 519 (87) WO 2020/210991	(11) 3 969 680 (87) WO 2020/228875
(11) 3 944 918 (87) WO 2020/192956	(51) A01B 79/00	(11) 3 956 239 (87) WO 2020/212429	(11) 3 969 785 (87) WO 2020/232282
(11) 3 945 155 (87) WO 2020/206364	(51) H04W 74/0833	(11) 3 956 280 (87) WO 2020/212186	(11) 3 969 859 (87) WO 2021/089416
(11) 3 946 169 (87) WO 2020/206364	(51) H04R 25/00	(11) 3 956 700 (87) WO 2020/212556	(11) 3 970 621 (87) WO 2020/232260
(11) 3 947 578 (87) WO 2020/205955	(51) B23B 51/10	(11) 3 957 047 (87) WO 2020/214409	(11) 3 971 332 (87) WO 2020/242980
(11) 3 947 671 (87) WO 2020/205836	(51) D21H 19/82	(11) 3 957 085 (87) WO 2020/212404	(11) 3 973 896 (87) WO 2021/155649
(11) 3 947 877 (87) WO 2020/201110	(51) A61F 2/40	(11) 3 957 296 (87) WO 2020/212404	(11) 3 974 006 (87) WO 2021/155649
(11) 3 947 988 (87) WO 2020/201110	(51) C09D 175/16	(11) 3 957 940 (87) WO 2020/214409	(11) 3 975 934 (87) WO 2020/242980
	(51) C12N 15/10	(11) 3 957 996 (87) WO 2020/214409	(11) 3 976 176 (87) WO 2020/237382
	(51) E05F 3/10	(11) 3 958 919 (87) WO 2020/219453	
	(51) F16B 19/08	(11) 3 959 273 (87) WO 2020/219453	
		(11) 3 959 273 (87) WO 2020/219453	

(11) 3 976 983 (87) WO 2020/256910	(51) F16C 33/04	(11) 3 990 129 (87) WO 2020/264238	(51) A62B 35/00	(11) 4 005 221 (87) WO 2021/016303	(51) H04H 20/10
(11) 3 977 078 (87) WO 2020/242384	(51) G02B 13/16	(11) 3 991 017 (87) WO 2020/259853	(51) G06F 3/0354	(11) 4 006 155 (87) WO 2021/020261	(51) C12Q 1/6848
(11) 3 977 246 (87) WO 2020/239342	(51) G06F 3/041	(11) 3 991 023 (87) WO 2020/263439	(51) G06F 7/499	(11) 4 006 353 (87) WO 2021/155623	(51) F04D 25/10
(11) 3 977 267 (87) WO 2020/239219	(51) G06F 8/65	(11) 3 991 247 (87) WO 2020/264279	(51) H01Q 1/22	(11) 4 007 133 (11) 4 007 359 (87) WO 2021/019610	(51) H02K 5/20 (51) H04W 28/22
(11) 3 977 318 (87) WO 2020/239675	(51) G06F 17/18	(11) 3 991 789 (11) 3 992 124 (87) WO 2020/261614	(51) A61N 5/10 (51) B65H 5/06	(11) 4 007 480 (87) WO 2021/019610	(51) H05K 13/08
(11) 3 977 777 (87) WO 2020/239704	(51) H04W 28/16	(11) 3 992 238 (11) 3 992 841 (87) WO 2020/262100	(51) C08L 9/00 (51) G06V 20/56	(11) 4 007 907 (87) WO 2021/262088	(51) G01N 21/55
(11) 3 978 663 (87) WO 2020/241353	(51) D02G 3/22	(11) 3 993 106 (87) WO 2020/262100	(51) H01M 4/525	(11) 4 008 110 (87) WO 2022/019942	(51) H04N 19/12
(11) 3 979 129 (87) WO 2021/159843	(51) G06V 10/82	(11) 3 993 107 (87) WO 2020/262101	(51) H01M 4/525	(11) 4 008 140 (87) WO 2021/018531	(51) H04W 68/02
(11) 3 979 427 (11) 3 979 619 (87) WO 2020/238913	(51) H01R 13/422 (51) H04N 23/611	(11) 3 994 417 (87) WO 2021/146680	(51) B29C 51/14	(11) 4 008 264 (87) WO 2021/018102	(51) A61B 8/00
(11) 3 980 515 (87) WO 2020/245337	(51) C10L 5/44	(11) 3 994 607 (87) WO 2021/001323	(51) G06V 10/25	(11) 4 009 246 (11) 4 009 589 (87) WO 2021/030013	(51) G06N 20/10 (51) H04L 12/18
(11) 3 980 728 (87) WO 2020/247984	(51) G01F 1/66	(11) 3 996 814 (87) WO 2021/005580	(51) A61P 29/00	(11) 4 010 050 (87) WO 2021/030013	(51) A61M 1/36
(11) 3 980 819 (87) WO 2020/247579	(51) G01V 20/00	(11) 3 997 280 (87) WO 2021/009012	(51) F16J 15/52	(11) 4 010 893 (87) WO 2021/028260	(51) G09B 23/28
(11) 3 981 118 (87) WO 2020/247331	(51) H04L 9/40	(11) 3 997 515 (87) WO 2021/009653	(51) G03B 17/56	(11) 4 011 623 (11) 4 012 519 (87) WO 2021/027837	(51) B32B 37/04 (51) G05B 19/18
(11) 3 981 237 (11) 3 982 176 (87) WO 2020/246428	(51) A01B 79/00 (51) G02B 6/02	(11) 3 997 574 (87) WO 2021/005624	(51) G06F 11/00	(11) 4 013 255 (87) WO 2021/027837	(51) A41D 27/28
(11) 3 982 489 (87) WO 2020/246428	(51) H01R 13/436	(11) 3 999 306 (87) WO 2021/008970	(51) B29C 48/00	(11) 4 014 407 (87) WO 2021/034523	(51) H04L 5/00
(11) 3 982 517 (11) 3 983 232 (87) WO 2020/252114	(51) H02K 3/28 (51) B41F 15/44	(11) 3 999 418 (87) WO 2021/009460	(51) B64C 11/06	(11) 4 014 598 (87) WO 2021/026908	(51) H04W 48/12
(11) 3 983 615 (87) WO 2020/249264	(51) E02F 9/20	(11) 4 001 352 (11) 4 002 038 (87) WO 2021/009653	(51) C08J 9/00 (51) G05B 23/02	(11) 4 014 603 (87) WO 2021/030546	(51) H04W 56/00
(11) 3 984 603 (11) 3 984 616 (87) WO 2020/252114	(51) A62C 35/02 (51) B01D 29/23	(11) 4 002 168 (11) 4 002 261 (87) WO 2021/009653	(51) G06F 21/35 (51) G06T 3/00	(11) 4 015 903 (11) 4 016 634 (87) WO 2021/030546	(51) F23D 1/00 (51) H10K 59/121
(11) 3 984 741 (11) 3 984 992 (87) WO 2020/252114	(51) B32B 38/14 (51) C07C 303/06	(11) 4 002 326 (11) 4 002 507 (87) WO 2021/009653	(51) G01C 21/24 (51) H10K 50/842	(11) 4 016 798 (11) 4 016 882 (87) WO 2021/031832	(51) H02J 50/12 (51) H04J 14/02
(11) 3 985 759 (87) WO 2022/041799	(51) H01M 4/36	(11) 4 003 078 (87) WO 2021/016658	(51) A41D 19/00	(11) 4 018 710 (87) WO 2021/034817	(51) H04W 24/02
(11) 3 986 077 (87) WO 2020/248119	(51) H04W 74/08	(11) 4 003 259 (87) WO 2021/021475	(51) A61F 13/53	(11) 4 018 962 (87) WO 2021/051701	(51) A61C 7/00
(11) 3 987 481 (87) WO 2020/254287	(51) G06T 7/00	(11) 4 003 427 (87) WO 2021/014019	(51) A61K 31/56	(11) 4 018 996 (87) WO 2021/034150	(51) A61K 8/44
(11) 3 987 917 (11) 3 988 179 (87) WO 2021/177757	(51) A01F 15/10 (51) A62C 3/16	(11) 4 003 756 (87) WO 2021/019150	(51) B60C 1/00	(11) 4 020 479 (11) 4 021 719 (87) WO 2021/037404	(51) G11C 13/00 (51) B32B 17/06
(11) 3 988 587 (11) 3 988 791 (87) WO 2021/177757	(51) C08F 210/16 (51) F04C 2/344	(11) 4 004 081 (87) WO 2021/021855	(51) C08G 63/00	(11) 4 021 854 (87) WO 2021/041296	(51) C01G 53/00
(11) 3 988 972 (11) 3 989 889 (87) WO 2020/259785	(51) G02B 3/14 (51) A61F 5/44	(11) 4 004 465 (87) WO 2021/020761	(51) F25D 23/06	(11) 4 022 088 (87) WO 2021/126220	(51) C12Q 1/6883
		(11) 4 004 789 (87) WO 2021/021312	(51) G06F 21/62	(11) 4 022 994 (87) WO 2021/041012	(51) H04W 84/04
		(11) 4 005 022 (87) WO 2021/018422	(51) H01Q 1/44	(11) 4 023 019 (87) WO 2021/041012	(51) H04W 48/12

(87) WO 2021/041527		(11) 4 035 595	(51) A61B 5/103	(11) 4 049 939	(51) B65D 1/09
(11) 4 023 056	(51) A01G 27/06	(11) 4 035 618	(51) A61B 18/14	(87) WO 2021/079405	
(87) WO 2021/039723		(11) 4 035 873	(51) B29C 65/36	(11) 4 050 287	(51) F25D 25/02
(11) 4 023 123	(51) A47K 11/02	(11) 4 036 355	(51) E05B 3/00	(11) 4 050 474	(51) G06F 8/658
(11) 4 023 232	(51) A61K 35/76	(11) 4 036 554	(51) G01N 21/13	(87) WO 2021/093334	
(87) WO 2021/040065		(87) WO 2021/056208	(51) G06F 21/62	(11) 4 050 610	(51) G16B 20/20
(11) 4 023 471	(51) B60H 3/00	(11) 4 036 777	(51) G06F 21/62	(87) WO 2021/080043	
(87) WO 2021/054743		(11) 4 037 645	(51) A61K 8/365	(11) 4 050 657	(51) H10H 29/03
(11) 4 023 939	(51) F23N 1/02	(87) WO 2021/062631	(51) B65D 85/804	(87) WO 2021/080028	
(11) 4 024 083	(51) G01S 13/92	(11) 4 037 995	(51) C08L 23/14	(11) 4 051 330	(51) A61L 29/08
(87) WO 2021/056187		(87) WO 2021/064051	(51) H04B 7/06	(87) WO 2021/086855	
(11) 4 024 179	(51) H10K 59/12	(11) 4 038 138	(51) H04L 9/00	(11) 4 051 368	(51) A61M 39/20
(11) 4 024 411	(51) G21C 17/01	(87) WO 2021/063975	(51) F24F 11/67	(87) WO 2021/084489	
(11) 4 024 416	(51) H01F 7/06	(11) 4 038 760	(51) H01M 10/613	(11) 4 051 861	(51) E21B 7/06
(87) WO 2021/040184		(87) WO 2021/066952	(51) A61K 9/00	(87) WO 2021/087347	
(11) 4 024 459	(51) H04N 23/55	(11) 4 038 829	(51) C07D 413/04	(11) 4 052 130	(51) G06F 8/60
(11) 4 024 691	(51) H02M 3/158	(87) WO 2021/064565	(51) F04B 17/03	(87) WO 2021/086657	
(11) 4 024 948	(51) H04W 36/14	(11) 4 040 075	(51) F41H 1/02	(11) 4 052 151	(51) G06F 21/33
(87) WO 2021/052482		(87) WO 2021/065678	(51) G16H 50/50	(87) WO 2021/086738	
(11) 4 025 170	(51) A61H 23/00	(11) 4 040 570	(51) H04W 12/08	(11) 4 052 248	(51) H04N 13/30
(87) WO 2021/045918		(87) WO 2021/066010	(51) B24B 23/02	(87) WO 2021/087384	
(11) 4 025 687	(51) A61K 35/15	(11) 4 041 189	(51) G07F 17/00	(11) 4 052 367	(51) H02P 6/185
(87) WO 2021/044405		(87) WO 2021/071974	(51) G08G 1/16	(87) WO 2021/083590	
(11) 4 025 945	(51) G02B 6/44	(11) 4 041 726	(51) H04L 41/022	(11) 4 053 273	(51) C12N 9/88
(87) WO 2021/045908		(87) WO 2021/059220	(51) H04W 72/30	(87) WO 2022/158650	
(11) 4 026 024	(51) G06F 17/40	(11) 4 041 990	(51) A61K 8/06	(11) 4 053 613	(51) G02B 21/06
(87) WO 2021/045835		(87) WO 2021/071773	(51) A61K 38/17	(87) WO 2021/082355	
(11) 4 026 255	(51) H04B 7/024	(11) 4 042 095	(51) G01R 33/44	(11) 4 053 617	(51) G02F 1/015
(87) WO 2021/044190		(87) WO 2021/069230	(51) G01N 33/24	(87) WO 2021/084602	
(11) 4 026 453	(51) A43B 23/02	(11) 4 042 446	(51) G08G 1/017	(11) 4 053 678	(51) G06F 3/01
(87) WO 2021/044577		(87) WO 2021/064372	(51) H05K 13/08	(11) 4 053 834	(51) G09G 5/10
(11) 4 026 502	(51) A61B 17/32	(11) 4 042 736	(51) A61F 2/95	(87) WO 2021/162238	
(87) WO 2021/072297		(87) WO 2021/072297		(11) 4 053 988	(51) H01M 50/213
(11) 4 028 875	(51) G06F 8/30	(11) 4 043 147		(87) WO 2021/082355	
(87) WO 2021/050391		(11) 4 044 136		(11) 4 054 033	(51) H02G 3/08
(11) 4 030 367	(51) G06Q 10/08	(11) 4 044 151		(87) WO 2021/084938	
(87) WO 2021/120686		(11) 4 044 518		(11) 4 054 092	(51) H04B 10/294
(11) 4 030 423	(51) G10L 15/22	(11) 4 044 709		(87) WO 2021/092619	
(87) WO 2021/053132		(87) WO 2021/088086		(11) 4 054 439	(51) A61B 90/00
(11) 4 032 220	(51) H04L 5/00	(11) 4 044 992		(87) WO 2021/092619	
(87) WO 2021/056027		(87) WO 2021/076474		(11) 4 054 686	(51) A61M 16/00
(11) 4 032 487	(51) A61B 17/115	(11) 4 045 074		(87) WO 2021/091998	
(87) WO 2021/056027		(87) WO 2021/074025		(11) 4 054 815	(51) B28C 5/42
(11) 4 032 653	(51) B23K 26/38	(11) 4 046 439		(87) WO 2021/091525	
(87) WO 2021/084654		(87) WO 2021/137916		(11) 4 055 614	(51) G16H 30/40
(11) 4 033 673	(51) H04B 1/00	(11) 4 047 861		(87) WO 2021/092078	
(11) 4 033 682	(51) H04K 1/00	(11) 4 048 045		(11) 4 055 669	(51) H01R 39/64
(87) WO 2021/084654		(87) WO 2021/075042		(87) WO 2021/091577	
(11) 4 033 793	(51) H04W 4/80	(11) 4 049 052		(11) 4 055 966	(51) H04W 72/566
(87) WO 2021/058158		(87) WO 2021/081309		(87) WO 2021/092449	
(11) 4 034 258	(51) A61Q 5/06	(11) 4 049 069		(11) 4 056 116	(51) A61B 5/1468
(87) WO 2021/061926		(87) WO 2021/081359		(87) WO 2021/091121	
(11) 4 034 828	(51) F41A 15/00	(11) 4 049 258		(11) 4 056 141	(51) A61B 34/20
(87) WO 2021/061926		(87) WO 2021/080949		(11) 4 056 471	(51) B64C 39/12
(11) 4 035 093	(51) G06N 10/40	(11) 4 049 632		(87) WO 2021/090807	
(87) WO 2021/061776				(11) 4 056 827	(51) F02C 7/20
(11) 4 035 479	(51) H04W 72/0453			(87) WO 2021/089037	
(87) WO 2021/056525					

(11) 4 057 559 (87) WO 2021/088870	(51) H04L 5/00	(11) 4 069 166 (87) WO 2021/111242	(51) A61B 3/10	(11) 4 082 867 (87) WO 2021/131351	(51) B61L 23/00
(11) 4 058 273 (87) WO 2021/094840	(51) B29C 70/32	(11) 4 069 249 (87) WO 2021/111358	(51) A61K 31/58	(11) 4 082 911 (11) 4 083 466	(51) B64D 13/06 (51) A47K 13/10
(11) 4 058 354 (87) WO 2021/097030	(51) B64D 11/02	(11) 4 069 984 (87) WO 2021/113600	(51) F16B 19/02	(11) 4 083 610 (87) WO 2021/131331	(51) G01N 21/64
(11) 4 059 649 (11) 4 060 483	(51) B23K 9/095 (51) G06F 8/65	(11) 4 070 180 (87) WO 2021/113259	(51) G16H 20/17	(11) 4 083 739 (87) WO 2021/147546	(51) G01S 17/89
(11) 4 060 967 (87) WO 2021/141287	(51) H04M 1/02	(11) 4 070 275 (87) WO 2021/113149	(51) G06T 7/11	(11) 4 083 835 (11) 4 084 037	(51) H04L 9/08 (51) H01H 33/56
(11) 4 060 979 (87) WO 2021/121374	(51) G06T 7/246	(11) 4 070 838 (11) 4 071 402	(51) A61M 15/00 (51) F21S 43/14	(11) 4 084 925 (87) WO 2021/138510	(51) B23K 26/21
(11) 4 062 073 (87) WO 2021/097536	(51) F16B 21/16	(11) 4 071 540 (87) WO 2021/115271	(51) G02B 27/01	(11) 4 084 982 (87) WO 2021/204429	(51) B60K 15/05
(11) 4 062 115 (87) WO 2021/101127	(51) F25D 29/00	(11) 4 072 041 (87) WO 2021/135428	(51) H04B 10/61	(11) 4 084 993 (87) WO 2021/137925	(51) B60P 3/00
(11) 4 062 655 (87) WO 2021/196795	(51) H04R 1/24	(11) 4 072 072 (87) WO 2021/143213	(51) H04L 41/00	(11) 4 085 327 (87) WO 2021/138371	(51) A01D 41/12
(11) 4 062 678 (87) WO 2021/101626	(51) H04W 52/02	(11) 4 072 284 (87) WO 2021/118367	(51) B01F 23/232	(11) 4 085 884 (11) 4 086 083	(51) A61F 13/00 (51) B42D 25/305
(11) 4 063 083 (11) 4 064 087	(51) B25J 9/16 (51) G06F 11/3604	(11) 4 072 664 (87) WO 2021/116754	(51) A61N 1/40	(11) 4 086 392 (11) 4 086 435	(51) E02F 3/43 (51) F01D 11/00
(11) 4 064 279 (87) WO 2022/164192	(51) G10L 15/22	(11) 4 072 671 (87) WO 2021/116703	(51) A61P 1/16	(11) 4 086 531 (87) WO 2021/135679	(51) F24F 11/871
(11) 4 064 462 (87) WO 2021/225275	(51) H01R 13/46	(11) 4 072 868 (87) WO 2021/113380	(51) B60B 7/16	(11) 4 087 222 (87) WO 2021/175184	(51) H04M 1/02
(11) 4 064 543 (11) 4 064 816	(51) H02M 3/335 (51) A01B 59/043	(11) 4 072 908 (87) WO 2021/118362	(51) B60S 1/34	(11) 4 087 754 (87) WO 2021/160484	(51) B60L 53/51
(11) 4 065 051 (87) WO 2021/108710	(51) A61F 2/44	(11) 4 073 591 (87) WO 2021/118790	(51) G03G 15/08	(11) 4 087 821 (87) WO 2021/140065	(51) C01G 41/00
(11) 4 065 071 (87) WO 2021/104786	(51) A61K 8/37	(11) 4 073 652 (87) WO 2021/118901	(51) G06F 11/14	(11) 4 087 821 (87) WO 2021/140065	(51) C01G 41/00
(11) 4 065 946 (87) WO 2021/105301	(51) G01M 3/24	(11) 4 073 657 (87) WO 2021/119185	(51) G06F 12/02	(11) 4 088 721 (87) WO 2021/141426	(51) A61K 31/48
(11) 4 066 241 (87) WO 2021/108186	(51) G06F 16/683	(11) 4 073 937 (87) WO 2021/118314	(51) H04B 1/00	(11) 4 089 273 (11) 4 089 490	(51) F02C 7/14 (51) G05B 19/19
(11) 4 066 541 (87) WO 2022/027664	(51) H04L 1/1822	(11) 4 074 219 (11) 4 074 650	(51) A47B 73/00 (51) B81B 7/00	(11) 4 089 570 (11) 4 090 119	(51) G06F 40/40 (51) H04W 74/00
(11) 4 066 758 (11) 4 067 266	(51) A61B 17/3207 (51) B65G 1/137	(11) 4 075 308 (11) 4 077 891	(51) G06F 21/51 (51) F01L 7/02	(11) 4 090 245 (87) WO 2021/146671	(51) A61B 5/1455
(11) 4 067 504 (87) WO 2021/147977	(51) C12Q 1/68	(11) 4 078 597 (87) WO 2021/197602	(51) G16B 40/20	(11) 4 090 326 (87) WO 2021/145952	(51) A61K 31/135
(11) 4 067 559 (87) WO 2021/103869	(51) D06F 58/22	(11) 4 078 739 (87) WO 2021/126086	(51) H01S 5/023	(11) 4 090 419 (87) WO 2021/144754	(51) A61N 1/40
(11) 4 067 565 (11) 4 068 074	(51) D06M 10/00 (51) G06F 3/14	(11) 4 078 903 (87) WO 2021/127458	(51) H04L 45/00	(11) 4 090 474 (87) WO 2021/144738	(51) B08B 5/04
(11) 4 068 183 (87) WO 2021/103051	(51) G06Q 20/00	(11) 4 079 734 (87) WO 2021/121294	(51) C07D 487/04	(11) 4 091 104 (87) WO 2021/144007	(51) G06N 3/00
(11) 4 068 412 (87) WO 2021/106829	(51) H01M 4/02	(11) 4 079 987 (11) 4 081 010	(51) E04D 3/35 (51) H05K 13/04	(11) 4 091 150 (87) WO 2021/144535	(51) G08G 1/00
(11) 4 068 810 (87) WO 2021/121058	(51) H04W 4/02	(11) 4 081 276 (87) WO 2021/134032	(51) A61B 17/32	(11) 4 091 336 (87) WO 2021/196624	(51) H04R 1/24
(11) 4 069 067 (87) WO 2021/113592	(51) A61B 5/00	(11) 4 082 005 (87) WO 2021/133504	(51) G06F 21/32	(11) 4 091 425 (11) 4 091 484	(51) A01D 41/127 (51) A24F 40/46

(11) 4 091 965	(51) B65D 63/10	(11) 4 100 483	(51) C09K 5/10	(11) 4 107 552	(51) G01V 1/38
(87) WO 2021/148557		(87) WO 2022/031321		(87) WO 2021/167865	
(11) 4 092 237	(51) E05F 15/611	(11) 4 101 037	(51) H01T 13/54	(11) 4 107 644	(51) G06F 21/64
(87) WO 2021/149580		(87) WO 2021/144076		(87) WO 2021/165814	
(11) 4 093 025	(51) H04N 7/18	(11) 4 101 117	(51) H04L 9/00	(11) 4 107 674	(51) G06N 10/40
(87) WO 2021/172888		(87) WO 2021/158256		(87) WO 2021/165155	
(11) 4 093 168	(51) H05K 7/20	(11) 4 101 205	(51) H04W 48/12	(11) 4 107 795	(51) H10N 60/01
(87) WO 2021/148557		(87) WO 2021/158950		(87) WO 2021/167847	
(11) 4 093 291	(51) A61B 8/00	(11) 4 101 310	(51) A23K 20/174	(11) 4 108 131	(51) A45D 40/16
(87) WO 2021/172888		(11) 4 101 377	(51) A61B 5/113	(11) 4 108 180	(51) A61B 8/08
(11) 4 094 504	(51) H04W 72/02	(11) 4 101 435	(51) A61H 1/02	(11) 4 108 248	(51) A61K 35/66
(87) WO 2021/172888		(87) WO 2021/157390		(11) 4 108 297	(51) A61P 31/02
(11) 4 094 519	(51) H04W 72/0453	(11) 4 101 919	(51) C10M 169/04	(11) 4 109 023	(51) F25J 1/00
(87) WO 2021/150425		(87) WO 2021/157357		(87) WO 2021/166275	
(11) 4 095 068	(51) B65D 85/07	(11) 4 101 991	(51) E02F 3/43	(11) 4 109 484	(51) H01H 71/10
(87) WO 2021/149580		(87) WO 2021/201158		(11) 4 109 528	(51) H10H 29/30
(11) 4 095 682	(51) G06F 1/329	(11) 4 102 043	(51) F02C 7/25	(11) 4 109 934	(51) H04W 4/06
(87) WO 2021/204160		(11) 4 102 065	(51) F03D 15/00	(87) WO 2021/164400	
(11) 4 096 132	(51) H04L 1/18	(11) 4 102 143	(51) F24F 1/56	(11) 4 110 254	(51) A61F 13/49
(87) WO 2021/169834		(11) 4 102 607	(51) H01M 10/0587	(87) WO 2021/169166	
(11) 4 096 203	(51) H04M 1/725	(87) WO 2022/222141		(11) 4 110 554	(51) B25B 21/02
(87) WO 2021/169834		(11) 4 102 774	(51) H04L 41/0806	(87) WO 2021/173602	
(11) 4 096 345	(51) H04W 84/12	(11) 4 103 376	(51) B28C 5/46	(11) 4 110 990	(51) D21F 3/06
(87) WO 2021/222177		(87) WO 2021/160443		(87) WO 2021/173101	
(11) 4 096 803	(51) B01D 27/08	(11) 4 103 466	(51) B63B 27/14	(11) 4 111 782	(51) H04W 72/23
(87) WO 2021/222177		(87) WO 2021/160991		(87) WO 2021/170311	
(11) 4 097 042	(51) B81C 99/00	(11) 4 103 575	(51) C07H 3/02	(11) 4 111 811	(51) H04W 74/0833
(87) WO 2021/151861		(87) WO 2021/160701		(87) WO 2021/173517	
(11) 4 097 045	(51) C01B 3/34	(11) 4 103 960	(51) G01S 5/02	(11) 4 112 529	(51) B66C 13/12
(87) WO 2021/151453		(87) WO 2021/162819		(87) WO 2021/169660	
(11) 4 097 280	(51) D03D 1/00	(11) 4 104 148	(51) G07D 7/121	(11) 4 112 974	(51) B23K 26/28
(87) WO 2021/152177		(87) WO 2021/160344		(87) WO 2021/169865	
(11) 4 097 340	(51) F01N 3/00	(11) 4 104 265	(51) H02G 3/04	(11) 4 113 026	(51) F24F 11/00
(87) WO 2021/155088		(87) WO 2021/160581		(11) 4 113 250	(51) B64D 45/00
(11) 4 097 356	(51) F04B 43/00	(11) 4 104 271	(51) H02J 3/12	(11) 4 113 446	(51) G06T 11/60
(87) WO 2021/152284		(87) WO 2021/160281		(87) WO 2021/185047	
(11) 4 097 851	(51) H04B 7/0413	(11) 4 105 022	(51) B32B 27/30	(11) 4 113 536	(51) G16H 50/20
(87) WO 2021/154406		(11) 4 105 068	(51) B60L 53/39	(11) 4 114 508	(51) A61N 1/30
(11) 4 097 865	(51) H04B 7/06	(11) 4 105 673	(51) G01S 1/04	(87) WO 2021/173062	
(87) WO 2021/154825		(11) 4 105 764	(51) G06F 3/01	(11) 4 114 993	(51) C21D 1/19
(11) 4 098 036	(51) H04W 56/00	(11) 4 105 920	(51) G09G 3/32	(87) WO 2021/175686	
(87) WO 2021/154445		(87) WO 2021/162154		(11) 4 115 366	(51) G06Q 10/04
(11) 4 098 383	(51) B22F 5/00	(11) 4 106 012	(51) H10F 77/20	(87) WO 2021/178626	
(87) WO 2022/014954		(11) 4 106 029	(51) H10K 59/80	(11) 4 116 635	(51) F24F 11/43
(11) 4 098 393	(51) B23K 33/00	(11) 4 106 075	(51) H01M 10/42	(87) WO 2021/176637	
(87) WO 2022/014954		(87) WO 2022/119246		(11) 4 116 673	(51) G01C 21/00
(11) 4 098 804	(51) E02F 3/43	(11) 4 106 158	(51) H02K 5/16	(11) 4 118 344	(51) F15B 13/043
(87) WO 2022/162795		(87) WO 2021/162297		(87) WO 2021/180960	
(11) 4 098 808	(51) E02F 9/22	(11) 4 106 876	(51) C07F 9/6561	(11) 4 118 528	(51) G06F 3/16
(87) WO 2021/256058		(87) WO 2021/168004		(87) WO 2022/211861	
(11) 4 099 088	(51) G09G 3/32	(11) 4 106 888	(51) A63B 21/00	(11) 4 119 203	(51) A63B 61/00
(87) WO 2021/174473		(87) WO 2021/165904		(11) 4 119 394	(51) B60N 2/90
(11) 4 099 180	(51) G06F 16/2455	(11) 4 107 099	(51) B65G 47/86	(11) 4 119 460	(51) B65D 30/16
(87) WO 2021/174473		(87) WO 2021/165072		(87) WO 2021/181689	
(11) 4 099 210	(51) G06V 20/56				
(87) WO 2021/169928					
(11) 4 099 501	(51) H01Q 21/00				
(87) WO 2021/169928					
(11) 4 099 891	(51) A61B 5/00				
(87) WO 2021/160997					
(11) 4 099 971	(51) A61G 13/00				
(87) WO 2021/158488					
(11) 4 100 287	(51) B60T 13/66				
(87) WO 2021/155945					

(11) 4 120 753 (87) WO 2021/189183	(51) H04W 56/00	(87) WO 2021/192930	(11) 4 145 429 (87) WO 2021/223784	(51) G09F 9/302
(11) 4 120 956 (87) WO 2021/188679	(51) A61C 15/04	(11) 4 132 823 (87) WO 2021/204833	(11) 4 146 854 (87) WO 2021/223784	(51) D01H 13/22
(11) 4 122 181 (87) WO 2021/186059	(51) H04L 67/025	(11) 4 133 784 (87) WO 2021/206983	(11) 4 146 974 (87) WO 2022/017768	(51) F16L 59/02
(11) 4 122 813 (87) WO 2021/187418	(51) B63H 25/00	(11) 4 133 915 (87) WO 2021/204605	(11) 4 147 122 (87) WO 2021/225691	(51) G06F 8/33
(11) 4 123 167 (87) WO 2021/187418	(51) F03D 17/00	(11) 4 134 489 (87) WO 2021/204605	(11) 4 147 381 (87) WO 2021/223905	(51) H04B 10/532
(11) 4 123 293 (87) WO 2021/187418	(51) G01N 21/64	(11) 4 134 720 (87) WO 2021/204605	(11) 4 147 518 (87) WO 2021/224223	(51) H04W 72/56
(11) 4 123 396 (87) WO 2021/187418	(51) G05B 19/042	(11) 4 135 005 (87) WO 2021/209596	(11) 4 147 737 (87) WO 2021/224223	(51) A61M 16/06
(11) 4 123 650 (87) WO 2021/187418	(51) G11C 11/4078	(11) 4 135 683 (87) WO 2021/209596	(11) 4 147 905 (87) WO 2022/016921	(51) B60N 2/26
(11) 4 124 193 (87) WO 2021/187418	(51) H05K 7/20	(11) 4 135 829 (87) WO 2021/211607	(11) 4 147 930 (87) WO 2022/016347	(51) B60T 13/66
(11) 4 124 287 (87) WO 2021/187418	(51) A61B 5/00	(11) 4 135 892 (87) WO 2021/211604	(11) 4 149 058 (87) WO 2021/244439	(51) H04L 41/34
(11) 4 125 270 (87) WO 2021/187418	(51) H04N 13/305	(11) 4 136 558 (87) WO 2021/211206	(11) 4 149 780 (87) WO 2021/229526	(51) B60K 6/20
(11) 4 125 284 (87) WO 2021/187418	(51) H04W 8/12	(11) 4 136 913 (87) WO 2021/211055	(11) 4 151 157 (87) WO 2021/230732	(51) A61B 8/12
(11) 4 125 622 (87) WO 2021/198799	(51) A61B 17/04	(11) 4 137 092 (87) WO 2021/211055	(11) 4 151 194 (87) WO 2021/230732	(51) A61J 1/03
(11) 4 126 608 (87) WO 2021/194740	(51) B60T 7/22	(11) 4 137 276 (87) WO 2021/210223	(11) 4 151 998 (87) WO 2021/230535	(51) G01N 21/64
(11) 4 126 781 (87) WO 2021/198474	(51) C03C 25/00	(11) 4 137 409 (87) WO 2021/210223	(11) 4 152 640 (87) WO 2021/230535	(51) H04B 7/06
(11) 4 127 055 (87) WO 2021/197761	(51) C08L 23/12	(11) 4 137 736 (87) WO 2023/279458	(11) 4 153 014 (87) WO 2021/233847	(51) A47J 43/06
(11) 4 127 254 (87) WO 2021/191211	(51) C22B 1/00	(11) 4 138 471 (87) WO 2023/279458	(11) 4 153 076 (87) WO 2021/233955	(51) A61B 17/68
(11) 4 127 690 (87) WO 2021/197815	(51) G01N 27/404	(11) 4 138 976 (87) WO 2021/221679	(11) 4 153 333 (87) WO 2021/234039	(51) B62B 13/16
(11) 4 128 137 (87) WO 2021/194361	(51) G06T 5/60	(11) 4 140 065 (87) WO 2021/216388	(11) 4 153 481 (87) WO 2021/234502	(51) B64F 1/222
(11) 4 128 559 (87) WO 2021/197595	(51) H04B 7/0452	(11) 4 140 350 (87) WO 2021/216388	(11) 4 153 548 (87) WO 2021/233808	(51) C06B 31/00
(11) 4 128 964 (87) WO 2021/202548	(51) H04W 56/00	(11) 4 140 401 (87) WO 2021/212956	(11) 4 153 676 (87) WO 2021/234042	(51) C08L 23/08
(11) 4 129 183 (87) WO 2021/200289	(51) A61B 6/00	(11) 4 141 342 (87) WO 2021/212956	(11) 4 153 923 (87) WO 2022/019570	(51) F25D 23/02
(11) 4 130 065 (87) WO 2021/197117	(51) C08F 220/18	(11) 4 141 343 (87) WO 2021/212962	(11) 4 154 229 (87) WO 2021/234050	(51) G07D 7/20
(11) 4 130 534 (87) WO 2021/197117	(51) F16K 41/06	(11) 4 141 779 (87) WO 2021/241016	(11) 4 154 781 (87) WO 2021/235896	(51) A47L 9/10
(11) 4 130 606 (87) WO 2021/192884	(51) F25B 1/00	(11) 4 142 636 (87) WO 2021/222379	(11) 4 154 783 (87) WO 2021/235897	(51) A47L 5/24
(11) 4 130 655 (87) WO 2021/192884	(51) G01B 17/02	(11) 4 143 062 (87) WO 2021/242442	(11) 4 155 073 (87) WO 2021/235897	(51) B32B 7/12
(11) 4 130 721 (87) WO 2022/025699	(51) G01N 21/94	(11) 4 143 442 (87) WO 2021/219245	(11) 4 155 823 (87) WO 2022/133638	(51) G03F 9/00
(11) 4 131 216 (87) WO 2021/200309	(51) H04L 9/40	(11) 4 143 586 (87) WO 2021/219263	(11) 4 155 991 (87) WO 2021/235896	(51) G06F 21/44
(11) 4 131 610 (87) WO 2022/158782	(51) H01M 50/204	(11) 4 143 883 (87) WO 2021/221834	(11) 4 156 864 (87) WO 2021/239284	(51) H05B 45/46
(11) 4 131 763 (87) WO 2021/192424	(51) H01L 23/473	(11) 4 144 124 (87) WO 2021/243500	(11) 4 157 065 (87) WO 2021/239284	(51) A61B 3/113
(11) 4 131 996 (87) WO 2021/199498	(51) G10K 11/178	(11) 4 144 529 (87) WO 2021/220504	(11) 4 157 126 (87) WO 2021/242739	(51) A61B 18/20
(11) 4 132 018 (87) WO 2021/251687	(51) G01S 5/02	(11) 4 145 176 (87) WO 2021/220504	(11) 4 157 401 (87) WO 2021/242739	(51) A61M 5/168
(11) 4 132 211 (87) WO 2021/251687	(51) H04W 76/34			

(87) WO 2021/242918		(11) 4 170 229	(51) <i>F21S 41/143</i>	(87) WO 2022/010698	
(11) 4 158 134	(51) <i>E04H 1/12</i>	(87) WO 2022/012211		(11) 4 179 055	(51) <i>C11D 3/40</i>
(87) WO 2021/242098		(11) 4 170 356	(51) <i>G01P 21/00</i>	(87) WO 2022/013261	
(11) 4 158 433	(51) <i>G05B 23/02</i>	(11) 4 170 629	(51) <i>G05D 1/00</i>	(11) 4 179 909	(51) <i>A42B 3/32</i>
(87) WO 2022/002977		(11) 4 170 819	(51) <i>H01Q 1/22</i>	(11) 4 180 469	(51) <i>C08F 216/14</i>
(11) 4 158 812	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 4 171 014	(51) <i>H04N 23/63</i>	(87) WO 2022/009968	
(87) WO 2021/240097		(87) WO 2022/262497		(11) 4 180 598	(51) <i>E05D 3/02</i>
(11) 4 160 231	(51) <i>G01R 31/28</i>	(11) 4 171 048	(51) <i>H04L 51/10</i>	(11) 4 181 028	(51) <i>G06N 3/08</i>
(87) WO 2021/238829		(87) WO 2022/073428		(11) 4 181 629	(51) <i>H05B 45/325</i>
(11) 4 160 782	(51) <i>H01M 10/42</i>	(11) 4 171 057	(51) <i>H04R 1/02</i>	(11) 4 182 267	(51) <i>C01B 39/02</i>
(87) WO 2022/014879		(87) WO 2022/012615		(87) WO 2022/055529	
(11) 4 160 972	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 171 064	(51) <i>H04R 3/00</i>	(11) 4 182 582	(51) <i>F16H 61/4017</i>
(11) 4 161 393	(51) <i>A61B 17/00</i>	(11) 4 171 723	(51) <i>A61N 1/05</i>	(87) WO 2022/013083	
(87) WO 2021/011502		(87) WO 2022/006317		(11) 4 182 675	(51) <i>G01N 21/359</i>
(11) 4 161 463	(51) <i>A61B 17/132</i>	(11) 4 171 927	(51) <i>B29C 64/25</i>	(87) WO 2022/013448	
(87) WO 2021/250655		(87) WO 2022/002705		(11) 4 183 194	(51) <i>H04W 72/0453</i>
(11) 4 161 851	(51) <i>B65G 1/04</i>	(11) 4 172 073	(51) <i>B65G 1/04</i>	(87) WO 2022/015660	
(87) WO 2021/252329		(87) WO 2021/259796		(11) 4 183 522	(51) <i>B25F 5/00</i>
(11) 4 162 788	(51) <i>H02P 25/06</i>	(11) 4 172 558	(51) <i>G01B 11/06</i>	(87) WO 2022/014299	
(11) 4 163 216	(51) <i>B65B 61/00</i>	(87) WO 2021/259426		(11) 4 183 552	(51) <i>B29C 49/78</i>
(11) 4 163 446	(51) <i>E02F 9/22</i>	(11) 4 172 937	(51) <i>G06T 7/292</i>	(87) WO 2022/014716	
(11) 4 163 460	(51) <i>E04F 21/165</i>	(87) WO 2021/261997		(11) 4 185 100	(51) <i>A01J 5/017</i>
(11) 4 163 813	(51) <i>G06F 30/12</i>	(11) 4 173 275	(51) <i>H04M 3/56</i>	(87) WO 2022/018586	
(87) WO 2021/246428		(87) WO 2022/005661		(11) 4 185 544	(51) <i>B65D 77/06</i>
(11) 4 163 860	(51) <i>G06Q 50/02</i>	(11) 4 174 233	(51) <i>E02F 9/08</i>	(87) WO 2021/260639	
(11) 4 164 132	(51) <i>H04B 1/036</i>	(11) 4 174 235	(51) <i>E02F 9/08</i>	(11) 4 186 584	(51) <i>B01D 67/00</i>
(87) WO 2021/251669		(11) 4 174 348	(51) <i>F16K 31/04</i>	(11) 4 186 804	(51) <i>B65B 43/26</i>
(11) 4 164 207	(51) <i>H04N 23/56</i>	(87) WO 2021/259297		(11) 4 187 301	(51) <i>G02B 6/44</i>
(87) WO 2022/010216		(11) 4 174 896	(51) <i>H01H 50/16</i>	(11) 4 187 780	(51) <i>H03B 19/14</i>
(11) 4 165 046	(51) <i>C07D 487/20</i>	(87) WO 2022/005079		(11) 4 188 049	(51) <i>H05K 13/06</i>
(87) WO 2021/250614		(11) 4 175 083	(51) <i>H02G 1/08</i>	(11) 4 188 131	(51) <i>A24F 40/46</i>
(11) 4 165 131	(51) <i>C08L 67/00</i>	(11) 4 175 681	(51) <i>A61L 9/03</i>	(87) WO 2022/023183	
(87) WO 2021/251897		(87) WO 2022/003342		(11) 4 188 184	(51) <i>A47L 13/255</i>
(11) 4 165 364	(51) <i>G01B 5/00</i>	(11) 4 175 804	(51) <i>B28C 5/46</i>	(87) WO 2022/022945	
(87) WO 2021/252224		(87) WO 2022/002779		(11) 4 188 389	(51) <i>A61K 31/70</i>
(11) 4 165 872	(51) <i>H04N 19/11</i>	(11) 4 175 837	(51) <i>B60C 1/00</i>	(87) WO 2022/022865	
(87) WO 2023/287458		(87) WO 2022/008443		(11) 4 188 767	(51) <i>B60W 50/14</i>
(11) 4 166 098	(51) <i>A61B 17/12</i>	(11) 4 176 271	(51) <i>G01P 3/488</i>	(87) WO 2022/026392	
(11) 4 166 770	(51) <i>F02C 3/08</i>	(87) WO 2022/008265		(11) 4 188 845	(51) <i>B65G 15/18</i>
(11) 4 166 789	(51) <i>F04D 19/00</i>	(11) 4 176 797	(51) <i>A61B 5/00</i>	(87) WO 2022/023257	
(11) 4 166 933	(51) <i>G01N 21/88</i>	(87) WO 2022/030871		(11) 4 189 721	(51) <i>H01J 37/285</i>
(87) WO 2021/255793		(11) 4 177 473	(51) <i>F01D 17/10</i>	(87) WO 2022/022993	
(11) 4 167 595	(51) <i>H04R 19/00</i>	(11) 4 177 640	(51) <i>G01S 17/86</i>	(11) 4 190 017	(51) <i>H04W 24/10</i>
(11) 4 167 634	(51) <i>H04W 36/00</i>	(87) WO 2022/004260		(87) WO 2022/026183	
(11) 4 167 810	(51) <i>A47J 31/44</i>	(11) 4 177 674	(51) <i>G03G 15/16</i>	(11) 4 190 272	(51) <i>A61B 90/00</i>
(87) WO 2021/255704		(11) 4 177 700	(51) <i>G05F 1/575</i>	(11) 4 190 331	(51) <i>A61K 31/4535</i>
(11) 4 168 775	(51) <i>G01N 21/17</i>	(11) 4 177 743	(51) <i>G06F 9/455</i>	(87) WO 2022/025709	
(87) WO 2021/255695		(11) 4 177 795	(51) <i>G06N 3/0464</i>	(11) 4 190 388	(51) <i>A61M 39/28</i>
(11) 4 169 298	(51) <i>H04W 48/12</i>	(87) WO 2022/003855		(11) 4 190 411	(51) <i>A63B 22/02</i>
(87) WO 2021/259458		(11) 4 177 834	(51) <i>G06T 7/20</i>	(87) WO 2022/023585	
(11) 4 169 542	(51) <i>A61M 1/02</i>	(11) 4 178 157	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 191 347	(51) <i>G04B 37/00</i>
(11) 4 169 560	(51) <i>A61M 16/10</i>	(11) 4 178 240	(51) <i>H04W 8/24</i>	(11) 4 192 152	(51) <i>H04W 72/04</i>
(87) WO 2022/010135		(87) WO 2022/010135		(87) WO 2022/021160	
(11) 4 169 724	(51) <i>B41J 3/60</i>	(11) 4 178 606	(51) <i>A61K 38/26</i>	(11) 4 192 219	(51) <i>H10K 71/60</i>
(11) 4 169 839	(51) <i>B64D 25/18</i>				

(11) 4 192 397 (87) WO 2022/031489	(51) A61F 2/46	(87) WO 2022/203438	(11) 4 221 639 (87) WO 2022/072816	(51) A61F 2/44
(11) 4 192 716 (87) WO 2022/029274	(51) B61B 13/04	(11) 4 209 489 (87) WO 2022/050417	(11) 4 221 929 (87) WO 2022/073044	(51) B23K 26/082
(11) 4 193 904 (87) WO 2022/030819	(51) A61B 1/00	(11) 4 209 728 (87) WO 2022/075737	(11) 4 222 026 (87) WO 2022/073029	(51) B60R 19/26
(11) 4 193 967 (87) WO 2022/030819	(51) A61F 2/44	(11) 4 210 248 (87) WO 2022/075737	(11) 4 222 035 (87) WO 2022/072412	(51) B60W 60/00
(11) 4 194 959 (87) WO 2023/065836	(51) G04B 15/08	(11) 4 210 318 (87) WO 2022/053870	(11) 4 222 087 (87) WO 2022/072070	(51) B65G 21/20
(11) 4 195 398 (87) WO 2022/042206	(51) H01M 50/502	(11) 4 210 611 (87) WO 2022/096574	(11) 4 222 412 (87) WO 2022/069079	(51) B65G 21/20
(11) 4 195 413 (87) WO 2022/030819	(51) H01Q 19/10	(11) 4 211 581 (87) WO 2022/058869	(11) 4 223 160 (87) WO 2022/068889	(51) F17C 13/04
(11) 4 195 846 (87) WO 2022/030819	(51) H04W 72/12	(11) 4 212 431 (87) WO 2023/098172	(11) 4 223 386 (87) WO 2022/070521	(51) A24F 40/485
(11) 4 196 191 (87) WO 2022/036058	(51) A61M 5/14	(11) 4 213 059 (87) WO 2022/058869	(11) 4 223 386 (87) WO 2022/070521	(51) B01D 46/00
(11) 4 196 283 (87) WO 2022/035952	(51) B04B 5/04	(11) 4 213 598 (87) WO 2022/058869	(11) 4 223 932 (87) WO 2022/070521	(51) E01C 19/00
(11) 4 196 345 (87) WO 2022/038077	(51) B32B 5/02	(11) 4 213 778 (87) WO 2022/058869	(11) 4 224 024 (87) WO 2022/070521	(51) F16B 45/02
(11) 4 197 357 (87) WO 2022/116208	(51) A24F 40/44	(11) 4 214 100 (87) WO 2022/058869	(11) 4 224 540 (87) WO 2022/070521	(51) H10N 30/853
(11) 4 197 797 (87) WO 2022/035952	(51) B41J 29/38	(11) 4 214 866 (87) WO 2022/057995	(11) 4 224 795 (87) WO 2022/075839	(51) H04L 9/40
(11) 4 198 110 (87) WO 2022/116208	(51) C10L 9/08	(11) 4 215 401 (87) WO 2022/059444	(11) 4 226 071 (87) WO 2022/075839	(51) F16L 55/28
(11) 4 198 510 (87) WO 2022/116208	(51) G01N 33/497	(11) 4 215 881 (87) WO 2022/059444	(11) 4 227 054 (87) WO 2023/124712	(51) B28B 13/02
(11) 4 198 822 (87) WO 2023/071486	(51) G06K 17/00	(11) 4 215 883 (87) WO 2022/059444	(11) 4 227 627 (87) WO 2022/078752	(51) F28D 20/00
(11) 4 199 662 (87) WO 2023/071486	(51) H05K 1/11	(11) 4 215 910 (87) WO 2022/064207	(11) 4 227 787 (87) WO 2022/078752	(51) G06F 3/04845
(11) 4 200 150 (87) WO 2022/038207	(51) B60K 7/00	(11) 4 216 201 (87) WO 2022/064207	(11) 4 228 222 (87) WO 2022/078752	(51) H04L 51/10
(11) 4 201 460 (87) WO 2022/038207	(51) A61M 16/06	(11) 4 216 378 (87) WO 2022/064207	(11) 4 228 278 (87) WO 2022/080911	(51) H04N 25/62
(11) 4 201 593 (87) WO 2022/038207	(51) B25B 5/06	(11) 4 216 910 (87) WO 2022/066592	(11) 4 228 364 (87) WO 2022/080911	(51) H04L 1/00
(11) 4 201 805 (87) WO 2022/038207	(51) B63H 25/04	(11) 4 217 086 (87) WO 2022/066564	(11) 4 229 382 (87) WO 2022/078950	(51) G01M 3/00
(11) 4 202 223 (87) WO 2022/038207	(51) F04D 7/04	(11) 4 217 130 (87) WO 2022/064127	(11) 4 229 635 (87) WO 2022/079264	(51) G06N 3/044
(11) 4 202 511 (87) WO 2022/086096	(51) G02B 6/12	(11) 4 217 205 (87) WO 2022/064127	(11) 4 229 860 (87) WO 2022/078752	(51) H04M 9/02
(11) 4 202 638 (87) WO 2022/086096	(51) G06F 7/483	(11) 4 217 670 (87) WO 2022/064207	(11) 4 230 133 (87) WO 2022/078752	(51) A61B 5/1473
(11) 4 202 933 (87) WO 2022/086096	(51) G11C 11/56	(11) 4 217 826 (87) WO 2022/066479	(11) 4 230 352 (87) WO 2022/085005	(51) B25F 5/00
(11) 4 203 121 (87) WO 2022/086096	(51) H01M 10/04	(11) 4 217 838 (87) WO 2022/067087	(11) 4 231 139 (87) WO 2022/085005	(51) G06F 8/41
(11) 4 203 420 (87) WO 2022/043321	(51) H04L 45/00	(11) 4 217 859 (87) WO 2022/066247	(11) 4 231 205 (87) WO 2022/085005	(51) G06N 10/40
(11) 4 204 551 (87) WO 2022/043321	(51) C12N 9/24	(11) 4 218 423 (87) WO 2022/066247	(11) 4 231 669 (87) WO 2022/085005	(51) H04S 7/00
(11) 4 204 657 (87) WO 2022/047017	(51) E21B 10/567	(11) 4 220 353 (87) WO 2022/066247	(11) 4 231 877 (87) WO 2022/084749	(51) A47C 27/08
(11) 4 205 595 (87) WO 2022/047017	(51) A45B 23/00	(11) 4 220 891 (87) WO 2022/066247	(11) 4 232 264 (87) WO 2022/085005	(51) B29C 64/188
(11) 4 205 873 (87) WO 2022/047017	(51) B21C 47/22	(11) 4 221 001 (87) WO 2022/066247	(11) 4 232 886 (87) WO 2022/086737	(51) G06F 3/01
(11) 4 205 909 (87) WO 2022/047017	(51) B25B 23/147	(11) 4 221 093 (87) WO 2022/066247	(11) 4 233 268 (87) WO 2022/087466	(51) H04L 9/30
(11) 4 206 011 (87) WO 2022/047017	(51) B60J 5/06	(11) 4 221 157 (87) WO 2022/066247	(11) 4 233 582 (87) WO 2022/083697	(51) A24F 40/40
(11) 4 206 382 (87) WO 2022/047017	(51) D06F 57/00	(11) 4 221 628 (87) WO 2022/069393	(11) 4 234 469 (87) WO 2022/083697	(51) B66B 5/00
(11) 4 206 591 (87) WO 2022/047017	(51) F25D 23/02		(11) 4 234 581 (87) WO 2022/083697	(51) A61K 39/395
(11) 4 207 302 (87) WO 2022/267008	(51) H10H 29/14			
(11) 4 207 917 (87) WO 2022/267008	(51) H04W 72/12			

(11) 4 235 189 (87) WO 2022/118923	(51) G01P 5/165	(11) 4 248 111 (87) WO 2022/140722	(51) F16J 1/00	(11) 4 260 404 (87) WO 2022/125113	(51) H01Q 1/38
(11) 4 235 256	(51) G02B 26/10	(11) 4 248 125 (87) WO 2022/106511	(51) F17C 13/04	(11) 4 260 565 (87) WO 2022/126064	(51) G06Q 30/0241
(11) 4 235 846 (87) WO 2022/118923	(51) H01M 4/13	(11) 4 248 513 (87) WO 2023/282714	(51) H01M 10/04	(11) 4 261 018	(51) B29C 65/08
(11) 4 236 104	(51) H04B 7/08	(11) 4 248 514 (87) WO 2023/282716	(51) H01M 10/04	(11) 4 262 269	(51) H04W 28/02
(11) 4 236 265	(51) H04L 67/12	(11) 4 249 290 (87) WO 2022/107487	(51) B60C 11/00	(11) 4 262 413 (87) WO 2022/129541	(51) A23C 3/07
(11) 4 236 610	(51) H04W 72/04	(11) 4 249 323	(51) B64D 11/06	(11) 4 262 418 (87) WO 2022/128193	(51) A23F 3/14
(11) 4 236 802 (87) WO 2022/090253	(51) A61B 5/282	(11) 4 249 618 (87) WO 2022/230364	(51) C22C 29/08	(11) 4 263 319 (87) WO 2022/129159	(51) B61G 3/20
(11) 4 236 855 (87) WO 2022/090312	(51) A61L 27/26	(11) 4 249 860	(51) G01F 15/00	(11) 4 263 893 (87) WO 2022/130102	(51) C22C 38/02
(11) 4 237 424 (87) WO 2022/098397	(51) C07F 5/02	(11) 4 250 065	(51) G06F 3/01	(11) 4 263 924 (87) WO 2022/137039	(51) D01H 7/58
(11) 4 238 490	(51) A61B 34/20	(11) 4 250 069	(51) G06F 3/01	(11) 4 264 428 (87) WO 2022/132403	(51) G06F 9/50
(11) 4 238 560 (87) WO 2022/092299	(51) A61K 31/27	(11) 4 250 528 (87) WO 2022/107583	(51) H02J 13/00	(11) 4 264 443 (87) WO 2022/140008	(51) G06F 13/40
(11) 4 238 601	(51) A61M 16/00	(11) 4 251 047 (87) WO 2022/115653	(51) A61B 5/15	(11) 4 266 167 (87) WO 2023/131243	(51) G06F 1/16
(11) 4 238 780	(51) B60B 9/26	(11) 4 251 256 (87) WO 2022/115235	(51) A61M 39/08	(11) 4 266 328 (87) WO 2022/127329	(51) H01B 7/08
(11) 4 239 483 (87) WO 2022/092264	(51) G06F 11/20	(11) 4 252 023 (87) WO 2022/112294	(51) G01S 5/00	(11) 4 267 337 (87) WO 2022/137151	(51) B23K 20/12
(11) 4 239 957	(51) H04L 12/18	(11) 4 252 060 (87) WO 2022/112818	(51) G02B 27/01	(11) 4 267 408 (87) WO 2022/139800	(51) B60C 7/14
(11) 4 240 892 (87) WO 2022/096530	(51) D06C 7/02	(11) 4 252 972	(51) B25J 9/16	(11) 4 267 446 (87) WO 2022/248686	(51) B61D 19/02
(11) 4 241 067 (87) WO 2022/096532	(51) G01N 21/552	(11) 4 253 315 (87) WO 2022/149435	(51) C01B 21/064	(11) 4 267 762 (87) WO 2022/140553	(51) C12Q 1/6853
(11) 4 241 544	(51) A01B 49/02	(11) 4 254 107	(51) G05B 19/418	(11) 4 267 843 (87) WO 2022/057987	(51) F03D 1/06
(11) 4 241 726	(51) A61C 7/00	(11) 4 254 449	(51) H01G 4/012	(11) 4 268 571	(51) A01F 15/04
(11) 4 241 826	(51) A61M 39/10	(11) 4 254 657	(51) H01Q 1/24	(11) 4 268 780	(51) A61G 5/10
(11) 4 242 534	(51) F24F 1/0073	(11) 4 254 841	(51) H04L 1/18	(11) 4 268 920 (87) WO 2022/138186	(51) B01D 19/04
(11) 4 242 790	(51) G06F 1/16	(11) 4 254 849	(51) H04L 1/08	(11) 4 269 075	(51) B29C 65/02
(11) 4 242 916	(51) A61M 11/00	(11) 4 254 919	(51) H04M 1/02	(11) 4 269 290	(51) B65G 17/00
(11) 4 243 175 (87) WO 2023/282632	(51) H01M 50/30	(11) 4 256 454 (87) WO 2022/117789	(51) G06F 21/62	(11) 4 269 312 (87) WO 2022/137567	(51) B66B 13/30
(11) 4 243 405 (87) WO 2022/097529	(51) H04N 25/616	(11) 4 257 297 (87) WO 2022/249945	(51) B25F 5/00	(11) 4 270 051	(51) G01S 7/481
(11) 4 244 070 (87) WO 2022/100881	(51) B42D 25/324	(11) 4 257 448 (87) WO 2022/116457	(51) B61L 15/00	(11) 4 270 155	(51) G06F 3/01
(11) 4 244 480 (87) WO 2022/101455	(51) F02M 37/38	(11) 4 257 863	(51) F16M 11/04	(11) 4 272 596	(51) A43B 1/00
(11) 4 244 517 (87) WO 2022/101330	(51) F16L 37/05	(11) 4 257 910	(51) F24F 12/00	(11) 4 272 703 (87) WO 2022/143169	(51) A61F 2/24
(11) 4 246 455	(51) G06V 10/25	(11) 4 258 166 (87) WO 2022/118835	(51) G06K 19/07	(11) 4 272 845	(51) A63C 7/10
(11) 4 246 479	(51) G08B 7/06	(11) 4 258 618	(51) H04L 47/50	(11) 4 273 687 (87) WO 2022/166435	(51) G06F 3/0486
(11) 4 246 495	(51) G08G 5/21	(11) 4 258 977 (87) WO 2022/122666	(51) A61B 1/018	(11) 4 273 840 (87) WO 2023/101132	(51) G09B 9/00
(11) 4 246 513	(51) H04S 3/00	(11) 4 259 011 (87) WO 2022/125397	(51) A61B 17/115	(11) 4 273 841 (87) WO 2023/106539	(51) G06F 3/01
(11) 4 246 794 (87) WO 2022/141365	(51) H02M 7/48	(11) 4 259 024 (87) WO 2022/123055	(51) A61B 34/20	(11) 4 273 915	(51) H01L 23/528
(11) 4 247 020	(51) H04L 67/561	(11) 4 259 068 (87) WO 2022/132518	(51) A61K 8/06		
(11) 4 247 088 (87) WO 2022/188093	(51) H04W 72/04				
(11) 4 247 902 (87) WO 2022/107110	(51) C09D 5/00				

(11) 4 273 974 (87) WO 2022/177188	(51) H01M 8/04089	(87) WO 2023/000804	(11) 4 296 947 (87) WO 2023/216526	(51) G06T 7/73
(11) 4 274 519 (87) WO 2022/149089	(51) A61F 2/44	(11) 4 284 057 (87) WO 2022/163627	(51) H04W 36/00	(51) G10L 19/008
(11) 4 275 106 (87) WO 2022/150113	(51) G06F 3/01	(11) 4 285 974 (87) WO 2022/163627	(51) A61M 16/00	(51) H10N 30/80
(11) 4 275 127 (87) WO 2022/148563	(51) G06F 13/38	(11) 4 286 126 (87) WO 2022/163627	(51) C08J 9/18	(51) H02J 3/28
(11) 4 275 978 (87) WO 2022/148563	(51) G06F 13/38	(11) 4 286 275 (87) WO 2023/136699	(51) B64D 11/00	(51) H02M 7/487
(11) 4 276 560 (87) WO 2022/199040	(51) B60W 30/182	(11) 4 286 429 (87) WO 2023/136699	(51) C08F 212/12	(51) A61N 1/36
(11) 4 276 595 (87) WO 2022/199040	(51) G05B 23/02	(11) 4 286 652 (87) WO 2022/169748	(51) F01D 5/20	(51) F16B 37/04
(11) 4 276 609 (87) WO 2022/166607	(51) G06F 3/0484	(11) 4 286 679 (87) WO 2022/169748	(51) F04B 17/06	(51) F16B 19/04
(11) 4 277 235 (87) WO 2022/166607	(51) G06F 9/30	(11) 4 287 177 (87) WO 2022/169748	(51) G10K 15/04	(51) F16H 61/421
(11) 4 277 246 (87) WO 2023/173857	(51) H04L 47/785	(11) 4 287 412 (87) WO 2022/187042	(51) H01R 13/24	(51) H04W 56/00
(11) 4 277 250 (87) WO 2023/191245	(51) H04M 1/02	(11) 4 287 566 (87) WO 2022/187042	(51) H04L 12/46	(51) G06T 3/4038
(11) 4 278 223 (87) WO 2022/152641	(51) H04M 1/02	(11) 4 287 927 (87) WO 2022/187042	(51) A61B 3/02	(51) H04W 24/04
(11) 4 278 885 (87) WO 2022/152641	(51) A61L 9/20	(11) 4 288 513 (87) WO 2022/187042	(51) B01J 27/28	(51) B62J 1/18
(11) 4 278 018 (87) WO 2022/257437	(51) A01F 15/07	(11) 4 289 481 (87) WO 2022/166409	(51) A61P 31/18	(51) F04B 15/08
(11) 4 279 018 (87) WO 2022/257437	(51) A01F 15/07	(11) 4 290 041 (87) WO 2022/166409	(51) E06B 9/307	(51) G02B 6/42
(11) 4 279 326 (87) WO 2022/257437	(51) A61C 1/08	(11) 4 290 166 (87) WO 2022/166409	(51) F28C 1/14	(51) G06F 8/41
(11) 4 279 786 (87) WO 2022/257437	(51) B60L 53/16	(11) 4 290 328 (87) WO 2022/166409	(51) G05D 1/644	(51) B62J 9/20
(11) 4 280 006 (87) WO 2023/016053	(51) F16L 23/06	(11) 4 290 345 (87) WO 2023/005306	(51) G06F 3/04812	(51) B65G 53/24
(11) 4 280 211 (87) WO 2023/016053	(51) G05B 23/02	(11) 4 290 954 (87) WO 2022/165646	(51) H04L 5/00	(51) G06N 5/01
(11) 4 280 390 (87) WO 2023/016053	(51) G10L 21/0208	(11) 4 291 273 (87) WO 2022/171791	(51) H04L 5/00	(51) C08F 8/00
(11) 4 280 463 (87) WO 2023/005355	(51) H01R 13/533	(11) 4 291 743 (87) WO 2022/173640	(51) A61M 15/00	(51) G10L 15/28
(11) 4 280 615 (87) WO 2023/005355	(51) H03K 17/97	(11) 4 291 779 (87) WO 2022/171843	(51) E05C 17/04	(51) H04L 1/16
(11) 4 281 214 (87) WO 2022/159370	(51) H04N 23/60	(11) 4 291 799 (87) WO 2022/171843	(51) F03G 7/06	(51) A47J 31/34
(11) 4 281 321 (87) WO 2022/157339	(51) B01J 8/06	(11) 4 292 897 (87) WO 2022/172104	(51) B60W 30/16	(51) B60N 2/28
(11) 4 281 655 (87) WO 2022/157437	(51) B60Q 1/076	(11) 4 293 147 (87) WO 2022/172104	(51) D01G 15/14	(51) B65G 17/08
(11) 4 281 778 (87) WO 2022/157422	(51) F01M 13/00	(11) 4 293 362 (87) WO 2023/063625	(51) G01N 35/10	(51) C10M 169/04
(11) 4 281 836 (87) WO 2022/182345	(51) G01N 33/574	(11) 4 293 370 (87) WO 2023/063625	(51) G01R 31/36	(51) E21B 31/16
(11) 4 281 854 (87) WO 2022/182668	(51) G05B 23/02	(11) 4 293 597 (87) WO 2023/010917	(51) G06Q 30/06	(51) F16C 33/78
(11) 4 282 134 (87) WO 2022/157535	(51) G05B 23/02	(11) 4 294 062 (87) WO 2023/010917	(51) H04W 4/80	(51) C01B 39/06
(11) 4 282 198 (87) WO 2022/159490	(51) G06F 3/16	(11) 4 295 620 (87) WO 2022/175012	(51) H04W 52/50	(51) G06F 5/12
(11) 4 282 545 (87) WO 2022/159490	(51) H04L 41/147	(11) 4 295 719 (87) WO 2022/175012	(51) A43B 1/00	(51) G06N 3/084
(11) 4 282 852 (87) WO 2022/158937	(51) H04W 52/50	(11) 4 296 201 (87) WO 2023/038217	(51) H02K 15/0421	
(11) 4 283 338 (87) WO 2022/180761	(51) B07C 3/04	(11) 4 296 448 (87) WO 2023/038217	(51) E04F 10/10	
(11) 4 283 601 (87) WO 2022/180761	(51) C07C 7/20	(11) 4 296 520 (87) WO 2023/038217	(51) F04D 19/04	
	(51) G01S 17/58	(11) 4 296 628 (87) WO 2023/038217	(51) G01F 1/58	
	(51) G09G 3/20	(11) 4 296 797 (87) WO 2023/038217	(51) G04F 5/14	
		(11) 4 296 904 (87) WO 2023/038217	(51) G06N 3/063	

(11) 4 309 713	(51) A61M 16/10	(11) 4 322 257	(51) C01G 53/50	(11) 4 336 092	(51) F16L 55/18
(11) 4 309 718	(51) A61M 11/00	(87) WO 2022/237184		(11) 4 337 100	(51) A61B 8/12
(11) 4 309 989	(51) B62M 9/128	(11) 4 322 301	(51) H01M 50/30	(87) WO 2022/238058	
(11) 4 310 162	(51) C10M 163/00	(87) WO 2023/108569		(11) 4 337 860	(51) F04B 1/0421
(11) 4 310 300	(51) F01N 3/20	(11) 4 323 687	(51) F17C 13/04	(87) WO 2022/238148	
(11) 4 310 350	(51) F16C 17/02	(87) WO 2022/218672		(11) 4 337 873	(51) F16C 19/18
(11) 4 310 353	(51) F16D 13/56	(11) 4 324 536	(51) A63G 7/00	(87) WO 2022/237933	
(11) 4 310 638	(51) G06F 3/01	(11) 4 324 929	(51) C12Q 1/68	(11) 4 338 791	(51) A61N 1/36
(11) 4 311 172	(51) H04L 12/28	(11) 4 325 216	(51) G01N 29/07	(11) 4 339 422	(51) F01D 21/00
(87) WO 2022/213783		(11) 4 325 351	(51) H04L 9/40	(11) 4 339 426	(51) F01L 13/06
(11) 4 311 696	(51) B60C 23/04	(11) 4 325 726	(51) H03M 13/27	(87) WO 2023/092941	
(11) 4 312 073	(51) G02B 27/01	(11) 4 326 155	(51) A61B 6/00	(11) 4 340 377	(51) H04N 21/44
(11) 4 312 107	(51) G06F 3/01	(87) WO 2022/224088		(11) 4 341 447	(51) C21B 13/00
(11) 4 312 338	(51) H02J 7/00	(11) 4 326 541	(51) B29C 70/84	(87) WO 2022/243724	
(11) 4 312 821	(51) A61B 17/16	(87) WO 2022/225990		(11) 4 341 448	(51) C21B 13/00
(87) WO 2022/207105		(11) 4 327 417	(51) H01R 43/02	(87) WO 2022/243725	
(11) 4 312 830	(51) A61B 17/3207	(87) WO 2023/006210		(11) 4 341 604	(51) F21S 41/148
(87) WO 2022/208354		(11) 4 328 761	(51) G06F 16/2455	(87) WO 2022/246315	
(11) 4 313 114	(51) A61K 38/18	(11) 4 328 908	(51) G10L 19/24	(11) 4 342 006	(51) H10N 50/01
(87) WO 2022/200550		(11) 4 329 603	(51) G01R 33/28	(87) WO 2022/243279	
(11) 4 313 191	(51) A61M 1/00	(87) WO 2023/142742		(11) 4 342 226	(51) H04W 48/14
(87) WO 2022/208351		(11) 4 329 619	(51) A61B 6/00	(87) WO 2023/183414	
(11) 4 313 828	(51) B66B 5/00	(87) WO 2023/040918		(11) 4 342 665	(51) B30B 9/22
(87) WO 2022/200671		(11) 4 329 867	(51) A61M 39/02	(11) 4 342 961	(51) C07C 7/09
(11) 4 314 542	(51) F03B 13/18	(87) WO 2022/235276		(11) 4 343 161	(51) G06F 1/16
(87) WO 2022/200514		(11) 4 330 048	(51) B41J 15/16	(87) WO 2023/274233	
(11) 4 315 571	(51) H02K 7/02	(87) WO 2022/231614		(11) 4 343 215	(51) F24F 11/36
(87) WO 2023/148519		(11) 4 330 551	(51) F04C 18/08	(87) WO 2022/244793	
(11) 4 315 759	(51) H04L 12/18	(87) WO 2022/229652		(11) 4 343 683	(51) G06T 5/90
(87) WO 2022/200879		(11) 4 330 730	(51) G01T 1/202	(87) WO 2023/160219	
(11) 4 316 021	(51) H04W 24/10	(87) WO 2024/012596		(11) 4 344 759	(51) A63H 3/50
(87) WO 2023/008840		(11) 4 331 253	(51) H04W 12/30	(11) 4 344 943	(51) B60N 2/28
(11) 4 316 555	(51) A61M 16/10	(87) WO 2022/228726		(11) 4 345 002	(51) B64C 27/26
(11) 4 316 556	(51) A61M 16/00	(11) 4 331 877	(51) B60H 1/22	(11) 4 345 082	(51) C04B 35/48
(11) 4 316 955	(51) B62D 57/032	(87) WO 2022/230556		(11) 4 345 283	(51) F03B 3/14
(11) 4 318 181	(51) G06F 1/16	(11) 4 332 142	(51) C08G 59/14	(11) 4 345 379	(51) F23N 5/24
(87) WO 2023/003131		(11) 4 332 203	(51) C10M 111/04	(11) 4 346 120	(51) H04B 7/185
(11) 4 318 365	(51) G06Q 50/00	(87) WO 2022/255168		(11) 4 346 188	(51) H04L 67/1042
(11) 4 318 580	(51) H01L 23/498	(11) 4 332 204	(51) C10M 111/04	(11) 4 346 724	(51) A61F 13/42
(11) 4 319 274	(51) H04W 28/02	(87) WO 2022/255169		(87) WO 2022/248541	
(87) WO 2022/206511		(11) 4 332 524	(51) G01J 3/02	(11) 4 346 847	(51) A61K 33/06
(11) 4 319 437	(51) H04W 74/00	(11) 4 332 949	(51) G09F 9/33	(87) WO 2022/254042	
(11) 4 320 090	(51) C07C 7/09	(87) WO 2024/016545		(11) 4 346 968	(51) A61M 16/10
(87) WO 2022/214644		(11) 4 333 700	(51) A61B 5/055	(87) WO 2022/248820	
(11) 4 320 613	(51) G10K 11/16	(87) WO 2022/233611		(11) 4 347 277	(51) B60C 11/03
(87) WO 2022/214500		(11) 4 333 926	(51) A61M 1/28	(87) WO 2022/253370	
(11) 4 320 644	(51) H10F 10/165	(87) WO 2022/236051		(11) 4 347 391	(51) B64C 11/38
(87) WO 2022/112619		(11) 4 334 665	(51) F41B 5/12	(87) WO 2022/248800	
(11) 4 321 118	(51) A61B 17/80	(87) WO 2022/236124		(11) 4 348 235	(51) H01J 37/304
(11) 4 321 725	(51) E21B 34/06	(11) 4 334 850	(51) G06N 3/047	(87) WO 2022/256295	
(11) 4 321 838	(51) G01B 11/30	(87) WO 2022/235789		(11) 4 348 327	(51) G02B 19/00
(11) 4 321 854	(51) G01N 29/04	(11) 4 334 860	(51) G06N 20/00	(87) WO 2022/248772	
		(87) WO 2022/235414		(11) 4 348 453	(51) G06F 16/901
		(11) 4 335 102	(51) H04L 67/14	(87) WO 2022/251009	
		(87) WO 2022/234514			

(11) 4 348 618 (87) WO 2022/248990	(51) G08B 19/00	(11) 4 363 353 (87) WO 2023/274863	(51) B65G 1/137	(11) 4 375 567 (87) WO 2023/123236	(51) F21S 41/36
(11) 4 349 369	(51) A61K 31/485	(11) 4 364 175 (87) WO 2023/275716	(51) H01H 3/32	(11) 4 375 572	(51) F23D 14/22
(11) 4 350 144	(51) F04B 1/20	(11) 4 365 023	(51) F15B 20/00	(11) 4 376 059	(51) H01L 21/677
(11) 4 350 154	(51) F15B 21/044	(11) 4 365 472	(51) F16L 37/14	(11) 4 376 641 (87) WO 2023/006713	(51) A23P 30/20
(11) 4 350 155	(51) F16B 2/24	(11) 4 366 842 (87) WO 2023/281544	(51) A63B 21/005	(11) 4 377 094 (87) WO 2023/006960	(51) B41F 33/00
(11) 4 352 332 (87) WO 2022/258626	(51) E06B 1/60	(11) 4 366 845 (87) WO 2023/281420	(51) A63B 71/14	(11) 4 377 702 (87) WO 2023/012784	(51) G01R 23/18
(11) 4 353 079 (87) WO 2023/221840	(51) A01K 61/10	(11) 4 366 980 (87) WO 2023/281389	(51) B60N 2/07	(11) 4 378 390	(51) A61B 5/1486
(11) 4 353 498	(51) B60C 19/00	(11) 4 367 002 (87) WO 2023/281283	(51) B62D 15/02	(11) 4 378 558 (87) WO 2023/048194	(51) B01D 39/20
(11) 4 353 545	(51) B60R 21/207	(11) 4 367 357 (87) WO 2023/280975	(51) E06B 9/68	(11) 4 378 704	(51) B41J 32/00
(11) 4 353 868	(51) G21C 7/08	(11) 4 368 327	(51) B23H 7/10	(11) 4 378 852	(51) B65D 47/18
(11) 4 353 898	(51) D06F 39/20	(11) 4 368 359	(51) B26D 7/18	(11) 4 379 188	(51) F01D 5/28
(11) 4 354 046	(51) F25B 1/10	(11) 4 368 397 (87) WO 2023/282053	(51) H01B 13/34	(11) 4 379 434	(51) G02B 5/18
(11) 4 354 145	(51) G01N 33/58	(11) 4 368 474 (87) WO 2023/012859	(51) B61L 23/00	(11) 4 379 458	(51) G02F 1/13357
(11) 4 354 225 (87) WO 2022/254770	(51) H01S 5/183	(11) 4 368 525	(51) B65B 55/10	(11) 4 379 784	(51) H10D 84/01
(11) 4 355 141 (87) WO 2022/263038	(51) A24F 23/00	(11) 4 368 542	(51) B65G 47/252	(11) 4 380 708 (87) WO 2023/014615	(51) A63G 7/00
(11) 4 356 224 (87) WO 2022/262834	(51) G06F 3/03	(11) 4 368 689	(51) C10M 149/00	(11) 4 381 543 (87) WO 2023/015257	(51) G09G 3/32
(11) 4 357 157 (87) WO 2023/105829	(51) B60C 3/04	(11) 4 368 844	(51) F16B 2/12	(11) 4 381 994	(51) A45F 3/04
(11) 4 357 498	(51) D01H 1/115	(11) 4 369 615	(51) H04B 1/525	(11) 4 381 995	(51) A45F 3/14
(11) 4 357 926	(51) G06F 13/16	(11) 4 369 691 (87) WO 2023/128178	(51) H04M 1/02	(11) 4 382 750 (87) WO 2023/013370	(51) F04C 29/00
(11) 4 358 104	(51) H01F 17/04	(11) 4 369 697	(51) H04N 1/00	(11) 4 383 006	(51) G03B 29/00
(11) 4 359 294 (87) WO 2022/271028	(51) B62M 6/55	(11) 4 370 313 (87) WO 2023/285537	(51) B29C 70/30	(11) 4 383 251 (87) WO 2023/075225	(51) G10L 15/22
(11) 4 359 903 (87) WO 2022/271419	(51) G06F 13/16	(11) 4 370 396 (87) WO 2023/285006	(51) B60W 40/10	(11) 4 384 685 (87) WO 2023/017134	(51) E21B 19/15
(11) 4 360 178 (87) WO 2022/268616	(51) H02H 3/02	(11) 4 371 624	(51) A63B 21/00	(11) 4 384 975 (87) WO 2023/018529	(51) G06T 1/20
(11) 4 360 416	(51) A01B 59/00	(11) 4 371 672 (87) WO 2024/025158	(51) B05C 5/02	(11) 4 385 264 (87) WO 2023/019043	(51) H04W 64/00
(11) 4 360 561	(51) A61B 6/03	(11) 4 371 820	(51) A61G 3/06	(11) 4 385 385	(51) A47L 11/34
(11) 4 360 770	(51) B21B 37/16	(11) 4 371 955 (87) WO 2023/127220	(51) C03C 13/06	(11) 4 385 763	(51) B60C 11/24
(11) 4 360 896	(51) B41J 3/407	(11) 4 371 987	(51) C07D 471/04	(11) 4 385 767	(51) B60C 23/04
(11) 4 360 955 (87) WO 2022/270414	(51) B60Q 11/00	(11) 4 372 405	(51) G01S 7/41	(11) 4 386 189	(51) F02C 5/00
(11) 4 361 085	(51) B66F 9/065	(11) 4 372 955	(51) H02J 7/00	(11) 4 386 229	(51) F16D 55/24
(11) 4 361 455	(51) F16B 21/07	(11) 4 373 048	(51) H04L 45/00	(11) 4 387 643 (87) WO 2023/023459	(51) A61K 36/889
(11) 4 361 588	(51) G01M 3/18	(11) 4 373 121	(51) G06F 3/01	(11) 4 388 688 (87) WO 2023/019462	(51) H04L 1/00
(11) 4 361 702 (87) WO 2023/074059	(51) G02B 21/34	(11) 4 373 420 (87) WO 2023/003857	(51) A61B 17/86	(11) 4 388 837	(51) A01B 3/46
(11) 4 362 306 (87) WO 2022/269811	(51) H02M 7/48	(11) 4 375 016	(51) B25B 21/00	(11) 4 389 037	(51) A61B 18/12
(11) 4 363 241 (87) WO 2023/274434	(51) B60C 11/03	(11) 4 375 038	(51) B29B 11/16	(11) 4 389 361	(51) B25F 5/02
(11) 4 363 242 (87) WO 2023/274435	(51) B60C 11/03	(11) 4 375 153	(51) B60W 30/095	(11) 4 389 597	(51) B64C 23/00
(11) 4 363 243 (87) WO 2023/274436	(51) B60C 11/03	(11) 4 375 185	(51) B64C 13/14	(11) 4 389 629	(51) B65D 19/24
		(11) 4 375 555	(51) F16L 47/02	(11) 4 389 661	(51) B65G 67/04

(11) 4 390 114	(51) <i>F03D 7/02</i>	(11) 4 406 820	(51) <i>B62K 25/28</i>	(11) 4 414 727	(51) <i>G01R 31/392</i>
(11) 4 390 411	(51) <i>G01R 31/08</i>	(11) 4 407 013	(51) <i>C09K 11/06</i>	(87) WO 2024/080484	
(11) 4 390 619	(51) <i>G09G 3/3225</i>	(11) 4 407 293	(51) <i>G01N 3/42</i>	(11) 4 414 732	(51) <i>G01R 33/00</i>
(87) WO 2023/055113		(11) 4 407 471	(51) <i>G06F 12/0811</i>	(11) 4 414 817	(51) <i>G06F 3/0354</i>
(11) 4 391 471	(51) <i>H04L 41/0806</i>	(11) 4 407 472	(51) <i>G06F 12/0811</i>	(87) WO 2023/185210	
(11) 4 392 374	(51) <i>C01B 33/24</i>	(11) 4 407 963	(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 4 415 262	(51) <i>H03K 3/011</i>
(87) WO 2023/028263		(87) WO 2023/246268		(11) 4 415 629	(51) <i>A61B 17/072</i>
(11) 4 392 731	(51) <i>F42B 35/00</i>	(11) 4 408 291	(51) <i>A61B 6/00</i>	(87) WO 2023/062478	
(87) WO 2023/214217		(87) WO 2023/052247		(11) 4 416 216	(51) <i>C08K 5/00</i>
(11) 4 392 752	(51) <i>G01M 11/00</i>	(11) 4 408 627	(51) <i>B25J 15/02</i>	(87) WO 2023/061841	
(87) WO 2023/025450		(87) WO 2023/051854		(11) 4 416 479	(51) <i>G01M 17/007</i>
(11) 4 394 360	(51) <i>G01N 21/47</i>	(11) 4 408 946	(51) <i>C09J 7/38</i>	(87) WO 2023/061707	
(11) 4 394 484	(51) <i>G02B 27/01</i>	(87) WO 2023/052196		(11) 4 416 835	(51) <i>H02P 21/18</i>
(11) 4 395 009	(51) <i>H01M 10/617</i>	(11) 4 409 128	(51) <i>F02M 55/00</i>	(87) WO 2023/062167	
(11) 4 395 371	(51) <i>H04L 5/00</i>	(87) WO 2023/051900		(11) 4 417 246	(51) <i>A61N 1/05</i>
(87) WO 2023/050277		(11) 4 409 605	(51) <i>G21C 15/247</i>	(11) 4 417 729	(51) <i>C23C 2/06</i>
(11) 4 396 040	(51) <i>B60R 13/02</i>	(87) WO 2023/196007		(87) WO 2023/063048	
(87) WO 2023/031228		(11) 4 409 708	(51) <i>G01R 31/52</i>	(11) 4 417 801	(51) <i>F02C 9/28</i>
(11) 4 396 063	(51) <i>B62D 15/02</i>	(87) WO 2023/052540		(11) 4 417 834	(51) <i>F16G 1/28</i>
(87) WO 2023/030615		(11) 4 409 735	(51) <i>H02K 15/12</i>	(11) 4 417 844	(51) <i>F16K 11/044</i>
(11) 4 396 184	(51) <i>C07D 413/14</i>	(87) WO 2023/051584		(11) 4 418 103	(51) <i>G06F 7/483</i>
(87) WO 2022/243655		(11) 4 409 826	(51) <i>H04L 9/00</i>	(11) 4 418 733	(51) <i>H04W 36/00</i>
(11) 4 396 645	(51) <i>G06F 3/01</i>	(87) WO 2023/052019		(87) WO 2023/134409	
(87) WO 2023/033970		(11) 4 409 868	(51) <i>H04L 69/166</i>	(11) 4 419 206	(51) <i>A61P 33/06</i>
(11) 4 397 413	(51) <i>B03C 1/02</i>	(87) WO 2023/056123		(87) WO 2023/067170	
(87) WO 2024/108561		(11) 4 410 623	(51) <i>B60W 30/16</i>	(11) 4 419 574	(51) <i>C08G 18/09</i>
(11) 4 398 061	(51) <i>G05D 1/00</i>	(87) WO 2023/053023		(87) WO 2023/066838	
(11) 4 398 576	(51) <i>H04N 19/96</i>	(11) 4 410 909	(51) <i>C09D 11/322</i>	(11) 4 419 760	(51) <i>E04D 3/30</i>
(11) 4 398 723	(51) <i>A01M 7/00</i>	(11) 4 411 334	(51) <i>G01M 3/24</i>	(87) WO 2023/067189	
(87) WO 2023/036638		(11) 4 411 395	(51) <i>G01R 31/08</i>	(11) 4 419 834	(51) <i>F21S 41/20</i>
(11) 4 400 736	(51) <i>F16C 33/10</i>	(11) 4 411 423	(51) <i>G01V 3/165</i>	(87) WO 2023/066899	
(11) 4 400 760	(51) <i>F17C 6/00</i>	(11) 4 411 878	(51) <i>H01M 4/36</i>	(11) 4 420 085	(51) <i>G06T 11/00</i>
(11) 4 401 574	(51) <i>A23L 7/113</i>	(11) 4 412 239	(51) <i>H04Q 11/00</i>	(87) WO 2023/066792	
(87) WO 2023/041493		(11) 4 412 810	(51) <i>B29C 33/12</i>	(11) 4 420 611	(51) <i>A61B 6/00</i>
(11) 4 402 074	(51) <i>B65D 71/42</i>	(87) WO 2023/057703		(11) 4 420 629	(51) <i>A61B 18/22</i>
(87) WO 2023/042169		(11) 4 412 823	(51) <i>B29D 30/06</i>	(11) 4 421 301	(51) <i>F02C 9/28</i>
(11) 4 402 293	(51) <i>C21B 13/00</i>	(87) WO 2023/057969		(11) 4 421 638	(51) <i>G06F 11/10</i>
(87) WO 2023/036475		(11) 4 412 835	(51) <i>B41J 25/34</i>	(11) 4 422 996	(51) <i>B66B 5/00</i>
(11) 4 403 474	(51) <i>B64D 47/06</i>	(87) WO 2023/104397		(87) WO 2023/072403	
(11) 4 403 732	(51) <i>E05B 65/464</i>	(11) 4 412 885	(51) <i>B61D 1/08</i>	(11) 4 423 039	(51) <i>C05C 9/00</i>
(11) 4 403 871	(51) <i>G01B 7/16</i>	(87) WO 2023/110756		(87) WO 2023/072797	
(11) 4 404 813	(51) <i>A47L 13/20</i>	(11) 4 412 913	(51) <i>B65D 5/42</i>	(11) 4 423 161	(51) <i>C08G 18/80</i>
(87) WO 2023/046765		(87) WO 2023/057032		(87) WO 2023/072882	
(11) 4 405 280	(51) <i>B65G 1/04</i>	(11) 4 413 190	(51) <i>D04B 1/10</i>	(11) 4 424 141	(51) <i>A01F 15/07</i>
(87) WO 2023/046688		(87) WO 2023/057053		(11) 4 424 199	(51) <i>A43C 11/16</i>
(11) 4 405 557	(51) <i>E06C 1/22</i>	(11) 4 413 222	(51) <i>E04H 12/22</i>	(11) 4 424 260	(51) <i>A61B 18/14</i>
(87) WO 2023/046760		(87) WO 2023/056491		(11) 4 424 909	(51) <i>D21F 1/00</i>
(11) 4 405 712	(51) <i>G01S 13/76</i>	(11) 4 413 276	(51) <i>F16D 23/06</i>	(11) 4 424 976	(51) <i>F01D 15/10</i>
(87) WO 2023/044194		(87) WO 2023/057160		(11) 4 425 083	(51) <i>F28D 7/00</i>
(11) 4 406 356	(51) <i>H04W 84/12</i>	(11) 4 413 289	(51) <i>F17C 1/16</i>	(11) 4 425 820	(51) <i>H04L 9/08</i>
(87) WO 2023/048845		(87) WO 2023/057547		(11) 4 426 169	(51) <i>A47K 1/08</i>
(11) 4 406 783	(51) <i>B60R 13/02</i>	(11) 4 414 184	(51) <i>B60C 11/24</i>	(87) WO 2023/078656	
(11) 4 406 804	(51) <i>B60W 50/16</i>	(11) 4 414 409	(51) <i>C08G 64/20</i>	(11) 4 426 253	(51) <i>A61F 13/00</i>
		(87) WO 2023/058599			

(87) WO 2024/010475		(11) 4 440 804	(51) <i>B44B 5/02</i>	(11) 4 452 579	(51) <i>B26B 19/38</i>
(11) 4 426 255	(51) <i>A61H 11/00</i>	(87) WO 2023/099332		(87) WO 2023/118461	
(87) WO 2023/078562		(11) 4 440 914	(51) <i>B62K 3/00</i>	(11) 4 453 696	(51) <i>G06F 3/01</i>
(11) 4 426 465	(51) <i>B01D 46/00</i>	(87) WO 2023/094869		(87) WO 2023/122067	
(87) WO 2023/078622		(11) 4 440 932	(51) <i>B64D 11/02</i>	(11) 4 454 300	(51) <i>H04W 4/02</i>
(11) 4 426 536	(51) <i>B29C 43/24</i>	(87) WO 2023/099255		(87) WO 2023/122384	
(87) WO 2023/078489		(11) 4 441 041	(51) <i>C07D 401/14</i>	(11) 4 454 856	(51) <i>B29C 48/25</i>
(11) 4 426 684	(51) <i>C07D 317/26</i>	(87) WO 2023/099354		(11) 4 456 008	(51) <i>G06V 10/28</i>
(87) WO 2023/078909		(11) 4 441 281	(51) <i>D04H 1/56</i>	(11) 4 456 680	(51) <i>H05K 3/30</i>
(11) 4 426 805	(51) <i>C10M 171/06</i>	(87) WO 2023/101940		(87) WO 2023/119469	
(87) WO 2023/078890		(11) 4 441 317	(51) <i>E05B 27/00</i>	(11) 4 456 769	(51) <i>A47J 31/46</i>
(11) 4 427 159	(51) <i>G06F 21/62</i>	(87) WO 2023/099738		(87) WO 2023/232430	
(87) WO 2023/080971		(11) 4 441 677	(51) <i>G06Q 10/06</i>	(11) 4 456 838	(51) <i>A61F 5/44</i>
(11) 4 427 479	(51) <i>H04W 24/08</i>	(87) WO 2023/101815		(87) WO 2023/129463	
(87) WO 2023/078601		(11) 4 441 730	(51) <i>G10H 1/00</i>	(11) 4 457 017	(51) <i>B01J 19/06</i>
(11) 4 427 916	(51) <i>B29C 70/38</i>	(87) WO 2023/099266		(87) WO 2023/126162	
(11) 4 429 615	(51) <i>A61F 13/02</i>	(11) 4 442 335	(51) <i>A63C 9/08</i>	(11) 4 457 065	(51) <i>B28B 1/00</i>
(87) WO 2023/175334		(11) 4 442 578	(51) <i>B64D 37/04</i>	(87) WO 2023/126607	
(11) 4 429 812	(51) <i>C07C 2/36</i>	(11) 4 442 881	(51) <i>D04H 1/4274</i>	(11) 4 457 406	(51) <i>E04B 1/19</i>
(87) WO 2023/081930		(11) 4 443 128	(51) <i>G01N 3/38</i>	(87) WO 2023/126388	
(11) 4 429 813	(51) <i>B01J 31/18</i>	(87) WO 2023/130554		(11) 4 457 545	(51) <i>G01T 1/36</i>
(87) WO 2023/081933		(11) 4 444 100	(51) <i>A22C 7/00</i>	(87) WO 2023/126508	
(11) 4 430 953	(51) <i>A23G 1/48</i>	(87) WO 2023/105069		(11) 4 459 075	(51) <i>E04H 4/00</i>
(11) 4 431 385	(51) <i>B64C 11/00</i>	(11) 4 444 102	(51) <i>F04F 5/46</i>	(11) 4 461 857	(51) <i>D03D 49/20</i>
(11) 4 431 762	(51) <i>F16H 57/027</i>	(87) WO 2023/104942		(11) 4 461 920	(51) <i>E21B 7/02</i>
(11) 4 431 764	(51) <i>F16H 57/04</i>	(11) 4 444 651	(51) <i>B66F 9/24</i>	(11) 4 462 029	(51) <i>F24C 15/02</i>
(11) 4 431 793	(51) <i>F17C 13/02</i>	(87) WO 2023/105141		(11) 4 463 071	(51) <i>A61B 6/04</i>
(11) 4 431 867	(51) <i>G01B 11/06</i>	(11) 4 444 830	(51) <i>C10M 149/06</i>	(87) WO 2023/135074	
(11) 4 432 785	(51) <i>H05B 47/17</i>	(87) WO 2023/104579		(11) 4 463 245	(51) <i>A63G 1/00</i>
(11) 4 432 962	(51) <i>A61B 90/98</i>	(11) 4 444 920	(51) <i>C21B 7/12</i>	(87) WO 2023/137063	
(87) WO 2023/084091		(87) WO 2023/104309		(11) 4 463 510	(51) <i>C08K 7/14</i>
(11) 4 435 439	(51) <i>G01R 19/12</i>	(11) 4 445 078	(51) <i>F24H 1/10</i>	(87) WO 2023/131585	
(11) 4 436 222	(51) <i>H04W 4/40</i>	(87) WO 2023/104746		(11) 4 463 637	(51) <i>F16B 25/00</i>
(11) 4 436 229	(51) <i>H04W 12/04</i>	(11) 4 446 265	(51) <i>B65G 59/08</i>	(87) WO 2023/135222	
(11) 4 436 625	(51) <i>A61M 1/14</i>	(11) 4 447 025	(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 4 463 878	(51) <i>G21C 17/116</i>
(87) WO 2023/096754		(11) 4 447 620	(51) <i>H05H 3/06</i>	(87) WO 2023/134951	
(11) 4 436 644	(51) <i>A61M 16/00</i>	(11) 4 447 744	(51) <i>A43B 17/00</i>	(11) 4 465 623	(51) <i>H04N 1/00</i>
(87) WO 2023/083981		(87) WO 2023/139515		(11) 4 465 907	(51) <i>A61B 17/32</i>
(11) 4 436 662	(51) <i>A61P 9/00</i>	(11) 4 447 957	(51) <i>A61K 31/353</i>	(87) WO 2023/134871	
(87) WO 2023/094965		(87) WO 2023/111165		(11) 4 466 045	(51) <i>A61M 11/00</i>
(11) 4 437 189	(51) <i>E03B 7/09</i>	(11) 4 448 045	(51) <i>A61M 1/28</i>	(87) WO 2023/139494	
(87) WO 2023/088736		(87) WO 2023/114611		(11) 4 466 517	(51) <i>G01B 9/0209</i>
(11) 4 437 266	(51) <i>F17D 5/06</i>	(11) 4 448 308	(51) <i>B60C 15/06</i>	(87) WO 2023/135295	
(87) WO 2023/095058		(87) WO 2023/110026		(11) 4 467 360	(51) <i>B60C 11/03</i>
(11) 4 438 077	(51) <i>A61M 5/142</i>	(11) 4 448 462	(51) <i>C03C 17/34</i>	(11) 4 467 629	(51) <i>C09K 9/00</i>
(11) 4 438 137	(51) <i>A63B 21/062</i>	(87) WO 2023/110926		(11) 4 467 674	(51) <i>C22C 1/02</i>
(11) 4 438 393	(51) <i>B60L 53/80</i>	(11) 4 449 135	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 469 409	(51) <i>C03B 5/03</i>
(11) 4 438 426	(51) <i>B60W 20/13</i>	(87) WO 2023/110202		(87) WO 2023/144489	
(87) WO 2023/095281		(11) 4 450 213	(51) <i>B23K 31/12</i>	(11) 4 470 368	(51) <i>A01K 11/00</i>
(11) 4 438 886	(51) <i>F03B 17/06</i>	(11) 4 451 275	(51) <i>G16B 20/00</i>	(11) 4 470 517	(51) <i>A47K 11/04</i>
(11) 4 439 206	(51) <i>G05B 19/418</i>	(11) 4 451 527	(51) <i>H02K 15/064</i>	(11) 4 475 102	(51) <i>G08B 13/12</i>
(87) WO 2023/095281		(11) 4 451 922	(51) <i>A23P 20/25</i>	(11) 4 476 399	(51) <i>E01C 11/14</i>
(11) 4 439 350	(51) <i>G06F 21/55</i>	(87) WO 2023/117233		(87) WO 2023/152425	
(11) 4 439 483	(51) <i>G06V 10/80</i>	(11) 4 452 479	(51) <i>B01J 21/06</i>	(11) 4 476 634	(51) <i>G06F 12/02</i>
		(87) WO 2023/118406			

(87) WO 2024/221349		(87) WO 2025/021305		II.2(2)	
(11) 4 477 627	(51) C03B 23/055	(11) 4 525 106	(51) H01M 8/04029	• Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	
(11) 4 478 361	(51) G10L 21/038	(11) 4 525 368	(51) H04L 9/40	• Amended European patents (B2), arranged by publication number	
(11) 4 481 605	(51) G06F 21/57	(11) 4 526 499	(51) C25C 3/16	• Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication	
(11) 4 481 768	(51) G21K 1/00	(87) WO 2024/252210			
(11) 4 482 355	(51) A45C 13/10	(11) 4 529 809	(51) A47C 7/34		
(87) WO 2024/217934		(11) 4 531 774	(51) A61F 9/00		
(11) 4 483 264	(51) G06F 11/07	(87) WO 2024/252363		(11) 2 277 035	(51) G01N 27/406
(87) WO 2023/205012		(11) 4 532 003	(51) A61N 5/06	(11) 2 379 322	(51) B32B 15/00
(11) 4 484 224	(51) B60R 9/06	(87) WO 2023/227434		(11) 2 508 237	(51) B01D 19/04
(11) 4 484 439	(51) C07H 19/067	(11) 4 533 196	(51) G05D 1/00	(11) 2 608 968	(51) B42D 15/00
(87) WO 2024/234728		(87) WO 2023/227448		(11) 2 781 891	(51) G01D 21/02
(11) 4 484 527	(51) C10M 141/10	(11) 4 533 301	(51) G06F 21/53	(11) 2 861 455	(51) B60N 2/42
(11) 4 487 190	(51) G05B 23/02	(87) WO 2023/232616		(11) 3 071 046	(51) A23J 1/14
(87) WO 2024/231526		(11) 4 534 231	(51) B23K 26/242	(11) 3 356 459	(51) C08L 27/06
(11) 4 489 928	(51) B22D 11/124	(11) 4 535 784	(51) H04N 19/132	(11) 3 438 301	(51) C22C 21/00
(87) WO 2023/169747		(11) 4 536 053	(51) A47L 11/40	(11) 3 507 006	(51) B01J 23/89
(11) 4 490 257	(51) C11D 1/83	(87) WO 2024/022454		(11) 3 533 670	(51) B60R 19/02
(87) WO 2023/170120		(11) 4 536 085	(51) A61B 6/00	(11) 3 558 556	(51) B21D 5/02
(11) 4 490 380	(51) B01J 20/02	(87) WO 2024/027969		(11) 3 562 911	(51) C09K 21/04
(87) WO 2024/112487		(11) 4 537 135	(51) G02B 1/04	(11) 3 713 686	(51) B21B 37/78
(11) 4 490 383	(51) B01J 20/02	(87) WO 2024/246515		(11) 3 753 757	(51) B60C 25/05
(87) WO 2024/112484		(11) 4 545 720	(51) E04B 1/348	(11) 3 779 226	(51) F16D 55/2265
(11) 4 493 772	(51) E04B 5/12	(11) 4 546 709	(51) H04L 9/32	(11) 3 785 536	(51) A01K 67/027
(87) WO 2023/174975		(11) 4 547 323	(51) A61N 1/36	(11) 3 807 434	(51) C22C 21/10
(11) 4 493 893	(51) G01F 1/002	(87) WO 2025/061662			
(87) WO 2023/174922		(11) 4 548 060	(51) G01L 1/16		
(11) 4 496 552	(51) A61K 8/26	(87) WO 2024/211945			
(87) WO 2024/188901		(11) 4 548 887	(51) A61F 13/42		
(11) 4 497 556	(51) B26B 1/04	(11) 4 551 316	(51) B01D 53/62		
(11) 4 500 099	(51) F25D 11/00	(87) WO 2024/028721			
(87) WO 2023/187531		(11) 4 562 256	(51) E04G 5/14		
(11) 4 500 565	(51) H01H 1/20	(87) WO 2024/099495			
(87) WO 2023/187295		(11) 4 563 247	(51) B07C 5/34		
(11) 4 503 525	(51) H04L 12/46	(11) 4 565 141	(51) A61B 8/08		
(87) WO 2023/189016		(87) WO 2024/028153			
(11) 4 504 537	(51) B60K 1/02	(11) 4 565 949	(51) G06F 8/41		
(87) WO 2023/193893		(87) WO 2024/200720			
(11) 4 505 409	(51) G06T 7/33	(11) 4 567 465	(51) G01S 13/72		
(87) WO 2023/186729		(11) 4 568 725	(51) A61M 16/00		
(11) 4 506 828	(51) G06F 12/0817	(87) WO 2024/132661			
(11) 4 507 194	(51) H02S 40/44	(11) 4 570 987	(51) D21F 5/02		
(11) 4 511 174	(51) B01L 7/00	(11) 4 572 721	(51) A61F 13/15		
(87) WO 2023/202993		(87) WO 2024/261066			
(11) 4 511 178	(51) B05C 5/02	(11) 4 577 717	(51) E06B 3/66		
(87) WO 2024/223862		(87) WO 2024/112875			
(11) 4 514 238	(51) A61B 17/132	(11) 4 599 138	(51) E04G 1/24		
(87) WO 2024/085850		(87) WO 2024/125693			
(11) 4 516 178	(51) A47K 3/17				
(11) 4 518 287	(51) H04L 51/214				
(11) 4 519 176	(51) B65D 41/04				
(87) WO 2024/156723					
(11) 4 519 612	(51) F24D 17/00				
(87) WO 2023/215919					
(11) 4 522 267	(51) A61N 5/10				

II.2(3)

- Geänderte europäische Patente nach
Beschränkungsverfahren (B3), geordnet
nach Veröffentlichungsnummern
- Amended European patents after
limitation procedure (B3), arranged by
publication number
- Brevets européens modifiés après la
procédure de limitation (B3), classés
selon les numéros de publication

(11) **3 642 377** (51) *C22C 38/54*

- (73) Incyte Holdings Corporation, 1801 Augustine Cut-Off, Wilmington, DE 19803, US
01 12.08.2025
Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE
(74) Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE
02 12.08.2025
karo IP Patentanwälte PartG mbB, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
- (11) **3 341 329** (51) **C01B 39/02**
(45) 13.11.2024
(73) Chevron U.S.A. Inc., 5001 Executive Parkway, San Ramon, CA 94583, US
01 12.08.2025
Exxon Mobil Technology and Engineering Company, 22777 Springwoods Village Parkway, Spring TX 77389, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
- (11) **3 500 704** (51) **E21B 41/02**
(45) 13.11.2024
(73) Oceaneering International, Inc., 5875 North Sam Houston Parkway West Suite 400, Houston, TX 77086, US
01 11.08.2025
Saipem SpA / TotalEnergies SE, Via Luigi Russolo, 5 / La Défense 6 2, place Jean Millier, 20138 Milano / 92400 Courbevoie, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
- (11) **3 518 932** (51) **A61K 31/513**
(45) 13.11.2024
(73) Sumitomo Pharma Switzerland GmbH, Aeschengraben 27 Floor 22, 4051 Basel, CH
Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1 Doshomachi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
01 07.08.2025
ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
02 07.08.2025
Sandoz AG, Centralbahnstrasse 4, 4051 Basel, CH
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
- (11) **3 658 483** (51) **B66C 23/80**
(45) 13.11.2024
(73) Hyva Holding BV, Antonie van Leeuwenhoekweg 37, 2408 AK Alphen aan den Rijn, NL
01 11.08.2025
Palfinger AG, Lamprechtshausener Bundesstrasse 8, 5101 Bergheim bei Salzburg, AT
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE
- (11) **3 689 365** (51) **A61K 38/26**
(45) 06.08.2025
(73) Novo Nordisk A/S, Novo Allé, 2880 Bagsværd, DK
01 06.08.2025
Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB, Schweigerstr. 2, 81541 München, DE
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
02 07.08.2025
Generics (U.K.) Limited, Building 4, Trident Place Mosquito Way, Hatfield Herts AL10 9UL, GB
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
- Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
03 10.08.2025
Adalvo Ltd., Malta Life Science Park, Building 1 Level 4, Sir Temi Zammit Buildings, San Gwann Industrial Estate, San Gwann, SGN 3000, MT
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB
- (11) **3 748 011** (51) **C12Q 1/68**
(45) 13.11.2024
(73) Envirologix Inc., 500 Riverside Industrial Parkway, Portland, Maine 04103, US
01 12.08.2025
JG Oppositions Limited, Floor 15 The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (11) **3 796 880** (51) **A61B 13/00**
(45) 04.12.2024
(73) Klarity Medical Products, LLC, 1987 Coffman Road, Newark OH 43055, US
01 13.08.2025
IT-V Medizintechnik GmbH, Kranebitterbodenweg 40a, 6020 Innsbruck, AT
(74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
- (11) **3 802 915** (51) **C23C 22/78**
(45) 20.11.2024
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
01 14.08.2025
CHEMETALL GmbH, Trakehner Strasse 3, 60487 Frankfurt, DE
(74) Steffan & Kiehne Patentanwälte PartG mbB, Burgplatz 21-22, 40213 Düsseldorf, DE
- (11) **3 821 062** (51) **D01F 11/10**
(45) 06.11.2024
(73) Institut de Recherche Technologique Jules Verne, Technocampus EMC2 ZI du Chaffault, 44340 Bouguenais, FR
Centre Technologique Nouvelle Aquitaine Composites & Matériaux Avancés, Bât Cheminnov - ENSCBP, 16 Avenue Pey Berland, 33600 Pessac, FR
Faurecia Services Groupe, 2 rue Hennape, 92000 Nanterre, FR
01 05.08.2025
Nowack, Linda, Arnulfstr. 48, 83026 Rosenheim, DE
- (11) **3 914 247** (51) **A61K 31/445**
(45) 13.11.2024
(73) Amicus Therapeutics, Inc., 3675 Market Street, Philadelphia, PA 19104, US
01 13.08.2025
Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB
- 02 13.08.2025
Sandoz AG, Centralbahnstrasse 4, 4051 Basel, CH
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
- 03 13.08.2025
Teva Pharmaceutical Industries Ltd., 124 Dvora HaNevi'a St., Tel Aviv 6944020, IL
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
- (11) **3 935 379** (51) **G01N 30/06**
(45) 20.11.2024
(73) Chemours-Mitsui Fluoroproducts Co., Ltd.,
- Kamiyacho Prime Place 4-1-17 Toranomon, Minato-Ku Minato-Ku, Tokyo 105-0001, JP
01 13.08.2025
Daikin Industries, Ltd., Umeda Center Bldg. 2-4-12, Nakazaki-Nishi Kita-ku, Osaka 530-8323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (11) **3 960 539** (51) **B60P 3/36**
(45) 27.11.2024
(73) Niesmann+Bischoff GmbH, Clou-Straße 1, 56751 Polch, DE
01 13.08.2025
ERNICKE Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Beim Glaspalast 1, 86153 Augsburg, DE
- (11) **3 974 810** (51) **G01N 21/27**
(45) 13.11.2024
(73) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE
01 22.07.2025
Deere & Company/ John Deere GmbH & Co KG, One John Deere Place/ John-Deere-Straße 70, Moline, IL 61265/US/68163 Mannheim/DE, US
(74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Strasse 70, 68163 Mannheim, DE
- 02 12.08.2025
Carl Zeiss Spectroscopy GmbH, Carl-Zeiss-Promenade 10, 07745 Jena, DE
(74) Müller, Silke, Carl Zeiss AG Patentabteilung Carl-Zeiss-Promenade 10, 07745 Jena, DE
- (11) **3 976 516** (51) **B65H 31/06**
(45) 13.11.2024
(73) G.D.S.p.A., Via Battindarno 91, 40133 Bologna (BO), IT
01 11.08.2025
Focke & Co. (GmbH & Co. KG), et al, Siemensstrasse 10, 27283 Verden, DE
(74) Ellberg, Nils, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Hollerallee 73, 28209 Bremen, DE
- (11) **3 996 931** (51) **B42D 25/324**
(45) 13.11.2024
(73) De La Rue International Limited, De La Rue House Jays Close Viabes, Basingstoke, Hampshire RG22 4BS, GB
01 12.08.2025
Leonhard Kurz Stiftung & Co. KG, et al, Schwabacher Strasse 482, 90763 Fürth, DE
(74) Zinsinger, Norbert, et al, Louis Pöhlau Lohrenz Patentanwälte Partnerschaft mbB P.O.Box 30 55, 90014 Nürnberg, DE
- 02 13.08.2025
Authentix, Inc., 4355 Excel Parkway, Suite 100, Addison, TX 75001, US
(74) Turner, Craig Robert, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (11) **4 003 621** (51) **B21H 8/00**
(45) 04.12.2024
(73) Tata Steel Nederland Technology B.V., Wenckebachstraat 1, 1951 JZ Velsen-Noord, NL
01 08.08.2025
thyssenkrupp Steel Europe AG, Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE
(74) ThyssenKrupp Steel Europe AG, SE/INN-IPM Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE
- (11) **4 018 362** (51) **A01K 11/00**
(45) 13.11.2024
(73) Dairymaster, Causeway, County Kerry, IE
01 13.08.2025

- Strawman Limited, Orchard Lea Horns Lane, Combe, Witney Oxfordshire OX29 8NH, GB*
- (74) Peter, Kenneth William, K. W. Peter & Co. Centre Cottage, Bush House Cottages Edinburgh Technopole Milton Bridge, Edinburgh, Midlothian EH26 0BA, GB
- (11) **4 051 223** (51) **A61K 8/36**
(45) 27.11.2024
(73) N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM Zoetermeer, NL
01 13.08.2025
Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE
- (74) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Patent Department Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE
- (11) **4 076 384** (51) **A61K 9/00**
(45) 13.11.2024
(73) Fresenius Kabi Austria GmbH, Hafnerstrasse 36, 8055 Graz, AT
01 13.08.2025
B. Braun Melsungen AG, Carl-Braun-Str. 1, 34212 Melsungen, DE
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- (11) **4 135 916** (51) **B21F 27/10**
(45) 13.11.2024
(73) Progress Maschinen & Automation AG, Julius-Durst-Strasse 100, 39042 Brixen, IT
01 11.08.2025
EVG Entwicklungs- u. Verwertungs-Gesellschaft m.b.H., Gustinus-Ambrosi-Str. 1-3, 8074 Raaba, AT
- (74) Wirsberger & Lerchbaum Patentanwälte OG, Mühlgasse 3, 8700 Leoben, AT
- (11) **4 136 044** (51) **B65G 1/04**
(45) 13.11.2024
(73) SSI Schäfer Automation GmbH (DE), i Park Klingholz 18/19, 97232 Giebelstadt, DE
01 13.08.2025
TGW Logistics GmbH, Ludwig Szinicz Straße 3, 4614 Oberösterreich Marchtrenk, AT
- (74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT
- (11) **4 137 065** (51) **A61B 17/068**
(45) 13.11.2024
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
01 08.08.2025
RiVOLUTION GmbH, Innaustr. 11, 83026 Rosenheim, DE
- (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE
- (11) **4 175 567** (51) **A61B 17/22**
(45) 02.04.2025
(73) Karl Storz SE & Co. KG, Dr.-Karl-Storz-Straße 34, 78532 Tuttlingen, DE
01 07.08.2025
E.M.S. Electro Medical Systems S.A., Chem. de la Vuarpillière 31, 1260 Nyon - Schweiz, CH
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Grillparzerstraße 14, 81675 München, DE
- (11) **4 186 454** (51) **A61B 18/14**
(45) 13.11.2024
(73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
01 12.08.2025
MEDTRONIC INC., 710 Medtronic Parkway, Minneapolis, MN 55432, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE
- DE
- (11) **4 193 947** (51) **A61B 18/14**
(45) 13.11.2024
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
01 11.08.2025
MEDTRONIC INC., 710 Medtronic Parkway, Minneapolis, MN 55432, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
- (11) **4 201 639** (51) **B29C 49/64**
(45) 13.11.2024
(73) Kronos AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
01 13.08.2025
Sidel Participations S.A.S., Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR
- (11) **4 201 908** (51) **C04B 7/47**
(45) 04.12.2024
(73) Heidelberg Materials AG, Berliner Straße 6, 69120 Heidelberg, DE
01 08.08.2025
Südbayerisches Portland-Zementwerk Gebr. Wiesböck & Co. GmbH, Sinning 1, 83101 Rohrdorf, DE
- (74) Lohr, Jöstingmeier & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE
- (11) **4 271 882** (51) **D21H 15/00**
(45) 13.11.2024
(73) Mondi AG, Marxergasse 4A, 1030 Wien, AT
01 27.06.2025
Nordic Paper Åmotfors AB, Pappersvägen 1, 673 34 Åmotfors, SE
- (74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE
- 02 08.08.2025
Smurfit Westrock Europe B.V., Evert van de Beekstraat 1-106, 1118 Schiphol, NL
- (74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT
- 03 12.08.2025
Billerud Aktiebolag (publ), Box 703, 169 27 Solna, SE
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE
- (11) **4 291 042** (51) **A23L 33/105**
(45) 13.11.2024
(73) Oatly AB, Stora Varvsgatan 6A, 211 19 Malmö, SE
01 11.08.2025
COMPAGNIE GERVAIS DANONE, Route Départementale 128, 91190 GIF-SUR-YVETTE, FR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- 02 12.08.2025
Oy Karl Fazer Ab, Fazerintie 6, 01230 Vantaa, FI
- (74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI
- 03 12.08.2025
GROTH & CO KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE
- (74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE
- 04 13.08.2025
Raisio Nutrition Ltd, P.O. Box 101, 21201 Raisio, FI
- (74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI
- (11) **4 323 450** (51) **C08L 33/12**
(45) 13.11.2024
(73) LUMAS Polymers LLC, 1064 Rosemary Cir., Chaska, MN 55318, US
01 13.08.2025
- ARKEMA FRANCE, 51 Esplanade du Général de Gaulle La Défense, 92800 Puteaux, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
- (11) **4 335 329** (51) **A47J 27/14**
(45) 13.11.2024
(73) MKN Maschinenfabrik Kurt Neubauer GmbH & Co. KG, Halberstädter Straße 2a, 38300 Wolfenbüttel, DE
01 12.08.2025
RATIONAL Wittenheim SAS, 4 Rue de la Charente, 68270 Wittenheim, FR
- (74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE
- II.6(2)
- Kein Einspruch eingelegt
 - No opposition filed
 - Il n'a pas été fait opposition
- (11) **2 175 914** (51) **A61M 5/20**
(45) 09.10.2024
- (11) **2 208 057** (51) **G01N 25/48**
(45) 09.10.2024
- (11) **2 244 665** (51) **A61F 2/00**
(45) 09.10.2024
- (11) **2 282 705** (51) **A61F 2/95**
(45) 09.10.2024
- (11) **2 377 367** (51) **H05B 45/395**
(45) 09.10.2024
- (11) **2 395 963** (51) **A61H 15/00**
(45) 09.10.2024
- (11) **2 542 326** (51) **B01D 46/00**
(45) 09.10.2024
- (11) **2 601 508** (51) **G01N 3/36**
(45) 09.10.2024
- (11) **2 608 419** (51) **H04B 5/00**
(45) 09.10.2024
- (11) **2 611 997** (51) **F01N 3/023**
(45) 09.10.2024
- (11) **2 641 181** (51) **G06F 16/174**
(45) 09.10.2024
- (11) **2 646 881** (51) **G03G 15/08**
(45) 09.10.2024
- (11) **2 650 906** (51) **H01L 21/308**
(45) 09.10.2024
- (11) **2 669 494** (51) **F02P 5/15**
(45) 09.10.2024
- (11) **2 677 952** (51) **A61B 17/88**
(45) 09.10.2024
- (11) **2 714 276** (51) **B01L 7/00**
(45) 09.10.2024
- (11) **2 731 575** (51) **A61J 1/06**
(45) 09.10.2024
- (11) **2 767 620** (51) **C30B 25/18**
(45) 09.10.2024
- (11) **2 773 183** (51) **A01H 5/00**
(45) 09.10.2024
- (11) **2 783 036** (51) **A47L 15/00**
(45) 09.10.2024

(11) 2 791 718 (45) 09.10.2024	(51) G02B 6/028	(11) 2 989 636 (45) 09.10.2024	(51) G06F 9/44	(11) 3 124 238 (45) 09.10.2024	(51) B32B 27/20
(11) 2 815 879 (45) 09.10.2024	(51) B32B 5/18	(11) 2 991 763 (45) 09.10.2024	(51) B01J 37/02	(11) 3 124 524 (45) 09.10.2024	(51) C08J 7/00
(11) 2 816 537 (45) 09.10.2024	(51) G07G 1/00	(11) 3 004 626 (45) 09.10.2024	(51) F02N 11/08	(11) 3 128 844 (45) 09.10.2024	(51) A01N 59/00
(11) 2 819 590 (45) 09.10.2024	(51) A61B 17/04	(11) 3 009 151 (45) 09.10.2024	(51) A61L 2/07	(11) 3 129 133 (45) 09.10.2024	(51) C01B 32/05
(11) 2 821 677 (45) 09.10.2024	(51) F16K 1/32	(11) 3 024 965 (45) 09.10.2024	(51) D01D 5/34	(11) 3 129 176 (45) 09.10.2024	(51) B22F 3/15
(11) 2 836 870 (45) 09.10.2024	(51) G02B 27/01	(11) 3 033 287 (45) 09.10.2024	(51) B66B 1/46	(11) 3 130 756 (45) 09.10.2024	(51) F01D 5/18
(11) 2 840 649 (45) 09.10.2024	(51) H01Q 1/48	(11) 3 041 475 (45) 09.10.2024	(51) A61K 31/519	(11) 3 131 391 (45) 09.10.2024	(51) A01N 25/00
(11) 2 841 379 (45) 09.10.2024	(51) C01B 32/162	(11) 3 045 243 (45) 09.10.2024	(51) B23B 31/11	(11) 3 131 475 (45) 09.10.2024	(51) A61M 5/315
(11) 2 852 299 (45) 09.10.2024	(51) A23K 10/20	(11) 3 048 514 (45) 09.10.2024	(51) G06F 3/044	(11) 3 132 988 (45) 09.10.2024	(51) B60W 30/165
(11) 2 870 675 (45) 09.10.2024	(51) H01F 38/14	(11) 3 051 220 (45) 09.10.2024	(51) F24F 11/30	(11) 3 137 491 (45) 09.10.2024	(51) C12Q 1/6895
(11) 2 887 080 (45) 09.10.2024	(51) G01R 31/40	(11) 3 055 880 (45) 09.10.2024	(51) H01L 23/48	(11) 3 142 235 (45) 09.10.2024	(51) H02K 15/04
(11) 2 887 115 (45) 09.10.2024	(51) G02B 19/00	(11) 3 060 180 (45) 09.10.2024	(51) A61F 9/007	(11) 3 146 649 (45) 09.10.2024	(51) H04B 7/26
(11) 2 914 948 (45) 09.10.2024	(51) G01N 1/28	(11) 3 060 704 (45) 09.10.2024	(51) D01D 5/18	(11) 3 148 363 (45) 09.10.2024	(51) A44C 5/14
(11) 2 915 828 (45) 09.10.2024	(51) C08F 283/12	(11) 3 082 480 (45) 09.10.2024	(51) A24B 15/28	(11) 3 148 595 (45) 09.10.2024	(51) A61L 2/10
(11) 2 920 040 (45) 09.10.2024	(51) B60W 40/02	(11) 3 083 496 (45) 09.10.2024	(51) C01B 32/28	(11) 3 151 709 (45) 09.10.2024	(51) A47K 10/16
(11) 2 926 858 (45) 09.10.2024	(51) A61M 27/00	(11) 3 087 667 (45) 09.10.2024	(51) H02J 3/28	(11) 3 159 324 (45) 09.10.2024	(51) C04B 35/626
(11) 2 928 649 (45) 09.10.2024	(51) B25J 9/16	(11) 3 088 922 (45) 09.10.2024	(51) G02B 1/11	(11) 3 161 039 (45) 09.10.2024	(51) C08G 81/02
(11) 2 939 016 (45) 09.10.2024	(51) G01N 29/22	(11) 3 089 727 (45) 09.10.2024	(51) A61H 99/00	(11) 3 162 152 (45) 09.10.2024	(51) H04L 27/00
(11) 2 945 534 (45) 09.10.2024	(51) A61B 5/287	(11) 3 091 295 (45) 09.10.2024	(51) F24F 1/00	(11) 3 171 695 (45) 09.10.2024	(51) A01M 29/06
(11) 2 956 953 (45) 09.10.2024	(51) H02H 3/33	(11) 3 094 764 (45) 09.10.2024	(51) C25D 3/06	(11) 3 174 785 (45) 09.10.2024	(51) B63C 9/11
(11) 2 964 257 (45) 09.10.2024	(51) A61K 39/395	(11) 3 096 025 (45) 09.10.2024	(51) F16B 21/07	(11) 3 178 007 (45) 09.10.2024	(51) H02J 7/00
(11) 2 965 352 (45) 09.10.2024	(51) H01L 23/485	(11) 3 096 812 (45) 09.10.2024	(51) A61M 5/00	(11) 3 184 035 (45) 09.10.2024	(51) A61B 5/00
(11) 2 967 095 (45) 09.10.2024	(51) A23C 19/08	(11) 3 098 046 (45) 09.10.2024	(51) B29C 33/30	(11) 3 188 679 (45) 09.10.2024	(51) A61B 17/70
(11) 2 967 692 (45) 09.10.2024	(51) A61B 17/84	(11) 3 098 130 (45) 09.10.2024	(51) B60W 30/14	(11) 3 188 904 (45) 09.10.2024	(51) B32B 5/28
(11) 2 968 033 (45) 09.10.2024	(51) A61F 13/513	(11) 3 100 041 (45) 09.10.2024	(51) G01N 29/24	(11) 3 195 276 (45) 09.10.2024	(51) G07C 9/00
(11) 2 972 678 (45) 09.10.2024	(51) G06F 3/01	(11) 3 107 110 (45) 09.10.2024	(51) H01H 13/08	(11) 3 196 253 (45) 09.10.2024	(51) C08L 69/00
(11) 2 975 999 (45) 09.10.2024	(51) A61B 5/00	(11) 3 122 539 (45) 09.10.2024	(51) G06F 30/20	(11) 3 200 161 (45) 09.10.2024	(51) G07C 9/00
(11) 2 988 172 (45) 09.10.2024	(51) G03F 7/004	(11) 3 124 233 (45) 09.10.2024	(51) B32B 27/00	(11) 3 208 862 (45) 09.10.2024	(51) C08F 212/14

(11) 3 211 434 (45) 09.10.2024	(51) G01R 1/067	(11) 3 260 722 (45) 09.10.2024	(51) F16D 59/02	(11) 3 325 932 (45) 09.10.2024	(51) G01L 9/00
(11) 3 214 049 (45) 09.10.2024	(51) C02F 3/04	(11) 3 262 752 (45) 09.10.2024	(51) H03F 1/32	(11) 3 329 784 (45) 09.10.2024	(51) A23D 9/06
(11) 3 214 057 (45) 09.10.2024	(51) A61K 6/00	(11) 3 267 698 (45) 09.10.2024	(51) H04R 25/00	(11) 3 331 793 (45) 09.10.2024	(51) B66B 1/30
(11) 3 214 218 (45) 09.10.2024	(51) H02P 29/02	(11) 3 268 896 (45) 09.10.2024	(51) G06N 20/00	(11) 3 331 828 (45) 09.10.2024	(51) C02F 1/00
(11) 3 214 947 (45) 09.10.2024	(51) A23K 50/45	(11) 3 270 651 (45) 09.10.2024	(51) H04W 72/0446	(11) 3 331 978 (45) 09.10.2024	(51) H01L 21/311
(11) 3 216 157 (45) 09.10.2024	(51) H04L 5/00	(11) 3 273 743 (45) 09.10.2024	(51) H04W 74/08	(11) 3 332 825 (45) 09.10.2024	(51) A61M 11/06
(11) 3 218 765 (45) 09.10.2024	(51) G02C 13/00	(11) 3 273 921 (45) 09.10.2024	(51) A61F 7/02	(11) 3 333 316 (45) 09.10.2024	(51) D21H 11/18
(11) 3 220 158 (45) 09.10.2024	(51) G01S 3/805	(11) 3 276 374 (45) 09.10.2024	(51) G01S 13/93	(11) 3 335 147 (45) 09.10.2024	(51) G06F 21/62
(11) 3 223 655 (45) 09.10.2024	(51) A46B 9/02	(11) 3 279 214 (45) 09.10.2024	(51) C07K 16/00	(11) 3 336 813 (45) 09.10.2024	(51) G08B 17/00
(11) 3 224 371 (45) 09.10.2024	(51) C12P 23/00	(11) 3 283 877 (45) 09.10.2024	(51) G01N 30/72	(11) 3 336 815 (45) 09.10.2024	(51) G08B 17/00
(11) 3 226 821 (45) 09.10.2024	(51) A61F 9/06	(11) 3 286 551 (45) 09.10.2024	(51) G01N 21/80	(11) 3 336 858 (45) 09.10.2024	(51) H01B 9/00
(11) 3 234 988 (45) 09.10.2024	(51) H01L 21/603	(11) 3 289 422 (45) 09.10.2024	(51) G06F 1/16	(11) 3 337 033 (45) 09.10.2024	(51) H02P 27/08
(11) 3 236 719 (45) 09.10.2024	(51) H05K 1/14	(11) 3 291 735 (45) 09.10.2024	(51) A61B 8/00	(11) 3 337 732 (45) 09.10.2024	(51) B32B 3/26
(11) 3 237 059 (45) 09.10.2024	(51) A61N 1/365	(11) 3 292 168 (45) 09.10.2024	(51) C08K 9/04	(11) 3 337 881 (45) 09.10.2024	(51) C10M 141/08
(11) 3 241 527 (45) 09.10.2024	(51) A61F 2/38	(11) 3 295 154 (45) 09.10.2024	(51) G01N 21/3563	(11) 3 338 038 (45) 09.10.2024	(51) F25B 49/02
(11) 3 242 169 (45) 09.10.2024	(51) G05B 9/03	(11) 3 295 196 (45) 09.10.2024	(51) G01R 33/24	(11) 3 340 897 (45) 09.10.2024	(51) A61B 17/29
(11) 3 242 302 (45) 09.10.2024	(51) H01H 1/20	(11) 3 295 653 (45) 09.10.2024	(51) H04L 67/12	(11) 3 340 915 (45) 09.10.2024	(51) A61B 18/14
(11) 3 242 392 (45) 09.10.2024	(51) H02P 6/16	(11) 3 303 412 (45) 09.10.2024	(51) C08B 37/02	(11) 3 340 927 (45) 09.10.2024	(51) A61F 2/08
(11) 3 245 714 (45) 09.10.2024	(51) F02B 63/04	(11) 3 304 599 (45) 09.10.2024	(51) H01L 27/146	(11) 3 341 024 (45) 09.10.2024	(51) A61K 9/00
(11) 3 245 815 (45) 09.10.2024	(51) H04W 48/16	(11) 3 305 218 (45) 09.10.2024	(51) A61B 17/135	(11) 3 341 125 (45) 09.10.2024	(51) B01J 27/18
(11) 3 247 062 (45) 09.10.2024	(51) H04J 14/02	(11) 3 307 524 (45) 09.10.2024	(51) B29C 64/393	(11) 3 341 993 (45) 09.10.2024	(51) H01M 8/10
(11) 3 247 124 (45) 09.10.2024	(51) H04N 21/845	(11) 3 308 547 (45) 09.10.2024	(51) H04N 19/70	(11) 3 342 253 (45) 09.10.2024	(51) H05B 3/84
(11) 3 249 807 (45) 09.10.2024	(51) H03D 7/00	(11) 3 310 159 (45) 09.10.2024	(51) A01K 67/027	(11) 3 343 378 (45) 09.10.2024	(51) G06F 11/36
(11) 3 255 693 (45) 09.10.2024	(51) H10K 85/60	(11) 3 312 983 (45) 09.10.2024	(51) H02M 7/00	(11) 3 346 619 (45) 09.10.2024	(51) H04B 7/185
(11) 3 258 068 (45) 09.10.2024	(51) F01D 17/14	(11) 3 314 695 (45) 09.10.2024	(51) H01Q 3/26	(11) 3 351 314 (45) 09.10.2024	(51) B21D 22/26
(11) 3 258 889 (45) 09.10.2024	(51) A61F 2/50	(11) 3 319 537 (45) 09.10.2024	(51) A61B 18/04	(11) 3 351 994 (45) 09.10.2024	(51) G02B 27/01
(11) 3 260 153 (45) 09.10.2024	(51) A61M 16/00	(11) 3 323 766 (45) 09.10.2024	(51) B66C 23/76	(11) 3 352 245 (45) 09.10.2024	(51) H01M 50/224
(11) 3 260 409 (45) 09.10.2024	(51) B66C 23/18	(11) 3 324 051 (45) 09.10.2024	(51) F04C 23/00	(11) 3 352 561 (45) 09.10.2024	(51) A01J 5/00

(11) 3 354 388 (45) 09.10.2024	(51) B23C 3/12	(11) 3 397 275 (45) 09.10.2024	(51) A61K 39/00	(11) 3 437 893 (45) 09.10.2024	(51) B41M 5/42
(11) 3 355 272 (45) 09.10.2024	(51) G06T 7/593	(11) 3 397 317 (45) 09.10.2024	(51) A61M 5/20	(11) 3 439 438 (45) 09.10.2024	(51) H05K 1/02
(11) 3 355 465 (45) 09.10.2024	(51) H02P 25/16	(11) 3 397 693 (45) 09.10.2024	(51) C08L 95/00	(11) 3 439 848 (45) 09.10.2024	(51) B29C 48/08
(11) 3 357 085 (45) 09.10.2024	(51) H01L 23/04	(11) 3 402 173 (45) 09.10.2024	(51) H04M 1/725	(11) 3 439 868 (45) 09.10.2024	(51) B32B 15/00
(11) 3 357 146 (45) 09.10.2024	(51) H02K 5/20	(11) 3 403 308 (45) 09.10.2024	(51) H04L 43/10	(11) 3 441 065 (45) 09.10.2024	(51) A61K 9/20
(11) 3 358 451 (45) 09.10.2024	(51) G06F 3/041	(11) 3 404 496 (45) 09.10.2024	(51) G05B 9/02	(11) 3 441 174 (45) 09.10.2024	(51) B23K 9/00
(11) 3 359 220 (45) 09.10.2024	(51) A61M 5/14	(11) 3 407 389 (45) 09.10.2024	(51) H10K 59/121	(11) 3 442 675 (45) 09.10.2024	(51) A63B 21/062
(11) 3 361 982 (45) 09.10.2024	(51) A61B 34/30	(11) 3 407 730 (45) 09.10.2024	(51) A23J 3/34	(11) 3 443 115 (45) 09.10.2024	(51) C12Q 1/68
(11) 3 368 238 (45) 09.10.2024	(51) B22F 9/16	(11) 3 412 282 (45) 09.10.2024	(51) A61K 9/51	(11) 3 443 802 (45) 09.10.2024	(51) H04L 5/00
(11) 3 368 662 (45) 09.10.2024	(51) C12N 5/09	(11) 3 413 770 (45) 09.10.2024	(51) A47K 5/12	(11) 3 444 632 (45) 09.10.2024	(51) G01S 13/95
(11) 3 370 348 (45) 09.10.2024	(51) H04B 7/06	(11) 3 414 315 (45) 09.10.2024	(51) C12H 1/00	(11) 3 444 643 (45) 09.10.2024	(51) G02B 1/115
(11) 3 370 752 (45) 09.10.2024	(51) A61K 36/68	(11) 3 417 102 (45) 09.10.2024	(51) D21C 1/02	(11) 3 445 334 (45) 09.10.2024	(51) A61K 9/127
(11) 3 373 189 (45) 09.10.2024	(51) G06K 5/02	(11) 3 418 496 (45) 09.10.2024	(51) F01D 5/22	(11) 3 447 243 (45) 09.10.2024	(51) F01D 1/24
(11) 3 373 918 (45) 09.10.2024	(51) A61K 9/58	(11) 3 419 403 (45) 09.10.2024	(51) H05K 13/02	(11) 3 448 492 (45) 09.10.2024	(51) A61B 17/00
(11) 3 374 333 (45) 09.10.2024	(51) C05C 9/02	(11) 3 422 948 (45) 09.10.2024	(51) A61B 5/20	(11) 3 450 489 (45) 09.10.2024	(51) C08J 9/00
(11) 3 375 754 (45) 09.10.2024	(51) C01B 32/00	(11) 3 424 204 (45) 09.10.2024	(51) H04M 1/72403	(11) 3 453 546 (45) 09.10.2024	(51) B60J 7/02
(11) 3 377 223 (45) 09.10.2024	(51) B01L 3/00	(11) 3 426 684 (45) 09.10.2024	(51) C07K 16/18	(11) 3 456 051 (45) 09.10.2024	(51) H04N 19/593
(11) 3 377 306 (45) 09.10.2024	(51) B29C 70/08	(11) 3 427 142 (45) 09.10.2024	(51) G06F 3/12	(11) 3 456 122 (45) 09.10.2024	(51) H04W 72/0446
(11) 3 378 288 (45) 09.10.2024	(51) H05K 1/02	(11) 3 427 665 (45) 09.10.2024	(51) A61B 6/00	(11) 3 457 595 (45) 09.10.2024	(51) H04B 10/2575
(11) 3 379 964 (45) 09.10.2024	(51) A43B 13/14	(11) 3 427 949 (45) 09.10.2024	(51) B33Y 70/00	(11) 3 461 125 (45) 09.10.2024	(51) H04N 7/14
(11) 3 381 186 (45) 09.10.2024	(51) H04N 19/105	(11) 3 429 784 (45) 09.10.2024	(51) B22F 3/105	(11) 3 461 881 (45) 09.10.2024	(51) C11D 3/386
(11) 3 382 405 (45) 09.10.2024	(51) G01R 13/02	(11) 3 430 229 (45) 09.10.2024	(51) E21B 17/00	(11) 3 461 964 (45) 09.10.2024	(51) E04C 5/12
(11) 3 383 797 (45) 09.10.2024	(51) C01F 7/0653	(11) 3 430 465 (45) 09.10.2024	(51) G02B 27/01	(11) 3 462 242 (45) 09.10.2024	(51) G03G 15/00
(11) 3 384 926 (45) 09.10.2024	(51) A61K 39/00	(11) 3 433 612 (45) 09.10.2024	(51) G01N 33/50	(11) 3 463 104 (45) 09.10.2024	(51) A61B 10/04
(11) 3 388 364 (45) 09.10.2024	(51) B65D 75/32	(11) 3 433 846 (45) 09.10.2024	(51) G09B 23/28	(11) 3 463 206 (45) 09.10.2024	(51) A61F 2/90
(11) 3 393 272 (45) 09.10.2024	(51) A23L 2/52	(11) 3 434 787 (45) 09.10.2024	(51) C12Q 1/68	(11) 3 463 364 (45) 09.10.2024	(51) A61K 31/497
(11) 3 394 542 (45) 09.10.2024	(51) F27D 27/00	(11) 3 435 824 (45) 09.10.2024	(51) A47J 36/02	(11) 3 463 673 (45) 09.10.2024	(51) B03C 5/00
(11) 3 396 507 (45) 09.10.2024	(51) G06F 3/041	(11) 3 437 081 (45) 09.10.2024	(51) G08G 1/042	(11) 3 463 699 (45) 09.10.2024	(51) B08B 3/04

(11) 3 464 554 (45) 09.10.2024	(51) B81C 99/00	(11) 3 493 898 (45) 09.10.2024	(51) B01J 8/06	(11) 3 508 574 (45) 09.10.2024	(51) C12N 15/09
(11) 3 465 249 (45) 09.10.2024	(51) G01S 7/481	(11) 3 494 858 (45) 09.10.2024	(51) A47L 15/42	(11) 3 509 468 (45) 09.10.2024	(51) A47L 15/00
(11) 3 465 290 (45) 09.10.2024	(51) G02B 1/11	(11) 3 496 356 (45) 09.10.2024	(51) G06F 3/06	(11) 3 511 839 (45) 09.10.2024	(51) G06T 11/20
(11) 3 465 674 (45) 09.10.2024	(51) G10D 1/02	(11) 3 496 424 (45) 09.10.2024	(51) H04R 25/00	(11) 3 511 975 (45) 09.10.2024	(51) H01L 21/02
(11) 3 466 456 (45) 09.10.2024	(51) A61L 29/04	(11) 3 496 607 (45) 09.10.2024	(51) A61B 5/11	(11) 3 512 468 (45) 09.10.2024	(51) A61F 2/42
(11) 3 467 885 (45) 09.10.2024	(51) C03B 19/06	(11) 3 496 966 (45) 09.10.2024	(51) B60K 15/067	(11) 3 512 937 (45) 09.10.2024	(51) C12N 5/079
(11) 3 468 208 (45) 09.10.2024	(51) H04N 21/435	(11) 3 497 862 (45) 09.10.2024	(51) H04W 52/02	(11) 3 513 725 (45) 09.10.2024	(51) A61B 5/1455
(11) 3 468 373 (45) 09.10.2024	(51) A22C 25/08	(11) 3 498 320 (45) 09.10.2024	(51) A61M 5/158	(11) 3 514 549 (45) 09.10.2024	(51) G01N 35/00
(11) 3 469 862 (45) 09.10.2024	(51) H05K 1/11	(11) 3 498 772 (45) 09.10.2024	(51) C08L 23/06	(11) 3 514 672 (45) 09.10.2024	(51) G06F 3/0482
(11) 3 471 094 (45) 09.10.2024	(51) G10L 19/028	(11) 3 498 864 (45) 09.10.2024	(51) C12Q 1/6811	(11) 3 516 541 (45) 09.10.2024	(51) G06F 16/957
(11) 3 472 650 (45) 09.10.2024	(51) G01V 3/10	(11) 3 499 288 (45) 09.10.2024	(51) G02B 26/06	(11) 3 516 766 (45) 09.10.2024	(51) H01P 1/203
(11) 3 473 781 (45) 09.10.2024	(51) E04D 12/00	(11) 3 500 289 (45) 09.10.2024	(51) A61K 38/16	(11) 3 519 163 (45) 09.10.2024	(51) B29C 67/00
(11) 3 481 628 (45) 09.10.2024	(51) B30B 11/00	(11) 3 500 925 (45) 09.10.2024	(51) H04L 9/40	(11) 3 519 797 (45) 09.10.2024	(51) G01N 15/14
(11) 3 484 056 (45) 09.10.2024	(51) H04B 1/76	(11) 3 500 962 (45) 09.10.2024	(51) G16H 20/17	(11) 3 522 359 (45) 09.10.2024	(51) H02P 1/02
(11) 3 484 693 (45) 09.10.2024	(51) B29C 70/30	(11) 3 501 022 (45) 09.10.2024	(51) G10L 15/22	(11) 3 522 455 (45) 09.10.2024	(51) H04L 12/28
(11) 3 484 695 (45) 09.10.2024	(51) B29D 11/00	(11) 3 502 243 (45) 09.10.2024	(51) C12N 9/42	(11) 3 524 974 (45) 09.10.2024	(51) G01N 29/04
(11) 3 487 266 (45) 09.10.2024	(51) H01L 25/16	(11) 3 502 758 (45) 09.10.2024	(51) G02B 6/245	(11) 3 527 198 (45) 09.10.2024	(51) A61K 9/14
(11) 3 488 064 (45) 09.10.2024	(51) E05F 15/41	(11) 3 503 739 (45) 09.10.2024	(51) A23J 1/14	(11) 3 528 030 (45) 09.10.2024	(51) G02B 21/36
(11) 3 489 063 (45) 09.10.2024	(51) B60K 15/03	(11) 3 504 945 (45) 09.10.2024	(51) H05K 5/03	(11) 3 528 757 (45) 09.10.2024	(51) A61F 9/008
(11) 3 489 535 (45) 09.10.2024	(51) F16C 33/74	(11) 3 505 626 (45) 09.10.2024	(51) C12N 9/04	(11) 3 529 745 (45) 09.10.2024	(51) G06V 10/25
(11) 3 489 758 (45) 09.10.2024	(51) G03G 15/08	(11) 3 505 998 (45) 09.10.2024	(51) G02C 7/10	(11) 3 529 746 (45) 09.10.2024	(51) H04L 9/40
(11) 3 489 858 (45) 09.10.2024	(51) H04M 1/02	(11) 3 506 266 (45) 09.10.2024	(51) G11C 7/10	(11) 3 530 643 (45) 09.10.2024	(51) C07C 11/04
(11) 3 489 916 (45) 09.10.2024	(51) H04W 12/08	(11) 3 506 648 (45) 09.10.2024	(51) H04R 1/34	(11) 3 535 886 (45) 09.10.2024	(51) H04L 1/00
(11) 3 490 361 (45) 09.10.2024	(51) H05K 13/04	(11) 3 506 953 (45) 09.10.2024	(51) A61L 2/10	(11) 3 536 439 (45) 09.10.2024	(51) B23K 26/0622
(11) 3 490 632 (45) 09.10.2024	(51) A61M 1/14	(11) 3 507 128 (45) 09.10.2024	(51) H02J 7/00	(11) 3 538 153 (45) 09.10.2024	(51) A61K 39/395
(11) 3 491 374 (45) 09.10.2024	(51) G01N 30/50	(11) 3 507 659 (45) 09.10.2024	(51) G05B 19/4099	(11) 3 538 221 (45) 09.10.2024	(51) A61K 39/395
(11) 3 491 668 (45) 09.10.2024	(51) H01L 27/02	(11) 3 507 991 (45) 09.10.2024	(51) H04R 1/34	(11) 3 538 757 (45) 09.10.2024	(51) F03D 7/02
(11) 3 493 662 (45) 09.10.2024	(51) H05K 7/20	(11) 3 508 127 (45) 09.10.2024	(51) A61B 6/03	(11) 3 539 621 (45) 09.10.2024	(51) A62C 37/14

(11) 3 540 489 (45) 09.10.2024	(51) G02B 7/00	(11) 3 565 137 (45) 09.10.2024	(51) H04B 7/06	(11) 3 582 522 (45) 09.10.2024	(51) H04W 8/00
(11) 3 540 831 (45) 09.10.2024	(51) H01M 4/64	(11) 3 566 254 (45) 09.10.2024	(51) H01M 50/645	(11) 3 583 207 (45) 09.10.2024	(51) C12N 9/00
(11) 3 541 082 (45) 09.10.2024	(51) H04N 21/442	(11) 3 566 495 (45) 09.10.2024	(51) H04W 36/30	(11) 3 584 006 (45) 09.10.2024	(51) B01J 13/00
(11) 3 544 346 (45) 09.10.2024	(51) H04W 72/23	(11) 3 566 774 (45) 09.10.2024	(51) C12M 1/00	(11) 3 584 037 (45) 09.10.2024	(51) B25D 17/24
(11) 3 545 370 (45) 09.10.2024	(51) G04B 31/00	(11) 3 567 390 (45) 09.10.2024	(51) G01R 31/36	(11) 3 584 223 (45) 09.10.2024	(51) C03B 17/06
(11) 3 545 562 (45) 09.10.2024	(51) H10N 60/01	(11) 3 568 841 (45) 09.10.2024	(51) G07F 11/32	(11) 3 585 322 (45) 09.10.2024	(51) A41D 13/08
(11) 3 545 715 (45) 09.10.2024	(51) H04W 72/20	(11) 3 568 880 (45) 09.10.2024	(51) H01M 10/48	(11) 3 585 526 (45) 09.10.2024	(51) B06B 1/06
(11) 3 546 131 (45) 09.10.2024	(51) B25D 16/00	(11) 3 569 138 (45) 09.10.2024	(51) A61B 3/10	(11) 3 585 560 (45) 09.10.2024	(51) B24B 13/00
(11) 3 548 996 (45) 09.10.2024	(51) G06V 40/18	(11) 3 569 174 (45) 09.10.2024	(51) A61B 18/14	(11) 3 585 955 (45) 09.10.2024	(51) E04D 5/00
(11) 3 550 106 (45) 09.10.2024	(51) F01D 5/08	(11) 3 569 882 (45) 09.10.2024	(51) F16C 23/08	(11) 3 586 558 (45) 09.10.2024	(51) H04W 74/0816
(11) 3 551 004 (45) 09.10.2024	(51) A43C 11/16	(11) 3 570 037 (45) 09.10.2024	(51) G01N 33/68	(11) 3 586 774 (45) 09.10.2024	(51) A61B 17/14
(11) 3 554 249 (45) 09.10.2024	(51) A23C 9/154	(11) 3 570 780 (45) 09.10.2024	(51) A61F 2/24	(11) 3 588 214 (45) 09.10.2024	(51) G05B 19/042
(11) 3 555 383 (45) 09.10.2024	(51) E03F 1/00	(11) 3 571 409 (45) 09.10.2024	(51) F04C 23/00	(11) 3 588 233 (45) 09.10.2024	(51) G05D 9/12
(11) 3 556 010 (45) 09.10.2024	(51) H02P 21/05	(11) 3 571 484 (45) 09.10.2024	(51) G01M 3/04	(11) 3 588 554 (45) 09.10.2024	(51) H01L 23/48
(11) 3 556 185 (45) 09.10.2024	(51) H05K 1/02	(11) 3 571 704 (45) 09.10.2024	(51) H02M 1/00	(11) 3 589 234 (45) 09.10.2024	(51) A61F 2/01
(11) 3 556 329 (45) 09.10.2024	(51) A61F 6/04	(11) 3 571 889 (45) 09.10.2024	(51) H04W 74/0833	(11) 3 589 486 (45) 09.10.2024	(51) B32B 15/01
(11) 3 556 496 (45) 09.10.2024	(51) B23B 51/00	(11) 3 571 930 (45) 09.10.2024	(51) A23J 3/34	(11) 3 589 930 (45) 09.10.2024	(51) G01M 3/32
(11) 3 557 387 (45) 09.10.2024	(51) G06F 3/01	(11) 3 572 777 (45) 09.10.2024	(51) G01J 5/08	(11) 3 590 046 (45) 09.10.2024	(51) G06F 3/06
(11) 3 558 164 (45) 09.10.2024	(51) A61F 2/24	(11) 3 572 863 (45) 09.10.2024	(51) G02B 27/02	(11) 3 590 067 (45) 09.10.2024	(51) G06V 20/40
(11) 3 558 390 (45) 09.10.2024	(51) A61K 47/68	(11) 3 574 076 (45) 09.10.2024	(51) C11D 17/04	(11) 3 591 736 (45) 09.10.2024	(51) H01M 50/446
(11) 3 560 589 (45) 09.10.2024	(51) B01J 37/00	(11) 3 574 400 (45) 09.10.2024	(51) H04L 9/40	(11) 3 591 996 (45) 09.10.2024	(51) H04R 25/00
(11) 3 560 986 (45) 09.10.2024	(51) C08F 220/56	(11) 3 575 399 (45) 09.10.2024	(51) C12N 15/10	(11) 3 592 380 (45) 09.10.2024	(51) A61K 39/00
(11) 3 561 059 (45) 09.10.2024	(51) C12N 15/10	(11) 3 575 675 (45) 09.10.2024	(51) F21S 41/155	(11) 3 593 252 (45) 09.10.2024	(51) G06F 9/455
(11) 3 561 515 (45) 09.10.2024	(51) G01N 35/02	(11) 3 576 019 (45) 09.10.2024	(51) G06N 3/045	(11) 3 593 296 (45) 09.10.2024	(51) G06N 99/00
(11) 3 562 446 (45) 09.10.2024	(51) A61F 5/08	(11) 3 576 388 (45) 09.10.2024	(51) H04M 1/725	(11) 3 593 539 (45) 09.10.2024	(51) G06F 3/0346
(11) 3 562 464 (45) 09.10.2024	(51) A61K 8/34	(11) 3 576 644 (45) 09.10.2024	(51) A61B 17/12	(11) 3 593 709 (45) 09.10.2024	(51) A61B 5/00
(11) 3 562 770 (45) 09.10.2024	(51) B65G 35/06	(11) 3 581 681 (45) 09.10.2024	(51) H01M 8/0662	(11) 3 593 745 (45) 09.10.2024	(51) A61B 17/86
(11) 3 564 608 (45) 09.10.2024	(51) F25J 3/04	(11) 3 582 119 (45) 09.10.2024	(51) G10L 15/18	(11) 3 595 589 (45) 09.10.2024	(51) A61F 2/24

(11) 3 595 764 (45) 09.10.2024	(51) A61M 39/06	(11) 3 609 635 (45) 09.10.2024	(51) B21J 15/32	(11) 3 624 610 (45) 09.10.2024	(51) A24B 15/24
(11) 3 595 930 (45) 09.10.2024	(51) B60Q 5/00	(11) 3 609 668 (45) 09.10.2024	(51) B29C 45/14	(11) 3 625 085 (45) 09.10.2024	(51) B60R 13/02
(11) 3 595 956 (45) 09.10.2024	(51) B62B 5/00	(11) 3 611 779 (45) 09.10.2024	(51) H01M 50/204	(11) 3 625 588 (45) 09.10.2024	(51) G01S 15/931
(11) 3 596 374 (45) 09.10.2024	(51) F16L 11/08	(11) 3 612 109 (45) 09.10.2024	(51) A61B 17/16	(11) 3 625 658 (45) 09.10.2024	(51) G06T 19/00
(11) 3 596 379 (45) 09.10.2024	(51) F16L 58/00	(11) 3 612 505 (45) 09.10.2024	(51) C05B 17/00	(11) 3 626 177 (45) 09.10.2024	(51) A61B 8/08
(11) 3 596 420 (45) 09.10.2024	(51) F41G 7/30	(11) 3 614 850 (45) 09.10.2024	(51) A23L 3/22	(11) 3 626 193 (45) 09.10.2024	(51) A61B 18/02
(11) 3 596 591 (45) 09.10.2024	(51) G06F 3/0487	(11) 3 614 908 (45) 09.10.2024	(51) A61B 5/02	(11) 3 626 547 (45) 09.10.2024	(51) B60R 21/2338
(11) 3 596 810 (45) 09.10.2024	(51) H02K 11/215	(11) 3 615 231 (45) 09.10.2024	(51) B07B 13/04	(11) 3 626 955 (45) 09.10.2024	(51) F02D 41/02
(11) 3 597 006 (45) 09.10.2024	(51) H05B 6/64	(11) 3 615 899 (45) 09.10.2024	(51) G01H 1/00	(11) 3 627 216 (45) 09.10.2024	(51) G02F 1/13357
(11) 3 597 346 (45) 09.10.2024	(51) B23K 9/095	(11) 3 616 235 (45) 09.10.2024	(51) H01J 37/32	(11) 3 627 789 (45) 09.10.2024	(51) H04L 9/40
(11) 3 597 625 (45) 09.10.2024	(51) C07C 67/02	(11) 3 616 246 (45) 09.10.2024	(51) H01M 10/04	(11) 3 627 838 (45) 09.10.2024	(51) H04N 19/52
(11) 3 597 861 (45) 09.10.2024	(51) F01D 5/22	(11) 3 617 353 (45) 09.10.2024	(51) D01G 25/00	(11) 3 628 359 (45) 09.10.2024	(51) A61M 16/00
(11) 3 598 010 (45) 09.10.2024	(51) F24F 3/16	(11) 3 617 734 (45) 09.10.2024	(51) G01R 33/565	(11) 3 629 124 (45) 09.10.2024	(51) G06F 1/16
(11) 3 598 568 (45) 09.10.2024	(51) H01P 7/04	(11) 3 618 007 (45) 09.10.2024	(51) G06T 15/06	(11) 3 629 533 (45) 09.10.2024	(51) H04L 47/20
(11) 3 598 831 (45) 09.10.2024	(51) H04W 72/12	(11) 3 618 516 (45) 09.10.2024	(51) H04W 56/00	(11) 3 629 547 (45) 09.10.2024	(51) H04L 9/08
(11) 3 598 834 (45) 09.10.2024	(51) H04W 74/00	(11) 3 618 528 (45) 09.10.2024	(51) H04W 72/04	(11) 3 629 960 (45) 09.10.2024	(51) A61B 17/80
(11) 3 599 759 (45) 09.10.2024	(51) H04N 23/50	(11) 3 619 379 (45) 09.10.2024	(51) E04H 6/10	(11) 3 632 018 (45) 09.10.2024	(51) H04L 1/00
(11) 3 600 506 (45) 09.10.2024	(51) F16K 11/074	(11) 3 620 102 (45) 09.10.2024	(51) A61B 3/024	(11) 3 632 142 (45) 09.10.2024	(51) H04L 12/28
(11) 3 601 660 (45) 09.10.2024	(51) D06F 37/30	(11) 3 620 253 (45) 09.10.2024	(51) B23K 9/04	(11) 3 632 823 (45) 09.10.2024	(51) B65H 5/06
(11) 3 601 778 (45) 09.10.2024	(51) F02M 59/44	(11) 3 620 336 (45) 09.10.2024	(51) B60W 30/02	(11) 3 633 592 (45) 09.10.2024	(51) G06Q 50/10
(11) 3 602 172 (45) 09.10.2024	(51) G02B 27/01	(11) 3 621 379 (45) 09.10.2024	(51) H04B 7/024	(11) 3 633 771 (45) 09.10.2024	(51) H01M 4/04
(11) 3 602 610 (45) 09.10.2024	(51) H01L 21/285	(11) 3 621 390 (45) 09.10.2024	(51) H04W 72/04	(11) 3 634 900 (45) 09.10.2024	(51) B66C 1/66
(11) 3 603 059 (45) 09.10.2024	(51) G09G 5/10	(11) 3 621 522 (45) 09.10.2024	(51) A61B 5/00	(11) 3 635 349 (45) 09.10.2024	(51) G01J 3/02
(11) 3 603 722 (45) 09.10.2024	(51) A61M 25/01	(11) 3 622 631 (45) 09.10.2024	(51) H04B 7/0456	(11) 3 635 394 (45) 09.10.2024	(51) G01N 33/49
(11) 3 604 940 (45) 09.10.2024	(51) F24F 1/00	(11) 3 622 689 (45) 09.10.2024	(51) H04L 9/06	(11) 3 635 542 (45) 09.10.2024	(51) G06F 9/4401
(11) 3 607 685 (45) 09.10.2024	(51) H04L 1/18	(11) 3 624 216 (45) 09.10.2024	(51) H01M 10/04	(11) 3 635 594 (45) 09.10.2024	(51) G16B 20/00
(11) 3 608 519 (45) 09.10.2024	(51) F01N 3/08	(11) 3 624 372 (45) 09.10.2024	(51) H04L 1/00	(11) 3 636 037 (45) 09.10.2024	(51) H04W 74/08
(11) 3 609 564 (45) 09.10.2024	(51) A61M 25/00	(11) 3 624 609 (45) 09.10.2024	(51) A24B 15/16	(11) 3 636 198 (45) 09.10.2024	(51) A61B 34/35

(11) 3 636 621 (45) 09.10.2024	(51) C04B 35/628	(11) 3 651 540 (45) 09.10.2024	(51) H04L 69/24	(11) 3 662 537 (45) 09.10.2024	(51) H01Q 21/26
(11) 3 636 715 (45) 09.10.2024	(51) C08L 83/07	(11) 3 652 017 (45) 09.10.2024	(51) B60L 50/50	(11) 3 663 161 (45) 09.10.2024	(51) B61L 23/00
(11) 3 636 776 (45) 09.10.2024	(51) C12Q 1/6869	(11) 3 652 326 (45) 09.10.2024	(51) C12N 15/864	(11) 3 663 570 (45) 09.10.2024	(51) F02M 26/21
(11) 3 638 150 (45) 09.10.2024	(51) A61F 2/04	(11) 3 653 680 (45) 09.10.2024	(51) C09D 183/04	(11) 3 664 375 (45) 09.10.2024	(51) H04J 3/06
(11) 3 638 277 (45) 09.10.2024	(51) A61K 36/539	(11) 3 653 840 (45) 09.10.2024	(51) F01D 5/20	(11) 3 664 665 (45) 09.10.2024	(51) A47C 3/28
(11) 3 639 268 (45) 09.10.2024	(51) G16H 20/17	(11) 3 654 083 (45) 09.10.2024	(51) G02B 17/08	(11) 3 665 257 (45) 09.10.2024	(51) C11B 9/00
(11) 3 639 817 (45) 09.10.2024	(51) A61K 31/122	(11) 3 655 663 (45) 09.10.2024	(51) F04D 25/16	(11) 3 665 404 (45) 09.10.2024	(51) F04B 1/0448
(11) 3 640 696 (45) 09.10.2024	(51) G02B 7/02	(11) 3 655 797 (45) 09.10.2024	(51) G01S 7/40	(11) 3 665 923 (45) 09.10.2024	(51) H04W 12/04
(11) 3 641 264 (45) 09.10.2024	(51) H04L 9/40	(11) 3 655 848 (45) 09.10.2024	(51) G06F 3/0482	(11) 3 666 420 (45) 09.10.2024	(51) B22F 1/00
(11) 3 641 557 (45) 09.10.2024	(51) A23J 1/00	(11) 3 656 455 (45) 09.10.2024	(51) B01D 53/04	(11) 3 666 970 (45) 09.10.2024	(51) D06N 3/12
(11) 3 641 850 (45) 09.10.2024	(51) A61M 1/28	(11) 3 656 607 (45) 09.10.2024	(51) B60N 2/24	(11) 3 667 800 (45) 09.10.2024	(51) H01M 10/0562
(11) 3 644 617 (45) 09.10.2024	(51) H04N 21/431	(11) 3 656 621 (45) 09.10.2024	(51) B60T 17/22	(11) 3 668 115 (45) 09.10.2024	(51) H04R 19/00
(11) 3 644 618 (45) 09.10.2024	(51) H04N 21/431	(11) 3 658 146 (45) 09.10.2024	(51) A61K 31/506	(11) 3 668 972 (45) 09.10.2024	(51) C12N 9/22
(11) 3 644 684 (45) 09.10.2024	(51) H04W 76/19	(11) 3 658 617 (45) 09.10.2024	(51) C08K 3/36	(11) 3 669 446 (45) 09.10.2024	(51) H02M 7/5395
(11) 3 644 822 (45) 09.10.2024	(51) A61B 1/005	(11) 3 658 782 (45) 09.10.2024	(51) F15B 11/048	(11) 3 670 909 (45) 09.10.2024	(51) F04B 35/04
(11) 3 646 290 (45) 09.10.2024	(51) G06T 17/20	(11) 3 659 359 (45) 09.10.2024	(51) H04L 41/14	(11) 3 671 323 (45) 09.10.2024	(51) G02C 7/02
(11) 3 646 508 (45) 09.10.2024	(51) H04L 5/00	(11) 3 659 452 (45) 09.10.2024	(51) A24D 1/20	(11) 3 671 728 (45) 09.10.2024	(51) G10K 11/172
(11) 3 646 867 (45) 09.10.2024	(51) A61K 31/423	(11) 3 660 102 (45) 09.10.2024	(51) C08L 97/02	(11) 3 671 780 (45) 09.10.2024	(51) H01G 4/008
(11) 3 647 013 (45) 09.10.2024	(51) B29C 44/00	(11) 3 660 725 (45) 09.10.2024	(51) G06F 30/27	(11) 3 673 245 (45) 09.10.2024	(51) G01F 22/00
(11) 3 647 320 (45) 09.10.2024	(51) C07K 7/06	(11) 3 660 969 (45) 09.10.2024	(51) H01M 10/04	(11) 3 674 682 (45) 09.10.2024	(51) G01N 11/00
(11) 3 647 444 (45) 09.10.2024	(51) C22C 38/00	(11) 3 661 276 (45) 09.10.2024	(51) H04W 68/00	(11) 3 674 693 (45) 09.10.2024	(51) G01N 21/47
(11) 3 647 650 (45) 09.10.2024	(51) F21S 2/00	(11) 3 661 286 (45) 09.10.2024	(51) H04W 72/23	(11) 3 674 974 (45) 09.10.2024	(51) G06F 18/2113
(11) 3 647 698 (45) 09.10.2024	(51) F25D 23/04	(11) 3 661 449 (45) 09.10.2024	(51) A61B 50/30	(11) 3 675 359 (45) 09.10.2024	(51) H03K 5/135
(11) 3 648 129 (45) 09.10.2024	(51) H01F 27/28	(11) 3 661 510 (45) 09.10.2024	(51) A61K 31/44	(11) 3 675 647 (45) 09.10.2024	(51) A23K 10/14
(11) 3 648 647 (45) 09.10.2024	(51) A47L 9/28	(11) 3 661 539 (45) 09.10.2024	(51) C07K 17/02	(11) 3 675 675 (45) 09.10.2024	(51) A43B 17/00
(11) 3 649 117 (45) 09.10.2024	(51) C07D 401/06	(11) 3 661 967 (45) 09.10.2024	(51) C07K 19/00	(11) 3 676 992 (45) 09.10.2024	(51) H04L 41/50
(11) 3 649 799 (45) 09.10.2024	(51) H04W 24/10	(11) 3 662 031 (45) 09.10.2024	(51) C09J 183/04	(11) 3 677 542 (45) 09.10.2024	(51) B67C 3/00
(11) 3 650 574 (45) 09.10.2024	(51) C23C 8/26	(11) 3 662 411 (45) 09.10.2024	(51) G06V 40/40	(11) 3 677 606 (45) 09.10.2024	(51) C08F 212/32

(11) 3 677 704 (45) 09.10.2024	(51) C23C 22/02	(11) 3 689 217 (45) 09.10.2024	(51) A47L 15/44	(11) 3 704 077 (45) 09.10.2024	(51) C04B 38/00
(11) 3 677 727 (45) 09.10.2024	(51) E02F 5/10	(11) 3 690 351 (45) 09.10.2024	(51) F25B 7/00	(11) 3 704 111 (45) 09.10.2024	(51) C07D 413/12
(11) 3 677 774 (45) 09.10.2024	(51) F03D 80/60	(11) 3 690 396 (45) 09.10.2024	(51) G01C 21/20	(11) 3 704 212 (45) 09.10.2024	(51) C09K 11/06
(11) 3 678 180 (45) 09.10.2024	(51) H01L 27/146	(11) 3 690 485 (45) 09.10.2024	(51) G01S 13/931	(11) 3 704 323 (45) 09.10.2024	(51) E04B 1/94
(11) 3 678 532 (45) 09.10.2024	(51) A61B 5/00	(11) 3 690 565 (45) 09.10.2024	(51) G05B 19/042	(11) 3 706 123 (45) 09.10.2024	(51) G10L 15/26
(11) 3 678 556 (45) 09.10.2024	(51) A61B 8/08	(11) 3 690 918 (45) 09.10.2024	(51) H01H 71/62	(11) 3 706 161 (45) 09.10.2024	(51) H01L 23/488
(11) 3 678 734 (45) 09.10.2024	(51) A61N 1/372	(11) 3 690 989 (45) 09.10.2024	(51) H01M 10/058	(11) 3 706 272 (45) 09.10.2024	(51) H02G 3/04
(11) 3 679 192 (45) 09.10.2024	(51) E02B 17/04	(11) 3 691 182 (45) 09.10.2024	(51) H04L 41/5054	(11) 3 706 813 (45) 09.10.2024	(51) A61L 15/60
(11) 3 679 418 (45) 09.10.2024	(51) G06F 3/01	(11) 3 694 028 (45) 09.10.2024	(51) H01M 4/131	(11) 3 707 983 (45) 09.10.2024	(51) A01B 73/04
(11) 3 680 132 (45) 09.10.2024	(51) B60P 3/39	(11) 3 694 082 (45) 09.10.2024	(51) H02K 1/276	(11) 3 708 063 (45) 09.10.2024	(51) A61B 1/00
(11) 3 680 332 (45) 09.10.2024	(51) C12N 15/10	(11) 3 695 560 (45) 09.10.2024	(51) H04L 9/40	(11) 3 708 255 (45) 09.10.2024	(51) B01L 3/00
(11) 3 680 487 (45) 09.10.2024	(51) F04C 29/12	(11) 3 697 059 (45) 09.10.2024	(51) H04L 9/40	(11) 3 708 564 (45) 09.10.2024	(51) C07D 215/56
(11) 3 680 579 (45) 09.10.2024	(51) F25B 21/04	(11) 3 697 330 (45) 09.10.2024	(51) A61B 18/02	(11) 3 709 359 (45) 09.10.2024	(51) H01L 27/146
(11) 3 680 710 (45) 09.10.2024	(51) H01L 27/12	(11) 3 697 695 (45) 09.10.2024	(51) B65B 3/04	(11) 3 709 457 (45) 09.10.2024	(51) H02B 1/28
(11) 3 680 814 (45) 09.10.2024	(51) G06V 20/52	(11) 3 697 967 (45) 09.10.2024	(51) E01D 11/04	(11) 3 710 760 (45) 09.10.2024	(51) F24S 30/48
(11) 3 680 818 (45) 09.10.2024	(51) B60W 30/165	(11) 3 698 585 (45) 09.10.2024	(51) H04W 56/00	(11) 3 711 058 (45) 09.10.2024	(51) G16H 50/20
(11) 3 681 109 (45) 09.10.2024	(51) H04L 12/40	(11) 3 699 133 (45) 09.10.2024	(51) B66B 19/00	(11) 3 712 632 (45) 09.10.2024	(51) G01R 33/00
(11) 3 681 345 (45) 09.10.2024	(51) A47B 9/00	(11) 3 699 526 (45) 09.10.2024	(51) F25D 23/10	(11) 3 712 971 (45) 09.10.2024	(51) H10N 10/13
(11) 3 681 626 (45) 09.10.2024	(51) B01J 19/00	(11) 3 699 946 (45) 09.10.2024	(51) H01J 27/20	(11) 3 713 016 (45) 09.10.2024	(51) H01Q 9/04
(11) 3 681 675 (45) 09.10.2024	(51) B24B 55/10	(11) 3 700 251 (45) 09.10.2024	(51) H04W 24/02	(11) 3 713 265 (45) 09.10.2024	(51) H04W 24/04
(11) 3 683 131 (45) 09.10.2024	(51) B63B 3/68	(11) 3 700 271 (45) 09.10.2024	(51) H04L 5/00	(11) 3 714 276 (45) 09.10.2024	(51) G01N 33/72
(11) 3 683 612 (45) 09.10.2024	(51) G02B 26/08	(11) 3 700 873 (45) 09.10.2024	(51) C04B 28/14	(11) 3 714 313 (45) 09.10.2024	(51) G02B 27/00
(11) 3 684 019 (45) 09.10.2024	(51) H04L 5/00	(11) 3 701 038 (45) 09.10.2024	(51) C12Q 1/04	(11) 3 714 591 (45) 09.10.2024	(51) H04M 1/725
(11) 3 685 186 (45) 09.10.2024	(51) G01S 17/10	(11) 3 701 306 (45) 09.10.2024	(51) G02B 7/182	(11) 3 715 107 (45) 09.10.2024	(51) B32B 15/08
(11) 3 686 369 (45) 09.10.2024	(51) E04F 13/08	(11) 3 701 650 (45) 09.10.2024	(51) H04J 3/16	(11) 3 715 823 (45) 09.10.2024	(51) G01N 3/00
(11) 3 686 747 (45) 09.10.2024	(51) G06F 13/40	(11) 3 702 110 (45) 09.10.2024	(51) B25J 9/16	(11) 3 716 087 (45) 09.10.2024	(51) G06F 13/28
(11) 3 686 771 (45) 09.10.2024	(51) G06V 40/00	(11) 3 702 462 (45) 09.10.2024	(51) C07K 14/705	(11) 3 716 577 (45) 09.10.2024	(51) G06F 3/06
(11) 3 687 335 (45) 09.10.2024	(51) A45D 20/12	(11) 3 703 440 (45) 09.10.2024	(51) H04W 72/02	(11) 3 718 418 (45) 09.10.2024	(51) A23L 33/15

(11) 3 718 697 (45) 09.10.2024	(51) B25F 5/02	(11) 3 730 294 (45) 09.10.2024	(51) C08J 7/04	(11) 3 738 937 (45) 09.10.2024	(51) C03B 11/08
(11) 3 718 758 (45) 09.10.2024	(51) B32B 15/08	(11) 3 731 217 (45) 09.10.2024	(51) G09F 9/30	(11) 3 741 016 (45) 09.10.2024	(51) H02B 13/035
(11) 3 719 626 (45) 09.10.2024	(51) G06F 3/0488	(11) 3 731 587 (45) 09.10.2024	(51) H04W 72/20	(11) 3 741 036 (45) 09.10.2024	(51) H02M 1/40
(11) 3 719 657 (45) 09.10.2024	(51) G06F 13/28	(11) 3 731 943 (45) 09.10.2024	(51) A63F 13/35	(11) 3 741 140 (45) 09.10.2024	(51) H04W 4/02
(11) 3 719 823 (45) 09.10.2024	(51) H01H 9/54	(11) 3 732 463 (45) 09.10.2024	(51) G01N 3/38	(11) 3 741 436 (45) 09.10.2024	(51) A63C 10/06
(11) 3 719 898 (45) 09.10.2024	(51) H01M 4/90	(11) 3 732 673 (45) 09.10.2024	(51) G10K 11/00	(11) 3 741 500 (45) 09.10.2024	(51) B23P 15/34
(11) 3 720 356 (45) 09.10.2024	(51) A61B 8/00	(11) 3 732 828 (45) 09.10.2024	(51) H04L 41/5067	(11) 3 741 601 (45) 09.10.2024	(51) B60K 6/442
(11) 3 721 265 (45) 09.10.2024	(51) G01V 1/28	(11) 3 733 046 (45) 09.10.2024	(51) A61B 1/00	(11) 3 741 673 (45) 09.10.2024	(51) B64U 101/64
(11) 3 721 636 (45) 09.10.2024	(51) H04N 21/2343	(11) 3 733 241 (45) 09.10.2024	(51) A61N 2/00	(11) 3 742 634 (45) 09.10.2024	(51) H04J 11/00
(11) 3 721 764 (45) 09.10.2024	(51) A47K 5/12	(11) 3 733 321 (45) 09.10.2024	(51) B21D 22/20	(11) 3 742 709 (45) 09.10.2024	(51) H04L 41/22
(11) 3 721 856 (45) 09.10.2024	(51) A61M 39/02	(11) 3 733 566 (45) 09.10.2024	(51) B65G 17/08	(11) 3 744 066 (45) 09.10.2024	(51) G06F 13/38
(11) 3 722 168 (45) 09.10.2024	(51) B60W 20/12	(11) 3 734 615 (45) 09.10.2024	(51) G21C 19/42	(11) 3 744 133 (45) 09.10.2024	(51) H04W 52/14
(11) 3 722 610 (45) 09.10.2024	(51) F04C 29/12	(11) 3 734 727 (45) 09.10.2024	(51) H01M 4/62	(11) 3 744 755 (45) 09.10.2024	(51) C08G 77/14
(11) 3 722 962 (45) 09.10.2024	(51) G06F 12/0888	(11) 3 734 763 (45) 09.10.2024	(51) H01Q 19/10	(11) 3 744 931 (45) 09.10.2024	(51) E05B 65/02
(11) 3 722 984 (45) 09.10.2024	(51) G06F 30/30	(11) 3 734 793 (45) 09.10.2024	(51) H01M 10/42	(11) 3 744 956 (45) 09.10.2024	(51) F02C 7/057
(11) 3 723 144 (45) 09.10.2024	(51) H10N 10/13	(11) 3 734 959 (45) 09.10.2024	(51) H04M 1/02	(11) 3 746 718 (45) 09.10.2024	(51) F24F 11/00
(11) 3 723 768 (45) 09.10.2024	(51) A61K 31/7028	(11) 3 735 168 (45) 09.10.2024	(51) A61B 5/00	(11) 3 747 286 (45) 09.10.2024	(51) A24F 40/40
(11) 3 723 961 (45) 09.10.2024	(51) B29C 48/44	(11) 3 735 620 (45) 09.10.2024	(51) G05D 1/00	(11) 3 747 642 (45) 09.10.2024	(51) B30B 9/12
(11) 3 723 994 (45) 09.10.2024	(51) B42D 25/23	(11) 3 735 832 (45) 09.10.2024	(51) A23C 9/00	(11) 3 748 335 (45) 09.10.2024	(51) G01N 21/27
(11) 3 724 085 (45) 09.10.2024	(51) B65B 39/00	(11) 3 736 308 (45) 09.10.2024	(51) C08L 9/00	(11) 3 748 788 (45) 09.10.2024	(51) H01R 24/58
(11) 3 724 673 (45) 09.10.2024	(51) G01S 5/02	(11) 3 736 424 (45) 09.10.2024	(51) F02C 6/08	(11) 3 749 211 (45) 09.10.2024	(51) A61B 8/08
(11) 3 725 518 (45) 09.10.2024	(51) B32B 37/06	(11) 3 736 625 (45) 09.10.2024	(51) G02F 1/1339	(11) 3 750 060 (45) 09.10.2024	(51) G06F 9/50
(11) 3 726 509 (45) 09.10.2024	(51) G06F 1/16	(11) 3 736 680 (45) 09.10.2024	(51) G06F 3/0485	(11) 3 750 639 (45) 09.10.2024	(51) B41M 5/00
(11) 3 727 002 (45) 09.10.2024	(51) A23L 29/00	(11) 3 736 911 (45) 09.10.2024	(51) H01Q 3/36	(11) 3 750 770 (45) 09.10.2024	(51) B61G 5/08
(11) 3 727 166 (45) 09.10.2024	(51) A61B 17/15	(11) 3 737 097 (45) 09.10.2024	(51) H04N 19/11	(11) 3 751 263 (45) 09.10.2024	(51) G01N 27/04
(11) 3 727 402 (45) 09.10.2024	(51) A61K 33/00	(11) 3 738 098 (45) 09.10.2024	(51) G06T 7/11	(11) 3 751 331 (45) 09.10.2024	(51) G02C 7/02
(11) 3 727 504 (45) 09.10.2024	(51) A61M 5/20	(11) 3 738 382 (45) 09.10.2024	(51) H04W 72/566	(11) 3 751 334 (45) 09.10.2024	(51) G02F 1/1333
(11) 3 728 581 (45) 09.10.2024	(51) C12N 15/00	(11) 3 738 455 (45) 09.10.2024	(51) A24F 40/50	(11) 3 751 453 (45) 09.10.2024	(51) G06V 20/56

(11) 3 751 603 (45) 09.10.2024	(51) H01L 23/367	(11) 3 756 785 (45) 09.10.2024	(51) B21H 1/14	(11) 3 765 756 (45) 09.10.2024	(51) F16C 17/10
(11) 3 751 720 (45) 09.10.2024	(51) H02P 1/02	(11) 3 758 271 (45) 09.10.2024	(51) H04J 3/06	(11) 3 765 764 (45) 09.10.2024	(51) F16F 15/02
(11) 3 751 724 (45) 09.10.2024	(51) H02P 6/18	(11) 3 758 345 (45) 09.10.2024	(51) H04M 1/02	(11) 3 765 839 (45) 09.10.2024	(51) G01N 27/12
(11) 3 752 113 (45) 09.10.2024	(51) A61F 13/36	(11) 3 758 458 (45) 09.10.2024	(51) H05K 7/14	(11) 3 765 849 (45) 09.10.2024	(51) G16H 20/30
(11) 3 752 371 (45) 09.10.2024	(51) B42D 25/324	(11) 3 758 474 (45) 09.10.2024	(51) A01K 11/00	(11) 3 766 151 (45) 09.10.2024	(51) H02B 1/30
(11) 3 752 451 (45) 09.10.2024	(51) B67D 7/34	(11) 3 758 635 (45) 09.10.2024	(51) A61B 17/80	(11) 3 766 585 (45) 09.10.2024	(51) B03C 3/38
(11) 3 752 883 (45) 09.10.2024	(51) G02F 1/1345	(11) 3 758 772 (45) 09.10.2024	(51) A61M 5/00	(11) 3 766 687 (45) 09.10.2024	(51) B32B 5/18
(11) 3 753 030 (45) 09.10.2024	(51) H01F 5/04	(11) 3 759 426 (45) 09.10.2024	(51) G01B 11/16	(11) 3 768 090 (45) 09.10.2024	(51) A23B 7/055
(11) 3 753 426 (45) 09.10.2024	(51) A24F 40/46	(11) 3 759 458 (45) 09.10.2024	(51) G01N 1/06	(11) 3 768 355 (45) 09.10.2024	(51) A61M 5/20
(11) 3 753 692 (45) 09.10.2024	(51) B26F 3/00	(11) 3 759 609 (45) 09.10.2024	(51) G06F 13/10	(11) 3 768 591 (45) 09.10.2024	(51) B64C 3/18
(11) 3 753 722 (45) 09.10.2024	(51) B29D 30/16	(11) 3 759 627 (45) 09.10.2024	(51) G06F 21/10	(11) 3 769 254 (45) 09.10.2024	(51) G06F 21/84
(11) 3 753 926 (45) 09.10.2024	(51) C07D 215/12	(11) 3 759 802 (45) 09.10.2024	(51) H02K 11/33	(11) 3 769 382 (45) 09.10.2024	(51) H01S 5/183
(11) 3 754 167 (45) 09.10.2024	(51) F01P 7/16	(11) 3 760 738 (45) 09.10.2024	(51) C12Q 1/6858	(11) 3 769 453 (45) 09.10.2024	(51) H04L 1/18
(11) 3 754 304 (45) 09.10.2024	(51) G01D 4/00	(11) 3 761 223 (45) 09.10.2024	(51) G06V 20/58	(11) 3 769 734 (45) 09.10.2024	(51) A61F 13/511
(11) 3 754 342 (45) 09.10.2024	(51) G01P 13/02	(11) 3 761 305 (45) 09.10.2024	(51) G10K 11/16	(11) 3 770 023 (45) 09.10.2024	(51) B60R 16/02
(11) 3 754 359 (45) 09.10.2024	(51) G01S 7/40	(11) 3 761 395 (45) 09.10.2024	(51) H01M 50/242	(11) 3 770 663 (45) 09.10.2024	(51) G02B 7/02
(11) 3 754 501 (45) 09.10.2024	(51) G06F 9/50	(11) 3 761 982 (45) 09.10.2024	(51) A61K 31/485	(11) 3 770 723 (45) 09.10.2024	(51) G06F 1/16
(11) 3 755 100 (45) 09.10.2024	(51) H04W 72/23	(11) 3 762 153 (45) 09.10.2024	(51) B05B 12/00	(11) 3 771 363 (45) 09.10.2024	(51) A47C 3/24
(11) 3 755 140 (45) 09.10.2024	(51) A01G 9/02	(11) 3 762 598 (45) 09.10.2024	(51) F02D 41/14	(11) 3 772 265 (45) 09.10.2024	(51) A01B 13/04
(11) 3 755 265 (45) 09.10.2024	(51) A61C 8/00	(11) 3 762 764 (45) 09.10.2024	(51) G02B 27/01	(11) 3 772 290 (45) 09.10.2024	(51) A41D 13/05
(11) 3 755 592 (45) 09.10.2024	(51) B60W 30/10	(11) 3 763 314 (45) 09.10.2024	(51) A61B 18/14	(11) 3 773 225 (45) 09.10.2024	(51) A61B 7/00
(11) 3 755 603 (45) 09.10.2024	(51) B62D 15/02	(11) 3 764 354 (45) 09.10.2024	(51) G10L 19/02	(11) 3 774 109 (45) 09.10.2024	(51) B21D 43/00
(11) 3 755 660 (45) 09.10.2024	(51) C01B 39/06	(11) 3 765 122 (45) 09.10.2024	(51) A61M 5/00	(11) 3 774 346 (45) 09.10.2024	(51) B41F 35/00
(11) 3 755 960 (45) 09.10.2024	(51) F28D 7/02	(11) 3 765 389 (45) 09.10.2024	(51) B65G 17/08	(11) 3 775 063 (45) 09.10.2024	(51) C09D 11/00
(11) 3 756 106 (45) 09.10.2024	(51) G06T 7/11	(11) 3 765 395 (45) 09.10.2024	(51) B66B 1/46	(11) 3 775 133 (45) 09.10.2024	(51) C11D 3/14
(11) 3 756 204 (45) 09.10.2024	(51) H01H 33/16	(11) 3 765 619 (45) 09.10.2024	(51) C12N 15/113	(11) 3 775 427 (45) 09.10.2024	(51) E04B 9/02
(11) 3 756 316 (45) 09.10.2024	(51) H04L 47/125	(11) 3 765 701 (45) 09.10.2024	(51) E06B 9/80	(11) 3 775 701 (45) 09.10.2024	(51) D06F 39/40
(11) 3 756 348 (45) 09.10.2024	(51) G06T 9/00	(11) 3 765 709 (45) 09.10.2024	(51) E21B 43/017	(11) 3 775 811 (45) 09.10.2024	(51) G01K 7/02

(11) 3 775 985 (45) 09.10.2024	(51) G01S 7/52	(11) 3 786 047 (45) 09.10.2024	(51) B62K 21/26	(11) 3 797 412 (45) 09.10.2024	(51) G10K 9/122
(11) 3 776 294 (45) 09.10.2024	(51) G06Q 30/0251	(11) 3 786 093 (45) 09.10.2024	(51) B65G 47/54	(11) 3 798 278 (45) 09.10.2024	(51) C09D 167/00
(11) 3 777 137 (45) 09.10.2024	(51) H04N 13/117	(11) 3 786 352 (45) 09.10.2024	(51) C08G 18/10	(11) 3 798 468 (45) 09.10.2024	(51) F16H 47/04
(11) 3 777 236 (45) 09.10.2024	(51) H04R 5/033	(11) 3 786 479 (45) 09.10.2024	(51) F16G 5/20	(11) 3 799 410 (45) 09.10.2024	(51) H04N 1/405
(11) 3 777 614 (45) 09.10.2024	(51) A47C 27/20	(11) 3 787 007 (45) 09.10.2024	(51) H01L 21/285	(11) 3 799 428 (45) 09.10.2024	(51) H04N 19/105
(11) 3 777 966 (45) 09.10.2024	(51) A61N 1/372	(11) 3 787 201 (45) 09.10.2024	(51) H04B 7/06	(11) 3 799 504 (45) 09.10.2024	(51) H04W 72/0446
(11) 3 778 325 (45) 09.10.2024	(51) B60T 8/32	(11) 3 787 991 (45) 09.10.2024	(51) B29C 63/00	(11) 3 799 623 (45) 09.10.2024	(51) G16H 40/40
(11) 3 779 328 (45) 09.10.2024	(51) F25B 40/00	(11) 3 788 363 (45) 09.10.2024	(51) G01N 33/12	(11) 3 799 855 (45) 09.10.2024	(51) A61K 8/02
(11) 3 779 516 (45) 09.10.2024	(51) G01S 19/04	(11) 3 788 408 (45) 09.10.2024	(51) G01V 1/00	(11) 3 800 705 (45) 09.10.2024	(51) H01M 10/04
(11) 3 780 175 (45) 09.10.2024	(51) H01M 4/525	(11) 3 788 597 (45) 09.10.2024	(51) G06T 7/521	(11) 3 800 861 (45) 09.10.2024	(51) H04L 9/40
(11) 3 780 862 (45) 09.10.2024	(51) H04L 27/26	(11) 3 789 264 (45) 09.10.2024	(51) B61L 15/00	(11) 3 801 064 (45) 09.10.2024	(51) A23L 33/12
(11) 3 780 871 (45) 09.10.2024	(51) H04W 74/0833	(11) 3 790 514 (45) 09.10.2024	(51) A61F 2/58	(11) 3 801 432 (45) 09.10.2024	(51) A61G 7/10
(11) 3 781 273 (45) 09.10.2024	(51) A63B 22/16	(11) 3 790 649 (45) 09.10.2024	(51) B01F 23/213	(11) 3 802 193 (45) 09.10.2024	(51) B60L 50/50
(11) 3 781 395 (45) 09.10.2024	(51) B32B 17/10	(11) 3 790 718 (45) 09.10.2024	(51) B29B 7/84	(11) 3 802 339 (45) 09.10.2024	(51) B65C 1/02
(11) 3 781 477 (45) 09.10.2024	(51) B64U 10/16	(11) 3 791 832 (45) 09.10.2024	(51) A61F 2/44	(11) 3 802 606 (45) 09.10.2024	(51) C07K 16/28
(11) 3 781 724 (45) 09.10.2024	(51) C23F 1/04	(11) 3 792 237 (45) 09.10.2024	(51) C07C 17/25	(11) 3 802 680 (45) 09.10.2024	(51) C08J 11/16
(11) 3 782 452 (45) 09.10.2024	(51) A01D 41/14	(11) 3 792 297 (45) 09.10.2024	(51) C08G 69/48	(11) 3 802 685 (45) 09.10.2024	(51) C08K 5/5415
(11) 3 782 768 (45) 09.10.2024	(51) B25J 3/00	(11) 3 793 309 (45) 09.10.2024	(51) H04W 74/0833	(11) 3 803 519 (45) 09.10.2024	(51) G05B 19/4067
(11) 3 783 228 (45) 09.10.2024	(51) F04D 29/28	(11) 3 793 640 (45) 09.10.2024	(51) A61M 5/142	(11) 3 803 583 (45) 09.10.2024	(51) G06F 9/48
(11) 3 783 475 (45) 09.10.2024	(51) G06F 3/04886	(11) 3 793 777 (45) 09.10.2024	(51) B25J 5/00	(11) 3 804 033 (45) 09.10.2024	(51) H01Q 13/28
(11) 3 783 987 (45) 09.10.2024	(51) H04W 40/02	(11) 3 793 936 (45) 09.10.2024	(51) C01B 17/66	(11) 3 804 232 (45) 09.10.2024	(51) H04L 67/125
(11) 3 784 418 (45) 09.10.2024	(51) B07C 5/00	(11) 3 794 766 (45) 09.10.2024	(51) H04L 9/00	(11) 3 804 427 (45) 09.10.2024	(51) H04W 52/02
(11) 3 784 621 (45) 09.10.2024	(51) B81B 7/00	(11) 3 795 069 (45) 09.10.2024	(51) A61B 5/02	(11) 3 805 000 (45) 09.10.2024	(51) B41M 5/00
(11) 3 784 993 (45) 09.10.2024	(51) G01F 1/84	(11) 3 795 113 (45) 09.10.2024	(51) A61C 8/00	(11) 3 805 824 (45) 09.10.2024	(51) G02B 5/30
(11) 3 785 154 (45) 09.10.2024	(51) H04L 9/40	(11) 3 795 440 (45) 09.10.2024	(51) B60W 30/02	(11) 3 806 210 (45) 09.10.2024	(51) H01M 8/04119
(11) 3 785 624 (45) 09.10.2024	(51) A61B 5/053	(11) 3 795 914 (45) 09.10.2024	(51) F24F 11/00	(11) 3 806 342 (45) 09.10.2024	(51) H04W 4/80
(11) 3 785 901 (45) 09.10.2024	(51) B32B 17/10	(11) 3 796 585 (45) 09.10.2024	(51) H04L 5/00	(11) 3 806 558 (45) 09.10.2024	(51) H04W 72/02
(11) 3 785 964 (45) 09.10.2024	(51) B60K 6/20	(11) 3 796 850 (45) 09.10.2024	(51) A61B 17/12	(11) 3 806 757 (45) 09.10.2024	(51) A61B 17/22

(11) 3 806 760 (45) 09.10.2024	(51) A61B 17/3207	(11) 3 814 672 (45) 09.10.2024	(51) F17C 1/00	(11) 3 824 260 (45) 09.10.2024	(51) G01K 7/02
(11) 3 807 131 (45) 09.10.2024	(51) B60R 15/02	(11) 3 814 790 (45) 09.10.2024	(51) G01R 31/367	(11) 3 825 347 (45) 09.10.2024	(51) C08J 5/04
(11) 3 807 364 (45) 09.10.2024	(51) C09D 1/02	(11) 3 814 913 (45) 09.10.2024	(51) G06F 12/14	(11) 3 825 973 (45) 09.10.2024	(51) G08B 25/00
(11) 3 808 086 (45) 09.10.2024	(51) H04N 19/196	(11) 3 815 358 (45) 09.10.2024	(51) H04N 19/103	(11) 3 826 782 (45) 09.10.2024	(51) B21C 23/00
(11) 3 808 732 (45) 09.10.2024	(51) C07C 263/10	(11) 3 815 359 (45) 09.10.2024	(51) H04N 19/105	(11) 3 827 999 (45) 09.10.2024	(51) B41M 5/00
(11) 3 809 387 (45) 09.10.2024	(51) B60W 40/08	(11) 3 815 734 (45) 09.10.2024	(51) A61M 25/09	(11) 3 828 935 (45) 09.10.2024	(51) H01L 27/146
(11) 3 809 664 (45) 09.10.2024	(51) H04L 9/40	(11) 3 816 489 (45) 09.10.2024	(51) F16J 15/18	(11) 3 829 134 (45) 09.10.2024	(51) H04L 69/164
(11) 3 809 686 (45) 09.10.2024	(51) H04N 23/56	(11) 3 816 679 (45) 09.10.2024	(51) G02B 3/14	(11) 3 830 008 (45) 09.10.2024	(51) B65G 43/08
(11) 3 809 819 (45) 09.10.2024	(51) A01F 15/08	(11) 3 817 830 (45) 09.10.2024	(51) A63B 22/02	(11) 3 831 351 (45) 09.10.2024	(51) A61F 13/475
(11) 3 809 886 (45) 09.10.2024	(51) A24B 3/14	(11) 3 818 003 (45) 09.10.2024	(51) B65H 1/30	(11) 3 832 043 (45) 09.10.2024	(51) E04B 5/04
(11) 3 810 153 (45) 09.10.2024	(51) A61K 33/26	(11) 3 818 500 (45) 09.10.2024	(51) G06T 7/73	(11) 3 832 742 (45) 09.10.2024	(51) H10N 10/17
(11) 3 810 303 (45) 09.10.2024	(51) C12M 1/34	(11) 3 818 680 (45) 09.10.2024	(51) H04L 9/40	(11) 3 833 132 (45) 09.10.2024	(51) H04W 24/10
(11) 3 810 333 (45) 09.10.2024	(51) B05B 3/02	(11) 3 818 880 (45) 09.10.2024	(51) A24D 1/20	(11) 3 833 263 (45) 09.10.2024	(51) A61B 8/08
(11) 3 810 919 (45) 09.10.2024	(51) F02P 5/152	(11) 3 819 079 (45) 09.10.2024	(51) B23Q 11/08	(11) 3 833 454 (45) 09.10.2024	(51) A63B 24/00
(11) 3 811 250 (45) 09.10.2024	(51) H04L 9/40	(11) 3 819 572 (45) 09.10.2024	(51) F25D 25/02	(11) 3 833 805 (45) 09.10.2024	(51) D03D 1/00
(11) 3 811 362 (45) 09.10.2024	(51) G11C 11/44	(11) 3 819 702 (45) 09.10.2024	(51) G02B 27/01	(11) 3 833 821 (45) 09.10.2024	(51) E02F 9/20
(11) 3 811 466 (45) 09.10.2024	(51) H01Q 13/24	(11) 3 820 002 (45) 09.10.2024	(51) H01R 43/055	(11) 3 834 493 (45) 09.10.2024	(51) H04W 48/18
(11) 3 811 506 (45) 09.10.2024	(51) H02K 55/00	(11) 3 820 198 (45) 09.10.2024	(51) H04L 67/141	(11) 3 835 301 (45) 09.10.2024	(51) C07D 491/056
(11) 3 811 905 (45) 09.10.2024	(51) A61F 2/46	(11) 3 820 591 (45) 09.10.2024	(51) B01D 46/64	(11) 3 835 304 (45) 09.10.2024	(51) C07D 519/00
(11) 3 812 014 (45) 09.10.2024	(51) A63B 29/02	(11) 3 821 149 (45) 09.10.2024	(51) F16C 33/41	(11) 3 835 654 (45) 09.10.2024	(51) F22B 1/28
(11) 3 812 061 (45) 09.10.2024	(51) B21J 5/06	(11) 3 821 223 (45) 09.10.2024	(51) G01N 1/08	(11) 3 835 935 (45) 09.10.2024	(51) G06F 3/04883
(11) 3 812 964 (45) 09.10.2024	(51) B65G 1/137	(11) 3 823 046 (45) 09.10.2024	(51) H01L 31/0203	(11) 3 836 081 (45) 09.10.2024	(51) G06T 7/292
(11) 3 813 281 (45) 09.10.2024	(51) H04L 1/00	(11) 3 823 172 (45) 09.10.2024	(51) H04B 1/3822	(11) 3 836 147 (45) 09.10.2024	(51) G16B 15/30
(11) 3 813 334 (45) 09.10.2024	(51) H04L 67/1095	(11) 3 823 188 (45) 09.10.2024	(51) H04L 1/00	(11) 3 836 188 (45) 09.10.2024	(51) H01J 37/317
(11) 3 813 540 (45) 09.10.2024	(51) A23G 3/34	(11) 3 823 227 (45) 09.10.2024	(51) H04L 47/125	(11) 3 836 248 (45) 09.10.2024	(51) H01M 50/50
(11) 3 813 747 (45) 09.10.2024	(51) A61F 13/00	(11) 3 823 348 (45) 09.10.2024	(51) H04L 5/00	(11) 3 836 654 (45) 09.10.2024	(51) H04W 56/00
(11) 3 814 032 (45) 09.10.2024	(51) B21D 5/02	(11) 3 823 623 (45) 09.10.2024	(51) A61K 31/506	(11) 3 836 712 (45) 09.10.2024	(51) H04J 13/00
(11) 3 814 118 (45) 09.10.2024	(51) B05B 7/22	(11) 3 823 708 (45) 09.10.2024	(51) A61M 16/12	(11) 3 837 101 (45) 09.10.2024	(51) B29C 45/33

(11) 3 837 193 (45) 09.10.2024	(51) B65G 47/248	(11) 3 845 964 (45) 09.10.2024	(51) G03B 21/14	(11) 3 855 382 (45) 09.10.2024	(51) G06Q 30/018
(11) 3 837 582 (45) 09.10.2024	(51) G02F 1/167	(11) 3 845 978 (45) 09.10.2024	(51) G05B 9/02	(11) 3 855 532 (45) 09.10.2024	(51) H01M 4/13
(11) 3 837 740 (45) 09.10.2024	(51) H01R 13/52	(11) 3 846 022 (45) 09.10.2024	(51) G06F 7/483	(11) 3 855 675 (45) 09.10.2024	(51) G06F 9/455
(11) 3 837 898 (45) 09.10.2024	(51) H04W 64/00	(11) 3 846 183 (45) 09.10.2024	(51) H01F 1/34	(11) 3 856 251 (45) 09.10.2024	(51) A61K 39/395
(11) 3 838 248 (45) 09.10.2024	(51) A61K 6/16	(11) 3 846 184 (45) 09.10.2024	(51) H01F 1/34	(11) 3 857 149 (45) 09.10.2024	(51) F28D 1/04
(11) 3 838 270 (45) 09.10.2024	(51) A61K 31/216	(11) 3 846 549 (45) 09.10.2024	(51) H04W 52/02	(11) 3 858 402 (45) 09.10.2024	(51) A61M 5/145
(11) 3 838 426 (45) 09.10.2024	(51) B06B 1/06	(11) 3 847 067 (45) 09.10.2024	(51) B60W 30/18	(11) 3 858 638 (45) 09.10.2024	(51) B44B 5/00
(11) 3 838 927 (45) 09.10.2024	(51) C08B 37/08	(11) 3 847 228 (45) 09.10.2024	(51) C11D 3/00	(11) 3 858 954 (45) 09.10.2024	(51) C10M 125/26
(11) 3 839 142 (45) 09.10.2024	(51) E01C 13/08	(11) 3 847 992 (45) 09.10.2024	(51) A61B 90/92	(11) 3 859 065 (45) 09.10.2024	(51) D03C 13/00
(11) 3 839 254 (45) 09.10.2024	(51) F03G 7/10	(11) 3 848 257 (45) 09.10.2024	(51) B60R 22/48	(11) 3 859 488 (45) 09.10.2024	(51) G06F 3/01
(11) 3 839 950 (45) 09.10.2024	(51) G10L 21/0272	(11) 3 848 486 (45) 09.10.2024	(51) D01D 5/06	(11) 3 860 240 (45) 09.10.2024	(51) H04W 60/00
(11) 3 840 185 (45) 09.10.2024	(51) H02K 3/34	(11) 3 848 691 (45) 09.10.2024	(51) G01M 3/38	(11) 3 861 259 (45) 09.10.2024	(51) F24F 1/46
(11) 3 840 655 (45) 09.10.2024	(51) A61B 8/00	(11) 3 848 701 (45) 09.10.2024	(51) G01N 21/952	(11) 3 861 863 (45) 09.10.2024	(51) A23L 3/32
(11) 3 840 677 (45) 09.10.2024	(51) A61B 18/14	(11) 3 848 945 (45) 09.10.2024	(51) H01F 5/04	(11) 3 861 952 (45) 09.10.2024	(51) A61B 18/12
(11) 3 841 487 (45) 09.10.2024	(51) G06F 15/177	(11) 3 850 217 (45) 09.10.2024	(51) F04B 13/00	(11) 3 863 113 (45) 09.10.2024	(51) H01P 5/08
(11) 3 841 552 (45) 09.10.2024	(51) G06Q 10/0639	(11) 3 850 444 (45) 09.10.2024	(51) G05B 19/042	(11) 3 863 511 (45) 09.10.2024	(51) A61B 5/332
(11) 3 841 924 (45) 09.10.2024	(51) A47G 21/18	(11) 3 850 660 (45) 09.10.2024	(51) H10B 43/40	(11) 3 863 794 (45) 09.10.2024	(51) B23K 26/38
(11) 3 842 296 (45) 09.10.2024	(51) B60R 21/203	(11) 3 850 679 (45) 09.10.2024	(51) H10K 50/12	(11) 3 863 925 (45) 09.10.2024	(51) B64C 27/16
(11) 3 842 332 (45) 09.10.2024	(51) B63H 5/14	(11) 3 851 026 (45) 09.10.2024	(51) A61B 1/06	(11) 3 864 378 (45) 09.10.2024	(51) G01D 5/353
(11) 3 842 396 (45) 09.10.2024	(51) C03C 27/12	(11) 3 851 989 (45) 09.10.2024	(51) G06F 21/57	(11) 3 864 388 (45) 09.10.2024	(51) G01L 5/167
(11) 3 843 269 (45) 09.10.2024	(51) H04Q 11/04	(11) 3 852 251 (45) 09.10.2024	(51) H02K 16/00	(11) 3 865 306 (45) 09.10.2024	(51) B41J 3/407
(11) 3 843 440 (45) 09.10.2024	(51) H04W 24/02	(11) 3 852 289 (45) 09.10.2024	(51) H04J 11/00	(11) 3 865 376 (45) 09.10.2024	(51) B62D 15/02
(11) 3 843 806 (45) 09.10.2024	(51) A61M 1/16	(11) 3 853 030 (45) 09.10.2024	(51) B41J 2/175	(11) 3 865 495 (45) 09.10.2024	(51) C07F 15/00
(11) 3 844 030 (45) 09.10.2024	(51) B60R 16/023	(11) 3 853 499 (45) 09.10.2024	(51) F16H 1/46	(11) 3 865 932 (45) 09.10.2024	(51) G02F 1/1333
(11) 3 845 232 (45) 09.10.2024	(51) A61K 31/575	(11) 3 853 778 (45) 09.10.2024	(51) G06N 3/09	(11) 3 866 038 (45) 09.10.2024	(51) H04L 9/40
(11) 3 845 257 (45) 09.10.2024	(51) A61M 1/16	(11) 3 853 970 (45) 09.10.2024	(51) H02J 50/00	(11) 3 866 184 (45) 09.10.2024	(51) H01L 21/027
(11) 3 845 570 (45) 09.10.2024	(51) C08F 20/10	(11) 3 854 235 (45) 09.10.2024	(51) A24F 40/485	(11) 3 866 193 (45) 09.10.2024	(51) H01L 25/16
(11) 3 845 761 (45) 09.10.2024	(51) F02C 7/236	(11) 3 854 962 (45) 09.10.2024	(51) E04D 13/072	(11) 3 866 563 (45) 09.10.2024	(51) H05B 3/68

(11) 3 866 648 (45) 09.10.2024	(51) A47G 19/22	(11) 3 875 365 (45) 09.10.2024	(51) B64C 25/24	(11) 3 886 116 (45) 09.10.2024	(51) G21F 9/12
(11) 3 866 770 (45) 09.10.2024	(51) A61K 9/68	(11) 3 875 665 (45) 09.10.2024	(51) D06F 39/00	(11) 3 886 395 (45) 09.10.2024	(51) G06F 21/62
(11) 3 867 009 (45) 09.10.2024	(51) B24B 21/06	(11) 3 875 964 (45) 09.10.2024	(51) G01N 35/02	(11) 3 886 600 (45) 09.10.2024	(51) A23L 2/70
(11) 3 867 291 (45) 09.10.2024	(51) C08G 18/18	(11) 3 876 068 (45) 09.10.2024	(51) G05D 1/00	(11) 3 887 074 (45) 09.10.2024	(51) B21D 39/06
(11) 3 868 585 (45) 09.10.2024	(51) B60H 1/32	(11) 3 876 209 (45) 09.10.2024	(51) G08B 7/06	(11) 3 887 231 (45) 09.10.2024	(51) B60P 1/28
(11) 3 868 688 (45) 09.10.2024	(51) B65D 88/52	(11) 3 876 454 (45) 09.10.2024	(51) H04L 1/1829	(11) 3 887 490 (45) 09.10.2024	(51) B01J 6/00
(11) 3 868 800 (45) 09.10.2024	(51) C08F 2/38	(11) 3 876 623 (45) 09.10.2024	(51) H04W 72/04	(11) 3 887 891 (45) 09.10.2024	(51) G02B 27/01
(11) 3 868 947 (45) 09.10.2024	(51) D06F 58/20	(11) 3 876 645 (45) 09.10.2024	(51) H04L 1/00	(11) 3 887 892 (45) 09.10.2024	(51) G02B 27/01
(11) 3 868 992 (45) 09.10.2024	(51) E05F 15/44	(11) 3 877 790 (45) 09.10.2024	(51) G02B 5/20	(11) 3 888 202 (45) 09.10.2024	(51) H01S 3/067
(11) 3 869 113 (45) 09.10.2024	(51) F24F 11/36	(11) 3 877 965 (45) 09.10.2024	(51) G06V 20/58	(11) 3 888 769 (45) 09.10.2024	(51) A63F 13/67
(11) 3 870 027 (45) 09.10.2024	(51) A61B 1/00	(11) 3 878 140 (45) 09.10.2024	(51) H04L 43/06	(11) 3 888 987 (45) 09.10.2024	(51) B60W 30/095
(11) 3 870 122 (45) 09.10.2024	(51) A61F 9/007	(11) 3 878 444 (45) 09.10.2024	(51) C07C 233/00	(11) 3 889 845 (45) 09.10.2024	(51) G06N 3/045
(11) 3 870 644 (45) 09.10.2024	(51) C08L 1/02	(11) 3 878 795 (45) 09.10.2024	(51) B66C 23/76	(11) 3 890 302 (45) 09.10.2024	(51) G01B 11/00
(11) 3 870 804 (45) 09.10.2024	(51) E21B 43/12	(11) 3 878 868 (45) 09.10.2024	(51) C07K 16/28	(11) 3 890 323 (45) 09.10.2024	(51) H04N 19/182
(11) 3 871 183 (45) 09.10.2024	(51) G06T 7/00	(11) 3 879 530 (45) 09.10.2024	(51) G11B 27/031	(11) 3 890 819 (45) 09.10.2024	(51) A61M 5/142
(11) 3 871 217 (45) 09.10.2024	(51) G06N 3/045	(11) 3 880 547 (45) 09.10.2024	(51) G05D 1/00	(11) 3 891 076 (45) 09.10.2024	(51) B65D 5/06
(11) 3 871 535 (45) 09.10.2024	(51) A24F 47/00	(11) 3 881 472 (45) 09.10.2024	(51) H04L 5/00	(11) 3 891 137 (45) 09.10.2024	(51) C07D 401/12
(11) 3 871 970 (45) 09.10.2024	(51) B63B 35/66	(11) 3 881 567 (45) 09.10.2024	(51) H04W 4/00	(11) 3 891 288 (45) 09.10.2024	(51) C12N 15/85
(11) 3 872 352 (45) 09.10.2024	(51) F04D 29/38	(11) 3 882 190 (45) 09.10.2024	(51) B29C 53/70	(11) 3 891 336 (45) 09.10.2024	(51) E01C 17/00
(11) 3 872 475 (45) 09.10.2024	(51) G01N 3/12	(11) 3 882 219 (45) 09.10.2024	(51) C02F 1/463	(11) 3 891 587 (45) 09.10.2024	(51) G06F 3/041
(11) 3 873 014 (45) 09.10.2024	(51) H05B 47/23	(11) 3 883 232 (45) 09.10.2024	(51) G02B 7/09	(11) 3 891 909 (45) 09.10.2024	(51) H04B 17/17
(11) 3 873 375 (45) 09.10.2024	(51) A61B 90/00	(11) 3 884 787 (45) 09.10.2024	(51) A24F 40/46	(11) 3 892 129 (45) 09.10.2024	(51) A24F 40/85
(11) 3 874 158 (45) 09.10.2024	(51) F03D 7/02	(11) 3 884 951 (45) 09.10.2024	(51) A61K 35/16	(11) 3 892 247 (45) 09.10.2024	(51) A61G 5/10
(11) 3 874 482 (45) 09.10.2024	(51) G08B 17/00	(11) 3 885 021 (45) 09.10.2024	(51) B01D 21/00	(11) 3 892 358 (45) 09.10.2024	(51) B01D 53/75
(11) 3 874 573 (45) 09.10.2024	(51) H02H 9/04	(11) 3 885 369 (45) 09.10.2024	(51) C07K 19/00	(11) 3 892 565 (45) 09.10.2024	(51) B65D 33/16
(11) 3 874 849 (45) 09.10.2024	(51) H04W 68/02	(11) 3 885 528 (45) 09.10.2024	(51) F01C 1/02	(11) 3 892 580 (45) 09.10.2024	(51) B66B 5/18
(11) 3 874 850 (45) 09.10.2024	(51) H04W 72/00	(11) 3 885 855 (45) 09.10.2024	(51) G05B 19/05	(11) 3 892 906 (45) 09.10.2024	(51) F16L 29/02
(11) 3 875 047 (45) 09.10.2024	(51) A61B 17/22	(11) 3 885 964 (45) 09.10.2024	(51) G06K 7/10	(11) 3 893 082 (45) 09.10.2024	(51) G06F 1/16

(11) 3 893 136 (45) 09.10.2024	(51) G06F 21/51	(11) 3 900 327 (45) 09.10.2024	(51) H04N 9/64	(11) 3 909 442 (45) 09.10.2024	(51) A24F 40/05
(11) 3 893 622 (45) 09.10.2024	(51) A01B 29/00	(11) 3 900 868 (45) 09.10.2024	(51) B23K 20/12	(11) 3 909 444 (45) 09.10.2024	(51) A24F 40/42
(11) 3 893 881 (45) 09.10.2024	(51) C07D 487/04	(11) 3 900 908 (45) 09.10.2024	(51) B29C 48/09	(11) 3 909 715 (45) 09.10.2024	(51) B23Q 7/14
(11) 3 894 103 (45) 09.10.2024	(51) B21D 5/02	(11) 3 900 977 (45) 09.10.2024	(51) B60L 58/27	(11) 3 909 907 (45) 09.10.2024	(51) B66F 9/065
(11) 3 894 817 (45) 09.10.2024	(51) G01L 3/10	(11) 3 901 473 (45) 09.10.2024	(51) F15B 13/04	(11) 3 909 922 (45) 09.10.2024	(51) C03C 3/078
(11) 3 895 008 (45) 09.10.2024	(51) G06F 9/48	(11) 3 901 768 (45) 09.10.2024	(51) G06F 9/4401	(11) 3 910 494 (45) 09.10.2024	(51) G06F 16/34
(11) 3 895 485 (45) 09.10.2024	(51) H04W 72/02	(11) 3 901 955 (45) 09.10.2024	(51) G16B 20/10	(11) 3 912 382 (45) 09.10.2024	(51) H04W 12/12
(11) 3 895 561 (45) 09.10.2024	(51) A24F 40/46	(11) 3 902 645 (45) 09.10.2024	(51) B22F 10/28	(11) 3 912 411 (45) 09.10.2024	(51) H04L 5/00
(11) 3 895 693 (45) 09.10.2024	(51) A61K 47/32	(11) 3 903 473 (45) 09.10.2024	(51) H04M 3/42	(11) 3 912 559 (45) 09.10.2024	(51) A61B 8/08
(11) 3 895 768 (45) 09.10.2024	(51) A63F 1/06	(11) 3 903 622 (45) 09.10.2024	(51) A43B 13/22	(11) 3 913 006 (45) 09.10.2024	(51) C08F 6/12
(11) 3 895 936 (45) 09.10.2024	(51) B60N 2/42	(11) 3 903 709 (45) 09.10.2024	(51) A61B 18/14	(11) 3 913 180 (45) 09.10.2024	(51) E05F 15/46
(11) 3 896 215 (45) 09.10.2024	(51) D06F 58/20	(11) 3 904 024 (45) 09.10.2024	(51) B26D 7/30	(11) 3 913 551 (45) 09.10.2024	(51) G06V 10/40
(11) 3 896 467 (45) 09.10.2024	(51) G01R 31/12	(11) 3 904 233 (45) 09.10.2024	(51) B65D 71/42	(11) 3 913 972 (45) 09.10.2024	(51) H04W 36/00
(11) 3 896 766 (45) 09.10.2024	(51) H01M 6/50	(11) 3 904 235 (45) 09.10.2024	(51) B65D 71/00	(11) 3 914 536 (45) 09.10.2024	(51) B65D 85/10
(11) 3 896 826 (45) 09.10.2024	(51) H02P 29/50	(11) 3 904 705 (45) 09.10.2024	(51) F16B 19/02	(11) 3 914 807 (45) 09.10.2024	(51) F01D 5/28
(11) 3 897 344 (45) 09.10.2024	(51) A61B 1/005	(11) 3 904 891 (45) 09.10.2024	(51) G01R 1/067	(11) 3 915 760 (45) 09.10.2024	(51) B29C 48/90
(11) 3 897 825 (45) 09.10.2024	(51) A61N 1/40	(11) 3 904 925 (45) 09.10.2024	(51) G02B 6/02	(11) 3 915 889 (45) 09.10.2024	(51) B65B 35/44
(11) 3 898 153 (45) 09.10.2024	(51) B29C 49/42	(11) 3 905 589 (45) 09.10.2024	(51) H04L 41/342	(11) 3 916 271 (45) 09.10.2024	(51) F16J 15/10
(11) 3 898 156 (45) 09.10.2024	(51) B29C 49/24	(11) 3 905 633 (45) 09.10.2024	(51) H04L 65/1104	(11) 3 916 334 (45) 09.10.2024	(51) F28D 9/00
(11) 3 898 189 (45) 09.10.2024	(51) B29C 64/209	(11) 3 906 177 (45) 09.10.2024	(51) B60K 1/04	(11) 3 916 424 (45) 09.10.2024	(51) G01S 7/481
(11) 3 898 190 (45) 09.10.2024	(51) B29C 64/209	(11) 3 907 023 (45) 09.10.2024	(51) G01N 21/88	(11) 3 916 591 (45) 09.10.2024	(51) H04L 9/40
(11) 3 898 447 (45) 09.10.2024	(51) B65D 51/18	(11) 3 907 655 (45) 09.10.2024	(51) G06V 10/771	(11) 3 916 818 (45) 09.10.2024	(51) H10N 70/20
(11) 3 898 592 (45) 09.10.2024	(51) C07D 221/20	(11) 3 907 790 (45) 09.10.2024	(51) H01M 4/36	(11) 3 917 091 (45) 09.10.2024	(51) H04L 51/58
(11) 3 899 010 (45) 09.10.2024	(51) C12M 1/26	(11) 3 908 211 (45) 09.10.2024	(51) A61B 17/221	(11) 3 918 465 (45) 09.10.2024	(51) G06F 8/65
(11) 3 899 416 (45) 09.10.2024	(51) F42C 17/04	(11) 3 908 511 (45) 09.10.2024	(51) B62M 6/55	(11) 3 918 558 (45) 09.10.2024	(51) G06Q 20/40
(11) 3 899 870 (45) 09.10.2024	(51) G06T 7/80	(11) 3 908 943 (45) 09.10.2024	(51) G06F 16/583	(11) 3 919 412 (45) 09.10.2024	(51) B65G 1/04
(11) 3 900 196 (45) 09.10.2024	(51) H04B 1/04	(11) 3 909 148 (45) 09.10.2024	(51) H04B 7/06	(11) 3 919 647 (45) 09.10.2024	(51) C23C 2/02
(11) 3 900 302 (45) 09.10.2024	(51) H04L 67/1097	(11) 3 909 286 (45) 09.10.2024	(51) H04W 24/10	(11) 3 919 787 (45) 09.10.2024	(51) F16K 3/314

(11) 3 919 791 (45) 09.10.2024	(51) F16K 15/20	(11) 3 928 101 (45) 09.10.2024	(51) G01N 33/68	(11) 3 936 195 (45) 09.10.2024	(51) A62B 18/00
(11) 3 919 830 (45) 09.10.2024	(51) F24F 11/39	(11) 3 928 140 (45) 09.10.2024	(51) G02B 7/00	(11) 3 936 326 (45) 09.10.2024	(51) B32B 3/08
(11) 3 919 859 (45) 09.10.2024	(51) G01S 7/481	(11) 3 928 144 (45) 09.10.2024	(51) G02B 27/00	(11) 3 936 413 (45) 09.10.2024	(51) B62D 21/11
(11) 3 920 062 (45) 09.10.2024	(51) H04L 9/40	(11) 3 928 494 (45) 09.10.2024	(51) H04L 67/12	(11) 3 936 450 (45) 09.10.2024	(51) B65D 5/44
(11) 3 920 610 (45) 09.10.2024	(51) H04W 64/00	(11) 3 928 745 (45) 09.10.2024	(51) A61F 2/24	(11) 3 936 597 (45) 09.10.2024	(51) C12C 13/10
(11) 3 921 232 (45) 09.10.2024	(51) B64U 50/13	(11) 3 928 797 (45) 09.10.2024	(51) A61K 47/60	(11) 3 936 673 (45) 09.10.2024	(51) E03D 1/38
(11) 3 921 444 (45) 09.10.2024	(51) C12Q 1/6886	(11) 3 928 956 (45) 09.10.2024	(51) B29C 55/12	(11) 3 936 723 (45) 09.10.2024	(51) F04C 18/02
(11) 3 921 559 (45) 09.10.2024	(51) F16H 7/06	(11) 3 929 249 (45) 09.10.2024	(51) C08L 71/12	(11) 3 936 754 (45) 09.10.2024	(51) F16P 3/14
(11) 3 922 508 (45) 09.10.2024	(51) B60M 1/18	(11) 3 929 458 (45) 09.10.2024	(51) F16F 1/12	(11) 3 936 846 (45) 09.10.2024	(51) G01L 1/24
(11) 3 922 557 (45) 09.10.2024	(51) B64D 11/06	(11) 3 929 733 (45) 09.10.2024	(51) G06F 9/30	(11) 3 937 196 (45) 09.10.2024	(51) H01F 7/06
(11) 3 922 903 (45) 09.10.2024	(51) F17C 13/02	(11) 3 929 910 (45) 09.10.2024	(51) G10H 1/10	(11) 3 937 475 (45) 09.10.2024	(51) H04N 1/60
(11) 3 923 551 (45) 09.10.2024	(51) H04L 9/40	(11) 3 930 492 (45) 09.10.2024	(51) A24F 40/40	(11) 3 937 790 (45) 09.10.2024	(51) A61B 7/04
(11) 3 923 821 (45) 09.10.2024	(51) A61B 10/02	(11) 3 930 785 (45) 09.10.2024	(51) A61M 60/178	(11) 3 938 244 (45) 09.10.2024	(51) B60Q 3/62
(11) 3 924 724 (45) 09.10.2024	(51) G01N 21/78	(11) 3 931 290 (45) 09.10.2024	(51) C11B 9/00	(11) 3 938 296 (45) 09.10.2024	(51) B65G 47/56
(11) 3 924 963 (45) 09.10.2024	(51) G10L 19/005	(11) 3 932 103 (45) 09.10.2024	(51) H04W 12/08	(11) 3 938 343 (45) 09.10.2024	(51) C07C 231/12
(11) 3 925 091 (45) 09.10.2024	(51) H04B 7/0456	(11) 3 932 378 (45) 09.10.2024	(51) A61H 9/00	(11) 3 938 662 (45) 09.10.2024	(51) F16B 5/02
(11) 3 925 347 (45) 09.10.2024	(51) H04W 4/40	(11) 3 932 466 (45) 09.10.2024	(51) A61M 39/04	(11) 3 938 818 (45) 09.10.2024	(51) G02B 5/18
(11) 3 925 461 (45) 09.10.2024	(51) A24F 40/465	(11) 3 932 483 (45) 09.10.2024	(51) A61N 5/10	(11) 3 938 914 (45) 09.10.2024	(51) G06F 12/0804
(11) 3 925 534 (45) 09.10.2024	(51) A61B 5/16	(11) 3 933 008 (45) 09.10.2024	(51) C09K 11/02	(11) 3 939 225 (45) 09.10.2024	(51) H04L 65/80
(11) 3 925 584 (45) 09.10.2024	(51) A61F 9/01	(11) 3 933 197 (45) 09.10.2024	(51) F04B 27/18	(11) 3 939 243 (45) 09.10.2024	(51) H04L 61/5038
(11) 3 925 767 (45) 09.10.2024	(51) B29C 70/50	(11) 3 933 278 (45) 09.10.2024	(51) F24C 15/10	(11) 3 939 564 (45) 09.10.2024	(51) A61K 9/00
(11) 3 925 852 (45) 09.10.2024	(51) B61L 15/00	(11) 3 933 567 (45) 09.10.2024	(51) G11C 29/44	(11) 3 939 649 (45) 09.10.2024	(51) A61M 60/00
(11) 3 925 939 (45) 09.10.2024	(51) C03C 21/00	(11) 3 933 831 (45) 09.10.2024	(51) G10L 15/22	(11) 3 939 741 (45) 09.10.2024	(51) B23K 37/04
(11) 3 926 178 (45) 09.10.2024	(51) F15B 11/04	(11) 3 933 988 (45) 09.10.2024	(51) H01M 8/04	(11) 3 939 779 (45) 09.10.2024	(51) B32B 3/24
(11) 3 926 843 (45) 09.10.2024	(51) H04B 7/0408	(11) 3 933 990 (45) 09.10.2024	(51) H01M 8/04	(11) 3 939 817 (45) 09.10.2024	(51) B60K 5/12
(11) 3 926 960 (45) 09.10.2024	(51) H04N 21/2343	(11) 3 934 134 (45) 09.10.2024	(51) H04J 11/00	(11) 3 939 820 (45) 09.10.2024	(51) B60L 3/00
(11) 3 927 069 (45) 09.10.2024	(51) H04W 72/23	(11) 3 934 842 (45) 09.10.2024	(51) B65G 47/14	(11) 3 940 127 (45) 09.10.2024	(51) F16C 32/04
(11) 3 927 615 (45) 09.10.2024	(51) B63G 8/22	(11) 3 935 218 (45) 09.10.2024	(51) E01C 13/08	(11) 3 940 368 (45) 09.10.2024	(51) G01N 21/19

(11) 3 940 770 (45) 09.10.2024	(51) H01L 23/373	(11) 3 948 587 (45) 09.10.2024	(51) H04L 9/40	(11) 3 956 995 (45) 09.10.2024	(51) H04B 7/0456
(11) 3 941 023 (45) 09.10.2024	(51) H04L 67/306	(11) 3 949 011 (45) 09.10.2024	(51) H01Q 1/22	(11) 3 957 039 (45) 09.10.2024	(51) H04L 9/40
(11) 3 941 325 (45) 09.10.2024	(51) A47L 13/59	(11) 3 949 363 (45) 09.10.2024	(51) G06F 3/0487	(11) 3 957 270 (45) 09.10.2024	(51) A61C 15/04
(11) 3 941 365 (45) 09.10.2024	(51) A61B 17/12	(11) 3 949 543 (45) 09.10.2024	(51) H04W 52/02	(11) 3 957 517 (45) 09.10.2024	(51) B60M 1/14
(11) 3 941 802 (45) 09.10.2024	(51) B62D 21/03	(11) 3 949 828 (45) 09.10.2024	(51) A61B 1/00	(11) 3 957 518 (45) 09.10.2024	(51) B60M 1/28
(11) 3 942 064 (45) 09.10.2024	(51) C12Q 1/68	(11) 3 949 976 (45) 09.10.2024	(51) A61K 38/12	(11) 3 957 593 (45) 09.10.2024	(51) B66C 1/10
(11) 3 942 214 (45) 09.10.2024	(51) F16L 55/05	(11) 3 950 771 (45) 09.10.2024	(51) C08G 64/04	(11) 3 957 888 (45) 09.10.2024	(51) F16K 31/06
(11) 3 942 581 (45) 09.10.2024	(51) H01F 27/00	(11) 3 950 809 (45) 09.10.2024	(51) C08K 5/521	(11) 3 957 910 (45) 09.10.2024	(51) F23D 14/02
(11) 3 942 748 (45) 09.10.2024	(51) H04L 12/46	(11) 3 951 114 (45) 09.10.2024	(51) E04F 11/18	(11) 3 957 931 (45) 09.10.2024	(51) F25B 13/00
(11) 3 942 761 (45) 09.10.2024	(51) H04L 45/64	(11) 3 951 144 (45) 09.10.2024	(51) F01N 3/10	(11) 3 958 265 (45) 09.10.2024	(51) G11C 11/56
(11) 3 942 871 (45) 09.10.2024	(51) H04W 52/02	(11) 3 951 603 (45) 09.10.2024	(51) H04L 67/52	(11) 3 958 513 (45) 09.10.2024	(51) H04L 12/28
(11) 3 942 889 (45) 09.10.2024	(51) H04W 74/0816	(11) 3 951 714 (45) 09.10.2024	(51) G06T 7/12	(11) 3 958 520 (45) 09.10.2024	(51) H04L 45/02
(11) 3 943 119 (45) 09.10.2024	(51) A61L 2/10	(11) 3 951 878 (45) 09.10.2024	(51) H01L 27/146	(11) 3 958 546 (45) 09.10.2024	(51) H04M 1/02
(11) 3 943 481 (45) 09.10.2024	(51) C07C 67/52	(11) 3 952 081 (45) 09.10.2024	(51) H02M 7/487	(11) 3 961 071 (45) 09.10.2024	(51) F16J 15/44
(11) 3 943 891 (45) 09.10.2024	(51) G01C 21/36	(11) 3 952 510 (45) 09.10.2024	(51) H04W 72/04	(11) 3 961 380 (45) 09.10.2024	(51) G06F 8/656
(11) 3 944 396 (45) 09.10.2024	(51) H01M 10/058	(11) 3 952 563 (45) 09.10.2024	(51) H04W 72/23	(11) 3 961 604 (45) 09.10.2024	(51) G09B 9/00
(11) 3 944 678 (45) 09.10.2024	(51) H04W 52/04	(11) 3 953 447 (45) 09.10.2024	(51) C12M 1/26	(11) 3 962 149 (45) 09.10.2024	(51) H04W 24/02
(11) 3 944 688 (45) 09.10.2024	(51) H04L 1/08	(11) 3 954 196 (45) 09.10.2024	(51) A01D 87/00	(11) 3 962 183 (45) 09.10.2024	(51) H04W 52/24
(11) 3 944 919 (45) 09.10.2024	(51) B23K 9/10	(11) 3 954 868 (45) 09.10.2024	(51) F01D 5/28	(11) 3 962 184 (45) 09.10.2024	(51) H04W 52/14
(11) 3 945 054 (45) 09.10.2024	(51) B66B 5/00	(11) 3 955 070 (45) 09.10.2024	(51) G05B 19/406	(11) 3 962 221 (45) 09.10.2024	(51) H04W 74/00
(11) 3 945 673 (45) 09.10.2024	(51) H02M 3/158	(11) 3 955 296 (45) 09.10.2024	(51) H10B 12/00	(11) 3 962 665 (45) 09.10.2024	(51) B06B 1/06
(11) 3 945 935 (45) 09.10.2024	(51) A47B 13/00	(11) 3 955 430 (45) 09.10.2024	(51) H02K 1/28	(11) 3 962 686 (45) 09.10.2024	(51) B23D 47/02
(11) 3 947 052 (45) 09.10.2024	(51) B60R 21/0134	(11) 3 955 485 (45) 09.10.2024	(51) H04L 1/00	(11) 3 963 179 (45) 09.10.2024	(51) E21B 44/00
(11) 3 947 902 (45) 09.10.2024	(51) E21B 41/04	(11) 3 955 757 (45) 09.10.2024	(51) A24F 40/30	(11) 3 963 332 (45) 09.10.2024	(51) G01N 33/574
(11) 3 948 033 (45) 09.10.2024	(51) F16K 3/24	(11) 3 955 942 (45) 09.10.2024	(51) A61K 35/747	(11) 3 963 815 (45) 09.10.2024	(51) H04L 5/00
(11) 3 948 388 (45) 09.10.2024	(51) G02B 13/00	(11) 3 956 014 (45) 09.10.2024	(51) A61N 1/36	(11) 3 964 001 (45) 09.10.2024	(51) H04W 72/12
(11) 3 948 401 (45) 09.10.2024	(51) G02B 27/01	(11) 3 956 109 (45) 09.10.2024	(51) B25J 9/00	(11) 3 964 617 (45) 09.10.2024	(51) D04C 1/06
(11) 3 948 489 (45) 09.10.2024	(51) G06F 1/324	(11) 3 956 717 (45) 09.10.2024	(51) G02B 27/01	(11) 3 964 691 (45) 09.10.2024	(51) F01D 5/18

(11) 3 964 891 (45) 09.10.2024	(51) G03B 21/20	(11) 3 973 744 (45) 09.10.2024	(51) H05B 45/20	(11) 3 983 088 (45) 09.10.2024	(51) A62B 17/00
(11) 3 965 133 (45) 09.10.2024	(51) H01H 35/32	(11) 3 974 195 (45) 09.10.2024	(51) B41J 2/175	(11) 3 983 693 (45) 09.10.2024	(51) F16D 11/14
(11) 3 965 506 (45) 09.10.2024	(51) H04W 72/232	(11) 3 974 595 (45) 09.10.2024	(51) E04C 2/292	(11) 3 983 697 (45) 09.10.2024	(51) F16G 11/04
(11) 3 965 869 (45) 09.10.2024	(51) A61N 1/05	(11) 3 974 734 (45) 09.10.2024	(51) F24C 15/20	(11) 3 983 766 (45) 09.10.2024	(51) G01J 5/00
(11) 3 967 063 (45) 09.10.2024	(51) H04W 4/48	(11) 3 974 940 (45) 09.10.2024	(51) G06F 1/16	(11) 3 984 049 (45) 09.10.2024	(51) H01F 3/10
(11) 3 967 127 (45) 09.10.2024	(51) A01D 43/08	(11) 3 975 792 (45) 09.10.2024	(51) A45C 7/00	(11) 3 984 729 (45) 09.10.2024	(51) B29D 30/06
(11) 3 967 201 (45) 09.10.2024	(51) A47L 11/28	(11) 3 975 794 (45) 09.10.2024	(51) A45F 4/02	(11) 3 984 996 (45) 09.10.2024	(51) C07D 239/48
(11) 3 967 548 (45) 09.10.2024	(51) B60N 2/30	(11) 3 976 323 (45) 09.10.2024	(51) B25J 9/16	(11) 3 985 671 (45) 09.10.2024	(51) G11C 13/00
(11) 3 967 571 (45) 09.10.2024	(51) B62D 1/00	(11) 3 976 526 (45) 09.10.2024	(51) B66F 9/10	(11) 3 986 030 (45) 09.10.2024	(51) H04W 36/00
(11) 3 967 907 (45) 09.10.2024	(51) F16K 15/06	(11) 3 976 560 (45) 09.10.2024	(51) C05G 5/30	(11) 3 986 042 (45) 09.10.2024	(51) H04W 64/00
(11) 3 968 235 (45) 09.10.2024	(51) G06N 3/04	(11) 3 977 801 (45) 09.10.2024	(51) H04W 72/541	(11) 3 986 483 (45) 09.10.2024	(51) A61L 2/00
(11) 3 968 692 (45) 09.10.2024	(51) H04W 28/24	(11) 3 977 843 (45) 09.10.2024	(51) A01F 15/08	(11) 3 986 680 (45) 09.10.2024	(51) B26B 13/12
(11) 3 968 860 (45) 09.10.2024	(51) A61B 8/00	(11) 3 977 905 (45) 09.10.2024	(51) A47K 5/12	(11) 3 986 734 (45) 09.10.2024	(51) B60J 5/04
(11) 3 969 898 (45) 09.10.2024	(51) G01N 33/00	(11) 3 978 911 (45) 09.10.2024	(51) G01N 27/27	(11) 3 987 114 (45) 09.10.2024	(51) D21H 21/48
(11) 3 969 903 (45) 09.10.2024	(51) G01N 33/50	(11) 3 978 916 (45) 09.10.2024	(51) G01N 29/02	(11) 3 987 119 (45) 09.10.2024	(51) E02F 3/43
(11) 3 970 144 (45) 09.10.2024	(51) G11B 27/32	(11) 3 979 548 (45) 09.10.2024	(51) H04L 5/00	(11) 3 987 177 (45) 09.10.2024	(51) F03D 7/04
(11) 3 970 247 (45) 09.10.2024	(51) H01S 5/10	(11) 3 979 609 (45) 09.10.2024	(51) H04M 1/24	(11) 3 987 202 (45) 09.10.2024	(51) F16K 1/08
(11) 3 970 936 (45) 09.10.2024	(51) B29B 15/08	(11) 3 979 705 (45) 09.10.2024	(51) H04W 36/14	(11) 3 987 298 (45) 09.10.2024	(51) G01R 15/16
(11) 3 971 021 (45) 09.10.2024	(51) B60L 53/30	(11) 3 979 796 (45) 09.10.2024	(51) A01M 7/00	(11) 3 987 669 (45) 09.10.2024	(51) H04B 3/54
(11) 3 971 159 (45) 09.10.2024	(51) C07C 37/74	(11) 3 979 880 (45) 09.10.2024	(51) A47D 13/06	(11) 3 988 913 (45) 09.10.2024	(51) G01N 5/02
(11) 3 971 652 (45) 09.10.2024	(51) G03G 15/08	(11) 3 980 392 (45) 09.10.2024	(51) C05F 1/00	(11) 3 989 496 (45) 09.10.2024	(51) H04L 67/10
(11) 3 971 932 (45) 09.10.2024	(51) H01H 25/06	(11) 3 980 588 (45) 09.10.2024	(51) D01F 6/06	(11) 3 989 815 (45) 09.10.2024	(51) A61B 5/103
(11) 3 972 151 (45) 09.10.2024	(51) H04B 7/08	(11) 3 981 675 (45) 09.10.2024	(51) B62J 6/026	(11) 3 989 881 (45) 09.10.2024	(51) A61F 2/24
(11) 3 972 296 (45) 09.10.2024	(51) H04W 4/029	(11) 3 981 898 (45) 09.10.2024	(51) D01H 7/22	(11) 3 989 904 (45) 09.10.2024	(51) A61H 1/02
(11) 3 972 878 (45) 09.10.2024	(51) B60T 8/17	(11) 3 982 136 (45) 09.10.2024	(51) G01R 31/327	(11) 3 990 064 (45) 09.10.2024	(51) B65C 3/16
(11) 3 972 935 (45) 09.10.2024	(51) C01B 33/035	(11) 3 982 435 (45) 09.10.2024	(51) H10K 85/60	(11) 3 990 102 (45) 09.10.2024	(51) A61N 1/05
(11) 3 973 640 (45) 09.10.2024	(51) H04B 7/0417	(11) 3 982 704 (45) 09.10.2024	(51) H05K 13/02	(11) 3 990 136 (45) 09.10.2024	(51) G06T 19/00
(11) 3 973 736 (45) 09.10.2024	(51) H04W 64/00	(11) 3 983 036 (45) 09.10.2024	(51) A61M 13/00	(11) 3 990 250 (45) 09.10.2024	(51) B29C 49/46

(11) 3 990 710 (45) 09.10.2024	(51) E02F 9/00	(11) 3 995 877 (45) 09.10.2024	(51) H04N 23/611	(11) 4 004 908 (45) 09.10.2024	(51) G10L 15/22
(11) 3 990 759 (45) 09.10.2024	(51) F01N 3/021	(11) 3 995 921 (45) 09.10.2024	(51) G05B 23/02	(11) 4 004 999 (45) 09.10.2024	(51) H01M 4/92
(11) 3 990 960 (45) 09.10.2024	(51) G02B 13/00	(11) 3 997 481 (45) 09.10.2024	(51) G01S 13/931	(11) 4 005 183 (45) 09.10.2024	(51) H04L 9/40
(11) 3 991 224 (45) 09.10.2024	(51) H01M 4/36	(11) 3 997 504 (45) 09.10.2024	(51) G02B 21/00	(11) 4 005 528 (45) 09.10.2024	(51) A61C 7/28
(11) 3 991 318 (45) 09.10.2024	(51) H04B 7/06	(11) 3 998 944 (45) 09.10.2024	(51) A61B 5/1455	(11) 4 005 747 (45) 09.10.2024	(51) B25J 11/00
(11) 3 991 594 (45) 09.10.2024	(51) A45B 19/06	(11) 3 998 952 (45) 09.10.2024	(51) A61B 8/12	(11) 4 005 979 (45) 09.10.2024	(51) C01G 41/00
(11) 3 991 712 (45) 09.10.2024	(51) A61J 1/03	(11) 3 998 953 (45) 09.10.2024	(51) A61B 10/00	(11) 4 006 368 (45) 09.10.2024	(51) F16C 17/04
(11) 3 991 785 (45) 09.10.2024	(51) A61N 1/36	(11) 3 998 987 (45) 09.10.2024	(51) A61F 2/07	(11) 4 006 732 (45) 09.10.2024	(51) G06F 11/36
(11) 3 991 986 (45) 09.10.2024	(51) B41C 1/10	(11) 3 999 226 (45) 09.10.2024	(51) C07C 2/08	(11) 4 006 845 (45) 09.10.2024	(51) A63F 13/5378
(11) 3 992 076 (45) 09.10.2024	(51) B64C 1/12	(11) 3 999 397 (45) 09.10.2024	(51) B62B 1/12	(11) 4 006 960 (45) 09.10.2024	(51) H01L 21/67
(11) 3 992 099 (45) 09.10.2024	(51) B65D 6/04	(11) 3 999 726 (45) 09.10.2024	(51) F01N 3/10	(11) 4 007 268 (45) 09.10.2024	(51) H04N 25/68
(11) 3 992 287 (45) 09.10.2024	(51) C12N 9/78	(11) 3 999 820 (45) 09.10.2024	(51) G01J 1/42	(11) 4 007 852 (45) 09.10.2024	(51) F03D 17/00
(11) 3 992 413 (45) 09.10.2024	(51) E06B 9/30	(11) 3 999 880 (45) 09.10.2024	(51) G01V 1/30	(11) 4 008 030 (45) 09.10.2024	(51) H01M 4/04
(11) 3 993 017 (45) 09.10.2024	(51) H01L 23/00	(11) 4 000 461 (45) 09.10.2024	(51) A47B 88/95	(11) 4 008 203 (45) 09.10.2024	(51) A24F 40/485
(11) 3 993 043 (45) 09.10.2024	(51) H01L 27/146	(11) 4 000 732 (45) 09.10.2024	(51) B01L 3/02	(11) 4 008 852 (45) 09.10.2024	(51) E04F 21/00
(11) 3 993 159 (45) 09.10.2024	(51) H01Q 1/24	(11) 4 001 381 (45) 09.10.2024	(51) C10L 3/08	(11) 4 008 905 (45) 09.10.2024	(51) F04C 18/02
(11) 3 993 751 (45) 09.10.2024	(51) A61F 13/537	(11) 4 001 574 (45) 09.10.2024	(51) E06B 1/52	(11) 4 008 921 (45) 09.10.2024	(51) F16D 11/10
(11) 3 993 809 (45) 09.10.2024	(51) A61K 31/7084	(11) 4 001 859 (45) 09.10.2024	(51) G01F 23/263	(11) 4 009 204 (45) 09.10.2024	(51) G06F 21/32
(11) 3 994 104 (45) 09.10.2024	(51) C09K 9/00	(11) 4 002 300 (45) 09.10.2024	(51) G06F 18/22	(11) 4 010 123 (45) 09.10.2024	(51) B02C 18/00
(11) 3 994 289 (45) 09.10.2024	(51) C22C 19/05	(11) 4 002 329 (45) 09.10.2024	(51) G09B 23/28	(11) 4 010 126 (45) 09.10.2024	(51) B05B 11/04
(11) 3 994 361 (45) 09.10.2024	(51) F04D 29/42	(11) 4 002 695 (45) 09.10.2024	(51) H03K 17/16	(11) 4 010 157 (45) 09.10.2024	(51) B27N 1/00
(11) 3 994 392 (45) 09.10.2024	(51) F23H 7/08	(11) 4 002 703 (45) 09.10.2024	(51) H04B 3/02	(11) 4 010 547 (45) 09.10.2024	(51) E04G 25/06
(11) 3 994 474 (45) 09.10.2024	(51) G01R 31/367	(11) 4 002 813 (45) 09.10.2024	(51) H04M 1/02	(11) 4 010 752 (45) 09.10.2024	(51) G02B 27/01
(11) 3 994 499 (45) 09.10.2024	(51) G01S 19/21	(11) 4 002 838 (45) 09.10.2024	(51) H04N 19/11	(11) 4 010 759 (45) 09.10.2024	(51) G02C 7/08
(11) 3 994 500 (45) 09.10.2024	(51) G21G 4/02	(11) 4 003 119 (45) 09.10.2024	(51) A47L 9/06	(11) 4 010 969 (45) 09.10.2024	(51) H02K 16/02
(11) 3 994 896 (45) 09.10.2024	(51) H04R 5/033	(11) 4 003 702 (45) 09.10.2024	(51) B29C 65/08	(11) 4 011 342 (45) 09.10.2024	(51) A61F 13/08
(11) 3 995 531 (45) 09.10.2024	(51) C08J 3/12	(11) 4 004 641 (45) 09.10.2024	(51) G02F 1/155	(11) 4 011 589 (45) 09.10.2024	(51) B29D 30/06
(11) 3 995 618 (45) 09.10.2024	(51) D06F 33/37	(11) 4 004 894 (45) 09.10.2024	(51) G08G 5/00	(11) 4 011 603 (45) 09.10.2024	(51) B29C 65/00

(11) 4 012 137 (45) 09.10.2024	(51) E04G 11/34	(11) 4 016 377 (45) 09.10.2024	(51) G06V 10/44	(11) 4 021 933 (45) 09.10.2024	(51) C07K 14/805
(11) 4 012 401 (45) 09.10.2024	(51) G01N 29/06	(11) 4 016 844 (45) 09.10.2024	(51) H03K 17/18	(11) 4 021 997 (45) 09.10.2024	(51) C09D 13/00
(11) 4 012 544 (45) 09.10.2024	(51) G06F 3/04886	(11) 4 016 940 (45) 09.10.2024	(51) H04L 45/02	(11) 4 022 426 (45) 09.10.2024	(51) G06F 7/58
(11) 4 012 629 (45) 09.10.2024	(51) G06N 10/60	(11) 4 016 948 (45) 09.10.2024	(51) H04L 69/04	(11) 4 023 007 (45) 09.10.2024	(51) H04W 72/04
(11) 4 012 796 (45) 09.10.2024	(51) H01M 50/536	(11) 4 016 959 (45) 09.10.2024	(51) H04W 36/00	(11) 4 023 071 (45) 09.10.2024	(51) A23F 5/16
(11) 4 013 109 (45) 09.10.2024	(51) H04W 28/02	(11) 4 017 342 (45) 09.10.2024	(51) A61B 5/00	(11) 4 023 415 (45) 09.10.2024	(51) B29C 49/46
(11) 4 013 154 (45) 09.10.2024	(51) H04W 72/04	(11) 4 017 344 (45) 09.10.2024	(51) A61B 5/00	(11) 4 023 421 (45) 09.10.2024	(51) B29C 70/38
(11) 4 013 211 (45) 09.10.2024	(51) A01B 79/00	(11) 4 017 345 (45) 09.10.2024	(51) A61B 5/00	(11) 4 023 465 (45) 09.10.2024	(51) B60C 11/16
(11) 4 013 306 (45) 09.10.2024	(51) A61B 8/00	(11) 4 017 386 (45) 09.10.2024	(51) A61B 17/34	(11) 4 023 616 (45) 09.10.2024	(51) C03C 3/12
(11) 4 013 618 (45) 09.10.2024	(51) B41F 23/04	(11) 4 017 442 (45) 09.10.2024	(51) A61F 11/00	(11) 4 023 900 (45) 09.10.2024	(51) F16D 13/64
(11) 4 013 693 (45) 09.10.2024	(51) B65D 8/02	(11) 4 017 613 (45) 09.10.2024	(51) B01D 46/52	(11) 4 023 944 (45) 09.10.2024	(51) F24C 15/02
(11) 4 013 704 (45) 09.10.2024	(51) B65G 17/12	(11) 4 017 996 (45) 09.10.2024	(51) C12Q 1/6869	(11) 4 024 309 (45) 09.10.2024	(51) G06Q 20/38
(11) 4 013 937 (45) 09.10.2024	(51) E06B 9/323	(11) 4 018 030 (45) 09.10.2024	(51) D06F 25/00	(11) 4 024 425 (45) 09.10.2024	(51) H01H 33/70
(11) 4 014 329 (45) 09.10.2024	(51) H04B 3/54	(11) 4 018 040 (45) 09.10.2024	(51) E01C 19/48	(11) 4 024 725 (45) 09.10.2024	(51) H04B 7/06
(11) 4 014 396 (45) 09.10.2024	(51) H04L 1/18	(11) 4 018 242 (45) 09.10.2024	(51) G02B 27/00	(11) 4 024 767 (45) 09.10.2024	(51) H04L 41/0806
(11) 4 014 538 (45) 09.10.2024	(51) H04W 28/02	(11) 4 018 613 (45) 09.10.2024	(51) H04W 4/14	(11) 4 025 011 (45) 09.10.2024	(51) H04W 76/28
(11) 4 014 558 (45) 09.10.2024	(51) H04W 16/14	(11) 4 018 723 (45) 09.10.2024	(51) H04L 41/0896	(11) 4 025 096 (45) 09.10.2024	(51) A45D 40/26
(11) 4 014 629 (45) 09.10.2024	(51) H04W 72/21	(11) 4 019 008 (45) 09.10.2024	(51) A61K 9/20	(11) 4 025 319 (45) 09.10.2024	(51) B01D 15/18
(11) 4 014 763 (45) 09.10.2024	(51) A24F 40/42	(11) 4 019 191 (45) 09.10.2024	(51) B25B 23/14	(11) 4 025 373 (45) 09.10.2024	(51) B23K 9/133
(11) 4 015 089 (45) 09.10.2024	(51) B04B 5/12	(11) 4 019 338 (45) 09.10.2024	(51) B60R 13/02	(11) 4 025 449 (45) 09.10.2024	(51) B60K 35/10
(11) 4 015 137 (45) 09.10.2024	(51) B23K 31/12	(11) 4 019 396 (45) 09.10.2024	(51) B64C 11/30	(11) 4 025 752 (45) 09.10.2024	(51) E05B 77/34
(11) 4 015 168 (45) 09.10.2024	(51) B26B 21/22	(11) 4 020 038 (45) 09.10.2024	(51) G02B 6/42	(11) 4 025 785 (45) 09.10.2024	(51) F03D 80/50
(11) 4 015 183 (45) 09.10.2024	(51) B29C 45/00	(11) 4 020 122 (45) 09.10.2024	(51) G06F 1/20	(11) 4 025 939 (45) 09.10.2024	(51) G01V 3/30
(11) 4 015 335 (45) 09.10.2024	(51) B60W 60/00	(11) 4 020 711 (45) 09.10.2024	(51) H01Q 15/00	(11) 4 026 058 (45) 09.10.2024	(51) G06N 3/098
(11) 4 015 362 (45) 09.10.2024	(51) B64C 11/00	(11) 4 020 935 (45) 09.10.2024	(51) H04L 67/00	(11) 4 026 203 (45) 09.10.2024	(51) H01R 12/72
(11) 4 015 395 (45) 09.10.2024	(51) B64D 37/32	(11) 4 021 040 (45) 09.10.2024	(51) H04W 24/10	(11) 4 026 450 (45) 09.10.2024	(51) A43B 1/04
(11) 4 015 398 (45) 09.10.2024	(51) B64G 1/64	(11) 4 021 526 (45) 09.10.2024	(51) A61M 1/00	(11) 4 026 718 (45) 09.10.2024	(51) B60K 11/04
(11) 4 016 293 (45) 09.10.2024	(51) G06F 9/455	(11) 4 021 792 (45) 09.10.2024	(51) B63B 3/48	(11) 4 026 963 (45) 09.10.2024	(51) E04H 1/00

(11) 4 026 964 (45) 09.10.2024	(51) <i>E04H 1/00</i>	(11) 4 034 394 (45) 09.10.2024	(51) <i>B60H 1/00</i>	(11) 4 043 646 (45) 09.10.2024	(51) <i>E02F 9/24</i>
(11) 4 026 972 (45) 09.10.2024	(51) <i>E05B 81/76</i>	(11) 4 034 423 (45) 09.10.2024	(51) <i>B60R 1/072</i>	(11) 4 043 750 (45) 09.10.2024	(51) <i>F16D 25/0638</i>
(11) 4 027 178 (45) 09.10.2024	(51) <i>G02B 5/128</i>	(11) 4 034 864 (45) 09.10.2024	(51) <i>G01N 21/31</i>	(11) 4 044 004 (45) 09.10.2024	(51) <i>G06F 3/02</i>
(11) 4 027 321 (45) 09.10.2024	(51) <i>G09B 29/00</i>	(11) 4 034 908 (45) 09.10.2024	(51) <i>G01S 7/4861</i>	(11) 4 044 626 (45) 09.10.2024	(51) <i>H04S 7/00</i>
(11) 4 027 582 (45) 09.10.2024	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 035 349 (45) 09.10.2024	(51) <i>H04N 23/65</i>	(11) 4 044 729 (45) 09.10.2024	(51) <i>H04L 1/18</i>
(11) 4 027 595 (45) 09.10.2024	(51) <i>H04L 12/46</i>	(11) 4 035 527 (45) 09.10.2024	(51) <i>A01K 89/01</i>	(11) 4 044 760 (45) 09.10.2024	(51) <i>H04W 76/27</i>
(11) 4 027 654 (45) 09.10.2024	(51) <i>H04R 1/10</i>	(11) 4 036 397 (45) 09.10.2024	(51) <i>F02M 61/18</i>	(11) 4 045 029 (45) 09.10.2024	(51) <i>A61K 31/198</i>
(11) 4 028 152 (45) 09.10.2024	(51) <i>B01F 25/452</i>	(11) 4 036 405 (45) 09.10.2024	(51) <i>F04B 39/00</i>	(11) 4 045 260 (45) 09.10.2024	(51) <i>B29C 44/06</i>
(11) 4 029 001 (45) 09.10.2024	(51) <i>G08B 29/18</i>	(11) 4 036 593 (45) 09.10.2024	(51) <i>G01R 31/64</i>	(11) 4 045 759 (45) 09.10.2024	(51) <i>E21B 23/04</i>
(11) 4 029 070 (45) 09.10.2024	(51) <i>H01M 4/13</i>	(11) 4 036 752 (45) 09.10.2024	(51) <i>G06F 16/2455</i>	(11) 4 046 245 (45) 09.10.2024	(51) <i>H01R 43/048</i>
(11) 4 029 375 (45) 09.10.2024	(51) <i>A01N 47/44</i>	(11) 4 036 891 (45) 09.10.2024	(51) <i>G08G 1/16</i>	(11) 4 046 345 (45) 09.10.2024	(51) <i>H04L 47/24</i>
(11) 4 029 886 (45) 09.10.2024	(51) <i>C08F 210/18</i>	(11) 4 037 236 (45) 09.10.2024	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 046 515 (45) 09.10.2024	(51) <i>A41D 19/015</i>
(11) 4 030 103 (45) 09.10.2024	(51) <i>F24C 7/08</i>	(11) 4 038 664 (45) 09.10.2024	(51) <i>G02F 1/29</i>	(11) 4 046 907 (45) 09.10.2024	(51) <i>B64C 11/38</i>
(11) 4 030 269 (45) 09.10.2024	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 038 840 (45) 09.10.2024	(51) <i>H04L 43/08</i>	(11) 4 047 120 (45) 09.10.2024	(51) <i>D06F 37/42</i>
(11) 4 031 079 (45) 09.10.2024	(51) <i>A61F 5/01</i>	(11) 4 039 302 (45) 09.10.2024	(51) <i>A61M 16/00</i>	(11) 4 049 046 (45) 09.10.2024	(51) <i>G01R 29/08</i>
(11) 4 031 286 (45) 09.10.2024	(51) <i>B04B 1/00</i>	(11) 4 039 397 (45) 09.10.2024	(51) <i>B23K 9/10</i>	(11) 4 049 154 (45) 09.10.2024	(51) <i>G06F 21/31</i>
(11) 4 031 312 (45) 09.10.2024	(51) <i>B22F 5/00</i>	(11) 4 039 476 (45) 09.10.2024	(51) <i>B41C 1/10</i>	(11) 4 049 567 (45) 09.10.2024	(51) <i>A47K 3/064</i>
(11) 4 032 518 (45) 09.10.2024	(51) <i>A61G 3/06</i>	(11) 4 039 523 (45) 09.10.2024	(51) <i>B60L 1/00</i>	(11) 4 049 589 (45) 09.10.2024	(51) <i>A61B 5/00</i>
(11) 4 032 652 (45) 09.10.2024	(51) <i>B23K 26/082</i>	(11) 4 039 688 (45) 09.10.2024	(51) <i>C07D 487/04</i>	(11) 4 049 737 (45) 09.10.2024	(51) <i>C02F 1/04</i>
(11) 4 032 709 (45) 09.10.2024	(51) <i>B41J 2/14</i>	(11) 4 039 961 (45) 09.10.2024	(51) <i>F02D 41/38</i>	(11) 4 050 319 (45) 09.10.2024	(51) <i>G01N 1/22</i>
(11) 4 032 756 (45) 09.10.2024	(51) <i>B60R 21/2165</i>	(11) 4 040 224 (45) 09.10.2024	(51) <i>G02F 1/1335</i>	(11) 4 050 486 (45) 09.10.2024	(51) <i>H04L 43/00</i>
(11) 4 032 766 (45) 09.10.2024	(51) <i>B60W 10/184</i>	(11) 4 040 262 (45) 09.10.2024	(51) <i>H04M 1/72454</i>	(11) 4 050 494 (45) 09.10.2024	(51) <i>G06F 16/11</i>
(11) 4 032 951 (45) 09.10.2024	(51) <i>C08L 25/16</i>	(11) 4 040 810 (45) 09.10.2024	(51) <i>H04S 7/00</i>	(11) 4 051 175 (45) 09.10.2024	(51) <i>A61F 2/16</i>
(11) 4 033 021 (45) 09.10.2024	(51) <i>D03J 1/18</i>	(11) 4 042 556 (45) 09.10.2024	(51) <i>B60L 15/02</i>	(11) 4 051 850 (45) 09.10.2024	(51) <i>E04G 5/16</i>
(11) 4 033 442 (45) 09.10.2024	(51) <i>G06Q 10/10</i>	(11) 4 042 819 (45) 09.10.2024	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 4 051 910 (45) 09.10.2024	(51) <i>F04D 29/66</i>
(11) 4 033 467 (45) 09.10.2024	(51) <i>G08B 25/14</i>	(11) 4 042 955 (45) 09.10.2024	(51) <i>A61B 17/22</i>	(11) 4 052 255 (45) 09.10.2024	(51) <i>H04L 12/18</i>
(11) 4 033 745 (45) 09.10.2024	(51) <i>H04N 1/405</i>	(11) 4 043 185 (45) 09.10.2024	(51) <i>B29C 63/36</i>	(11) 4 053 114 (45) 09.10.2024	(51) <i>C07D 333/70</i>
(11) 4 033 868 (45) 09.10.2024	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 4 043 420 (45) 09.10.2024	(51) <i>C07C 15/44</i>	(11) 4 053 118 (45) 09.10.2024	(51) <i>C07D 403/04</i>

(11) 4 053 122 (45) 09.10.2024	(51) C07D 405/14	(11) 4 057 609 (45) 09.10.2024	(51) H04N 23/88	(11) 4 066 927 (45) 09.10.2024	(51) B01D 63/10
(11) 4 053 230 (45) 09.10.2024	(51) C09D 11/36	(11) 4 057 666 (45) 09.10.2024	(51) H04W 24/02	(11) 4 066 951 (45) 09.10.2024	(51) B30B 9/12
(11) 4 053 231 (45) 09.10.2024	(51) C09D 11/36	(11) 4 057 694 (45) 09.10.2024	(51) H04W 36/00	(11) 4 066 979 (45) 09.10.2024	(51) B23K 11/14
(11) 4 053 376 (45) 09.10.2024	(51) C23C 4/02	(11) 4 057 732 (45) 09.10.2024	(51) H04W 72/231	(11) 4 067 171 (45) 09.10.2024	(51) B60R 13/04
(11) 4 053 445 (45) 09.10.2024	(51) F17C 13/04	(11) 4 057 787 (45) 09.10.2024	(51) H05K 7/14	(11) 4 067 398 (45) 09.10.2024	(51) C08F 265/06
(11) 4 053 472 (45) 09.10.2024	(51) F25B 27/00	(11) 4 058 059 (45) 09.10.2024	(51) A61K 9/107	(11) 4 067 710 (45) 09.10.2024	(51) F16K 15/03
(11) 4 053 668 (45) 09.10.2024	(51) G05D 23/19	(11) 4 058 193 (45) 09.10.2024	(51) B01L 3/00	(11) 4 067 830 (45) 09.10.2024	(51) G01D 21/00
(11) 4 053 881 (45) 09.10.2024	(51) H01L 21/683	(11) 4 058 238 (45) 09.10.2024	(51) B24B 9/02	(11) 4 067 858 (45) 09.10.2024	(51) G01N 1/08
(11) 4 053 992 (45) 09.10.2024	(51) H01P 1/04	(11) 4 058 327 (45) 09.10.2024	(51) B60Q 1/32	(11) 4 068 249 (45) 09.10.2024	(51) G09B 21/00
(11) 4 054 230 (45) 09.10.2024	(51) H04W 24/02	(11) 4 058 916 (45) 09.10.2024	(51) H04L 9/40	(11) 4 068 263 (45) 09.10.2024	(51) G09G 3/3266
(11) 4 054 246 (45) 09.10.2024	(51) H04W 48/16	(11) 4 059 452 (45) 09.10.2024	(51) A61B 17/221	(11) 4 068 313 (45) 09.10.2024	(51) H01F 17/02
(11) 4 055 277 (45) 09.10.2024	(51) F04F 5/02	(11) 4 059 471 (45) 09.10.2024	(51) A61C 13/00	(11) 4 069 443 (45) 09.10.2024	(51) B08B 15/04
(11) 4 055 400 (45) 09.10.2024	(51) G01R 31/40	(11) 4 060 001 (45) 09.10.2024	(51) C08L 83/04	(11) 4 070 318 (45) 09.10.2024	(51) G16B 20/40
(11) 4 055 592 (45) 09.10.2024	(51) H04L 9/40	(11) 4 060 533 (45) 09.10.2024	(51) G06F 21/55	(11) 4 070 510 (45) 09.10.2024	(51) G05D 1/00
(11) 4 055 701 (45) 09.10.2024	(51) H02K 41/03	(11) 4 062 124 (45) 09.10.2024	(51) G01B 5/00	(11) 4 070 763 (45) 09.10.2024	(51) A61F 2/24
(11) 4 055 951 (45) 09.10.2024	(51) H04W 72/0446	(11) 4 062 212 (45) 09.10.2024	(51) G02B 6/12	(11) 4 071 289 (45) 09.10.2024	(51) B01F 23/232
(11) 4 056 110 (45) 09.10.2024	(51) A61B 5/00	(11) 4 062 465 (45) 09.10.2024	(51) H10K 85/60	(11) 4 071 290 (45) 09.10.2024	(51) B01F 23/232
(11) 4 056 128 (45) 09.10.2024	(51) A61B 17/22	(11) 4 063 112 (45) 09.10.2024	(51) B30B 11/24	(11) 4 071 769 (45) 09.10.2024	(51) H01B 13/00
(11) 4 056 133 (45) 09.10.2024	(51) A61B 17/80	(11) 4 063 636 (45) 09.10.2024	(51) F02D 41/00	(11) 4 072 125 (45) 09.10.2024	(51) H04N 5/30
(11) 4 056 204 (45) 09.10.2024	(51) A61L 24/08	(11) 4 063 735 (45) 09.10.2024	(51) F24C 3/10	(11) 4 072 823 (45) 09.10.2024	(51) B29C 49/46
(11) 4 056 374 (45) 09.10.2024	(51) B41J 2/14	(11) 4 063 883 (45) 09.10.2024	(51) G01R 31/367	(11) 4 072 931 (45) 09.10.2024	(51) B62K 3/00
(11) 4 056 480 (45) 09.10.2024	(51) B65B 1/30	(11) 4 064 407 (45) 09.10.2024	(51) H01M 10/0567	(11) 4 073 449 (45) 09.10.2024	(51) F28D 9/00
(11) 4 056 925 (45) 09.10.2024	(51) F25B 49/02	(11) 4 064 939 (45) 09.10.2024	(51) A47B 87/00	(11) 4 074 129 (45) 09.10.2024	(51) H04W 74/08
(11) 4 056 971 (45) 09.10.2024	(51) G01W 1/17	(11) 4 065 354 (45) 09.10.2024	(51) B29C 70/88	(11) 4 074 741 (45) 09.10.2024	(51) C08F 236/10
(11) 4 057 051 (45) 09.10.2024	(51) G02C 5/14	(11) 4 066 480 (45) 09.10.2024	(51) H04N 1/00	(11) 4 075 070 (45) 09.10.2024	(51) F24D 19/06
(11) 4 057 172 (45) 09.10.2024	(51) G06F 21/62	(11) 4 066 608 (45) 09.10.2024	(51) A01B 63/24	(11) 4 075 872 (45) 09.10.2024	(51) H04W 36/18
(11) 4 057 326 (45) 09.10.2024	(51) H01L 21/762	(11) 4 066 695 (45) 09.10.2024	(51) A47H 1/04	(11) 4 077 720 (45) 09.10.2024	(51) C12Q 1/6886
(11) 4 057 532 (45) 09.10.2024	(51) H04L 1/00	(11) 4 066 781 (45) 09.10.2024	(51) A61C 17/02	(11) 4 077 908 (45) 09.10.2024	(51) F02M 61/18

(11) 4 078 032 (45) 09.10.2024	(51) <i>F23R 3/12</i>	(11) 4 086 055 (45) 09.10.2024	(51) <i>C04B 35/80</i>	(11) 4 091 578 (45) 09.10.2024	(51) <i>A61C 13/01</i>
(11) 4 078 195 (45) 09.10.2024	(51) <i>G01R 1/067</i>	(11) 4 086 156 (45) 09.10.2024	(51) <i>B63B 21/04</i>	(11) 4 091 654 (45) 09.10.2024	(51) <i>A61M 16/06</i>
(11) 4 078 902 (45) 09.10.2024	(51) <i>H04L 41/044</i>	(11) 4 086 506 (45) 09.10.2024	(51) <i>F21S 43/27</i>	(11) 4 091 850 (45) 09.10.2024	(51) <i>B60K 1/00</i>
(11) 4 079 033 (45) 09.10.2024	(51) <i>H04W 28/02</i>	(11) 4 086 516 (45) 09.10.2024	(51) <i>F23N 5/10</i>	(11) 4 092 086 (45) 09.10.2024	(51) <i>C09D 5/02</i>
(11) 4 079 606 (45) 09.10.2024	(51) <i>B62D 15/02</i>	(11) 4 086 684 (45) 09.10.2024	(51) <i>G02B 7/00</i>	(11) 4 093 041 (45) 09.10.2024	(51) <i>H04N 21/4363</i>
(11) 4 080 174 (45) 09.10.2024	(51) <i>G01D 21/00</i>	(11) 4 087 072 (45) 09.10.2024	(51) <i>B60L 3/00</i>	(11) 4 093 176 (45) 09.10.2024	(51) <i>A01B 63/10</i>
(11) 4 080 261 (45) 09.10.2024	(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) 4 087 317 (45) 09.10.2024	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 093 427 (45) 09.10.2024	(51) <i>A61K 38/22</i>
(11) 4 080 476 (45) 09.10.2024	(51) <i>G08B 17/06</i>	(11) 4 087 354 (45) 09.10.2024	(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 4 093 495 (45) 09.10.2024	(51) <i>A61N 1/36</i>
(11) 4 080 819 (45) 09.10.2024	(51) <i>H04L 41/0893</i>	(11) 4 087 394 (45) 09.10.2024	(51) <i>A01M 7/00</i>	(11) 4 093 573 (45) 09.10.2024	(51) <i>B23K 26/03</i>
(11) 4 081 143 (45) 09.10.2024	(51) <i>A61B 17/88</i>	(11) 4 087 717 (45) 09.10.2024	(51) <i>B29C 44/02</i>	(11) 4 093 596 (45) 09.10.2024	(51) <i>B29C 49/58</i>
(11) 4 081 162 (45) 09.10.2024	(51) <i>A61C 7/14</i>	(11) 4 088 187 (45) 09.10.2024	(51) <i>G06F 9/52</i>	(11) 4 093 708 (45) 09.10.2024	(51) <i>C02F 5/08</i>
(11) 4 081 290 (45) 09.10.2024	(51) <i>A61N 5/10</i>	(11) 4 088 406 (45) 09.10.2024	(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 4 094 485 (45) 09.10.2024	(51) <i>H04W 36/00</i>
(11) 4 081 563 (45) 09.10.2024	(51) <i>C08F 265/00</i>	(11) 4 088 966 (45) 09.10.2024	(51) <i>B60N 2/08</i>	(11) 4 094 553 (45) 09.10.2024	(51) <i>A01B 39/16</i>
(11) 4 081 619 (45) 09.10.2024	(51) <i>C10G 1/00</i>	(11) 4 088 995 (45) 09.10.2024	(51) <i>B62J 1/16</i>	(11) 4 094 959 (45) 09.10.2024	(51) <i>B60C 23/04</i>
(11) 4 081 661 (45) 09.10.2024	(51) <i>C12Q 1/6858</i>	(11) 4 089 054 (45) 09.10.2024	(51) <i>C01G 53/00</i>	(11) 4 094 965 (45) 09.10.2024	(51) <i>B60K 7/00</i>
(11) 4 082 225 (45) 09.10.2024	(51) <i>H04R 25/02</i>	(11) 4 089 152 (45) 09.10.2024	(51) <i>C09D 11/38</i>	(11) 4 095 033 (45) 09.10.2024	(51) <i>B64C 11/20</i>
(11) 4 082 267 (45) 09.10.2024	(51) <i>H04W 72/02</i>	(11) 4 089 216 (45) 09.10.2024	(51) <i>D03C 11/00</i>	(11) 4 095 041 (45) 09.10.2024	(51) <i>B64D 15/16</i>
(11) 4 082 755 (45) 09.10.2024	(51) <i>B29C 64/194</i>	(11) 4 089 372 (45) 09.10.2024	(51) <i>G01D 5/347</i>	(11) 4 096 005 (45) 09.10.2024	(51) <i>H01M 50/30</i>
(11) 4 083 299 (45) 09.10.2024	(51) <i>D06F 35/00</i>	(11) 4 089 603 (45) 09.10.2024	(51) <i>G06Q 10/08</i>	(11) 4 096 060 (45) 09.10.2024	(51) <i>H02J 50/90</i>
(11) 4 083 558 (45) 09.10.2024	(51) <i>F28D 1/053</i>	(11) 4 089 992 (45) 09.10.2024	(51) <i>H04M 3/42</i>	(11) 4 096 568 (45) 09.10.2024	(51) <i>A61C 3/00</i>
(11) 4 083 736 (45) 09.10.2024	(51) <i>G05D 1/00</i>	(11) 4 090 090 (45) 09.10.2024	(51) <i>H04W 60/00</i>	(11) 4 096 938 (45) 09.10.2024	(51) <i>B60C 9/04</i>
(11) 4 084 090 (45) 09.10.2024	(51) <i>H01L 31/10</i>	(11) 4 090 613 (45) 09.10.2024	(51) <i>B65G 17/34</i>	(11) 4 097 454 (45) 09.10.2024	(51) <i>G01N 21/51</i>
(11) 4 084 209 (45) 09.10.2024	(51) <i>H01M 50/553</i>	(11) 4 090 863 (45) 09.10.2024	(51) <i>F16H 61/12</i>	(11) 4 098 099 (45) 09.10.2024	(51) <i>A01D 34/535</i>
(11) 4 084 600 (45) 09.10.2024	(51) <i>A01F 15/08</i>	(11) 4 090 872 (45) 09.10.2024	(51) <i>F16L 37/088</i>	(11) 4 098 358 (45) 09.10.2024	(51) <i>B01J 23/89</i>
(11) 4 084 836 (45) 09.10.2024	(51) <i>A61L 29/08</i>	(11) 4 090 953 (45) 09.10.2024	(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 098 566 (45) 09.10.2024	(51) <i>B64D 45/00</i>
(11) 4 085 285 (45) 09.10.2024	(51) <i>G02B 13/02</i>	(11) 4 091 161 (45) 09.10.2024	(51) <i>G10L 13/033</i>	(11) 4 098 786 (45) 09.10.2024	(51) <i>D01H 4/08</i>
(11) 4 085 339 (45) 09.10.2024	(51) <i>G06F 11/10</i>	(11) 4 091 269 (45) 09.10.2024	(51) <i>H04B 10/50</i>	(11) 4 098 833 (45) 09.10.2024	(51) <i>E05F 1/10</i>
(11) 4 085 842 (45) 09.10.2024	(51) <i>A61B 6/00</i>	(11) 4 091 342 (45) 09.10.2024	(51) <i>H04R 25/00</i>	(11) 4 098 910 (45) 09.10.2024	(51) <i>F16H 25/20</i>

(11) 4 100 176 (45) 09.10.2024	(51) B06B 1/06	(11) 4 109 718 (45) 09.10.2024	(51) F04D 29/58	(11) 4 119 892 (45) 09.10.2024	(51) G01C 11/04
(11) 4 100 230 (45) 09.10.2024	(51) B29C 49/54	(11) 4 110 583 (45) 09.10.2024	(51) B29C 48/00	(11) 4 120 930 (45) 09.10.2024	(51) A61B 17/16
(11) 4 101 418 (45) 09.10.2024	(51) A61C 7/00	(11) 4 111 022 (45) 09.10.2024	(51) E05D 3/02	(11) 4 122 126 (45) 09.10.2024	(51) H04L 1/00
(11) 4 101 641 (45) 09.10.2024	(51) C08G 65/22	(11) 4 111 059 (45) 09.10.2024	(51) F04B 43/12	(11) 4 122 828 (45) 09.10.2024	(51) B64D 11/06
(11) 4 101 765 (45) 09.10.2024	(51) B64D 11/06	(11) 4 112 430 (45) 09.10.2024	(51) B62J 37/00	(11) 4 123 133 (45) 09.10.2024	(51) F01N 3/20
(11) 4 102 453 (45) 09.10.2024	(51) G06T 7/60	(11) 4 112 445 (45) 09.10.2024	(51) B64C 1/12	(11) 4 123 257 (45) 09.10.2024	(51) G01B 9/02001
(11) 4 102 708 (45) 09.10.2024	(51) H02M 3/335	(11) 4 112 657 (45) 09.10.2024	(51) C08F 236/06	(11) 4 123 425 (45) 09.10.2024	(51) G06F 3/01
(11) 4 103 271 (45) 09.10.2024	(51) A61N 1/375	(11) 4 112 919 (45) 09.10.2024	(51) F03D 7/02	(11) 4 123 716 (45) 09.10.2024	(51) H10K 59/80
(11) 4 103 352 (45) 09.10.2024	(51) B23Q 3/06	(11) 4 113 040 (45) 09.10.2024	(51) F25D 11/00	(11) 4 123 782 (45) 09.10.2024	(51) H01M 10/0567
(11) 4 103 860 (45) 09.10.2024	(51) F16D 66/02	(11) 4 113 075 (45) 09.10.2024	(51) G01H 1/00	(11) 4 123 787 (45) 09.10.2024	(51) H01M 10/48
(11) 4 105 126 (45) 09.10.2024	(51) B64D 15/16	(11) 4 113 140 (45) 09.10.2024	(51) G01R 31/382	(11) 4 123 851 (45) 09.10.2024	(51) H02G 1/00
(11) 4 105 160 (45) 09.10.2024	(51) B66C 1/10	(11) 4 113 200 (45) 09.10.2024	(51) G02F 1/1334	(11) 4 124 052 (45) 09.10.2024	(51) G11B 27/031
(11) 4 105 494 (45) 09.10.2024	(51) F04D 25/08	(11) 4 113 342 (45) 09.10.2024	(51) G06F 21/57	(11) 4 124 221 (45) 09.10.2024	(51) A01B 63/22
(11) 4 105 555 (45) 09.10.2024	(51) F23N 1/00	(11) 4 113 887 (45) 09.10.2024	(51) H04L 5/00	(11) 4 124 392 (45) 09.10.2024	(51) B07B 1/46
(11) 4 105 567 (45) 09.10.2024	(51) F24F 12/00	(11) 4 114 097 (45) 09.10.2024	(51) H04W 52/22	(11) 4 124 431 (45) 09.10.2024	(51) B27D 5/00
(11) 4 105 716 (45) 09.10.2024	(51) G02F 1/1339	(11) 4 114 913 (45) 09.10.2024	(51) C11D 3/40	(11) 4 124 442 (45) 09.10.2024	(51) B29C 64/153
(11) 4 105 751 (45) 09.10.2024	(51) G05B 23/02	(11) 4 116 198 (45) 09.10.2024	(51) F16L 5/10	(11) 4 124 888 (45) 09.10.2024	(51) G01S 17/89
(11) 4 106 466 (45) 09.10.2024	(51) H04W 72/12	(11) 4 116 458 (45) 09.10.2024	(51) C23C 14/12	(11) 4 124 914 (45) 09.10.2024	(51) G03G 15/23
(11) 4 107 285 (45) 09.10.2024	(51) C12Q 1/6841	(11) 4 117 360 (45) 09.10.2024	(51) H04W 72/02	(11) 4 124 931 (45) 09.10.2024	(51) G06F 1/16
(11) 4 107 804 (45) 09.10.2024	(51) H01M 8/0263	(11) 4 117 748 (45) 09.10.2024	(51) A61M 1/16	(11) 4 125 127 (45) 09.10.2024	(51) H01L 25/075
(11) 4 107 920 (45) 09.10.2024	(51) H04L 9/40	(11) 4 118 306 (45) 09.10.2024	(51) F02K 5/00	(11) 4 127 453 (45) 09.10.2024	(51) F03D 1/02
(11) 4 108 165 (45) 09.10.2024	(51) A61B 5/021	(11) 4 118 560 (45) 09.10.2024	(51) G06K 7/10	(11) 4 127 619 (45) 09.10.2024	(51) G01G 19/56
(11) 4 108 467 (45) 09.10.2024	(51) B41J 11/00	(11) 4 118 742 (45) 09.10.2024	(51) H02S 50/00	(11) 4 127 940 (45) 09.10.2024	(51) G06F 12/02
(11) 4 108 574 (45) 09.10.2024	(51) B64D 33/02	(11) 4 118 768 (45) 09.10.2024	(51) H04L 1/08	(11) 4 127 982 (45) 09.10.2024	(51) G06F 21/62
(11) 4 108 724 (45) 09.10.2024	(51) C08L 59/00	(11) 4 119 172 (45) 09.10.2024	(51) A61M 5/20	(11) 4 129 289 (45) 09.10.2024	(51) A61K 31/472
(11) 4 108 872 (45) 09.10.2024	(51) E05B 81/76	(11) 4 119 447 (45) 09.10.2024	(51) B64F 5/10	(11) 4 129 621 (45) 09.10.2024	(51) B29C 45/76
(11) 4 108 877 (45) 09.10.2024	(51) E05D 5/12	(11) 4 119 508 (45) 09.10.2024	(51) C02F 3/28	(11) 4 129 699 (45) 09.10.2024	(51) B41J 2/175
(11) 4 109 216 (45) 09.10.2024	(51) G06F 1/26	(11) 4 119 687 (45) 09.10.2024	(51) C21C 5/52	(11) 4 129 818 (45) 09.10.2024	(51) B64C 1/10

(11) 4 129 858 (45) 09.10.2024	(51) B65D 83/08	(11) 4 139 820 (45) 09.10.2024	(51) G06F 21/57	(11) 4 147 893 (45) 09.10.2024	(51) B60J 5/04
(11) 4 130 050 (45) 09.10.2024	(51) C08C 19/00	(11) 4 140 365 (45) 09.10.2024	(51) A47F 1/12	(11) 4 147 908 (45) 09.10.2024	(51) B60N 3/00
(11) 4 130 382 (45) 09.10.2024	(51) E01C 13/08	(11) 4 140 559 (45) 09.10.2024	(51) B01D 33/15	(11) 4 148 091 (45) 09.10.2024	(51) C09K 5/14
(11) 4 130 403 (45) 09.10.2024	(51) E02F 9/26	(11) 4 140 637 (45) 09.10.2024	(51) B23K 37/04	(11) 4 149 002 (45) 09.10.2024	(51) H03K 17/96
(11) 4 130 426 (45) 09.10.2024	(51) E21D 21/00	(11) 4 140 677 (45) 09.10.2024	(51) B25B 13/06	(11) 4 150 304 (45) 09.10.2024	(51) G01G 11/04
(11) 4 130 593 (45) 09.10.2024	(51) F24F 11/46	(11) 4 140 713 (45) 09.10.2024	(51) B29C 70/44	(11) 4 150 330 (45) 09.10.2024	(51) G01N 22/04
(11) 4 130 636 (45) 09.10.2024	(51) F28F 3/04	(11) 4 140 790 (45) 09.10.2024	(51) B60K 1/04	(11) 4 150 503 (45) 09.10.2024	(51) G06G 7/48
(11) 4 130 864 (45) 09.10.2024	(51) G02F 1/1524	(11) 4 141 092 (45) 09.10.2024	(51) C10L 1/233	(11) 4 150 855 (45) 09.10.2024	(51) H04L 9/08
(11) 4 131 864 (45) 09.10.2024	(51) H04L 51/48	(11) 4 141 127 (45) 09.10.2024	(51) C12Q 1/6827	(11) 4 151 442 (45) 09.10.2024	(51) B60K 15/07
(11) 4 132 178 (45) 09.10.2024	(51) H04W 72/04	(11) 4 141 214 (45) 09.10.2024	(51) E21B 19/16	(11) 4 153 852 (45) 09.10.2024	(51) F02C 7/22
(11) 4 132 877 (45) 09.10.2024	(51) B66C 23/52	(11) 4 141 286 (45) 09.10.2024	(51) F16G 1/08	(11) 4 154 498 (45) 09.10.2024	(51) H04L 67/02
(11) 4 133 710 (45) 09.10.2024	(51) H04L 67/12	(11) 4 141 457 (45) 09.10.2024	(51) G01R 31/00	(11) 4 154 499 (45) 09.10.2024	(51) G08G 1/16
(11) 4 133 753 (45) 09.10.2024	(51) H04L 41/0668	(11) 4 141 513 (45) 09.10.2024	(51) G02B 26/10	(11) 4 154 720 (45) 09.10.2024	(51) A22C 7/00
(11) 4 134 186 (45) 09.10.2024	(51) B22D 41/58	(11) 4 141 987 (45) 09.10.2024	(51) H01M 4/133	(11) 4 155 648 (45) 09.10.2024	(51) F28D 9/00
(11) 4 134 241 (45) 09.10.2024	(51) B41J 2/14	(11) 4 142 508 (45) 09.10.2024	(51) A23L 7/10	(11) 4 155 947 (45) 09.10.2024	(51) G06F 12/0831
(11) 4 135 988 (45) 09.10.2024	(51) B60C 9/20	(11) 4 142 519 (45) 09.10.2024	(51) A23L 27/20	(11) 4 156 261 (45) 09.10.2024	(51) H01L 23/66
(11) 4 136 057 (45) 09.10.2024	(51) C01G 53/00	(11) 4 142 906 (45) 09.10.2024	(51) B01D 17/02	(11) 4 156 329 (45) 09.10.2024	(51) H01M 4/1393
(11) 4 136 801 (45) 09.10.2024	(51) H04L 9/00	(11) 4 144 384 (45) 09.10.2024	(51) A61L 9/12	(11) 4 156 655 (45) 09.10.2024	(51) H04L 69/22
(11) 4 137 374 (45) 09.10.2024	(51) B60T 17/18	(11) 4 144 727 (45) 09.10.2024	(51) C07D 401/04	(11) 4 156 745 (45) 09.10.2024	(51) H04W 16/14
(11) 4 137 732 (45) 09.10.2024	(51) F16L 37/088	(11) 4 145 064 (45) 09.10.2024	(51) F28F 1/32	(11) 4 156 856 (45) 09.10.2024	(51) H04W 88/18
(11) 4 137 757 (45) 09.10.2024	(51) F25B 45/00	(11) 4 145 469 (45) 09.10.2024	(51) G21C 21/02	(11) 4 157 934 (45) 09.10.2024	(51) C08L 11/00
(11) 4 137 777 (45) 09.10.2024	(51) G01B 11/00	(11) 4 145 548 (45) 09.10.2024	(51) C07D 333/24	(11) 4 157 960 (45) 09.10.2024	(51) C09K 3/22
(11) 4 138 073 (45) 09.10.2024	(51) G10K 11/168	(11) 4 145 650 (45) 09.10.2024	(51) H02B 13/065	(11) 4 158 109 (45) 09.10.2024	(51) E01F 15/04
(11) 4 138 312 (45) 09.10.2024	(51) H04B 7/06	(11) 4 146 085 (45) 09.10.2024	(51) A61B 10/02	(11) 4 158 229 (45) 09.10.2024	(51) G05D 16/10
(11) 4 138 539 (45) 09.10.2024	(51) A01D 43/08	(11) 4 146 096 (45) 09.10.2024	(51) A61B 17/32	(11) 4 158 867 (45) 09.10.2024	(51) H04W 8/02
(11) 4 139 240 (45) 09.10.2024	(51) B66B 1/46	(11) 4 146 225 (45) 09.10.2024	(51) A61K 31/5415	(11) 4 159 099 (45) 09.10.2024	(51) A47L 9/00
(11) 4 139 581 (45) 09.10.2024	(51) F16C 33/66	(11) 4 146 982 (45) 09.10.2024	(51) F21V 8/00	(11) 4 159 328 (45) 09.10.2024	(51) B07B 1/42
(11) 4 139 779 (45) 09.10.2024	(51) G06F 3/0481	(11) 4 147 539 (45) 09.10.2024	(51) H05B 47/155	(11) 4 159 447 (45) 09.10.2024	(51) B41J 2/175

(11) 4 160 594 (45) 09.10.2024	(51) <i>G10L 19/22</i>	(11) 4 172 934 (45) 09.10.2024	(51) <i>G06T 7/11</i>	(11) 4 182 578 (45) 09.10.2024	(51) <i>F16H 3/00</i>
(11) 4 161 039 (45) 09.10.2024	(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 4 173 002 (45) 09.10.2024	(51) <i>G16H 40/20</i>	(11) 4 183 490 (45) 09.10.2024	(51) <i>B06B 1/06</i>
(11) 4 161 721 (45) 09.10.2024	(51) <i>B22F 10/28</i>	(11) 4 173 568 (45) 09.10.2024	(51) <i>A61B 6/02</i>	(11) 4 183 493 (45) 09.10.2024	(51) <i>B08B 1/20</i>
(11) 4 162 342 (45) 09.10.2024	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 4 174 464 (45) 09.10.2024	(51) <i>G01L 3/10</i>	(11) 4 183 544 (45) 09.10.2024	(51) <i>B29C 44/08</i>
(11) 4 163 644 (45) 09.10.2024	(51) <i>G01P 21/00</i>	(11) 4 175 718 (45) 02.10.2024	(51) <i>A61P 35/00</i>	(11) 4 184 188 (45) 09.10.2024	(51) <i>B60L 3/00</i>
(11) 4 163 689 (45) 09.10.2024	(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) 4 175 836 (45) 09.10.2024	(51) <i>B60B 27/00</i>	(11) 4 184 295 (45) 09.10.2024	(51) <i>G06F 3/0362</i>
(11) 4 163 702 (45) 09.10.2024	(51) <i>G02B 27/64</i>	(11) 4 176 106 (45) 09.10.2024	(51) <i>C25D 5/44</i>	(11) 4 184 797 (45) 09.10.2024	(51) <i>H04B 7/04</i>
(11) 4 164 010 (45) 09.10.2024	(51) <i>C22B 3/44</i>	(11) 4 176 122 (45) 09.10.2024	(51) <i>D21H 17/10</i>	(11) 4 185 414 (45) 09.10.2024	(51) <i>B21D 5/00</i>
(11) 4 164 395 (45) 09.10.2024	(51) <i>A22C 15/00</i>	(11) 4 176 230 (45) 09.10.2024	(51) <i>G01C 21/00</i>	(11) 4 185 570 (45) 09.10.2024	(51) <i>C07D 249/08</i>
(11) 4 164 421 (45) 09.10.2024	(51) <i>A24D 1/02</i>	(11) 4 176 356 (45) 09.10.2024	(51) <i>E21B 7/00</i>	(11) 4 185 672 (45) 09.10.2024	(51) <i>C10M 133/56</i>
(11) 4 165 231 (45) 09.10.2024	(51) <i>C23C 22/73</i>	(11) 4 176 490 (45) 09.10.2024	(51) <i>H01R 4/18</i>	(11) 4 185 673 (45) 09.10.2024	(51) <i>C10M 133/56</i>
(11) 4 166 539 (45) 09.10.2024	(51) <i>C07D 207/267</i>	(11) 4 176 641 (45) 09.10.2024	(51) <i>H04W 48/12</i>	(11) 4 186 221 (45) 09.10.2024	(51) <i>H04M 3/42</i>
(11) 4 167 046 (45) 09.10.2024	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 4 176 700 (45) 09.10.2024	(51) <i>A01B 19/02</i>	(11) 4 186 413 (45) 09.10.2024	(51) <i>A61B 5/00</i>
(11) 4 167 367 (45) 09.10.2024	(51) <i>H01M 50/30</i>	(11) 4 177 110 (45) 09.10.2024	(51) <i>B60R 3/02</i>	(11) 4 186 472 (45) 09.10.2024	(51) <i>A61F 2/24</i>
(11) 4 167 661 (45) 09.10.2024	(51) <i>H04W 68/02</i>	(11) 4 178 006 (45) 09.10.2024	(51) <i>C22B 1/02</i>	(11) 4 186 665 (45) 09.10.2024	(51) <i>B27B 17/02</i>
(11) 4 168 883 (45) 09.10.2024	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 178 215 (45) 09.10.2024	(51) <i>H04W 4/02</i>	(11) 4 187 288 (45) 09.10.2024	(51) <i>G02B 5/00</i>
(11) 4 169 224 (45) 09.10.2024	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 178 443 (45) 09.10.2024	(51) <i>A61B 5/319</i>	(11) 4 187 331 (45) 09.10.2024	(51) <i>C12C 13/00</i>
(11) 4 169 852 (45) 09.10.2024	(51) <i>B66F 9/19</i>	(11) 4 178 481 (45) 09.10.2024	(51) <i>A61B 46/20</i>	(11) 4 187 834 (45) 09.10.2024	(51) <i>H04L 5/00</i>
(11) 4 169 982 (45) 09.10.2024	(51) <i>C08L 23/12</i>	(11) 4 179 877 (45) 09.10.2024	(51) <i>A23G 7/00</i>	(11) 4 188 103 (45) 09.10.2024	(51) <i>A23G 1/04</i>
(11) 4 170 197 (45) 09.10.2024	(51) <i>F16F 9/48</i>	(11) 4 179 916 (45) 09.10.2024	(51) <i>A45D 20/12</i>	(11) 4 188 752 (45) 09.10.2024	(51) <i>B60R 16/027</i>
(11) 4 170 205 (45) 09.10.2024	(51) <i>F16H 63/36</i>	(11) 4 179 967 (45) 09.10.2024	(51) <i>A61B 5/024</i>	(11) 4 188 861 (45) 09.10.2024	(51) <i>B65H 75/40</i>
(11) 4 170 323 (45) 09.10.2024	(51) <i>G01N 21/71</i>	(11) 4 180 120 (45) 09.10.2024	(51) <i>B01J 27/224</i>	(11) 4 190 602 (45) 09.10.2024	(51) <i>B60G 3/20</i>
(11) 4 170 488 (45) 09.10.2024	(51) <i>G06F 9/4401</i>	(11) 4 180 130 (45) 09.10.2024	(51) <i>B03C 1/033</i>	(11) 4 190 957 (45) 09.10.2024	(51) <i>D06F 35/00</i>
(11) 4 171 183 (45) 09.10.2024	(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 4 180 334 (45) 09.10.2024	(51) <i>B64D 41/00</i>	(11) 4 191 192 (45) 09.10.2024	(51) <i>F41A 35/02</i>
(11) 4 171 299 (45) 09.10.2024	(51) <i>A24F 40/65</i>	(11) 4 180 505 (45) 09.10.2024	(51) <i>C10L 1/10</i>	(11) 4 191 298 (45) 09.10.2024	(51) <i>G02B 6/36</i>
(11) 4 172 585 (45) 09.10.2024	(51) <i>G01M 3/00</i>	(11) 4 180 898 (45) 09.10.2024	(51) <i>G05D 1/00</i>	(11) 4 191 421 (45) 09.10.2024	(51) <i>G06F 12/1009</i>
(11) 4 172 589 (45) 09.10.2024	(51) <i>G01N 1/28</i>	(11) 4 181 709 (45) 09.10.2024	(51) <i>A24F 40/46</i>	(11) 4 192 536 (45) 09.10.2024	(51) <i>A61L 27/16</i>
(11) 4 172 903 (45) 09.10.2024	(51) <i>G06Q 20/20</i>	(11) 4 182 008 (45) 09.10.2024	(51) <i>A61N 1/36</i>	(11) 4 192 638 (45) 09.10.2024	(51) <i>B22D 11/115</i>

(11) 4 192 639 (45) 09.10.2024	(51) B22D 41/16	(11) 4 198 705 (45) 09.10.2024	(51) G06F 3/12	(11) 4 205 259 (45) 09.10.2024	(51) H03K 17/691
(11) 4 192 670 (45) 09.10.2024	(51) B29C 64/118	(11) 4 198 957 (45) 09.10.2024	(51) G09G 3/3233	(11) 4 205 508 (45) 09.10.2024	(51) H05B 6/10
(11) 4 192 818 (45) 09.10.2024	(51) B01J 23/14	(11) 4 198 958 (45) 09.10.2024	(51) G09G 3/3233	(11) 4 205 605 (45) 09.10.2024	(51) A47D 7/02
(11) 4 193 058 (45) 09.10.2024	(51) F03D 3/04	(11) 4 199 057 (45) 09.10.2024	(51) H01L 21/822	(11) 4 205 866 (45) 09.10.2024	(51) B05D 3/12
(11) 4 193 091 (45) 09.10.2024	(51) F23G 7/00	(11) 4 199 098 (45) 09.10.2024	(51) H10K 50/814	(11) 4 206 517 (45) 09.10.2024	(51) F17C 5/00
(11) 4 193 289 (45) 09.10.2024	(51) G06F 21/60	(11) 4 199 706 (45) 09.10.2024	(51) A01J 5/08	(11) 4 207 361 (45) 09.10.2024	(51) H01M 4/13
(11) 4 193 662 (45) 09.10.2024	(51) H04W 28/08	(11) 4 200 520 (45) 09.10.2024	(51) F01D 25/28	(11) 4 207 408 (45) 09.10.2024	(51) H01M 10/04
(11) 4 193 829 (45) 09.10.2024	(51) A01G 17/14	(11) 4 200 523 (45) 09.10.2024	(51) F02C 7/232	(11) 4 207 631 (45) 09.10.2024	(51) H04B 7/185
(11) 4 193 984 (45) 09.10.2024	(51) A61H 19/00	(11) 4 200 625 (45) 09.10.2024	(51) G01R 33/09	(11) 4 208 125 (45) 09.10.2024	(51) A61F 2/16
(11) 4 194 145 (45) 09.10.2024	(51) B24C 5/06	(11) 4 200 651 (45) 09.10.2024	(51) G01V 1/40	(11) 4 208 126 (45) 09.10.2024	(51) A61F 2/16
(11) 4 194 174 (45) 09.10.2024	(51) B29C 49/42	(11) 4 200 919 (45) 09.10.2024	(51) G11C 11/18	(11) 4 208 206 (45) 09.10.2024	(51) C12N 15/10
(11) 4 194 225 (45) 09.10.2024	(51) B60B 1/00	(11) 4 201 257 (45) 09.10.2024	(51) A46D 3/04	(11) 4 208 359 (45) 09.10.2024	(51) B60H 1/00
(11) 4 194 806 (45) 09.10.2024	(51) G01C 15/06	(11) 4 201 264 (45) 09.10.2024	(51) A47F 5/13	(11) 4 208 379 (45) 09.10.2024	(51) B60W 60/00
(11) 4 194 837 (45) 09.10.2024	(51) G01N 15/00	(11) 4 201 372 (45) 09.10.2024	(51) A61C 9/00	(11) 4 208 598 (45) 09.10.2024	(51) D21F 3/02
(11) 4 195 407 (45) 09.10.2024	(51) H01Q 1/28	(11) 4 202 142 (45) 09.10.2024	(51) E04B 9/04	(11) 4 208 804 (45) 09.10.2024	(51) G06F 21/56
(11) 4 195 536 (45) 09.10.2024	(51) H04B 10/272	(11) 4 202 442 (45) 09.10.2024	(51) G01N 33/68	(11) 4 209 242 (45) 09.10.2024	(51) A61M 16/08
(11) 4 195 622 (45) 09.10.2024	(51) H04L 65/1045	(11) 4 202 509 (45) 09.10.2024	(51) G02B 6/02	(11) 4 209 373 (45) 09.10.2024	(51) B60K 11/08
(11) 4 195 662 (45) 09.10.2024	(51) H04N 9/73	(11) 4 202 588 (45) 09.10.2024	(51) G05D 1/00	(11) 4 209 494 (45) 09.10.2024	(51) C07D 487/06
(11) 4 195 988 (45) 09.10.2024	(51) A47L 9/06	(11) 4 202 758 (45) 09.10.2024	(51) G06K 7/14	(11) 4 209 697 (45) 09.10.2024	(51) F16L 3/233
(11) 4 196 039 (45) 09.10.2024	(51) A61B 34/30	(11) 4 203 438 (45) 09.10.2024	(51) H04L 65/40	(11) 4 209 778 (45) 09.10.2024	(51) G01N 21/88
(11) 4 196 281 (45) 09.10.2024	(51) B03D 1/01	(11) 4 203 812 (45) 09.10.2024	(51) A61B 17/17	(11) 4 209 790 (45) 09.10.2024	(51) G01R 31/12
(11) 4 196 678 (45) 09.10.2024	(51) F03D 17/00	(11) 4 204 028 (45) 09.10.2024	(51) A61L 27/46	(11) 4 210 018 (45) 09.10.2024	(51) G08G 1/00
(11) 4 197 083 (45) 09.10.2024	(51) G07F 15/00	(11) 4 204 048 (45) 09.10.2024	(51) A61M 15/00	(11) 4 210 074 (45) 09.10.2024	(51) H01F 27/08
(11) 4 197 677 (45) 09.10.2024	(51) B23B 51/06	(11) 4 204 288 (45) 09.10.2024	(51) B62J 7/04	(11) 4 210 260 (45) 09.10.2024	(51) H04L 1/1829
(11) 4 197 832 (45) 09.10.2024	(51) B60H 1/00	(11) 4 204 347 (45) 09.10.2024	(51) B66B 1/46	(11) 4 210 875 (45) 09.10.2024	(51) B05B 1/00
(11) 4 198 568 (45) 09.10.2024	(51) G01S 17/42	(11) 4 204 520 (45) 09.10.2024	(51) C10L 1/16	(11) 4 210 962 (45) 09.10.2024	(51) B42D 25/324
(11) 4 198 641 (45) 09.10.2024	(51) G04B 15/08	(11) 4 204 850 (45) 09.10.2024	(51) G01S 7/52	(11) 4 211 025 (45) 09.10.2024	(51) B62D 35/00
(11) 4 198 683 (45) 09.10.2024	(51) G06F 1/16	(11) 4 204 886 (45) 09.10.2024	(51) G01J 3/02	(11) 4 211 076 (45) 09.10.2024	(51) C01B 21/26

(11) 4 211 346 (45) 09.10.2024	(51) F02M 55/04	(11) 4 218 842 (45) 09.10.2024	(51) A61L 27/16	(11) 4 232 833 (45) 09.10.2024	(51) G01R 31/3185
(11) 4 211 509 (45) 09.10.2024	(51) G02B 27/10	(11) 4 219 273 (45) 09.10.2024	(51) B62D 29/02	(11) 4 233 163 (45) 09.10.2024	(51) H02K 41/03
(11) 4 212 056 (45) 09.10.2024	(51) A43B 3/00	(11) 4 220 692 (45) 09.10.2024	(51) H01L 21/60	(11) 4 233 632 (45) 09.10.2024	(51) A45D 19/02
(11) 4 212 344 (45) 09.10.2024	(51) B41J 2/175	(11) 4 220 944 (45) 09.10.2024	(51) H03D 1/18	(11) 4 233 668 (45) 09.10.2024	(51) A47L 13/22
(11) 4 212 671 (45) 09.10.2024	(51) E01H 12/00	(11) 4 220 957 (45) 09.10.2024	(51) H03H 7/40	(11) 4 234 198 (45) 09.10.2024	(51) B29C 35/00
(11) 4 213 670 (45) 09.10.2024	(51) A24F 40/40	(11) 4 221 077 (45) 09.10.2024	(51) H04L 9/32	(11) 4 234 593 (45) 09.10.2024	(51) C08F 8/04
(11) 4 214 103 (45) 09.10.2024	(51) B61L 23/04	(11) 4 221 208 (45) 09.10.2024	(51) H04N 19/13	(11) 4 235 098 (45) 09.10.2024	(51) G01C 19/5712
(11) 4 214 240 (45) 09.10.2024	(51) C07K 16/28	(11) 4 221 243 (45) 09.10.2024	(51) H04N 23/51	(11) 4 235 274 (45) 09.10.2024	(51) B29D 11/00
(11) 4 214 252 (45) 09.10.2024	(51) C08F 220/06	(11) 4 221 648 (45) 09.10.2024	(51) A61F 9/007	(11) 4 236 003 (45) 09.10.2024	(51) H02J 3/38
(11) 4 214 984 (45) 09.10.2024	(51) H04L 5/00	(11) 4 222 019 (45) 09.10.2024	(51) B60N 2/28	(11) 4 236 091 (45) 09.10.2024	(51) H04L 5/00
(11) 4 215 026 (45) 09.10.2024	(51) H05H 1/34	(11) 4 222 191 (45) 09.10.2024	(51) C08G 77/16	(11) 4 236 931 (45) 09.10.2024	(51) A61K 31/15
(11) 4 215 069 (45) 09.10.2024	(51) A24F 40/51	(11) 4 222 431 (45) 09.10.2024	(51) F25C 1/08	(11) 4 237 215 (45) 09.10.2024	(51) B29C 33/42
(11) 4 215 118 (45) 09.10.2024	(51) A61B 6/02	(11) 4 223 200 (45) 09.10.2024	(51) A47L 9/28	(11) 4 237 227 (45) 09.10.2024	(51) B29C 64/165
(11) 4 215 223 (45) 09.10.2024	(51) A61L 27/16	(11) 4 224 048 (45) 09.10.2024	(51) F16L 25/00	(11) 4 237 515 (45) 09.10.2024	(51) C10G 31/06
(11) 4 215 279 (45) 09.10.2024	(51) B03C 3/08	(11) 4 224 171 (45) 09.10.2024	(51) G01P 5/16	(11) 4 237 684 (45) 09.10.2024	(51) F03D 7/02
(11) 4 215 464 (45) 09.10.2024	(51) B65G 47/64	(11) 4 224 646 (45) 09.10.2024	(51) H01S 5/183	(11) 4 237 788 (45) 09.10.2024	(51) G01B 5/06
(11) 4 215 527 (45) 09.10.2024	(51) C07D 405/04	(11) 4 225 984 (45) 09.10.2024	(51) D06B 3/30	(11) 4 238 820 (45) 09.10.2024	(51) B60N 3/10
(11) 4 215 654 (45) 09.10.2024	(51) D01H 1/02	(11) 4 226 530 (45) 09.10.2024	(51) H04J 3/14	(11) 4 238 915 (45) 09.10.2024	(51) B65G 1/04
(11) 4 215 665 (45) 09.10.2024	(51) D06B 23/20	(11) 4 227 092 (45) 09.10.2024	(51) B32B 38/08	(11) 4 238 943 (45) 09.10.2024	(51) C03C 3/087
(11) 4 215 686 (45) 09.10.2024	(51) E04D 13/08	(11) 4 227 229 (45) 09.10.2024	(51) B65B 35/44	(11) 4 239 168 (45) 09.10.2024	(51) F01M 9/02
(11) 4 216 072 (45) 09.10.2024	(51) G06F 16/185	(11) 4 227 767 (45) 09.10.2024	(51) G06F 1/16	(11) 4 240 194 (45) 09.10.2024	(51) A42B 3/04
(11) 4 216 180 (45) 09.10.2024	(51) G07C 9/00	(11) 4 228 549 (45) 09.10.2024	(51) A61F 2/16	(11) 4 240 948 (45) 09.10.2024	(51) F02B 29/04
(11) 4 216 419 (45) 09.10.2024	(51) H02M 3/07	(11) 4 230 162 (45) 09.10.2024	(51) A61M 25/04	(11) 4 241 275 (45) 09.10.2024	(51) G16B 25/10
(11) 4 216 528 (45) 09.10.2024	(51) H04N 1/00	(11) 4 230 362 (45) 09.10.2024	(51) B25J 11/00	(11) 4 241 932 (45) 09.10.2024	(51) B25J 15/00
(11) 4 217 062 (45) 09.10.2024	(51) A61P 25/00	(11) 4 230 992 (45) 09.10.2024	(51) G01N 3/12	(11) 4 242 026 (45) 09.10.2024	(51) B60H 1/24
(11) 4 217 630 (45) 09.10.2024	(51) F16K 1/30	(11) 4 231 682 (45) 09.10.2024	(51) G06F 21/33	(11) 4 242 362 (45) 09.10.2024	(51) D01F 1/10
(11) 4 218 610 (45) 09.10.2024	(51) A61B 17/02	(11) 4 231 986 (45) 09.10.2024	(51) A61K 8/06	(11) 4 242 550 (45) 09.10.2024	(51) H02S 20/32
(11) 4 218 674 (45) 09.10.2024	(51) A61F 2/24	(11) 4 232 291 (45) 09.10.2024	(51) B41J 2/14	(11) 4 242 597 (45) 09.10.2024	(51) G01D 21/00

(11) 4 243 362 (45) 09.10.2024	(51) H04L 41/085	(11) 4 253 179 (45) 09.10.2024	(51) B60W 30/02	(11) 4 259 906 (45) 09.10.2024	(51) F01D 11/00
(11) 4 243 380 (45) 09.10.2024	(51) H04L 67/51	(11) 4 253 291 (45) 09.10.2024	(51) B65H 3/48	(11) 4 260 539 (45) 09.10.2024	(51) H04L 65/1069
(11) 4 244 025 (45) 09.10.2024	(51) B25J 9/04	(11) 4 253 583 (45) 09.10.2024	(51) C22C 21/00	(11) 4 260 823 (45) 09.10.2024	(51) A61B 17/70
(11) 4 244 297 (45) 09.10.2024	(51) C09D 11/03	(11) 4 253 792 (45) 09.10.2024	(51) F16H 3/093	(11) 4 261 340 (45) 09.10.2024	(51) D06F 58/20
(11) 4 244 298 (45) 09.10.2024	(51) C09D 11/50	(11) 4 255 079 (45) 09.10.2024	(51) H04W 74/0808	(11) 4 261 608 (45) 09.10.2024	(51) G03B 3/10
(11) 4 244 540 (45) 09.10.2024	(51) F24F 1/04	(11) 4 255 191 (45) 09.10.2024	(51) A01N 63/00	(11) 4 262 379 (45) 09.10.2024	(51) A01M 7/00
(11) 4 244 589 (45) 09.10.2024	(51) G01K 17/20	(11) 4 255 207 (45) 09.10.2024	(51) A23G 1/00	(11) 4 262 838 (45) 09.10.2024	(51) A61K 36/48
(11) 4 244 874 (45) 09.10.2024	(51) G21G 1/00	(11) 4 255 520 (45) 09.10.2024	(51) A61M 1/16	(11) 4 263 009 (45) 09.10.2024	(51) A63F 9/08
(11) 4 245 045 (45) 09.10.2024	(51) H04W 4/06	(11) 4 255 705 (45) 09.10.2024	(51) B29B 7/42	(11) 4 263 314 (45) 09.10.2024	(51) B61B 12/00
(11) 4 245 574 (45) 09.10.2024	(51) B60C 11/12	(11) 4 255 779 (45) 09.10.2024	(51) B60S 13/00	(11) 4 263 435 (45) 09.10.2024	(51) C01G 53/00
(11) 4 245 756 (45) 09.10.2024	(51) C07D 409/14	(11) 4 255 780 (45) 09.10.2024	(51) B60T 8/32	(11) 4 263 659 (45) 09.10.2024	(51) C08G 59/40
(11) 4 245 828 (45) 09.10.2024	(51) C10G 3/00	(11) 4 256 132 (45) 09.10.2024	(51) E01B 9/68	(11) 4 263 672 (45) 09.10.2024	(51) C08G 71/04
(11) 4 247 095 (45) 09.10.2024	(51) H04W 72/23	(11) 4 256 219 (45) 09.10.2024	(51) F16H 61/00	(11) 4 263 701 (45) 09.10.2024	(51) C08L 23/08
(11) 4 247 334 (45) 09.10.2024	(51) A61K 9/00	(11) 4 256 294 (45) 09.10.2024	(51) G01K 3/00	(11) 4 263 712 (45) 09.10.2024	(51) C08L 83/06
(11) 4 247 685 (45) 09.10.2024	(51) B60W 50/02	(11) 4 256 596 (45) 09.10.2024	(51) H01H 33/91	(11) 4 263 753 (45) 09.10.2024	(51) C09K 21/14
(11) 4 247 729 (45) 09.10.2024	(51) B65D 55/02	(11) 4 257 772 (45) 09.10.2024	(51) E04D 13/03	(11) 4 263 766 (45) 09.10.2024	(51) C10L 1/14
(11) 4 247 790 (45) 09.10.2024	(51) C07D 209/40	(11) 4 257 874 (45) 09.10.2024	(51) F21V 17/10	(11) 4 264 066 (45) 09.10.2024	(51) F16B 39/32
(11) 4 248 282 (45) 09.10.2024	(51) G05B 15/02	(11) 4 258 863 (45) 09.10.2024	(51) A01K 1/06	(11) 4 264 110 (45) 09.10.2024	(51) F16L 55/30
(11) 4 248 603 (45) 09.10.2024	(51) H04L 5/00	(11) 4 259 229 (45) 09.10.2024	(51) A61M 1/28	(11) 4 264 636 (45) 09.10.2024	(51) G21C 3/356
(11) 4 249 747 (45) 09.10.2024	(51) F03B 13/00	(11) 4 259 230 (45) 09.10.2024	(51) A61M 1/28	(11) 4 264 752 (45) 09.10.2024	(51) H01S 3/00
(11) 4 250 120 (45) 09.10.2024	(51) G06F 11/20	(11) 4 259 231 (45) 09.10.2024	(51) A61M 1/28	(11) 4 265 177 (45) 09.10.2024	(51) A61B 5/01
(11) 4 250 354 (45) 09.10.2024	(51) H01L 23/495	(11) 4 259 232 (45) 09.10.2024	(51) A61M 1/28	(11) 4 265 940 (45) 09.10.2024	(51) F16H 57/08
(11) 4 250 688 (45) 09.10.2024	(51) H04L 67/12	(11) 4 259 332 (45) 09.10.2024	(51) B01F 31/22	(11) 4 265 960 (45) 09.10.2024	(51) F21S 41/29
(11) 4 251 120 (45) 09.10.2024	(51) A61K 8/22	(11) 4 259 393 (45) 09.10.2024	(51) B26D 7/01	(11) 4 269 155 (45) 09.10.2024	(51) B60K 35/10
(11) 4 251 860 (45) 09.10.2024	(51) F01K 3/18	(11) 4 259 584 (45) 09.10.2024	(51) C02F 3/30	(11) 4 271 511 (45) 09.10.2024	(51) B01J 19/00
(11) 4 251 901 (45) 09.10.2024	(51) F16H 1/46	(11) 4 259 721 (45) 09.10.2024	(51) C08L 23/14	(11) 4 271 912 (45) 09.10.2024	(51) E21B 43/26
(11) 4 252 049 (45) 09.10.2024	(51) G02B 6/04	(11) 4 259 727 (45) 09.10.2024	(51) C08L 75/04	(11) 4 272 044 (45) 09.10.2024	(51) G05D 23/19
(11) 4 253 028 (45) 09.10.2024	(51) B30B 15/34	(11) 4 259 895 (45) 09.10.2024	(51) E05B 77/06	(11) 4 272 470 (45) 09.10.2024	(51) H04W 4/80

(11) 4 272 966 (45) 09.10.2024	(51) B41J 2/17	(11) 4 281 858 (45) 09.10.2024	(51) G06F 8/71	(11) 4 299 903 (45) 09.10.2024	(51) F04B 15/02
(11) 4 273 017 (45) 09.10.2024	(51) B61D 19/02	(11) 4 283 195 (45) 09.10.2024	(51) F23N 1/02	(11) 4 299 948 (45) 09.10.2024	(51) F16G 11/10
(11) 4 273 324 (45) 09.10.2024	(51) E01F 9/70	(11) 4 283 529 (45) 09.10.2024	(51) G06N 3/084	(11) 4 301 713 (45) 09.10.2024	(51) C04B 28/06
(11) 4 273 579 (45) 09.10.2024	(51) G01S 13/90	(11) 4 284 665 (45) 09.10.2024	(51) B60H 1/34	(11) 4 303 542 (45) 09.10.2024	(51) G01D 21/00
(11) 4 274 041 (45) 09.10.2024	(51) H02B 1/052	(11) 4 286 128 (45) 09.10.2024	(51) B29B 13/02	(11) 4 303 803 (45) 09.10.2024	(51) G06Q 30/0201
(11) 4 274 159 (45) 09.10.2024	(51) H04L 9/40	(11) 4 286 636 (45) 09.10.2024	(51) E05F 3/22	(11) 4 306 613 (45) 09.10.2024	(51) C09K 11/06
(11) 4 274 385 (45) 09.10.2024	(51) H05B 45/48	(11) 4 287 255 (45) 09.10.2024	(51) H01L 25/075	(11) 4 310 889 (45) 09.10.2024	(51) H01L 21/768
(11) 4 274 493 (45) 09.10.2024	(51) A61B 17/12	(11) 4 288 547 (45) 09.10.2024	(51) C12N 15/115	(11) 4 311 787 (45) 09.10.2024	(51) B65B 9/067
(11) 4 274 534 (45) 09.10.2024	(51) A61G 17/007	(11) 4 288 866 (45) 09.10.2024	(51) G06F 12/02	(11) 4 312 851 (45) 09.10.2024	(51) A61B 17/29
(11) 4 274 753 (45) 09.10.2024	(51) B64D 27/33	(11) 4 289 237 (45) 09.10.2024	(51) A01B 23/02	(11) 4 313 470 (45) 09.10.2024	(51) B23K 26/0622
(11) 4 275 368 (45) 09.10.2024	(51) H04W 8/06	(11) 4 289 588 (45) 09.10.2024	(51) B29C 33/38	(11) 4 313 652 (45) 09.10.2024	(51) B60K 15/03
(11) 4 276 163 (45) 09.10.2024	(51) C11D 3/16	(11) 4 289 667 (45) 09.10.2024	(51) B60Q 1/00	(11) 4 314 169 (45) 09.10.2024	(51) C09C 1/62
(11) 4 276 410 (45) 09.10.2024	(51) G01C 19/5607	(11) 4 289 690 (45) 09.10.2024	(51) B60T 7/04	(11) 4 314 637 (45) 09.10.2024	(51) F21V 5/00
(11) 4 276 423 (45) 09.10.2024	(51) G01G 19/03	(11) 4 290 267 (45) 09.10.2024	(51) G01S 5/02	(11) 4 316 419 (45) 09.10.2024	(51) A61C 17/22
(11) 4 276 770 (45) 09.10.2024	(51) G06V 20/50	(11) 4 291 410 (45) 09.10.2024	(51) B41F 33/00	(11) 4 316 881 (45) 09.10.2024	(51) H05B 1/02
(11) 4 277 455 (45) 09.10.2024	(51) H10N 30/045	(11) 4 291 541 (45) 09.10.2024	(51) C04B 20/10	(11) 4 323 171 (45) 09.10.2024	(51) B29C 64/118
(11) 4 277 731 (45) 09.10.2024	(51) B01D 67/00	(11) 4 292 269 (45) 09.10.2024	(51) H04L 67/62	(11) 4 323 235 (45) 09.10.2024	(51) B60N 2/90
(11) 4 277 820 (45) 09.10.2024	(51) B60W 30/14	(11) 4 292 376 (45) 09.10.2024	(51) H04W 74/0833	(11) 4 324 250 (45) 09.10.2024	(51) H04W 52/02
(11) 4 278 054 (45) 09.10.2024	(51) E05B 81/82	(11) 4 292 435 (45) 09.10.2024	(51) A22C 7/00	(11) 4 324 578 (45) 09.10.2024	(51) B22F 1/052
(11) 4 278 733 (45) 09.10.2024	(51) H04W 56/00	(11) 4 293 203 (45) 09.10.2024	(51) F01D 25/20	(11) 4 326 582 (45) 09.10.2024	(51) B60Q 3/80
(11) 4 278 766 (45) 09.10.2024	(51) H04W 72/02	(11) 4 293 645 (45) 09.10.2024	(51) G08B 17/12	(11) 4 326 828 (45) 09.10.2024	(51) C09J 7/26
(11) 4 279 161 (45) 09.10.2024	(51) B01D 3/06	(11) 4 293 948 (45) 09.10.2024	(51) H04W 72/04	(11) 4 328 121 (45) 09.10.2024	(51) B62D 37/02
(11) 4 279 478 (45) 09.10.2024	(51) C07C 51/09	(11) 4 294 340 (45) 09.10.2024	(51) A61F 13/05	(11) 4 328 432 (45) 09.10.2024	(51) F02B 75/00
(11) 4 279 685 (45) 09.10.2024	(51) E04F 13/08	(11) 4 294 749 (45) 09.10.2024	(51) B65H 45/14	(11) 4 329 892 (45) 09.10.2024	(51) A61Q 15/00
(11) 4 280 039 (45) 09.10.2024	(51) G06F 3/043	(11) 4 295 492 (45) 09.10.2024	(51) H04B 7/04	(11) 4 331 331 (45) 09.10.2024	(51) A01B 19/02
(11) 4 280 051 (45) 09.10.2024	(51) G06F 8/60	(11) 4 296 088 (45) 09.10.2024	(51) B60C 11/00	(11) 4 335 485 (45) 09.10.2024	(51) A61M 39/22
(11) 4 281 204 (45) 09.10.2024	(51) B01D 25/00	(11) 4 296 446 (45) 09.10.2024	(51) E04B 2/74	(11) 4 337 607 (45) 09.10.2024	(51) C01B 33/021
(11) 4 281 668 (45) 09.10.2024	(51) F04B 15/02	(11) 4 298 178 (45) 09.10.2024	(51) C09J 189/00	(11) 4 343 631 (45) 09.10.2024	(51) G06N 3/0495

II.7(1)

(11) 4 343 694 (45) 09.10.2024	(51) G06T 7/00
(11) 4 347 673 (45) 09.10.2024	(51) C08F 220/28
(11) 4 351 426 (45) 09.10.2024	(51) A61B 6/00
(11) 4 351 945 (45) 09.10.2024	(51) B60W 30/14
(11) 4 352 353 (45) 09.10.2024	(51) F02F 3/00
(11) 4 352 791 (45) 09.10.2024	(51) H10B 63/00
(11) 4 353 308 (45) 09.10.2024	(51) A61B 18/20
(11) 4 355 161 (45) 09.10.2024	(51) A43B 13/12
(11) 4 362 769 (45) 09.10.2024	(51) A61B 5/00
(11) 4 369 704 (45) 09.10.2024	(51) H04N 7/167
(11) 4 370 044 (45) 09.10.2024	(51) A61B 17/16
(11) 4 372 202 (45) 09.10.2024	(51) E21B 10/32
(11) 4 373 382 (45) 09.10.2024	(51) A61B 1/005
(11) 4 375 621 (45) 09.10.2024	(51) G01D 5/12
(11) 4 377 176 (45) 09.10.2024	(51) B60W 10/02
(11) 4 378 382 (45) 09.10.2024	(51) A61B 5/0205
(11) 4 380 748 (45) 09.10.2024	(51) B23D 77/00
(11) 4 382 414 (45) 09.10.2024	(51) B64C 25/06
(11) 4 408 293 (45) 09.10.2024	(51) A61B 6/04

II.7(1)

- Einspruch, der als nicht eingelegt gilt
 - Opposition deemed not to have been filed
 - Opposition réputée non formée
- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique

II.7(2)

- Unzulässiger Einspruch
- Inadmissible opposition
- Opposition non recevable

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique

II.7(3)

- Widerruf des europäischen Patents
- Revocation of the European patent
- Révocation du brevet européen

(11) 1 806 192 (84) CH DE LI SE	11.07.2025
(11) 2 807 018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	12.05.2025
(11) 2 830 584 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	17.06.2025
(11) 2 894 165 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR	09.05.2025
(11) 3 237 004 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	12.05.2025
(11) 3 262 951 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	15.05.2025
(11) 3 270 893 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	15.05.2025
(11) 3 497 276 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	24.06.2025
(11) 3 520 758 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	15.07.2025
(11) 3 559 107 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	13.05.2025
(11) 3 575 473	28.01.2025

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

(11)	3 604 351	16.05.2025
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

(11)	3 616 720	04.08.2025
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

(11)	3 675 491	07.05.2025
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

(11)	3 680 249	03.04.2025
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

(11)	3 694 209	07.07.2025
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

(11)	3 873 641	15.05.2025
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

(11)	4 162 018	15.05.2025
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

II.7(4)

- Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)
- Rejection of the opposition(s)
- Rejet de l'opposition (des oppositions)

(11) 3 313 915	12.03.2025
(11) 3 485 848	05.06.2025
(11) 3 538 508	11.08.2025
(11) 3 569 774	29.07.2025
(11) 3 684 203	08.04.2025
(11) 3 686 118	27.05.2025
(11) 3 937 337	03.04.2025
(11) 3 948 004	12.05.2025

II.7(5)

- Einstellung des Einspruchsverfahrens
- Termination of opposition procedure
- Clôture de la procédure d'opposition

(11) 3 762 915	12.05.2025

II.8(1)

II.8(1)

- Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date of receipt of request for re-establishment of rights
- Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

II.8(2)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
- Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit

II.9(1)

- Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78
- Date of suspension in the case referred to in Rule 78
- Date de la suspension dans le cas de la règle 78

II.9(2)

- Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78
- Date of resumption in the case referred to in Rule 78
- Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

II.9(3)

- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142
- Date of interruption in the case referred to in Rule 142
- Date de l'interruption dans le cas de la règle 142

II.9(4)

- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142

II.10(1)

- Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a
- Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a

II.10(2)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a
- Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a

II.10(3)

- Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a
- Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a

II.10(4)

- Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a
- Revocation of the European patent under Art. 105a
- Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a

II.11

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a
- Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a
- Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a

(11) 2 215 072

R0003/23 19.05.2025
nicht gewährt, not granted, non accepté

(11) 3 156 214

R0012/23 08.08.2025
nicht gewährt, not granted, non accepté

II.12

II.12

- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

II.12(6)

- Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten
- Designated Contracting States and Extension/Validation States
- États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés

- (11) **3 794 700** (51) **H02H 3/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 832 899** (51) **H04B 7/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
RS SE SI SK SM TR

II.12(7)

- Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)
- Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)
- Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)

- (11) **3 284 019** (51) **G10L 15/24**
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISIERTEN GEBÄRDENSPRACHERKENNUNG

II.12(8)

- Patentinhaber (Name/Anschrift)
- Proprietor of patent (name/address)
- Titulaire du brevet (nom/adresse)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

- (11) **2 069 685** (51) **F21V 14/08**
(73) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
HELLA GmbH & Co. KGaA, Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, DE
- (11) **3 055 853** (51) **A61B 6/10**
(73) Mentice Inc., 820 West Jackson Boulevard Suite 250, Chicago, Illinois 60607, US
- (11) **3 096 756** (51) **A61K 31/427**

- (73) Neurocrine Biosciences, Inc., 6027 Edgewood Bend Court, San Diego, CA 92130, US
- (11) **3 448 748** (51) **B63B 35/00**
(73) Kongsberg Maritime AS, Postbox 483, 3605 Kongsberg, NO
- (11) **3 506 845** (51) **A61B 17/68**
(73) Longevity Neuro Solutions, Inc., 101 Dickman Street, Suite 600, Baltimore, MD 21230, US
The Johns Hopkins University, 3400 North Charles Street, Baltimore, MD 21218, US
- (11) **3 586 017** (51) **F16B 37/04**
(73) MÜPRO Services GmbH, Borsigstraße 14, 65205 Wiesbaden, DE
- (11) **3 587 163** (51) **B60L 1/00**
(73) Weidemann GmbH, Elfringhäuser Weg 24, 34497 Korbach, DE
- (11) **3 721 842** (51) **A61F 13/08**
(73) Trestech Co., Ltd., 5, Kawabedeyashiki, Shippo-cho, Ama-shi, Aichi 497-0013, JP
- (11) **3 773 161** (51) **A61B 5/00**
(73) SUBSTRATE HD, 65 avenue Jules Cantini Tour Méditerranée, 13006 Marseille, FR
- (11) **3 784 038** (51) **A01P 21/00**
(73) Fresh Inset S.A., ul. Wilenska nr 4/A017, 87-100 Torun, PL
- (11) **3 860 565** (51) **A61K 31/198**
(73) Fempharma Kft, Vígkedvü Mihály utca 21., II. em. 5. 3ajtó, 4024 Debrecen, HU
- (11) **3 877 258** (51) **B64C 29/00**
(73) Jetoptera, Inc., 123 2nd Avenue South Suite 200, Edmonds, WA 98020, US
- (11) **3 904 477** (51) **C09D 11/322**
(73) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi Kayabacho 1-chome, Chuo-Ku Tokyo 103-8210, JP
- (11) **3 916 164** (51) **E03C 1/04**
(73) Industrias Ramon Soler, S.L., C. de Vallespir 26 Pol. Ind. de la Font Santa, 08970 Sant Joan Despi, ES
- (11) **3 984 523** (51) **A61K 9/00**
(73) Neurocrine Biosciences, Inc., 6027 Edgewood Bend Court, San Diego, CA 92130, US
Sanofi, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
- (11) **3 987 552** (51) **H01B 3/02**
(73) Essex Solutions USA LLC, 5770 Powers Ferry Road Suite 400, Atlanta, GA 30327, US
- (11) **4 007 835** (51) **E04G 1/34**
(73) Brandsafway Services, LLC, 600 Galleria Parkway SE Suite 1100, Atlanta, GA 30339, US
- (11) **4 051 938** (51) **F16L 23/10**
(73) Advanced Couplings Limited, Unit 3A - Riverside Business Park Royd Ings Avenue, Keighley BD21 4AF, GB
Kendrick, Keith James, 35 Banks Lane Riddlesden, Keighley, West Yorkshire BD20 5PD, GB
- (11) **4 115 908** (51) **A61K 47/64**
(73) Sarepta Therapeutics, Inc., 215 First Street, Cambridge, MA 02142, US
- (11) **4 145 840** (51) **H04N 21/258**
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

- (11) **4 161 719** (51) **B22F 5/10**
(73) West Virginia University, 886 Chestnut Ridge Road, Morgantown, WV 26506, US
Carpenter Technology Corporation, 1735 Market Street 15th Floor, Philadelphia, PA 19103, US
GE Vernova Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
- (11) **4 163 913** (51) **G10L 15/25**
(73) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Building A1 No.1, Jingyue Road Jiulongshan Community Fucheng Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
- (11) **4 180 903** (51) **G06F 1/16**
(73) LG ELECTRONICS INC., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (11) **4 223 752** (51) **C07D 417/14**
(73) GUANGZHOU YUFAN NANTU BIOTECHNOLOGIES CO., LTD, Room 101-34, Area B, Ground Floor No.96 Qingsha Road Dongchong Town Nansha District, Guangzhou, Guangdong 511453, CN
- (11) **4 234 468** (51) **B65H 67/04**
(73) Gimax S.r.l., Viale della Tecnica, 1, 36050 Sovizzo, IT
- (11) **4 238 923** (51) **B66B 13/08**
(73) Gomis Rabassa, Juan Ramón, Calle Héctor Inchaustegui No. 19 Apto. 10A, Piantini - Santo Domingo, DO
- (11) **4 281 650** (51) **F01D 5/00**
(73) GE Vernova Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
Atlantic Plant Maintenance, Inc., 3225 Pasadena Boulevard, Pasadena, TX 77503, US
- (11) **4 290 308** (51) **H04N 23/90**
(73) JVCKENWOOD Corporation, 3-12, Moriyacho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
- (11) **4 307 215** (51) **G06V 40/18**
(73) JVCKENWOOD Corporation, 3-12, Moriyacho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 2210022, JP
- (11) **4 314 515** (51) **F02B 37/10**
(73) Horse Powertrain Solutions, S.L.U., Avenida de Europa 1, Edificio A, 28106 Alcobendas (Madrid), ES
- (11) **4 323 479** (51) **C10L 9/08**
(73) GRegio Energie AG, Rheinmühlweg 64, 7000 Chur, CH
- (11) **4 367 358** (51) **E21B 7/06**
(73) Aziwell Holding AS, Torgardstrøa 2, 7093 Tiller, NO
- (11) **4 392 550** (51) **C12N 7/00**
(73) SNIPR Biome ApS, Lersø Parkallé 44, 2100 Copenhagen, DK
- (11) **4 437 197** (51) **E04D 13/076**
(73) Tarwis Palvelut Oy, Lumikintie 4 C 163, 00820 Helsinki, FI

Teil B / Part B / Partie B

- (73) Climate LLC, 800 North Lindbergh Blvd., St. Louis, Missouri 63167, US
- (11) **3 134 754** (51) **G01V 3/00**
- (11) **3 317 812** (51) **A01G 2/00**

(11) 3 356 799	(51) G16C 99/00	(11) 3 887 652	(51) F01D 25/00	(11) 4 123 129	(51) F01D 25/28
(11) 3 389 354	(51) G06Q 10/0631	(11) 3 888 110	(51) H01H 1/52	(11) 4 123 224	(51) F23R 3/36
(11) 3 837 589	(51) A01C 21/00	(11) 3 889 393	(51) F01D 5/28	(11) 4 124 737	(51) F02C 7/052
(11) 3 894 851	(51) G01N 33/00	(11) 3 907 372	(51) F01D 5/14	(11) 4 134 531	(51) F02C 3/30
(11) 3 895 067	(51) A01B 79/00	(11) 3 914 413	(51) B23K 1/00	(11) 4 134 532	(51) F02C 7/24
(11) 3 895 119	(51) G06T 7/00	(11) 3 920 388	(51) H02M 1/00	(11) 4 134 589	(51) F23R 3/28
(73) GE Vernova Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH		(11) 3 920 393	(51) H02M 1/32	(11) 4 151 847	(51) F02C 9/20
		(11) 3 922 833	(51) F02C 9/34	(11) 4 166 899	(51) G01B 3/16
(11) 2 237 386	(51) H02J 3/18	(11) 3 926 279	(51) F28B 1/02	(11) 4 180 147	(51) B22C 9/04
(11) 2 922 802	(51) B32B 15/00	(11) 3 943 716	(51) F01D 25/30	(11) 4 184 739	(51) H02J 3/00
(11) 2 944 944	(51) G01N 21/3504	(11) 3 959 186	(51) C04B 35/573	(11) 4 202 196	(51) F02C 7/045
(11) 3 018 433	(51) F25B 27/02	(11) 3 961 102	(51) F23R 3/28	(11) 4 212 702	(51) F01D 5/16
(11) 3 048 251	(51) F01D 5/08	(11) 3 971 400	(51) F02C 3/30	(11) 4 212 703	(51) F01D 5/16
(11) 3 091 628	(51) H02H 7/04	(11) 3 974 727	(51) F23R 3/34	(11) 4 212 704	(51) F01D 5/16
(11) 3 211 318	(51) F23R 3/36	(11) 3 981 952	(51) F01D 5/16	(11) 4 220 014	(51) F23R 3/28
(11) 3 224 519	(51) F16L 13/02	(11) 3 982 388	(51) H01H 33/34	(11) 4 234 130	(51) F01D 5/18
(11) 3 260 934	(51) G06Q 10/00	(11) 3 996 871	(51) F01D 5/28	(11) 4 234 131	(51) F01D 5/18
(11) 3 278 417	(51) H02H 7/125	(11) 3 997 311	(51) F01D 21/14	(11) 4 242 332	(51) C22C 19/05
(11) 3 340 005	(51) G05F 1/147	(11) 4 001 929	(51) G01R 19/25	(11) 4 259 904	(51) F01D 5/20
(11) 3 361 160	(51) F23R 3/28	(11) 4 015 800	(51) F02C 7/236	(11) 4 259 905	(51) F01D 5/20
(11) 3 373 083	(51) G05B 13/02	(11) 4 016 014	(51) G01H 3/06	(11) 4 287 232	(51) H01H 31/00
(11) 3 404 687	(51) H01H 33/22	(11) 4 019 755	(51) F02C 7/047	(11) 4 297 268	(51) H02H 3/16
(11) 3 495 730	(51) F22B 35/10	(11) 4 025 831	(51) F22B 37/00	(11) 4 310 297	(51) F01D 5/18
(11) 3 509 189	(51) H02K 1/20	(11) 4 031 750	(51) F01D 5/18	(11) 4 321 738	(51) F01K 13/02
(11) 3 517 237	(51) B23K 9/04	(11) 4 037 123	(51) H02H 1/00	(11) 4 411 367	(51) G01N 29/07
(11) 3 604 745	(51) F01D 17/14	(11) 4 037 861	(51) B23K 1/00	(73) HELLA GmbH & Co. KGaA, Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, DE	
(11) 3 631 170	(51) F01D 5/00	(11) 4 043 600	(51) C22C 19/05		(11) 3 554 875
(11) 3 655 197	(51) B25J 5/00	(11) 4 048 869	(51) F01D 5/18	(11) 3 665 367	(51) B60K 15/05
(11) 3 655 206	(51) B62D 57/024	(11) 4 051 880	(51) F01D 21/00	(11) 3 695 426	(51) F01L 1/344
(11) 3 695 101	(51) F01D 5/28	(11) 4 051 892	(51) F02C 9/40	(11) 3 717 776	(51) H01F 7/02
(11) 3 746 693	(51) F16L 33/00	(11) 4 060 308	(51) G01M 3/00	(11) 4 034 842	(51) F04D 29/66
(11) 3 803 058	(51) F01D 11/00	(11) 4 060 357	(51) G01R 31/34	(11) 4 072 834	(51) G01D 5/14
(11) 3 816 409	(51) F01D 17/02	(11) 4 074 646	(51) B66C 1/10	(11) 4 077 989	(51) B29C 65/48
(11) 3 819 487	(51) F02C 1/06	(11) 4 074 943	(51) F01D 15/10	(11) 4 162 194	(51) F16K 11/085
(11) 3 819 925	(51) H01H 1/38	(11) 4 077 888	(51) F01K 13/02	(11) 4 162 195	(51) F21S 41/143
(11) 3 839 213	(51) C22C 19/05	(11) 4 083 406	(51) F02C 9/00	(11) 4 171 977	(51) F21S 41/143
(11) 3 839 228	(51) F02C 3/24	(11) 4 092 250	(51) F01D 9/04	(11) 4 217 977	(51) B60H 1/00
(11) 3 843 231	(51) H02J 3/36	(11) 4 093 944	(51) F01D 5/08	(11) 4 217 648	(51) F21S 41/20
(11) 3 853 561	(51) G01F 1/42	(11) 4 095 353	(51) F01D 9/02	(11) 4 281 656	(51) F02B 37/18
(11) 3 862 549	(51) F02C 6/18	(11) 4 098 847	(51) F01D 25/00	(11) 4 284 670	(51) B60K 11/02
(11) 3 875 774	(51) F04D 27/02	(11) 4 098 848	(51) F01D 25/00	(11) 4 305 778	(51) H04B 17/364
(11) 3 877 629	(51) F01D 25/28	(11) 4 102 030	(51) F01D 5/22	(11) 4 308 882	(51) G01D 5/20
(11) 3 877 630	(51) F01D 25/28	(11) 4 105 959	(51) H01H 33/90	(11) 4 330 572	(51) B60K 11/02
(11) 3 880 937	(51) F01D 5/30	(11) 4 113 563	(51) H01H 33/90	(11) 4 341 606	(51) F21S 45/10
(11) 3 880 938	(51) F01D 5/30	(11) 4 121 787	(51) G01R 31/01	(11) 4 348 106	(51) F21S 41/40

- (11) **4 348 107** (51) **F21S 45/10**
(11) **4 348 201** (51) **G01K 7/42**
(11) **4 355 596** (51) **B60H 1/00**
(11) **4 356 029** (51) **F16K 11/085**
(11) **4 382 781** (51) **F16K 5/16**
(11) **4 382 871** (51) **G01D 11/24**
(11) **4 406 108** (51) **H02P 21/22**
(73) WS Audiology A/S, Nymøllevej 6, 3540 Lyngby, DK
(11) **3 320 696** (51) **H04R 25/00**
(11) **3 335 434** (51) **H04R 25/00**
(11) **3 471 199** (51) **H01Q 1/27**
(11) **3 556 020** (51) **H03M 3/00**
(11) **3 577 908** (51) **H04R 25/00**
(11) **3 666 178** (51) **A61B 5/00**
(11) **3 698 431** (51) **H01Q 1/27**
(11) **3 704 871** (51) **H04R 25/00**
(11) **3 788 803** (51) **H04R 25/00**
(11) **3 808 101** (51) **H04R 25/00**
(11) **3 818 581** (51) **H01M 8/04082**
(11) **4 035 420** (51) **H04R 25/00**
(11) **4 118 842** (51) **H04R 25/00**
(11) **4 287 944** (51) **A61B 5/1455**

II.12(9)

- **Patentinhaber (Rechtsübergang)**
- **Proprietor of patent (transfer of rights)**
- **Titulaire du brevet (transfert de droits)**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

- (11) **3 547 279** (51) **G08B 25/00**
(73) Tyco Fire & Security GmbH, Victor von Bruns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am Rheinflall, Schaffhausen, CH
(11) **3 622 703** (51) **G06N 20/00**
(73) HEWLETT-PACKARD DEVELOPMENT COMPANY, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US
(11) **3 637 533** (51) **H01M 10/42**
(73) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo, JP
(11) **3 688 967** (51) **H04L 67/1001**
(73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US

- (11) **3 716 177** (51) **G06Q 10/10**
(73) Vocalink International Limited, 1 Angel Lane, London EC4R 3AB, GB
(11) **3 717 793** (51) **F16F 9/54**
(73) Raufoss Development AS, Raufoss Industripark Postboks 77, 2831 Raufoss, NO
Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(11) **3 995 635** (51) **E03D 1/38**
(73) TECE SE, Hollefeldstr. 57, 48282 Emsdetten, DE
(11) **4 064 845** (51) **A22C 11/00**
(73) Kröger, Karl-Heinz, Birkengrund 2 a, 21423 Winsen Luhe, DE
(11) **4 071 766** (51) **G16H 40/63**
(73) Straziuso, Nicola, Viale S. Giusto, 23, Policoro (MT), IT
(11) **4 246 064** (51) **F25B 9/10**
(73) Oxford NanoScience Limited, Tubney Woods Abingdon, Oxfordshire OX13 5QX, GB
(11) **4 271 949** (51) **F25B 9/12**
(73) Oxford NanoScience Limited, Tubney Woods Abingdon, Oxfordshire OX13 5QX, GB
(11) **4 464 214** (51) **A47L 7/00**
(73) Lg Ventures UG (haftungsbeschränkt), Inselstraße 1-3, 55116 Mainz, DE

II.12(10)

- **Erfinder**
- **Inventor**
- **Inventeur**

- (11) **3 923 214** (51) **G06Q 10/0635**
(72) STANO, Pawel, 05-123 Chotomów, PL
KIRSCHNICK, Frank, 8134 Adliswil, CH
(11) **4 043 672** (51) **E04H 4/12**
(72) DURAND, Michel, 06510 Carros, FR
LE LAY, Yves-Marie, 06510 Carros, FR
DE JERPHANION, Martin, 06510 Carros, FR
COLOMB, Stephane, 06510 Carros, FR
VAUGHN, David, Cary, NC, US
FETEN, Edward, Cary, NC, US
PICKARD, Zachary Steven, Carrboro, NC, US
MOYA-MENDEZ, Jacob, Denton, NC, US
(11) **4 051 938** (51) **F16L 23/10**
(72) KENDRICK, Keith James, Keighley, West Yorkshire BD20 5PD, GB
(11) **4 053 743** (51) **G06K 19/077**
(72) TANGE, Daisuke, Tokyo 105-0023, JP
(11) **4 071 766** (51) **G16H 40/63**
(72) Straziuso, Nicola, Policoro (MT), IT
(11) **4 169 918** (51) **C07D 405/14**
(72) XU, Heng, Beijing, 100050, CN
CHEN, Xiaoguang, Beijing, 100050, CN
LIN, Songwen, Beijing, 100050, CN
JI, Ming, Beijing, 100050, CN
JIN, Jing, Beijing, 100050, CN
WU, Deyu, Beijing, 100050, CN
WANG, Chunyang, Beijing, 100050, CN
LV, Yuanhao, Beijing, 100050, CN
(11) **4 175 718** (51) **A61P 35/00**
(72) BANCET, Alexandre, 69003 Lyon, FR
COCHET, Claude, 38640 CLAIX, FR
FILHOL-COCHET, Odile, 38640 CLAIX, FR
KRIMM, Isabelle, 69002 Lyon, FR

LOMBERGET, Thierry, 69100 VILLEURBANNE, FR
LE BORGNE, Marc, 69250 POLEYMIEUX-AU-MONT D'OR, FR

- (11) **4 206 394** (51) **D06F 34/32**
(72) XIA, Yiting, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
XUAN, Liu, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
ZHU, Xiaosong, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
JIANG, Tao, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
ZHA, Shiyao, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
ZHANG, Dongge, Wuxi, Jiangsu CN, CN
(11) **4 238 923** (51) **B66B 13/08**
(72) Gomis Rabassa, Juan Ramón, Piantini - Santo Domingo, DO
(11) **4 283 034** (51) **D06F 33/42**
(72) XUE, Erpeng, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
JIANG, Li, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
ZHOU, Wei, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
WANG, Jia, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
YANG, Weiguo, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
KANG, Fei, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
TONG, Shuai, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
ZHANG, Dongge, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
(11) **4 464 214** (51) **A47L 7/00**
(72) Lang, Christian, 55116 Mainz, DE

II.12(12)

- **Tag der Veröffentlichung der europäischen Patentschrift (B1) (Art. 98)**
- **Date of publication of the specification of the European patent (B1) (Art. 98)**
- **Date de publication du fascicule du brevet européen (B1)(article 98)**

- (11) **4 194 729** (51) **F16L 1/11**
(45) • **Datum der Veröffentlichung gelöscht**
• **Date of publication deleted**
• **Date de publication annulée**

II.12(14)

- **Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)**
- **Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)**
- **Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)**

- (11) **3 142 533** (51) **A01N 1/02**
(60) 25195625.6
(11) **3 247 191** (51) **A01C 15/04**
(60) 25195218.0
(11) **3 256 183** (51) **A61M 60/538**
(60) 25195392.3
(11) **3 319 466** (51) **A24F 40/10**
(60) 25195214.9
(11) **3 341 717** (51) **G01N 27/404**
(60) 25195113.3
(11) **3 411 494** (51) **C12Q 1/6874**
(60) 25195329.5
(11) **3 413 441** (51) **H02K 1/32**
(60) 25195523.3
(11) **3 413 954** (51) **A61M 5/168**

(60) 25195430.1		(60) 25195368.3		(11) 4 126 049	(51) A61K 39/395
(11) 3 502 235	(51) C12N 1/20	(11) 3 924 111	(51) B08B 1/12	(60) 25194918.6	
(60) 25194947.5		(60) 25194800.6		(11) 4 127 354	(51) E04F 15/02
(11) 3 594 382	(51) C25B 1/16	(11) 3 931 607	(51) G02B 5/02	(60) 25195415.2	
(60) 25195399.8		(60) 25195093.7		(11) 4 135 442	(51) H04W 72/20
(11) 3 623 877	(51) G04B 19/06	(11) 3 939 380	(51) H05B 6/10	(60) 25194991.3	
(60) 25195296.6		(60) 25195530.8		(11) 4 136 610	(51) G06T 5/40
(11) 3 647 134	(51) B60T 13/66	(11) 3 949 375	(51) H04N 23/62	(60) 25195536.5	
(60) 25195444.2		(60) 25195239.6		(11) 4 138 698	(51) A61B 18/24
(11) 3 653 125	(51) A61B 6/03	(11) 3 956 450	(51) C12N 15/113	(60) 25195726.2	
(60) 25195111.7		(60) 25195458.2		(11) 4 143 825	(51) G06N 3/045
(11) 3 672 954	(51) C07D 403/12	(11) 3 962 321	(51) A46B 13/02	(60) 25195363.4	
(60) 25195295.8		(60) 25195223.0		(11) 4 145 719	(51) H04B 7/06
(11) 3 692 558	(51) H02G 5/08	(11) 3 971 797	(51) G06N 20/00	(60) 25195330.3	
(60) 25194858.4		(60) 25195309.7		(11) 4 152 735	(51) G06F 1/16
(11) 3 704 876	(51) G06Q 50/40	(11) 3 975 906	(51) A61B 34/20	(60) 25195456.6	
(60) 25195949.0		(60) 25195515.9		(11) 4 162 309	(51) G02B 13/00
(11) 3 714 857	(51) A61H 9/00	(11) 3 985 970	(51) H04N 19/11	(60) 25191293.7	
(60) 25195504.3		(60) 25194805.5		(11) 4 162 463	(51) G08C 17/02
(11) 3 737 914	(51) G01C 25/00	(11) 3 986 251	(51) A61B 5/00	(60) 25195712.2	
(60) 25195327.9		(60) 25195696.7		(11) 4 163 012	(51) A23N 5/00
(11) 3 741 298	(51) A61B 5/339	(11) 3 995 635	(51) E03D 1/38	(60) 25194765.1	
(60) 25195205.7		(60) 25194445.0		25194766.9	
(11) 3 746 381	(51) G01N 35/04	(11) 4 003 475	(51) A61M 16/06	(11) 4 176 818	(51) A61B 6/04
(60) 25195408.7		(60) 25195082.0		(60) 25194927.7	
(11) 3 761 826	(51) A43B 23/02	(11) 4 014 848	(51) A61B 5/00	(11) 4 178 127	(51) H04J 3/06
(60) 25195714.8		(60) 25194849.3		(60) 25195644.7	
(11) 3 789 358	(51) C04B 7/12	(11) 4 023 118	(51) A47J 39/00	(11) 4 178 774	(51) B27K 3/02
(60) 25195746.0		(60) 25195403.8		(60) 25195534.0	
(11) 3 794 838	(51) H04N 21/8541	(11) 4 028 862	(51) G06F 3/01	(11) 4 181 769	(51) A61B 5/00
(60) 25195422.8		(60) 25196119.9		(60) 25194975.6	
(11) 3 806 771	(51) A61B 18/26	(11) 4 047 319	(51) G01C 21/36	(11) 4 204 074	(51) A61N 1/36
(60) 25195134.9		(60) 25196108.2		(60) 25193542.5	
(11) 3 855 687	(51) H04L 45/02	(11) 4 051 144	(51) A61B 17/80	25195547.2	
(60) 25194754.5		(60) 25195357.6		(11) 4 211 682	(51) G10L 19/008
(11) 3 861 565	(51) H01J 37/317	(11) 4 065 202	(51) A61M 16/06	(60) 25195249.5	
(60) 25195212.3		(60) 25195489.7		(11) 4 219 745	(51) C12Q 1/6841
(11) 3 864 842	(51) H04N 19/70	(11) 4 065 585	(51) C07D 498/04	(60) 25195825.2	
(60) 25194932.7		(60) 25195771.8		(11) 4 232 431	(51) C07D 207/416
(11) 3 870 721	(51) C12Q 1/6886	(11) 4 068 784	(51) H04N 19/119	(60) 25195382.4	
(60) 25195250.3		(60) 25195035.8		(11) 4 239 115	(51) A61F 2/24
(11) 3 874 797	(51) H04W 24/10	(11) 4 072 400	(51) A61B 3/10	(60) 25195856.7	
(60) 25195095.2		(60) 25195859.1		(11) 4 243 707	(51) A61B 17/128
(11) 3 886 953	(51) A61M 15/00	(11) 4 077 852	(51) E05D 15/26	(60) 25195164.6	
(60) 25195868.2		(60) 25195698.3		(11) 4 244 396	(51) C07K 16/10
(11) 3 888 548	(51) A61B 5/11	(11) 4 081 920	(51) G06F 21/32	(60) 25195518.3	
(60) 25195806.2		(60) 25194842.8		(11) 4 270 797	(51) H04M 1/02
(11) 3 893 787	(51) A61B 34/00	(11) 4 090 403	(51) A61M 16/06	(60) 25195765.0	
(60) 25196045.6		(60) 25195501.9		(11) 4 274 315	(51) H04W 52/02
(11) 3 897 047	(51) H04W 56/00	(11) 4 098 714	(51) C09K 5/04	(60) 25194772.7	
(60) 25194987.1		(60) 25195311.3		(11) 4 291 091	(51) A61B 5/145
(11) 3 903 169	(51) G06F 3/01	(11) 4 101 228	(51) H04W 72/23	(60) 25196022.5	
(60) 25195953.2		(60) 25195126.5		(11) 4 293 528	(51) G06F 3/06
(11) 3 903 501	(51) H04N 21/258	(11) 4 114 295	(51) A61B 17/80	(60) 25195338.6	
(60) 25195498.8		(60) 25195176.0		(11) 4 293 927	(51) H04B 7/024
(11) 3 915 245	(51) H04N 23/611			(60) 25195730.4	

(11) 4 312 900 (60) 25195210.7	(51) A61F 5/00
(11) 4 323 106 (60) 25194870.9	(51) B01J 20/289
(11) 4 328 775 (60) 25195045.7	(51) G06F 21/57
(11) 4 330 960 (60) 25194940.0	(51) G10L 15/16
(11) 4 340 842 (60) 25195663.7	(51) A61K 31/519
(11) 4 352 653 (60) 25195957.3	(51) G06N 3/092
(11) 4 372 828 (60) 25194813.9	(51) H02S 40/34
(11) 4 374 929 (60) 25195000.2	(51) A61K 31/415
(11) 4 381 518 (60) 25196118.1	(51) G16H 20/17
(11) 4 384 259 (60) 25194936.8	(51) A61M 60/13
(11) 4 392 550 (60) 25195750.2	(51) C12N 7/00
(11) 4 393 315 (60) 25195202.4	(51) A23G 9/04
(11) 4 396 671 (60) 25195096.0	(51) G06F 7/58
(11) 4 399 000 (60) 25195342.8	(51) A63F 1/12
(11) 4 413 140 (60) 25195247.9	(51) C12N 15/62
(11) 4 414 339 (60) 25195354.3	(51) C04B 28/02
(11) 4 417 707 (60) 25195626.4	(51) C12Q 1/6883
(11) 4 433 561 (60) 25195116.6	(51) C10L 3/08
(11) 4 522 088 (60) 25195236.2	(51) A61F 5/445

II.12(17)

- Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143, abs. 1, Buchstabe p)
- Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para 1 (p))
- Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)

(11) 2 672 840 (84) AL 26.12.2018 BE 28.02.2019 CH 28.02.2019 CZ 26.12.2018 EE 26.12.2018 FI 26.12.2018 HR 26.12.2018 IE 10.02.2022 IT 10.02.2022 LT 26.12.2018 LV 26.12.2018	(51) A23L 27/30 (84) AT 10.02.2022 BG 26.03.2019 CY 26.12.2018 DK 26.12.2018 ES 11.02.2022 GR 27.03.2019 HU 10.02.2012 IS 26.04.2019 LI 28.02.2019 LU 10.02.2019 MC 26.12.2018

MK 26.12.2018	MT 10.02.2019
NL 26.12.2018	NO 26.03.2019
PL 05.04.2022	PT 26.04.2019
RO 26.12.2018	RS 26.12.2018
SE 26.12.2018	SI 26.12.2018
SK 26.12.2018	SM 26.12.2018
TR 26.12.2018	
(11) 2 910 476	(51) B65B 25/06
(84) AL 28.06.2017	(84) AT 30.01.2020
BE 31.01.2018	BG 28.09.2017
CH 31.01.2018	CY 28.06.2017
CZ 28.06.2017	EE 28.06.2017
FI 28.06.2017	GR 29.09.2017
HR 28.06.2017	HU 30.01.2015
IE 30.01.2018	IS 28.10.2017
LI 31.01.2018	LT 28.06.2017
LU 30.01.2018	LV 28.06.2017
MC 28.06.2017	MK 28.06.2017
MT 28.06.2017	NO 28.09.2017
PL 07.11.2022	PT 28.06.2017
RO 28.06.2017	RS 28.06.2017
SE 28.06.2017	SI 28.06.2017
SK 28.06.2017	SM 28.06.2017
TR 28.06.2017	
(11) 2 953 727	(51) B05B 14/43
(84) AL 13.06.2018	(84) AT 16.01.2019
BE 31.01.2019	BG 13.09.2018
CH 31.01.2019	CY 13.06.2018
CZ 13.06.2018	DK 13.06.2018
EE 13.06.2018	ES 13.06.2018
FI 13.06.2018	FR 31.01.2021
GB 16.01.2019	GR 14.09.2018
HR 13.06.2018	HU 16.01.2014
IE 16.01.2019	IS 13.10.2018
LI 31.01.2019	LT 13.06.2018
LU 16.01.2019	LV 13.06.2018
MC 13.06.2018	MK 13.06.2018
MT 13.06.2018	NL 13.06.2018
NO 13.09.2018	PL 08.11.2022
PT 13.06.2018	RO 13.06.2018
RS 13.06.2018	SE 13.06.2018
SI 13.06.2018	SK 13.06.2018
SM 13.06.2018	TR 13.06.2018
(11) 2 969 279	(51) B21B 37/44
(84) AL 15.11.2017	(84) BG 15.02.2018
CY 05.03.2014	CZ 15.11.2017
DK 15.11.2017	EE 15.11.2017
FI 15.11.2017	GR 16.02.2018
HR 15.11.2017	HU 05.03.2014
IE 05.03.2018	IS 15.03.2018
LT 15.11.2017	LU 05.03.2018
LV 15.11.2017	MC 15.11.2017
MK 15.11.2017	MT 05.03.2018
NL 15.11.2017	PL 09.05.2022
PT 15.11.2017	RS 15.11.2017
SE 15.11.2017	SI 15.11.2017
SK 15.11.2017	SM 15.11.2017
TR 15.11.2017	
(11) 4 366 592	(51) A47J 43/25
(84) HR 24.07.2024	(84) IS 24.11.2024
MC 24.07.2024	RS 24.10.2024
SM 24.07.2024	

II.12(18)

- **Einspruch**
 - **Opposition**
 - **Opposition**
- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique
- | | |
|---|-------------------------|
| (11) 2 069 415
(45) 21.04.2021
(73) Momentive Performance Materials Inc.,
260 Hudson River Road, Waterford, NY
12188, US
01 21.01.2022
<i>Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67,
40589 Düsseldorf, DE</i> | (51) C08G 18/10 |
| (11) 3 408 799
(45) 08.07.2020
(73) Linxens Holding, 37, rue des Closeaux,
78200 Mantes-la-Jolie, FR
01 07.04.2021
<i>Thales Dis France SA, 6, rue de la Verrerie,
92190 Meudon, FR</i> | (51) G06K 19/077 |
| (74) Prinz & Partner mbB, Patent- und
Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335
München, DE | |
| (11) 3 621 742
(45) 11.01.2023
(73) FLSmith A/S, Vigerslev Allé 77, 2500 Valby,
DK
01 11.10.2023
<i>Metso Sweden AB, Pulpegatan 20, 215 37
Malmö, SE</i> | (51) B02C 4/30 |
| (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE | |
| (11) 3 765 024
(45) 22.11.2023
(73) KaNDy Therapeutics Limited, 400 South
Oak Way, Reading, Berkshire RG2 6AD, GB
01 05.08.2024
<i>Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th
floor, 1153 Copenhagen K, DK</i> | (51) C07D 498/04 |
| (74) Bardehle Pagenberg S.L., Avenida Diagonal
598, 3 ^a , 1 ^a , 08021 Barcelona, ES | |
| (11) 3 768 221
(45) 25.10.2023
(73) Becton Dickinson and Company Limited,
Pottery Road Kill O'The Grange, Dun
Laoghaire, IE
01 24.07.2024
<i>Molzen, Lennart, Lindenstraße 3, 84036
Kumhausen, DE</i> | (51) A61J 1/14 |
| (74) Straus, Alexander, 2K Patent- und
Rechtsanwälte Bajuwarenring 14, 82041
Oberhaching, DE | |
| (11) 3 779 244
(45) 25.09.2024
(73) Kabushiki Kaisha Riken, 8-1, Sanbancho
Chiyoda-ku, Tokyo 102-8202, JP
01 25.06.2025
<i>MAHLE International GmbH, Pragstrasse
26-46, 70376 Stuttgart, DE</i> | (51) F16J 9/06 |
| (74) Grauel, Andreas, Grauel IP
Patentanwaltskanzlei Wartbergstrasse 14,
70191 Stuttgart, DE | |
| (11) 3 815 920
(45) 06.11.2024
(73) Toppan Printing Co., Ltd., 5-1, Taito 1-
chome, Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
01 06.08.2025 | (51) B42D 25/328 |

Bundesdruckerei GmbH,
Kommandantenstrasse 18, 10969 Berlin,
DE

(74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB,
Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

(11) **3 923 754** (51) **A24D 1/20**

(45) 06.11.2024

(73) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH

01 05.08.2025

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

(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB

02 06.08.2025

JT International S.A., 8 rue Kazem Radjavi,
1202 Geneva, CH

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

(11) **3 929 002** (51) **B42D 25/324**

(45) 23.08.2023

(73) Toppan Printing Co., Ltd., 5-1, Taito 1-
chome, Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP

01 22.05.2024

DLR Newco Ltd, 40 Phoenix Road Crowther
Washington, Tyne & Wear NE38 0AD, GB

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

02 23.05.2024

Leonhard Kurz Stiftung & Co. KG,
Schwabacher Strasse 482, 90763 Fürth, DE

(74) Zinsinger, Norbert, Louis Pöhlau Lohrenz
Patentanwälte Partnerschaft mbB P.O.Box
30 55, 90014 Nürnberg, DE

(11) **3 969 554** (51) **C11D 1/66**

(45) 15.03.2023

(73) UNILEVER GLOBAL IP LIMITED, Port
Sunlight, Wirral Merseyside CH62 4ZD, GB

(84) CY DE GB IE IT MT RS TR

(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013
AL Rotterdam, NL

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

01 11.12.2023

THE PROCTER & GAMBLE COMPANY, One
Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, Ohio
45202, US

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

(11) **4 104 288** (51) **H02P 29/50**

(45) 13.11.2024

(73) Wobben Properties GmbH, Borsigstraße
26, 26607 Aurich, DE

01 07.08.2025

Siemens Gamesa Renewable Energy
Deutschland GmbH, Beim Strohhaus 17-
31, 20097 Hamburg, DE

(74) SGR-Association, C/o Siemens Energy
Global GmbH & Co. KG SE I IP
Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE

(11) **4 335 534** (51) **B01D 53/00**

(45) 06.11.2024

(73) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-
14, 82049 Pullach, DE

01 05.08.2025

L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR
L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES
PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75 Quai
d'Orsay, 75007 Paris, FR

(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de
la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay,
75007 Paris, FR

III.

- III.
- Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten
 - Further details re patent applications and granted patents
 - Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés
- III.1
- Europäische Patentanmeldungen, Recherchenberichte, (geänderte und beschränkte) europäische Patentschriften und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber
 - European patent applications, search reports, (amended and limited) european patents and international applications which have entered the european phase, arranged by name of applicant/patent proprietor
 - Demandes de brevet européen, rapports de recherche, brevets européens (modifiés et limités) et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les noms des demandeurs/titulaires
- (71) «Target Medicals» Limited Liability Company
(51) *C07D 471/04* (11) 4 615 843 A1
- (71) 1625986 Ontario Limited
(51) *G01L 1/04* (11) 4 616 158 A1
- (73) 1791 Outdoor Lifestyle Group, LLC
(51) *B29C 51/14* (11) 3 994 417 B1
- (73) 1Drop Inc.
(51) *A61B 5/1468* (11) 4 056 116 B1
- (73) 1S1 Energy, Inc.
(51) *C07F 5/02* (11) 4 237 424 B1
- (73) 2in1 AG
(51) *B65D 19/24* (11) 4 389 629 B1
- (71) 2PI Inc.
(51) *H01Q 15/00* (11) 4 616 483 A2
- (73) 2pi-Labs GmbH
(51) *H03B 19/14* (11) 4 187 780 B1
- (71) 3Dific Societa' a Responsabilita' Limitata
(51) *A61J 11/00* (11) 4 615 391 A1
- (71) 3M Innovative Properties Co.
(51) *G06F 3/045* (11) 4 617 836 A2
- (71;73) 3M Innovative Properties Company
(51) *C08F 232/08* (11) 4 615 890 A1
(51) *H01M 10/658* (11) 4 616 471 A1
(51) *H04L 12/18* (11) 4 315 759 B1
- (73) 4 CARDIOVASCULAR S.R.L.
(51) *A61B 17/04* (11) 4 125 622 B1
- (71) 4i Intelligent Insights S.L.
(51) *G10L 15/22* (11) 4 618 075 A1
- (73) 4JET microtech GmbH
(51) *C03B 33/02* (11) 3 938 325 B1
- (73) 4 Power 4 - Powerstand
(51) *A61G 5/10* (11) 4 268 780 B1
- (71) 713TH RESEARCH INSTITUTE OF CHINA STATE SHIPBUILDING CORPORATION LIMITED
(51) *F16B 35/00* (11) 4 617 515 A1
- (71) 800.IA
(51) *G06Q 30/0251* (11) 4 617 988 A1
- (71) A. RAYMOND ET CIE
(51) *F16L 37/14* (11) 4 616 102 A1
(51) *H01M 50/517* (11) 4 616 478 A1
- (71) A-Alpha Bio
(51) *C12N 15/10* (11) 4 615 971 A2
- (71) Aalto University Foundation sr
(51) *A61K 49/22* (11) 4 615 522 A1
- (71) ABATE BASILIO & C. S.N.C.
(51) *B29C 45/33* (11) 4 617 039 A1
- (71) Abbott Diabetes Care Inc.
(51) *G16H 20/17* (11) 4 576 110 A3
- (71) Abbott Laboratories
(51) *G01N 33/68* (11) 4 616 201 A1
(51) *G01N 35/02* (11) 4 571 318 A3
- (71;73) ABB SCHWEIZ AG
(51) *G05B 23/02* (11) 4 617 807 A1
(51) *G06F 8/30* (11) 4 617 855 A1
(51) *G06F 21/57* (11) 4 617 929 A1
(51) *H01B 3/40* (11) 4 618 109 A1
(51) *H02G 1/08* (11) 4 175 083 B1
(51) *H05K 5/00* (11) 4 616 685 A1
- (71;73) ABB Schweiz AG
(51) *G01S 15/93* (11) 3 710 858 B1
(51) *G05B 21/02* (11) 4 617 806 A1
(51) *G06N 5/02* (11) 3 731 155 B1
(51) *H01H 71/24* (11) 4 618 126 A1
- (71) Abdallah, Radwan M.
(51) *C12N 1/20* (11) 4 615 956 A1
- (71) Abiomed, Inc.
(51) *G06F 21/57* (11) 4 616 307 A1
(51) *G16H 10/60* (11) 4 616 411 A1
(51) *G16H 40/00* (11) 4 616 423 A1
(51) *G16H 50/30* (11) 4 618 103 A2
- (71) AB Sandvik Coromant
(51) *B23B 27/06* (11) 4 616 979 A1
(51) *B23B 51/06* (11) 4 616 983 A1
(51) *B23K 1/00* (11) 4 615 653 A1
- (73) ABUS August Bremicker Söhne KG
(51) *B62J 9/20* (11) 4 303 107 B1
- (71) Academisch Ziekenhuis Groningen
(51) *C12Q 1/37* (11) 4 615 993 A1
- (71) Academisch Ziekenhuis Leiden (h.o.d.n. LUMC)
(51) *C07K 14/725* (11) 4 615 865 A1
- (73) Academisch Ziekenhuis Maastricht
(51) *A61L 27/44* (11) 3 974 006 B1
- (73) Academy of Military Medical Sciences
(51) *C07H 19/067* (11) 4 484 439 B1
- (73) Accenture Global Solutions Limited
(51) *G06F 3/06* (11) 3 929 718 B1
(51) *G06F 21/54* (11) 4 211 581 B1
(51) *G06V 20/52* (11) 3 832 530 B1
- (71) AccuraGen Holdings Limited
(51) *C12Q 1/6869* (11) 4 615 999 A1
- (71) AccuVice Beteiligungs GmbH
(51) *G01R 31/389* (11) 4 616 212 A1
- (71) Acegreen Eco-Material Technology Co., Ltd.
(51) *D01F 2/14* (11) 4 617 412 A2
- (71) Acerand Therapeutics (Hong Kong) Limited
(51) *A61K 31/505* (11) 4 615 454 A1
- (71;73) Acer Incorporated
(51) *H04L 1/00* (11) 4 560 950 A3
(51) *H04L 9/00* (11) 3 716 526 B1
- (71) AC Immune SA
(51) *C07D 487/04* (11) 4 615 844 A1
- (71) Ackerman and Ackerman Enterprises LLC
(51) *A47D 9/00* (11) 4 615 280 A1
- (71) Aclaris Therapeutics, Inc.
(51) *A61K 31/395* (11) 4 615 440 A1
- (71) Aconitum Swiss Sàrl
(51) *C04B 26/00* (11) 4 617 247 A1
- (73) Actega Metal Print GmbH
(51) *B41F 19/00* (11) 3 302 977 B1
- (71) Active Minerals International, LLC
(51) *C12H 1/04* (11) 4 615 948 A1
- (71) Acubiosys Private Limited
(51) *A61K 31/357* (11) 4 615 438 A1
- (71;73) Acument Intellectual Properties LLC
(51) *F16B 19/02* (11) 4 069 984 B1
(51) *F16B 39/282* (11) 4 616 078 A1
- (71) Acumino
(51) *B25J 9/16* (11) 4 615 660 A1
- (73) Adagio Medical, Inc.
(51) *A61B 18/02* (11) 3 678 567 B1
- (71) ADAMA MAKHTESHIM LTD.
(51) *A01P 3/00* (11) 4 616 711 A2
- (71) Addon Optics Ltd.
(51) *G02C 7/06* (11) 4 616 247 A1
- (71) Adeia Imaging LLC
(51) *G06T 7/285* (11) 4 604 059 A3
- (73) Adeia Media Solutions Inc.
(51) *H04L 67/52* (11) 3 611 898 B1
- (71) Ademco, Inc.
(51) *G08B 21/04* (11) 4 616 387 A1
- (73) Adidas AG
(51) *A61B 5/0205* (11) 2 682 052 B1
- (71) adidas AG
(51) *B29D 35/00* (11) 4 574 411 A3
- (73) Adient US LLC
(51) *B60N 2/07* (11) 4 366 980 B1
- (71) Adili, Anthony
(51) *A61K 9/00* (11) 4 615 414 A1
- (71) ADIS SA
(51) *G01R 33/56* (11) 4 617 700 A1
- (71) ADJUVO MOTION B.V.
(51) *G06F 3/01* (11) 4 616 275 A1
- (71) ADP, Inc.
(51) *H05K 7/20* (11) 4 618 706 A1
- (71) Adept Inc.
(51) *H02J 50/12* (11) 4 618 373 A1
- (73) Advanced Micro Devices, Inc.
(51) *G06F 13/16* (11) 4 359 903 B1
(51) *H02M 1/00* (11) 3 673 572 B1
- (71) Advanced Micro Foundry Pte. Ltd.
(51) *G02B 6/122* (11) 4 616 235 A1
- (73) Advanced New Technologies Co., Ltd.
(51) *G06Q 20/38* (11) 3 879 477 B1
- (71) Advanced Nova Technologies (Singapore) Holding Pte. Ltd.
(51) *H04B 5/77* (11) 4 601 204 A3
- (73) Advanced Semiconductor Engineering, Inc.
(51) *H04R 1/10* (11) 3 772 223 B1
- (71) Aena S.M.E., S.A.
(51) *G05D 1/224* (11) 4 617 812 A1
- (71) Aenitis Technologies
(51) *C12M 1/42* (11) 4 617 357 A1
- (73) Aerospace Transmission Technologies GmbH
(51) *B65D 85/58* (11) 3 858 761 B1

(73) Aerostack GmbH (51) <i>H01M 8/04029</i> (11) 4 525 106 B1	(73) Air Liquide Deutschland GmbH (51) <i>B28C 5/46</i> (11) 4 175 804 B1	(51) <i>F23D 14/18</i> (11) 4 617 563 A1
(71) AESC Japan Ltd. (51) <i>H01M 50/244</i> (11) 4 618 280 A1	(71) Air Liquide France Industrie (51) <i>A01G 7/00</i> (11) 4 616 701 A1	(71) Alfred Kärcher SE & Co. KG (51) <i>A47L 11/26</i> (11) 4 616 774 A1
(73) Aesculap AG (51) <i>A61B 90/00</i> (11) 4 221 628 B1	(71) Air Liquide Medical Systems (51) <i>A61M 16/00</i> (11) 4 616 892 A1	(71) Alia Mentis S.r.l. (51) <i>B29C 33/00</i> (11) 4 617 030 A1 (51) <i>B29C 33/06</i> (11) 4 617 032 A1 (51) <i>B29C 70/02</i> (11) 4 617 044 A1
(71) Aesyra SA (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 4 616 791 A1 (51) <i>A61F 5/56</i> (11) 4 616 831 A1	(71) Airmarker AG (51) <i>B60Q 1/52</i> (11) 4 615 724 A1	(73) Alibaba Group Holding Limited (51) <i>G06F 12/00</i> (11) 3 580 659 B1 (51) <i>G06F 13/40</i> (11) 3 714 369 B1
(73) Aexion Inc. (51) <i>E05C 17/04</i> (11) 4 291 743 B1	(71) Airoha Technology Corp. (51) <i>H04L 47/20</i> (11) 4 618 504 A1	(71) Alibaba Innovation Private Limited (51) <i>G06F 16/34</i> (11) 4 617 908 A1
(71) Afinity AI Limited (51) <i>G06Q 10/06</i> (11) 4 617 964 A2	(71) AIRplus GmbH (51) <i>B01J 20/26</i> (11) 4 616 941 A1	(71;73) Align Technology, Inc. (51) <i>A61C 7/00</i> (11) 4 241 726 B1 (51) <i>A61C 7/00</i> (11) 4 616 825 A2 (51) <i>G16H 30/40</i> (11) 4 055 614 B1
(71) AFRICAN RAINBOW MINERALS LIMITED (51) <i>C22B 1/16</i> (11) 4 616 009 A1	(73) AIR PRODUCTS AND CHEMICALS, INC. (51) <i>F23D 1/00</i> (11) 4 015 903 B1	(73) Alka Global Ltd (51) <i>B65D 75/50</i> (11) 3 757 035 B1
(73) Afton Chemical Corporation (51) <i>C10M 141/10</i> (11) 4 484 527 B1 (51) <i>C10M 149/00</i> (11) 4 368 689 B1 (51) <i>C10M 163/00</i> (11) 4 310 162 B1 (51) <i>C10M 169/04</i> (11) 4 306 624 B1	(71) air up group GmbH (51) <i>A47G 19/22</i> (11) 4 616 770 A1	(71) Alkahest, Inc. (51) <i>A61K 38/38</i> (11) 4 615 488 A1
(71;73) AGC Glass Europe (51) <i>C23C 14/02</i> (11) 4 616 012 A1 (51) <i>E06B 3/66</i> (11) 3 810 881 B1	(71) Aisa Pharma, Inc. (51) <i>A61P 27/02</i> (11) 4 615 577 A1	(71) Állatorvostudományi Kutatóintézet (51) <i>G01N 33/569</i> (11) 4 616 196 A1
(71) AGC INC. (51) <i>H01B 13/00</i> (11) 4 618 112 A1	(71;73) Ajou University Industry-Academic Cooperation Foundation (51) <i>B60W 30/095</i> (11) 4 375 153 B1 (51) <i>H02N 11/00</i> (11) 4 618 400 A1	(73) All-Clad Metalcrafters LLC (51) <i>A47J 27/00</i> (11) 3 669 712 B1
(73) Agco Corporation (51) <i>A01F 15/04</i> (11) 4 268 571 B1 (51) <i>A01F 15/07</i> (11) 4 278 885 B1	(71) Akamai Technologies, Inc. (51) <i>G06F 21/55</i> (11) 4 616 305 A1	(71) Allegro MicroSystems, LLC (51) <i>G01R 15/18</i> (11) 4 617 679 A1
(71) Agency for Science, Technology and Research (51) <i>C07K 16/28</i> (11) 4 615 880 A1 (51) <i>C12M 1/26</i> (11) 4 615 952 A1	(71) AKMIRA OPTRONICS GMBH (51) <i>G03H 1/04</i> (11) 4 616 257 A1	(71) ALLERGAN, INC. (51) <i>A61K 38/48</i> (11) 4 615 489 A1
(71;73) AGFA NV (51) <i>B41J 2/045</i> (11) 3 936 343 B1 (51) <i>C09D 11/101</i> (11) 4 617 331 A1 (51) <i>C09D 11/322</i> (11) 4 410 909 B1	(71) AKTIEBOLAGET ELECTROLUX (51) <i>A47L 9/00</i> (11) 4 615 292 A1	(71) Allergan Industries, SAS (51) <i>A61P 23/02</i> (11) 4 616 907 A2
(71) Agilent Technologies, Inc. (51) <i>G01N 33/483</i> (11) 4 616 187 A1	(73) Aktiebolaget Electrolux (51) <i>F25D 23/00</i> (11) 3 759 407 B1	(71) Allison Transmission, Inc. (51) <i>F16H 45/02</i> (11) 4 582 721 A3
(73) Agjunction LLC (51) <i>G01C 25/00</i> (11) 3 775 782 B1	(71;73) Aktiebolaget SKF (51) <i>F16C 17/03</i> (11) 4 617 517 A1 (51) <i>F16C 33/78</i> (11) 4 306 815 B1	(71) Allnex Belgium, S.A. (51) <i>C08G 18/10</i> (11) 4 615 894 A1 (51) <i>C09D 5/02</i> (11) 4 615 918 A1
(71) Ahlstrom Oyj (51) <i>D21H 11/14</i> (11) 4 616 028 A1	(73) AKWEL (51) <i>G10K 11/16</i> (11) 4 320 613 B1	(71) Allnex Netherlands B.V. (51) <i>C09D 5/00</i> (11) 4 615 917 A1
(73) Ahn, Jin Hee (51) <i>A61J 1/03</i> (11) 4 151 194 B1	(71) Akzenta Paneel + Profile GmbH (51) <i>H04N 1/401</i> (11) 4 618 528 A1	(71) Al-Munif, Munif Hamad Nasser (51) <i>C12N 1/20</i> (11) 4 615 956 A1
(73) aiMotive Kft. (51) <i>B62D 15/02</i> (11) 4 367 002 B1	(73) Albany Engineered Composites, Inc. (51) <i>B29C 70/84</i> (11) 4 326 541 B1	(71) Alnylam Pharmaceuticals, Inc. (51) <i>C12N 15/113</i> (11) 4 585 686 A3
(71;73) Airbus Atlantic (51) <i>A47C 17/175</i> (11) 4 616 766 A1 (51) <i>B64D 11/02</i> (11) 4 440 932 B1	(71) Albrecht Jung GmbH & Co. KG (51) <i>H01H 23/02</i> (11) 4 618 125 A1 (51) <i>H02G 3/12</i> (11) 4 618 335 A1	(73) Alphatec Spine, Inc. (51) <i>A61F 2/46</i> (11) 4 192 397 B1 (51) <i>A61G 13/00</i> (11) 4 099 971 B1
(71) Airbus Defence and Space GmbH (51) <i>B25J 9/10</i> (11) 4 617 007 A1	(71) ALBRIGHT PRODUCT DESIGN LIMITED (51) <i>H02G 11/02</i> (11) 4 616 500 A1	(71) Alpinestars Research S.p.A. (51) <i>A42B 3/22</i> (11) 4 615 269 A1
(71) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.) (51) <i>H04B 7/185</i> (11) 4 618 441 A1	(73) Alcatel Submarine Networks (51) <i>H04Q 11/00</i> (11) 3 641 329 B1	(73) ALPLA Werke Alwin Lehner GmbH & Co. KG (51) <i>B65D 55/16</i> (11) 3 956 239 B1
(71;73) Airbus Operations GmbH (51) <i>B60C 23/04</i> (11) 4 617 084 A1 (51) <i>B64C 23/00</i> (11) 4 389 597 B1 (51) <i>B64D 11/00</i> (11) 4 286 275 B1 (51) <i>F16B 19/04</i> (11) 4 299 922 B1	(71;73) Alcon Inc. (51) <i>A61B 3/10</i> (11) 3 801 195 B1 (51) <i>A61F 9/00</i> (11) 4 615 376 A1 (51) <i>A61F 9/007</i> (11) 4 615 378 A1 (51) <i>A61F 9/008</i> (11) 4 615 380 A2 (51) <i>B08B 5/04</i> (11) 4 090 474 B1	(71) Alsahab Medical Company (51) <i>A61M 5/32</i> (11) 4 534 124 A3
(71;73) Airbus Operations Limited (51) <i>B60C 23/04</i> (11) 4 617 083 A1 (51) <i>B60C 23/04</i> (11) 4 617 084 A1 (51) <i>B64C 23/00</i> (11) 4 389 597 B1 (51) <i>B64F 5/10</i> (11) 4 617 176 A1	(73) Alcotec Wire Corporation (51) <i>B21F 1/02</i> (11) 3 554 736 B1	(71) ALSHAMSI, Mahra Mohamed (51) <i>A61B 1/00</i> (11) 4 615 300 A1
(71) Airbus S.A.S. (51) <i>G06F 16/906</i> (11) 4 617 913 A1	(71) Alector LLC (51) <i>A61K 38/17</i> (11) 4 615 480 A1	(71;73) ALSTOM Holdings (51) <i>B60N 2/06</i> (11) 3 835 119 B1 (51) <i>B61L 3/00</i> (11) 3 569 468 B1 (51) <i>G01R 15/18</i> (11) 4 617 678 A1
(71) AirForestry AB (51) <i>A01G 23/08</i> (11) 4 615 217 A1	(71) Alexion Pharma International Operations Limited (51) <i>A61K 48/00</i> (11) 4 615 518 A1	(71) Altair (UK) Ltd. (51) <i>B01D 46/24</i> (11) 4 615 610 A1
	(71) Alfa Laval Corporate AB (51) <i>B04B 1/08</i> (11) 4 616 953 A1 (51) <i>B04B 1/08</i> (11) 4 616 954 A1	(71) Altech Co., Ltd. (51) <i>C01B 25/32</i> (11) 4 617 233 A1
	(71) Alfdex AB (51) <i>B01D 45/14</i> (11) 4 616 925 A1	(73) Altera Corporation (51) <i>G06F 7/487</i> (11) 3 500 922 B1

(51) <i>G16H 20/13</i>	(11) 4 616 415 A1	(51) <i>G01B 11/25</i>	(11) 3 732 756 B1	(71) Aperia Technologies, Inc.	
(71) Alu Materials Co., Ltd		(73) ams Sensors Asia Pte. Ltd.		(51) <i>B60C 23/04</i>	(11) 4 615 703 A1
(51) <i>B21C 23/08</i>	(11) 4 616 970 A1	(51) <i>H01S 5/023</i>	(11) 4 078 739 B1	(73) APHP (Assistance Publique - Hôpitaux de Paris)	
(71;73) Amadeus S.A.S.		(73) ams Sensors Singapore Pte. Ltd.		(51) <i>A61K 31/353</i>	(11) 4 447 957 B1
(51) <i>G06F 16/2455</i>	(11) 4 099 180 B1	(51) <i>G01N 21/55</i>	(11) 4 007 907 B1	(73) Aplix	
(51) <i>G06F 16/2458</i>	(11) 4 617 902 A1	(73) AMX Technologies, LLC		(51) <i>D04B 21/02</i>	(11) 3 953 516 B1
(51) <i>G06F 16/2458</i>	(11) 4 617 903 A1	(51) <i>A61B 17/00</i>	(11) 4 161 393 B1	(71) Apogee Networks, LLC	
(51) <i>G07C 9/37</i>	(11) 4 618 051 A1	(71) Amylyx Pharmaceuticals Inc.		(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 618 461 A1
(71) Amano Enzyme Inc.		(51) <i>A61K 31/575</i>	(11) 4 615 462 A1	(51) <i>H04W 52/06</i>	(11) 4 618 635 A1
(51) <i>A23J 3/14</i>	(11) 4 616 719 A1	(71) Amyris Bio Products Portugal, Unipessoal, LDA		(51) <i>H04W 52/14</i>	(11) 4 618 636 A1
(51) <i>A23L 5/00</i>	(11) 4 616 722 A1	(51) <i>A61K 31/702</i>	(11) 4 615 463 A1	(51) <i>H04W 52/14</i>	(11) 4 618 637 A1
(71) Amano Enzyme U.S.A. Co., Ltd.		(71) Analog Devices, Inc.		(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 604 641 A3
(51) <i>A23J 3/14</i>	(11) 4 616 719 A1	(51) <i>A61B 5/024</i>	(11) 4 616 796 A1	(51) <i>H04W 72/0453</i>	(11) 4 618 666 A1
(71) Amazentis SA		(71) Analog Devices International Unlimited Company		(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 4 618 672 A1
(51) <i>A61P 7/02</i>	(11) 4 578 500 A3	(71;73) Analog Devices International Unlimited Company		(71) ApoSys Technologies Inc.	
(71;73) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG		(51) <i>A61B 5/024</i>	(11) 4 616 795 A1	(51) <i>G01C 21/16</i>	(11) 4 617 625 A1
(51) <i>A01B 3/46</i>	(11) 4 388 837 B1	(51) <i>A61M 1/16</i>	(11) 4 615 537 A1	(71;73) Apple Inc.	
(51) <i>A01B 29/04</i>	(11) 4 616 690 A1	(51) <i>G01N 27/404</i>	(11) 4 127 690 B1	(51) <i>A61B 5/16</i>	(11) 4 591 792 A3
(51) <i>A01M 7/00</i>	(11) 4 398 723 B1	(51) <i>H03F 3/60</i>	(11) 4 618 412 A1	(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) 4 616 245 A1
(71;73) Amazon Technologies, Inc.		(51) <i>H04B 1/525</i>	(11) 4 618 429 A1	(51) <i>G06F 1/329</i>	(11) 4 589 408 A3
(51) <i>G06Q 10/087</i>	(11) 4 617 973 A2	(71) AnaptysBio, Inc.		(51) <i>G06F 3/00</i>	(11) 4 617 826 B1
(51) <i>G06Q 30/0241</i>	(11) 4 260 565 B1	(51) <i>A61P 37/00</i>	(11) 4 615 583 A2	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 3 608 756 B1
(73) Ambient Photonics, Inc.		(71) Anavex Life Sciences Corp.		(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 217 838 B1
(51) <i>C07D 307/81</i>	(11) 3 820 465 B1	(51) <i>A61K 31/341</i>	(11) 4 616 852 A2	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 589 479 A3
(71) Ambu A/S		(73) Andersen, Leonhardt		(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 601 322 A3
(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) 4 616 784 A1	(51) <i>A61C 15/00</i>	(11) 3 886 758 B1	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 616 278 A1
(73) AMCON INC.		(71;73) Andreas Stihl AG & Co. KG		(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 617 833 A1
(51) <i>B01D 33/00</i>	(11) 3 838 373 B1	(51) <i>B08B 3/02</i>	(11) 4 616 967 A1	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 617 834 A2
(71) Amcor Flexibles North America, Inc.		(51) <i>B08B 3/02</i>	(11) 4 616 968 A1	(51) <i>G06F 3/04817</i>	(11) 4 601 322 A3
(51) <i>B32B 27/08</i>	(11) 4 615 688 A1	(51) <i>B25F 5/00</i>	(11) 4 230 352 B1	(51) <i>G06F 3/04845</i>	(11) 4 227 787 B1
(51) <i>B32B 27/32</i>	(11) 4 617 057 A2	(51) <i>B25F 5/02</i>	(11) 4 389 361 B1	(51) <i>G06F 3/04883</i>	(11) 4 617 844 A2
(51) <i>C08F 10/06</i>	(11) 4 615 885 A1	(71) ANGEL GROUP CO., LTD.		(51) <i>G06F 3/16</i>	(11) 4 281 854 B1
(71) American Tactical, Inc.		(51) <i>G07F 17/32</i>	(11) 4 618 054 A1	(51) <i>G06F 16/31</i>	(11) 4 617 905 A2
(51) <i>F41C 23/16</i>	(11) 4 616 138 A1	(71) Angel Playing Cards Co., Ltd.		(51) <i>G06T 1/20</i>	(11) 4 384 975 B1
(73) Ametek, Inc.		(51) <i>G07F 17/32</i>	(11) 4 618 055 A2	(51) <i>G06V 40/16</i>	(11) 4 618 049 A2
(51) <i>F16H 25/22</i>	(11) 3 969 785 B1	(71) Anglo American Woodsmith Limited		(51) <i>H01M 50/105</i>	(11) 3 847 705 B1
(71) AMGEN INC.		(51) <i>C05D 1/04</i>	(11) 4 615 814 A1	(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 152 640 B1
(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 615 875 A1	(71) Anhui Shinhoo Canned Motor Pump Co., Ltd.		(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 520 263 B1
(71) Amgen Inc.		(51) <i>F04D 1/00</i>	(11) 4 617 496 A1	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 616 574 A1
(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 617 286 A2	(71) Animal Healthcare Services Limited		(51) <i>H04W 12/50</i>	(11) 4 618 607 A2
(51) <i>G06N 20/00</i>	(11) 4 617 960 A2	(51) <i>A61D 3/00</i>	(11) 4 615 361 A1	(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) 4 586 575 A3
(73) Ammeraal Beltech Modular A/S		(71) Anji Ruixing Furniture Co., Ltd.		(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 3 520 555 B1
(51) <i>B65G 17/24</i>	(11) 3 862 298 B1	(51) <i>A47C 7/38</i>	(11) 4 616 764 A1	(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 4 608 066 A3
(71) amnimo Inc.		(71) Anker Innovations Technology Co., Ltd.		(51) <i>H04W 60/00</i>	(11) 3 800 949 B1
(51) <i>H04N 23/661</i>	(11) 4 618 579 A1	(51) <i>H01R 24/68</i>	(11) 4 618 324 A1	(51) <i>H04W 76/28</i>	(11) 3 811 698 B1
(73) Amogreentech Co., Ltd.		(71) Ankyra Therapeutics, Inc.		(71) Applied Materials, Inc.	
(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) 3 656 601 B1	(51) <i>C12N 15/62</i>	(11) 4 615 976 A2	(51) <i>G06F 30/367</i>	(11) 4 616 320 A1
(71) Amorphical Ltd.		(51) <i>C12N 15/62</i>	(11) 4 615 977 A2	(51) <i>H01L 21/67</i>	(11) 4 618 138 A2
(51) <i>C01F 11/18</i>	(11) 4 615 802 A1	(71) Annapurna Bio Inc.		(71) Applied Materials Israel Ltd.	
(71) AMOVA GmbH		(51) <i>C07D 487/04</i>	(11) 4 615 845 A1	(51) <i>G01B 15/00</i>	(11) 4 616 147 A1
(51) <i>B65G 1/04</i>	(11) 4 615 777 A1	(71) Annikki GmbH		(71) Applied Medical Resources Corporation	
(71) Ampel Biosolutions, LLC		(51) <i>C12P 7/20</i>	(11) 4 615 987 A1	(51) <i>G09B 23/34</i>	(11) 4 618 061 A1
(51) <i>C12Q 1/6883</i>	(11) 4 616 003 A1	(73) Ansell Limited		(73) APRICOT GMBH	
(51) <i>G16B 25/10</i>	(11) 4 616 404 A1	(51) <i>A41D 19/00</i>	(11) 4 003 078 B1	(51) <i>A61F 13/00</i>	(11) 3 634 342 B1
(71;73) Ampere SAS		(71) Ansys, Inc.		(71;73) Aptiv Technologies AG	
(51) <i>B60W 30/12</i>	(11) 3 898 366 B1	(51) <i>G06F 11/36</i>	(11) 4 616 292 A1	(51) <i>G01S 7/02</i>	(11) 4 617 706 A1
(51) <i>H02K 3/52</i>	(11) 4 616 517 A1	(71) Antengene Biologics Limited		(51) <i>G01S 7/40</i>	(11) 4 617 711 A1
(51) <i>H02P 21/18</i>	(11) 4 416 835 B1	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 615 878 A1	(51) <i>G01S 13/42</i>	(11) 4 617 722 A1
(51) <i>H02P 23/20</i>	(11) 4 616 526 A1	(71) Anticimex Innovation Center A/S		(51) <i>H01R 13/422</i>	(11) 3 979 427 B1
(71) Amphenol-Tuchel Electronics GmbH		(51) <i>A01M 23/38</i>	(11) 4 616 709 A1	(71) AQRONOS, INC.	
(51) <i>H01R 13/506</i>	(11) 4 616 490 A1	(73) AO Kaspersky Lab		(51) <i>G01S 17/34</i>	(11) 4 582 772 A3
(71) Amplitude		(51) <i>G06V 20/52</i>	(11) 3 798 907 B1	(71) Aquacare Europe B.V.	
(51) <i>H01S 3/00</i>	(11) 4 616 493 A1	(71) Aperam		(51) <i>B01J 20/06</i>	(11) 4 615 628 A1
(73) Ampx Limited		(51) <i>C21D 1/26</i>	(11) 4 616 008 A1	(73) Arashi Vision Inc.	
(51) <i>H02J 3/12</i>	(11) 4 104 271 B1			(51) <i>G06T 3/4038</i>	(11) 4 300 982 B1
(73) ams-OSRAM International GmbH				(71) Arbiom SAS	

(71) G01R 1/04	(11) 4 616 207 A1	(71) Ascentage Pharma Group Corp Limited	(71) B65B 13/32	(11) 4 615 759 A1
(71) Arconic Technologies LLC		(51) A61K 31/496	(11) 4 585 269 A3	
(51) B23K 35/28	(11) 4 615 655 A1	(73) ASICS Corporation		
(51) E06B 3/46	(11) 4 617 465 A1	(51) A43B 23/02	(11) 4 026 453 B1	
(71) Arda Biomaterials Ltd		(71) Asimov Inc.		
(51) D06N 3/12	(11) 4 616 025 A1	(51) C07K 14/015	(11) 4 615 857 A1	
(71) Ardom Regional Enterprizes Ltd.		(71) ASM IP Holding B.V.		
(51) A23N 4/02	(11) 4 616 726 A1	(51) H01L 21/673	(11) 4 618 139 A1	
(71) Arelac, Inc.		(71) ASML Netherlands B.V.		
(51) B01D 53/62	(11) 4 615 620 A2	(51) G01B 11/00	(11) 4 616 142 A1	
(73) Areti S.p.A.		(51) G03F 7/00	(11) 4 616 252 A1	
(51) G03B 17/56	(11) 3 997 515 B1	(51) G03F 7/20	(11) 4 616 255 A1	
(71) argenx BV		(71) Aspen Aerogels, Inc.		
(51) A61K 38/17	(11) 4 615 481 A1	(51) H01M 10/658	(11) 4 616 472 A2	
(71) Argyropoulos, Sokratis		(73) Aspen Pumps Limited		
(51) C22B 7/00	(11) 4 617 389 A1	(51) F04B 43/00	(11) 4 097 356 B1	
(71) Ariel Scientific Innovations Ltd.		(73) ASSA ABLOY AB		
(51) C08J 5/04	(11) 4 615 903 A1	(51) H04W 8/00	(11) 3 864 872 B1	
(71) Arista Networks, Inc.		(71;73) ASSA ABLOY Entrance Systems AB		
(51) G06F 8/61	(11) 4 617 857 A1	(51) E05F 3/10	(11) 3 947 877 B1	
		(51) E05F 15/42	(11) 4 616 040 A1	
(73) ARIVA Med GmbH		(71) ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH		
(51) A61K 31/22	(11) 4 135 683 B1	(51) E05B 9/00	(11) 4 617 454 A1	
(71) ARIZONA BOARD OF REGENTS ON BEHALF OF ARIZONA STATE UNIVERSITY 1475 North Scottsdale Road		(71) Assia Chemical Industries LTD		
(51) G02B 6/00	(11) 4 616 234 A1	(51) C07F 5/04	(11) 4 582 145 A3	
(71) ARKEMA FRANCE		(71) Assia Chemical Industries Ltd.		
(51) B29B 13/10	(11) 4 615 666 A1	(51) C07D 403/12	(11) 4 615 835 A1	
(51) B29B 13/10	(11) 4 615 667 A1	(71) Assistance Publique - Hôpitaux de Paris		
		(51) A61M 11/06	(11) 4 615 543 A1	
(73) ARKRAY, Inc.		(73) AssistMe GmbH		
(51) G06V 20/69	(11) 3 654 237 B1	(51) A61F 13/15	(11) 4 572 721 B1	
		(51) A61F 13/42	(11) 4 346 724 B1	
(73) Arla Foods amba		(71) Associação Almascience - Investigação e Desenvolvimento em Celulose para Aplicacoes inteligentes e sustentaveis		
(51) A23L 2/66	(11) 3 813 548 B1	(51) B32B 5/02	(11) 4 615 685 A1	
(73) Arlo Technologies, Inc.		(73) AST (Advanced Sensor Technologies) International Asset GmbH		
(51) H04W 84/12	(11) 4 096 345 B1	(51) G01D 21/02	(11) 2 781 891 B2	
(71) ARLU NV		(71;73) Astemo, Ltd.		
(51) E04B 1/61	(11) 4 616 035 A1	(51) B23K 20/12	(11) 4 616 988 A1	
		(51) B60T 8/48	(11) 3 815 998 B1	
(71) Armaceil Enterprise GmbH & Co. KG		(51) B60W 50/16	(11) 4 617 139 A1	
(51) F16L 59/02	(11) 4 617 548 A1	(51) B62L 3/08	(11) 4 617 160 A1	
		(51) B62L 3/08	(11) 4 617 161 A1	
(71) Arnott T&P Holding, LLC		(71) Astrazeneca AB		
(51) B60G 11/27	(11) 4 615 705 A1	(51) A61K 31/137	(11) 4 615 431 A1	
(71) Artelligenza Srl.SB		(71;73) AstraZeneca AB		
(51) A63B 71/02	(11) 4 615 593 A1	(51) A61K 31/70	(11) 4 188 389 B1	
		(51) C07K 16/28	(11) 4 579 236 A3	
(71) Arthrex, Inc		(73) Astromedical Biotechnology, Ltd.		
(51) A61F 2/40	(11) 4 615 370 A1	(51) A61K 31/135	(11) 4 090 326 B1	
		(71) Asymchem Life Science (Tianjin) Co., Ltd		
(71) Arthrex, Inc.		(51) C12N 15/10	(11) 4 617 365 A1	
(51) A61B 17/04	(11) 4 615 334 A2			
(51) A61B 17/04	(11) 4 615 337 A2	(73) ASYS Automatisierungssysteme GmbH		
(51) A61F 2/30	(11) 4 595 929 A3	(51) H01L 21/677	(11) 4 376 059 B1	
		(71) AT & S Austria Technologie & Systemtechnik Aktiengesellschaft		
(71) artience Co., Ltd.		(51) H01L 23/13	(11) 4 618 142 A1	
(51) C08K 7/06	(11) 4 567 952 A3	(51) H01L 23/538	(11) 4 618 148 A1	
(71) Artrya Limited		(71) ATEQ		
(51) G16H 50/30	(11) 4 618 102 A2	(51) B60C 23/04	(11) 4 615 702 A1	
(73) Asahi Kasei Battery Separator Corporation		(71;73) Atieva, Inc.		
(51) H01M 50/417	(11) 3 866 219 B1	(51) B60R 19/26	(11) 4 222 026 B1	
		(51) F21S 41/143	(11) 4 616 115 A1	
(71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha		(51) G02B 5/02	(11) 4 616 232 A1	
(51) C08C 19/02	(11) 4 617 291 A1			
(51) C08J 11/16	(11) 4 617 306 A1	(71) Atlantic Corporation of Wilmington, Inc.		
(73) ASAHI KASEI KABUSHIKI KAISHA				
(51) C08C 19/25	(11) 3 502 145 B1			
(71) AS America, Inc.				
(51) E03D 3/00	(11) 4 617 441 A1			
(71) Ascentage Pharma (Suzhou) Co., Ltd.				
(51) A61K 31/496	(11) 4 585 269 A3			

(73) Avent, Inc. (51) A61M 5/50 (11) 3 490 648 B1	(51) F41A 27/20 (11) 4 617 613 A1 (51) F42B 12/02 (11) 4 617 616 A1 (51) F42C 19/06 (11) 4 617 617 A1 (51) G06F 3/01 (11) 3 891 582 B1	(51) C08L 27/06 (11) 3 356 459 B2 (51) C09J 5/00 (11) 4 615 923 A1 (51) C09J 7/38 (11) 4 408 946 B1 (51) C10M 149/06 (11) 4 444 830 B1 (51) C11B 9/00 (11) 4 615 941 A2 (51) C22B 1/00 (11) 4 127 254 B1
(73) Avertronics Inc. (51) H01R 13/533 (11) 4 280 390 B1	(71) Baldwin Filters, Inc. (51) F02M 35/02 (11) 4 617 487 A2	(73) BASSO INDUSTRY CORP. (51) B25B 21/00 (11) 4 375 016 B1
(73) Avet AG (51) B32B 5/02 (11) 4 196 345 B1	(71) Baleen Medical LLC (51) A61F 2/01 (11) 4 615 362 A2	(71) Battelle Memorial Institute (51) A61B 5/395 (11) 4 616 805 A2
(73) Avia Vascular, LLC (51) A61B 5/15 (11) 4 251 047 B1	(71) BALOA LTD. (51) G06K 19/077 (11) 4 617 947 A1	(73) BAUER Maschinen GmbH (51) E02F 3/47 (11) 4 134 489 B1
(71) Avicena, LLC (51) A61B 5/366 (11) 4 615 328 A1	(71) Bals Elektrotechnik GmbH & Co. KG (51) B60L 53/16 (11) 4 615 717 A1	(71) Bausch + Lomb Ireland Limited (51) A61F 2/16 (11) 4 615 366 A1 (51) A61K 9/00 (11) 4 615 410 A1
(71) AVL Fuel Cell Canada Inc (51) H01M 8/248 (11) 4 618 206 A1	(73) Bambino Prezioso Switzerland AG (51) B60N 2/28 (11) 4 306 370 B1	(73) BAXTER HEALTHCARE SA (51) A61M 1/28 (11) 4 333 926 B1 (51) A61M 1/28 (11) 4 448 045 B1
(71;73) AVL List GmbH (51) B60C 99/00 (11) 4 615 704 A1 (51) G01L 1/16 (11) 4 548 060 B1 (51) H01M 8/248 (11) 4 618 206 A1	(73) Banks and Acquirers International Holding (51) G06F 21/62 (11) 4 256 454 B1	(73) Baxter International Inc. (51) A61M 1/28 (11) 4 333 926 B1 (51) A61M 1/28 (11) 4 448 045 B1
(71) Awexome Ray, Inc. (51) H01M 4/66 (11) 4 616 459 A1	(73) Baotou Jinshan Magnetic Material Co. Ltd (51) B22F 5/00 (11) 4 098 383 B1	(71;73) Bayer Aktiengesellschaft (51) A01N 57/12 (11) 4 616 710 A1 (51) A61K 39/395 (11) 3 717 007 B1 (51) G06T 5/10 (11) 4 616 360 A1 (51) G06T 7/00 (11) 4 618 009 A1 (51) G16B 5/00 (11) 4 616 402 A1 (51) G16H 30/20 (11) 4 616 420 A1
(71) Axalta Coating Systems GmbH (51) C09D 5/44 (11) 4 582 497 A3	(71;73) Barberan Latorre, Jesús Francisco (51) B32B 38/14 (11) 3 984 741 B1 (51) B41J 2/01 (11) 3 815 912 B1 (51) B41J 11/00 (11) 4 617 074 A1	(73) Bayer GmbH & Co KG (51) G01M 11/00 (11) 4 392 752 B1
(73) Axiotek S.r.l. (51) G01N 3/42 (11) 4 407 293 B1	(73) Barclays Execution Services Limited (51) G06F 21/57 (11) 3 786 826 B1	(73) Bayer HealthCare LLC (51) A61M 5/14 (11) 4 196 191 B1
(73) Axis AB (51) G01S 13/72 (11) 4 567 465 B1 (51) G06V 10/28 (11) 4 456 008 B1 (51) H04N 19/132 (11) 4 535 784 B1	(71) Barco N.V. (51) G03B 21/20 (11) 4 616 251 A1	(71;73) Bayer Healthcare LLC (51) A61B 5/318 (11) 3 448 242 B1 (51) A61M 5/142 (11) 3 781 233 B1 (51) G16H 20/17 (11) 4 578 476 A3
(71) AxoGen Corporation (51) B29C 48/08 (11) 4 615 668 A1	(71) Barco NV (51) H04L 12/18 (11) 4 611 349 A3	(71;73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft (51) B60W 30/14 (11) 4 615 733 A1 (51) B62D 49/00 (11) 3 887 233 B1 (51) G01M 17/007 (11) 4 416 479 B1
(71) AXSOME THERAPEUTICS (51) A61K 31/015 (11) 4 615 426 A1	(73) Bard Peripheral Vascular, Inc. (51) A61M 25/09 (11) 4 138 976 B1 (51) A61M 39/02 (11) 4 329 867 B1	(73) Bayer Pharma Aktiengesellschaft (51) A61K 39/395 (11) 3 717 007 B1
(71) AXTRA3D Inc. (51) B29C 64/307 (11) 4 615 677 A1	(71) Barefoot Citizens IP Pty Ltd (51) F21V 23/04 (11) 4 616 117 A1	(71) BC International Consulting (51) A61K 8/00 (11) 4 615 393 A1 (51) C11C 3/10 (11) 4 615 942 A1
(71) Ayasal LLC (51) A41G 5/00 (11) 4 616 745 A1	(71) Bar Ilan University (51) A61B 3/16 (11) 4 615 303 A1	(71) BDR Thermea Group B.V. (51) F24D 3/10 (11) 4 617 569 A1
(73) Ayr Ltd (51) A24F 40/51 (11) 3 863 452 B1 (51) A24F 47/00 (11) 3 760 066 B1	(71) Barnard College (51) B01D 53/52 (11) 4 571 042 A3	(71) Beam Therapeutics Inc. (51) A61K 9/51 (11) 4 615 425 A1
(73) Azzurro S.r.l. (51) B66F 9/065 (11) 4 361 085 B1	(73) Barnett Outdoors, LLC (51) F41B 5/12 (11) 4 334 665 B1	(71) Beck, David (51) D21F 3/02 (11) 4 617 426 A2
(71) B. Braun Avitum AG (51) G01M 3/32 (11) 4 617 635 A1	(71) Barnini S.r.l. (51) C14B 17/06 (11) 4 616 007 A1	(71) Beckhoff Automation GmbH (51) H02K 5/128 (11) 4 572 102 A3
(73) B.Braun Medical SAS (51) B29C 45/26 (11) 3 551 418 B1	(71) Bartels Mikrotechnik GmbH (51) F04B 43/04 (11) 4 617 491 A1	(71;73) Beckman Coulter, Inc. (51) C09K 11/06 (11) 4 407 013 B1 (51) G01N 33/50 (11) 4 616 189 A1 (51) H01F 1/00 (11) 4 604 144 A3
(71;73) B. Braun Melsungen AG (51) A61M 5/145 (11) 4 616 879 A1 (51) B05C 5/02 (11) 4 511 178 B1	(71;73) Basell Poliolefine Italia S.r.l. (51) C08F 110/06 (11) 4 615 886 A1 (51) C08F 110/06 (11) 4 615 887 A1 (51) C08F 110/06 (11) 4 615 888 A1 (51) C08F 110/06 (11) 4 615 889 A1 (51) C08L 23/12 (11) 4 127 055 B1 (51) C08L 23/16 (11) 4 615 914 A1	(71) Becton Dickinson and Company (51) A45D 34/04 (11) 4 615 272 A1 (51) A61L 29/08 (11) 4 615 533 A1 (51) A61M 5/142 (11) 3 384 942 B1 (51) A61M 5/31 (11) 4 615 540 A1 (51) A61M 5/315 (11) 4 615 542 A1 (51) A61M 39/28 (11) 4 615 558 A1 (51) G01N 15/14 (11) 3 837 528 B1
(71) B.G. NEGEV TECHNOLOGIES AND APPLICATIONS LTD., at Ben-Gurion University (51) G06V 10/40 (11) 4 618 031 A1 (51) G06V 10/82 (11) 4 618 042 A1	(71) Basell Polyolefine GmbH (51) C08L 23/04 (11) 4 617 311 A1	(71) Becton Dickinson France (51) A61M 5/32 (11) 4 616 889 A1 (51) B65B 7/28 (11) 4 617 179 A1 (51) G01B 11/28 (11) 4 617 620 A1
(71) B+ Equipment SAS (51) B31B 50/00 (11) 4 617 050 A1	(71) BASF Coatings GmbH (51) C08G 18/28 (11) 4 615 896 A1	
(71) BAE Systems Bofors AB (51) F41A 21/36 (11) 4 616 137 A1 (51) F42B 14/02 (11) 4 616 140 A1	(73) BASF Mobile Emissions Catalysts LLC (51) B01D 53/94 (11) 3 873 649 B1	
(73) BAE SYSTEMS Information and Electronic Systems Integration Inc. (51) H04W 72/04 (11) 4 046 439 B1	(71;73) BASF SE (51) A01N 43/653 (11) 3 429 357 B1 (51) A01P 7/04 (11) 4 616 712 A2 (51) A01P 7/04 (11) 4 616 713 A2 (51) A61K 8/73 (11) 4 616 841 A2 (51) B29B 17/02 (11) 4 617 029 A1 (51) C05C 9/00 (11) 4 423 039 B1 (51) C05G 3/90 (11) 4 615 816 A1 (51) C07C 7/09 (11) 4 320 090 B1 (51) C07F 15/02 (11) 4 615 851 A1 (51) C08G 18/09 (11) 4 419 574 B1 (51) C08G 18/32 (11) 4 615 897 A1	
(71;73) BAE SYSTEMS plc (51) F41A 9/11 (11) 4 617 608 A1 (51) F41A 9/21 (11) 4 617 609 A1 (51) F41A 9/21 (11) 4 617 610 A1 (51) F41A 9/45 (11) 4 617 611 A1 (51) F41A 27/12 (11) 4 617 612 A1		

(71) Becton Dickinson Holdings Pte. Ltd. (51) <i>A61M 5/315</i> (11) 4 616 886 A1	(51) <i>H04W 48/16</i> (11) 3 866 513 B1 (51) <i>H04W 48/18</i> (11) 4 618 628 A1 (51) <i>H04W 52/00</i> (11) 4 618 629 A1 (51) <i>H04W 72/04</i> (11) 4 618 653 A1 (51) <i>H04W 72/0446</i> (11) 4 618 664 A1 (51) <i>H04W 72/12</i> (11) 4 618 670 A1 (51) <i>H04W 72/1268</i> (11) 4 618 674 A1 (51) <i>H04W 74/08</i> (11) 3 986 077 B1 (51) <i>H04W 84/18</i> (11) 4 618 690 A1	(71) Bigfoot Biomedical, Inc. (51) <i>A61J 1/03</i> (11) 4 615 390 A1
(73) Becton Dickinson Rowa Germany GmbH (51) <i>G07F 17/00</i> (11) 4 044 136 B1	(51) <i>H04W 72/04</i> (11) 4 618 653 A1 (51) <i>H04W 72/0446</i> (11) 4 618 664 A1 (51) <i>H04W 72/12</i> (11) 4 618 670 A1 (51) <i>H04W 72/1268</i> (11) 4 618 674 A1 (51) <i>H04W 74/08</i> (11) 3 986 077 B1 (51) <i>H04W 84/18</i> (11) 4 618 690 A1	(73) Binosi, Daniele (51) <i>A63C 9/08</i> (11) 4 442 335 B1
(73) Beiersdorf AG (51) <i>A61K 8/37</i> (11) 4 065 071 B1	(73) Beijing Xiaomi Pinecone Electronics Co., Ltd. (51) <i>G06N 3/08</i> (11) 3 923 235 B1 (51) <i>G06T 3/00</i> (11) 4 002 261 B1	(71) BioArctic AB (51) <i>C07K 16/18</i> (11) 4 570 315 A3
(71) BeiGene Switzerland GmbH (51) <i>C07D 498/22</i> (11) 4 615 850 A1	(73) Beijing Xiaomi Robot Technology Co., Ltd. (51) <i>B62D 57/032</i> (11) 4 316 955 B1	(73) BIOFORCE SAS (51) <i>A63B 21/00</i> (11) 4 106 888 B1
(73) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD. (51) <i>G06V 10/82</i> (11) 3 979 129 B1	(71) BEIJING YOUZHUJU NETWORK TECHNOLOGY CO. LTD. (51) <i>H02J 7/00</i> (11) 4 618 355 A1	(71) Bio-Gram Diagnostics GmbH (51) <i>G01N 1/31</i> (11) 4 616 169 A1
(73) BEIJING BOE DISPLAY TECHNOLOGY CO., LTD. (51) <i>G03F 9/00</i> (11) 4 155 823 B1 (51) <i>G09G 3/32</i> (11) 4 099 088 B1	(71) BEIJING ZITIAO NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD. (51) <i>A63F 13/52</i> (11) 4 616 919 A1 (51) <i>G06F 3/04817</i> (11) 4 617 839 A1 (51) <i>G06F 9/451</i> (11) 4 617 867 A1 (51) <i>G06F 16/9536</i> (11) 4 617 915 A1 (51) <i>G06T 7/73</i> (11) 4 296 947 B1 (51) <i>H04L 51/10</i> (11) 4 171 048 B1 (51) <i>H04N 21/2187</i> (11) 4 618 550 A1 (51) <i>H04N 21/2187</i> (11) 4 618 551 A1 (51) <i>H04N 21/2187</i> (11) 4 618 552 A1 (51) <i>H04N 21/2187</i> (11) 4 618 553 A1 (51) <i>H04N 21/2187</i> (11) 4 618 554 A1 (51) <i>H04N 21/2187</i> (11) 4 618 555 A1 (51) <i>H04N 21/431</i> (11) 4 618 559 A1 (51) <i>H04N 21/431</i> (11) 4 618 560 A1 (51) <i>H04N 21/472</i> (11) 4 618 563 A1 (51) <i>H04N 21/4788</i> (11) 4 618 566 A1 (51) <i>H04N 21/482</i> (11) 4 618 567 A1	(73) Biomed Valley Discoveries, Inc. (51) <i>A61K 35/66</i> (11) 4 108 248 B1
(73) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD. (51) <i>G06T 11/60</i> (11) 4 113 446 B1	(71) Beijing Chehejia Automobile Technology Co., Ltd. (51) <i>C22C 21/00</i> (11) 4 617 391 A1	(71) Biomeme, Inc. (51) <i>C12N 9/12</i> (11) 4 615 966 A1
(71) Beijing Geekplus Technology Co., Ltd. (51) <i>B25J 9/16</i> (11) 4 567 696 A3	(71) Beijing Geekplus Technology Co. Ltd (51) <i>G05B 19/414</i> (11) 4 617 805 A1	(71) bioMérieux (51) <i>C12Q 1/04</i> (11) 4 615 992 A1
(73) Beijing Honor Device Co., Ltd. (51) <i>G06Q 30/06</i> (11) 4 293 597 B1 (51) <i>G10L 21/0208</i> (11) 4 280 211 B1	(71) Beijing Horizon Information Technology Co., Ltd. (51) <i>G06F 9/50</i> (11) 4 617 877 A2	(73) bioMérieux, Inc. (51) <i>H01J 49/02</i> (11) 3 752 824 B1
(71) Beijing Jingbangda Trade Co., Ltd. (51) <i>G06Q 10/08</i> (11) 4 030 367 B1	(73) Beijing Jingdong Qianshi Technology Co., Ltd. (51) <i>B66F 7/06</i> (11) 4 617 222 A1	(73) Biomet 3I, LLC (51) <i>A61C 13/00</i> (11) 3 581 148 B1
(71) Beijing Jingdong Qianshi Technology Co., Ltd. (51) <i>B66F 7/06</i> (11) 4 617 222 A1	(73) Beijing Jingdong Zhenshi Information Technology Co., Ltd. (51) <i>G06Q 10/08</i> (11) 4 030 367 B1	(73) BIOMOOVE SNC (51) <i>A63B 21/00</i> (11) 4 106 888 B1
(73) Beijing Keyi Technology Co., Ltd. (51) <i>G05B 19/19</i> (11) 4 089 490 B1	(71) Bentley Systems, Incorporated (51) <i>G06Q 10/067</i> (11) 4 616 350 A1 (51) <i>G06T 5/50</i> (11) 4 616 361 A1	(73) Biondan North America Inc. (51) <i>E04H 13/00</i> (11) 3 575 514 B1
(71) Beijing NAURA Microelectronics Equipment Co., Ltd. (51) <i>H01L 21/687</i> (11) 4 618 141 A1	(71) Bennetto, Peter, Geoffrey (51) <i>B60P 3/42</i> (11) 4 615 723 A1	(71) Bionic Mobility Solutions, SL (51) <i>A61H 1/02</i> (11) 4 616 837 A1
(71) Beijing Roborock Innovation Technology Co., Ltd. (51) <i>A47L 11/40</i> (11) 4 616 776 A1	(73) Bernhard Stumpp & Siegfried Baier, Gesellschaft für personenbezogene Schutzausrüstungen mbH (51) <i>A43C 11/16</i> (11) 4 424 199 B1	(73) Bionime Corporation (51) <i>A61B 5/145</i> (11) 3 771 409 B1
(71) Beijing Sightnovo Medical Technology Co., Ltd. (51) <i>A61F 9/00</i> (11) 4 615 377 A1 (51) <i>A61F 9/007</i> (11) 4 615 379 A1 (51) <i>A61K 9/10</i> (11) 4 616 849 A1	(73) Berry Beauté Marolles SAS (51) <i>A45D 40/16</i> (11) 4 108 131 B1	(73) Bionox Inc. (51) <i>A61K 35/76</i> (11) 4 023 232 B1
(73) Beijing SuperHexa Century Technology Co. Ltd. (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 053 678 B1	(71;73) Berry Global, Inc. (51) <i>A61F 13/514</i> (11) 4 585 419 A3 (51) <i>D04H 1/56</i> (11) 4 441 281 B1	(73) Bioret Agri-Logette Confort (51) <i>A01K 1/00</i> (11) 3 518 662 B1
(71) Beijing Unicorn Technology Co., Ltd. (51) <i>G06T 15/00</i> (11) 4 618 022 A1	(73) Beta Pharma, Inc. (51) <i>A61K 31/506</i> (11) 3 454 860 B1	(73) Biosense Webster (Israel) Ltd (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 3 960 074 B1
(73) BeijingWest Industries Co. Ltd. (51) <i>B60G 11/27</i> (11) 3 904 133 B1	(73) Beth Israel Deaconess Medical Center, Inc. (51) <i>A61K 39/00</i> (11) 3 600 415 B1	(73) Biosense Webster (Israel) Ltd. (51) <i>A61B 8/08</i> (11) 4 108 180 B1
(71;73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd. (51) <i>G09G 5/00</i> (11) 3 425 623 B1 (51) <i>H04L 1/1812</i> (11) 3 910 837 B1 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 3 955 498 B1 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 290 954 B1 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 618 459 A1 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 618 460 A1 (51) <i>H04L 27/00</i> (11) 4 618 482 A1 (51) <i>H04L 27/00</i> (11) 4 618 484 A1 (51) <i>H04S 7/00</i> (11) 4 618 595 A1	(71) BGI Shenzhen (51) <i>H03M 1/12</i> (11) 4 618 422 A1	(73) Biotech, Inc. (51) <i>A01N 1/147</i> (11) 3 232 779 B1
	(71) BGI Shenzhen Co., Limited (51) <i>H03M 1/12</i> (11) 4 618 422 A1	(71) BIOTRONIK SE & Co. KG (51) <i>A61B 5/08</i> (11) 4 615 320 A1 (51) <i>A61N 1/37</i> (11) 4 615 567 A1 (51) <i>A61N 1/37</i> (11) 4 615 568 A1 (51) <i>A61N 1/39</i> (11) 4 615 569 A1
	(71) Bicycle Innovations Ltd (51) <i>B60C 25/04</i> (11) 4 617 085 A1	(71) Biowish Technologies, Inc. (51) <i>C12N 1/20</i> (11) 4 615 956 A1
	(71) Bieffebi S.r.l. (51) <i>B41F 27/00</i> (11) 4 617 062 A1	(73) BIPA NV (51) <i>A01N 63/38</i> (11) 3 890 493 B1
	(71) Bietrix, Robert (51) <i>A45B 25/18</i> (11) 4 616 752 A1	(73) Biscuso, Ettore (51) <i>A61N 1/40</i> (11) 4 090 419 B1
		(73) Biscuso, Marco (51) <i>A61N 1/40</i> (11) 4 090 419 B1
		(73) BISSELL Inc. (51) <i>A47L 11/34</i> (11) 4 385 385 B1
		(71;73) BITO-Lagertechnik Bittmann GmbH (51) <i>A47B 96/14</i> (11) 4 616 762 A1 (51) <i>B41J 3/407</i> (11) 4 360 896 B1
		(71) BizLink Industry Germany GmbH (51) <i>H01R 12/58</i> (11) 4 616 487 A1
		(71) BJB GmbH & Co. KG (51) <i>H05B 6/64</i> (11) 4 571 198 A3
		(71) Black & Decker, Inc. (51) <i>B23G 1/24</i> (11) 4 570 403 A3
		(73) Black & Decker Inc. (51) <i>B23D 61/12</i> (11) 3 685 946 B1

(73) Blanco Technology Group IP Oy (51) <i>G06F 21/62</i> (11) 3 555 794 B1	(71) Bontaz Centre (51) <i>F16H 57/02</i> (11) 4 616 090 A1 (51) <i>F16H 57/021</i> (11) 4 616 091 A1	(51) <i>A61P 1/16</i> (11) 4 615 572 A1 (51) <i>C07D 215/227</i> (11) 4 615 824 A1 (51) <i>C07D 401/14</i> (11) 4 615 832 A1 (51) <i>C07D 417/12</i> (11) 4 615 839 A1 (51) <i>C07D 419/14</i> (11) 4 615 840 A1
(73) Blendjet Inc. (51) <i>A47J 43/07</i> (11) 3 905 933 B1	(73) Borealis GmbH (51) <i>C08F 210/16</i> (11) 3 988 587 B1 (51) <i>C08L 23/08</i> (11) 4 153 676 B1 (51) <i>C08L 23/14</i> (11) 4 038 138 B1	(71) British Telecommunications public limited company (51) <i>G06F 11/30</i> (11) 4 617 880 A1 (51) <i>G06F 40/35</i> (11) 4 617 945 A1 (51) <i>G06N 3/042</i> (11) 4 617 948 A1 (51) <i>G06V 10/82</i> (11) 4 618 041 A1 (51) <i>H04L 41/0816</i> (11) 4 618 494 A1 (51) <i>H04M 3/51</i> (11) 4 618 526 A1
(71) Block, Inc. (51) <i>G06Q 20/40</i> (11) 4 583 030 A3	(71) Bostik SA (51) <i>C09J 4/06</i> (11) 4 617 336 A1 (51) <i>C09J 153/02</i> (11) 4 615 926 A1	(71) Brooks Automation, Inc. (51) <i>B25J 15/00</i> (11) 4 617 012 A2
(73) BL Technologies, Inc. (51) <i>B01D 61/02</i> (11) 3 606 646 B1	(71) BostonGene Corporation (51) <i>C12Q 1/6806</i> (11) 4 567 125 A3	(71) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA (51) <i>F24F 1/039</i> (11) 4 575 333 A3
(71) BlueAllele Corporation (51) <i>C12N 15/10</i> (11) 4 585 692 A3	(73) Boston Scientific Limited (51) <i>B32B 15/00</i> (11) 2 379 322 B2	(71) Brückner Maschinenbau GmbH (51) <i>B29C 55/02</i> (11) 4 617 042 A1 (51) <i>G01B 13/00</i> (11) 4 617 621 A1
(71) Bluefors Cryocooler Technologies, Inc. (51) <i>F25B 9/10</i> (11) 4 616 128 A2	(71) Boston Scientific Medical Device Limited (51) <i>A61B 1/00</i> (11) 4 582 012 A3 (51) <i>C08F 8/12</i> (11) 4 617 292 A2	(73) Bruker Nano, Inc. (51) <i>G01N 3/40</i> (11) 3 710 807 B1
(71) Blue Laser Fusion, Inc. (51) <i>H01S 5/00</i> (11) 4 616 497 A1	(71) Boston Scientific Neuromodulation Corporation (51) <i>A61N 1/36</i> (11) 4 615 563 A1 (51) <i>A61N 1/372</i> (11) 4 616 898 A2	(73) Bruker Spatial Biology, Inc. (51) <i>C12Q 1/68</i> (11) 4 324 929 B1
(73) Blue Sky IP Ltd (51) <i>B60K 7/00</i> (11) 4 200 150 B1	(71;73) Boston Scientific Scimed, Inc. (51) <i>A61B 1/00</i> (11) 4 582 012 A3 (51) <i>A61B 17/22</i> (11) 3 706 648 B1	(71) BSH Hausgeräte GmbH (51) <i>D06F 33/42</i> (11) 4 617 419 A1 (51) <i>D06F 39/12</i> (11) 4 617 421 A1 (51) <i>H05B 6/06</i> (11) 4 616 679 A1 (51) <i>H05B 6/12</i> (11) 4 616 680 A1
(71) Blue Starr Holding Pty Ltd (51) <i>A47G 25/90</i> (11) 4 615 282 A1	(71;73) Boston Scientific Scimed Inc. (51) <i>A61B 1/00</i> (11) 4 615 301 A1 (51) <i>A61B 17/12</i> (11) 4 615 339 A1 (51) <i>A61L 29/04</i> (11) 3 678 568 B1	(71;73) BTR NEW MATERIAL GROUP CO., LTD. (51) <i>H01M 4/36</i> (11) 3 985 759 B1 (51) <i>H01M 4/38</i> (11) 4 618 190 A1
(71) BMG Labtech GmbH (51) <i>G02B 21/24</i> (11) 4 528 353 A3	(73) Boston Wine Devices, LLC (51) <i>C12H 1/12</i> (11) 3 941 849 B1	(73) BUCHEN EnergyServices GmbH (51) <i>F27B 7/20</i> (11) 3 904 805 B1
(73) BMT Limited (51) <i>B63B 27/14</i> (11) 4 103 466 B1	(71) BP ASSET IX, INC. (51) <i>C07K 14/50</i> (11) 4 615 862 A1	(73) Bucher Vaslin (51) <i>B30B 9/22</i> (11) 4 342 665 B1
(71;73) Board of Regents, The University of Texas System (51) <i>A61K 31/715</i> (11) 4 615 468 A1 (51) <i>A61K 38/16</i> (11) 4 615 477 A1 (51) <i>A61K 40/11</i> (11) 3 784 255 B1 (51) <i>A61M 1/00</i> (11) 4 615 536 A1 (51) <i>A61P 35/04</i> (11) 4 615 582 A1 (51) <i>C12Q 1/68</i> (11) 4 615 995 A1	(71) BP Corporation North America Inc. (51) <i>G01V 1/30</i> (11) 4 616 231 A1	(73) Bühler AG (51) <i>A23L 5/00</i> (11) 4 218 423 B1
(71) Bob Holding B.V. (51) <i>A23C 9/152</i> (11) 4 616 717 A1	(73) Bräcker AG (51) <i>D01H 7/58</i> (11) 4 263 924 B1	(73) Bundesdruckerei GmbH (51) <i>B26D 7/18</i> (11) 4 368 359 B1
(71) Boccardi, Virginia (51) <i>A61J 11/00</i> (11) 4 615 391 A1	(71;73) Brady Worldwide, Inc. (51) <i>B25B 5/06</i> (11) 4 201 593 B1 (51) <i>B41J 2/17</i> (11) 4 617 070 A1	(73) Bunge Loders Crokiaan B.V. (51) <i>A21D 13/16</i> (11) 3 954 217 B1
(71) Bock, Florian (51) <i>B63B 32/60</i> (11) 4 617 163 A1	(73) Brainlab AG (51) <i>A61N 5/10</i> (11) 4 522 267 B1	(71) Burckhardt Compression AG (51) <i>G05B 23/02</i> (11) 4 616 262 A1
(73) Bode - Die Tür GmbH (51) <i>B61D 19/02</i> (11) 4 267 446 B1	(73) Brasseur, Olivier (51) <i>F28D 9/00</i> (11) 3 957 940 B1	(73) Butting CryoTech GmbH (51) <i>F17C 13/04</i> (11) 4 222 412 B1
(71) Boegli-Gravures S.A. (51) <i>A24D 3/02</i> (11) 4 615 261 A1	(73) Brechin Design Inc. (51) <i>B62K 15/00</i> (11) 3 755 614 B1	(71) Buzzelet Development And Technologies Ltd (51) <i>A61K 31/352</i> (11) 4 552 652 A3
(71;73) Boehringer Ingelheim International GmbH (51) <i>A61K 31/517</i> (11) 4 615 456 A1 (51) <i>A61M 11/00</i> (11) 4 242 916 B1 (51) <i>A61P 31/12</i> (11) 4 615 578 A1 (51) <i>C07D 498/22</i> (11) 4 615 849 A1	(73) Brentwood Europe GmbH (51) <i>E03F 5/14</i> (11) 3 969 680 B1	(71) BW Converting, Inc. (51) <i>B65H 18/02</i> (11) 4 615 788 A1
(71;73) Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH (51) <i>A61M 15/00</i> (11) 4 070 838 B1 (51) <i>B65D 81/32</i> (11) 4 617 198 A2 (51) <i>B65D 81/32</i> (11) 4 617 199 A2	(71) Bricsys NV (51) <i>G06F 30/13</i> (11) 4 617 934 A1	(71) BWT Holding GmbH (51) <i>C02F 1/461</i> (11) 4 615 806 A1
(71;73) BOE Technology Group Co., Ltd. (51) <i>G02B 27/01</i> (11) 3 647 852 B1 (51) <i>G03F 9/00</i> (11) 4 155 823 B1 (51) <i>G06F 3/14</i> (11) 4 068 074 B1 (51) <i>G06K 7/00</i> (11) 3 391 174 B1 (51) <i>G09G 3/32</i> (11) 4 099 088 B1 (51) <i>G09G 3/32</i> (11) 4 586 789 A3 (51) <i>H10H 29/14</i> (11) 4 207 302 B1 (51) <i>H10K 59/80</i> (11) 3 915 149 B1	(73) BRIDGESTONE CORPORATION (51) <i>B60C 3/04</i> (11) 4 357 157 B1 (51) <i>B60C 11/00</i> (11) 4 249 290 B1	(71) BWT Robotics Pool & Spa Ltd. (51) <i>E04H 4/16</i> (11) 4 616 038 A1
(73) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD. (51) <i>G09G 5/36</i> (11) 3 920 168 B1	(71;73) Bridgestone Europe NV/SA (51) <i>B29B 7/28</i> (11) 4 617 026 A1 (51) <i>B29D 30/06</i> (11) 4 412 823 B1 (51) <i>B60C 1/00</i> (11) 4 175 837 B1 (51) <i>B60C 19/00</i> (11) 4 353 498 B1	(71;73) BYD Company Limited (51) <i>B60R 11/02</i> (11) 4 617 122 A2 (51) <i>B62D 21/00</i> (11) 4 617 150 A1 (51) <i>H01M 10/42</i> (11) 4 618 232 A1 (51) <i>H01M 10/42</i> (11) 4 618 233 A1 (51) <i>H01M 50/209</i> (11) 3 916 897 B1 (51) <i>H01R 13/639</i> (11) 4 618 321 A1 (51) <i>H05K 5/02</i> (11) 4 618 702 A1
(71) Bogenstahl, Frank (51) <i>B22F 7/04</i> (11) 4 616 977 A2	(71) BRIGHT DATA LTD. (51) <i>G06F 16/957</i> (11) 4 617 916 A2	(71) BYK-Chemie GmbH (51) <i>H01M 4/04</i> (11) 4 616 455 A1
(71) Böllhoff Verbindungstechnik GmbH (51) <i>F16B 19/08</i> (11) 4 617 512 A1	(73) Brightwake Limited (51) <i>A61F 13/02</i> (11) 3 777 796 B1	(71) ByteDance Inc. (51) <i>H04N 19/11</i> (11) 4 616 602 A1
(71) BOMAG GmbH (51) <i>E01C 19/48</i> (11) 4 617 431 A1	(71) Brilliant Light Power, Inc. (51) <i>G21B 1/15</i> (11) 4 618 104 A2	(71) C. & E. Fein GmbH
	(71) Briohealth Technologies, Inc. (51) <i>A61M 60/88</i> (11) 4 615 559 A1	
	(71) Bristol-Myers Squibb Company (51) <i>A61K 31/496</i> (11) 4 615 453 A1	

(51) F16D 43/206	(11) 4 617 522 A1	(71;73) Canon Medical Systems Corporation	(51) B60R 9/06	(11) 4 484 224 B1
(71) C. R. Bard, Inc.		(51) G01N 35/02	(71) Carrier Corporation	
(51) A61F 5/44	(11) 4 615 374 A1	(51) G06T 11/00	(51) F04D 29/24	(11) 4 617 503 A1
(51) A61M 25/00	(11) 4 615 546 A1	(51) G06V 10/62	(51) F25B 1/053	(11) 4 617 587 A1
(51) A61M 25/00	(11) 4 615 547 A1		(51) F28F 9/00	(11) 4 617 604 A1
(51) A61M 27/00	(11) 4 615 552 A1	(71;73) Canon Production Printing Holding B.V.	(51) F28F 9/02	(11) 4 617 605 A1
		(51) B41J 2/17	(51) G01N 27/16	(11) 4 617 647 A1
(71) C3S2 GmbH		(51) B41J 3/60	(51) H02J 7/14	(11) 4 618 367 A1
(51) C12N 5/0783	(11) 4 615 960 A1		(51) H02J 9/06	(11) 4 618 370 A1
(73) Cable Television Laboratories, Inc.		(71) Canopy Growth Corporation	(51) H04W 52/02	(11) 4 618 633 A2
(51) H04B 10/27	(11) 3 776 921 B1	(51) A61K 9/08		
(73) Cadilek, Patrick		(71) Cantelar, Eduardo M.	(73) Carrier Japan Corporation	
(51) E04H 12/22	(11) 4 413 222 B1	(51) F24B 13/00	(51) F24F 11/46	(11) 3 892 929 B1
(71) Cala Health, Inc.		(73) Capital One Services, LLC	(71) Cascad GmbH	
(51) A61B 5/00	(11) 4 616 792 A2	(51) H04L 9/40	(51) C12P 7/16	(11) 4 615 986 A1
(51) A61N 7/00	(11) 4 616 902 A2	(51) H04L 9/40		
(73) Caliber Imaging & Diagnostics Inc.		(73) Capmet, Inc.	(71) CASIO COMPUTER CO., LTD.	
(51) A61B 5/103	(11) 4 035 595 B1	(51) A61B 5/1455	(51) G06F 13/364	(11) 4 617 890 A1
(71) Calico Life Sciences LLC		(71) CAPTOPLASTIC, S.L.	(51) G06F 40/106	(11) 4 617 943 A1
(51) G01N 21/64	(11) 4 616 178 A1	(51) B03C 1/01		
(71) Calusa Bio, LLC		(73) Carbios	(73) Casio Computer Co., Ltd.	
(51) C07C 233/04	(11) 4 615 821 A1	(51) C12N 9/16	(51) G04G 17/04	(11) 3 872 579 B1
(71) Cambridge Enterprise Limited		(73) Carbon Cylinder S.r.l.	(73) Catalyst OrthoScience Inc.	
(51) A61K 31/4406	(11) 4 615 448 A1	(51) F17C 13/04	(51) A61F 2/40	(11) 3 946 169 B1
(51) A61N 1/04	(11) 4 615 560 A1	(71) Cardiovascular Systems, Inc.		
(51) A61N 1/05	(11) 4 615 561 A1	(51) A61B 17/225	(71;73) Caterpillar, Inc.	
			(51) B60L 5/38	(11) 4 615 711 A1
(71) Camso Inc.		(71;73) CareFusion 303, Inc.	(51) F01N 3/20	(11) 4 310 300 B1
(51) B62D 55/084	(11) 4 615 743 A1	(51) A61B 5/15		
(73) Canato, Massimo		(51) A61M 5/14	(71;73) Caterpillar Inc.	
(51) A63C 9/08	(11) 4 442 335 B1	(51) A61M 5/168	(51) B01D 36/00	(11) 3 806 976 B1
(71) Cancer Research Technology Limited		(51) A61M 5/168	(51) B60L 5/38	(11) 4 615 710 A1
(51) C12N 5/0783	(11) 4 615 959 A1	(51) A61M 39/08	(51) B60M 1/30	(11) 4 615 720 A1
(73) Candela Corporation		(51) A61M 39/10	(73) Caterpillar Motoren GmbH & Co. KG	
(51) A61B 18/20	(11) 4 157 126 B1	(51) A61M 39/10	(51) F04D 29/22	(11) 4 143 442 B1
(73) CANNON BONO S.P.A.		(51) A61M 39/10	(73) Caterpillar SARL	
(51) F22D 1/00	(11) 3 540 309 B1	(51) A61M 39/26	(51) E02F 9/20	(11) 3 983 615 B1
(71) Cannon Ergos S.P.A.		(51) A61M 39/26		
(51) B29C 44/14	(11) 4 617 036 A1	(51) G16H 20/17	(73) Cath'Air	
(51) B29C 44/14	(11) 4 617 037 A1		(51) B32B 37/04	(11) 4 011 623 B1
		(71) Careglance Srl		
(71;73) Canon Kabushiki Kaisha		(51) H01S 5/00	(73) Cattle Eye Ltd	
(51) B41J 32/00	(11) 4 378 704 B1		(51) A01K 11/00	(11) 4 470 368 B1
(51) G03G 15/16	(11) 4 177 674 B1	(73) Care Strategic D.I.R. Holdings Pty. Ltd.		
(51) H04L 9/40	(11) 4 131 216 B1	(51) A61G 10/00	(71) CAUDWELL MARINE LIMITED	
(51) H04N 13/218	(11) 4 618 531 A2		(51) B63H 20/14	(11) 4 578 778 A3
		(73) Carestream Dental Technology Topco Limited	(71) Cbsbioscience, Co., Ltd	
(71;73) CANON KABUSHIKI KAISHA		(51) A61B 6/06	(51) C12Q 1/6886	(11) 4 616 004 A1
(51) A61B 6/00	(11) 3 769 687 B1		(71) CDW LLC	
(51) A61B 6/00	(11) 4 420 611 B1	(71) Cargill, Incorporated	(51) G06F 9/48	(11) 4 616 286 A1
(51) B41J 2/045	(11) 4 617 063 A1	(51) A23C 11/06		
(51) B41J 29/38	(11) 4 197 797 B1	(51) A23C 20/02	(73) Cega Innovations, Inc.	
(51) C12M 1/00	(11) 4 617 351 A1	(51) A23J 3/14	(51) A61G 1/00	(11) 3 687 468 B1
(51) C12M 1/00	(11) 4 617 352 A1	(51) C12P 1/04		
(51) C12Q 1/00	(11) 4 617 371 A1		(71) Celanese International Corporation	
(51) G03B 17/14	(11) 4 617 769 A1	(71) Carisma Therapeutics Inc.	(51) H02S 40/34	(11) 4 574 904 A3
(51) G03G 5/05	(11) 4 617 780 A2	(51) C12N 5/16		
(51) G03G 15/00	(11) 4 571 420 A3	(73) Caris Science, Inc.	(71) Celestial Materials LLC	
(51) G03G 15/01	(11) 4 617 783 A1	(51) G01N 33/50	(51) C09K 21/04	(11) 4 615 931 A1
(51) G03G 15/20	(11) 4 617 789 A2		(71) Cellular Vehicles Inc.	
(51) G03G 21/16	(11) 4 617 791 A1	(73) Carl Freudenberg KG	(51) B01D 37/00	(11) 4 615 606 A1
(51) G03G 21/16	(11) 4 617 792 A1	(51) A47L 13/255		
(51) G05B 19/18	(11) 4 012 519 B1	(51) D04H 1/4274	(71) Ceme S.p.A.	
(51) G06F 3/01	(11) 4 250 065 B1		(51) F16K 31/02	(11) 4 616 095 A1
(51) G06F 3/12	(11) 4 617 848 A1	(71) Carl Hoernecke Chem. Fabrik GmbH & Co. KG		
(51) G06V 10/62	(11) 4 618 033 A1	(51) B05B 15/62	(71) Cenagen Pty Ltd	
(51) G09G 5/10	(11) 4 053 834 B1		(51) B01D 53/34	(11) 4 615 619 A1
(51) H02J 50/00	(11) 4 618 372 A1	(71) Carlisle Construction Materials, LLC		
(51) H04B 5/22	(11) 4 618 432 A1	(51) C08K 3/016	(71) Cenergist Limited	
(51) H04B 5/77	(11) 4 572 160 A3		(51) G05D 7/01	(11) 4 582 896 A3
(51) H04N 23/62	(11) 4 618 577 A1	(71) Carl Zeiss AG		
(51) H04N 23/80	(11) 3 716 617 B1	(51) G06V 10/56	(73) Centessa Pharmaceuticals (UK) Limited	
(51) H04N 25/62	(11) 4 228 278 B1		(51) A61P 1/16	(11) 4 072 671 B1
(51) H04W 28/16	(11) 4 618 619 A1	(71;73) Carl Zeiss Meditec AG		
(51) H04W 36/00	(11) 4 618 625 A1	(51) A61B 3/103	(71) Centivax, Inc.	
		(51) A61B 90/98	(51) A61K 39/00	(11) 4 615 494 A1
		(71) Carl Zeiss SMT GmbH	(71) Central Glass Company, Limited	
		(51) G03F 7/00	(51) H01M 10/0567	(11) 4 618 220 A1
		(73) Carman Enterprise Co., Ltd.	(71) Centre Hospitalier Régional et Universitaire de Nancy	
			(51) A61K 9/14	(11) 4 615 420 A1
			(51) A61K 9/19	(11) 4 615 422 A1

- (71) Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (CHUV)
(51) *A61N 1/36* (11) 4 615 562 A1
- (73) Centre national de la recherche scientifique
(51) *G06N 10/40* (11) 4 107 674 B1
- (71;73) Centre National de la Recherche Scientifique
(51) *A61B 34/20* (11) 4 259 024 B1
(51) *A61K 35/56* (11) 4 616 863 A1
(51) *C07C 311/21* (11) 3 634 948 B1
(51) *C07K 16/28* (11) 4 615 873 A1
(51) *C08G 79/08* (11) 4 615 901 A1
(51) *C12P 5/02* (11) 4 615 985 A1
(51) *G01B 11/16* (11) 3 631 357 B1
(51) *G01N 33/574* (11) 4 617 665 A1
(51) *H01S 3/067* (11) 4 618 326 A1
(51) *H10N 50/01* (11) 4 342 006 B1
- (71) Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)
(51) *C12N 15/10* (11) 4 615 970 A1
(51) *G01R 31/12* (11) 4 616 210 A1
(51) *G01R 33/563* (11) 4 617 702 A1
- (73) Centripetal Limited
(51) *H04L 9/40* (11) 3 955 519 B1
- (71) CenturyLink Intellectual Property LLC
(51) *H04L 43/55* (11) 4 616 587 A1
- (71) Century Therapeutics, Inc.
(51) *C07K 16/28* (11) 4 615 876 A2
- (71) Cépages
(51) *A61K 35/747* (11) 4 615 474 A1
- (71) Cephea Valve Technologies, Inc.
(51) *A61M 25/01* (11) 4 616 895 A1
- (71) Ceramic Stirling IP Holding LLP
(51) *F02G 1/055* (11) 4 616 063 A1
- (71) CERANTOLA S.P.A.
(51) *A47C 1/032* (11) 4 616 763 A1
- (71) Certoplast Technische Klebebänder GmbH
(51) *H01M 10/6555* (11) 4 618 251 A1
- (71) Cetec Industrie Conditionnement
(51) *B65B 1/16* (11) 4 617 178 A1
- (73) CEVA Technologies, Ltd
(51) *H04B 7/08* (11) 4 236 104 B1
- (73) CGF Counsel Group Frankfurt AG
(51) *H05K 5/02* (11) 3 806 594 B1
- (71) CG Invites Co., Ltd.
(51) *G16B 5/00* (11) 4 618 088 A1
(51) *G16B 5/00* (11) 4 618 089 A1
- (73) CGN Power Co., Ltd.
(51) *G01N 3/38* (11) 4 443 128 B1
- (71) ChampionX LLC
(51) *C09K 8/42* (11) 4 615 929 A2
- (71;73) Changchun Jetty Automotive Technology Co., Ltd.
(51) *H01B 7/08* (11) 4 266 328 B1
(51) *H01R 13/639* (11) 4 618 320 A1
- (73) Chang Chun Petrochemical Co., Ltd.
(51) *B32B 27/30* (11) 4 105 022 B1
- (71) Chang Chun Plastics Co., Ltd.
(51) *C08G 63/199* (11) 4 582 465 A3
- (71) Charm Industrial, Inc.
(51) *C01B 3/38* (11) 4 615 796 A1
- (71) Chauveau, Jean-Claude
(51) *B63B 1/20* (11) 4 615 747 A1
- (71) Chelsea and Westminster Hospital NHS Foundation Trust
(51) *A61N 1/365* (11) 4 615 565 A1
- (71) Chemo Research, S.L.
(51) *G01N 33/68* (11) 4 616 199 A1
- (71;73) Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd.
(51) *G09G 3/32* (11) 4 586 789 A3
(51) *H10K 59/80* (11) 3 915 149 B1
- (71) Chevron Japan Ltd.
(51) *C10N 60/14* (11) 4 617 348 A2
- (71) Chevron Oronite Company LLC
(51) *C10N 60/14* (11) 4 617 348 A2
- (73) CHEVRON PHILLIPS CHEMICAL COMPANY LP
(51) *B01J 31/18* (11) 4 429 813 B1
(51) *C07C 2/36* (11) 4 429 812 B1
- (71;73) Chevron U.S.A. Inc.
(51) *C01B 39/06* (11) 4 308 501 B1
(51) *G06N 20/00* (11) 4 616 342 A1
- (71) Chia Tai Tianqing Pharmaceutical Group Co., Ltd.
(51) *C07D 487/04* (11) 4 617 272 A1
- (73) Chicago Mercantile Exchange Inc.
(51) *G06Q 40/04* (11) 3 507 758 B1
- (73) Chiesi Farmaceutici S.p.A.
(51) *A61K 38/18* (11) 4 313 114 B1
- (71) Children's Hospital Medical Center
(51) *A61K 39/12* (11) 4 615 496 A1
- (71) Children's Hospital of Philadelphia (CHOP)
(51) *C07C 13/16* (11) 4 615 817 A1
- (71) ChinaBridge (Shenzhen) Medical Technology Co., Ltd.
(51) *F04D 13/06* (11) 4 617 498 A1
- (73) China General Nuclear Power Group
(51) *G01N 3/38* (11) 4 443 128 B1
- (71) Chinalco Materials Application Research Institute Co., Ltd
(51) *C22C 21/02* (11) 4 617 392 A1
- (71) Chinalco Ruimin Co., Ltd.
(51) *C22C 21/02* (11) 4 617 392 A1
- (73) CHINA MOBILE COMMUNICATION CO., LTD. RESEARCH INSTITUTE
(51) *H04J 14/02* (11) 4 016 882 B1
- (71) China Mobile Communications Group Co., Ltd
(51) *H04M 3/42* (11) 4 618 524 A1
- (73) CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP CO., LTD.
(51) *H04J 14/02* (11) 4 016 882 B1
- (71) China Petroleum & Chemical Corporation
(51) *B01J 29/70* (11) 4 616 944 A1
- (71) China XD Electric Co., Ltd
(51) *H02B 13/00* (11) 4 618 332 A1
- (71) CHIORINO S.p.A.
(51) *B32B 5/02* (11) 4 617 052 A1
- (71) Chiros Srls
(51) *B60R 1/23* (11) 4 617 121 A1
- (71) Chiun Mai Communication Systems, Inc.
(51) *H01Q 1/02* (11) 4 618 308 A1
- (71) Chiyoda Corporation
(51) *B01J 29/40* (11) 4 616 943 A1
- (71) Choi, Unho
(51) *G06Q 30/018* (11) 4 617 982 A2
(51) *G06Q 30/018* (11) 4 617 983 A2
- (73) Choice Spine, LLC
(51) *A61B 17/86* (11) 4 373 420 B1
- (71) Chongqing Alpha and Omega Semiconductor Limited
(51) *H10D 12/01* (11) 4 618 714 A1
- (71) CHONGQING HAIER DRUM WASHING MACHINE CO., LTD.
(51) *D06F 39/00* (11) 4 617 420 A1
- (71) Chromavis S.p.A.
(51) *A61K 8/02* (11) 4 616 839 A1
- (73) Chrono Eyewear B.V.
(51) *A61N 5/06* (11) 3 439 738 B1
- (71) Chrysos Corporation Limited
(51) *G01N 23/22* (11) 4 616 184 A1
- (73) Chu, Nantes
(51) *C07C 311/21* (11) 3 634 948 B1
- (71) CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA
(51) *B25J 5/00* (11) 4 617 004 A1
(51) *B25J 5/00* (11) 4 617 005 A1
- (71) Chugai Seiyaku Kabushiki Kaisha
(51) *C07K 7/64* (11) 4 570 371 A3
- (71) Chung Ang University Industry Academic Cooperation Foundation
(51) *H02N 11/00* (11) 4 618 400 A1
- (71) Chungbuk National University Industry-Academic Cooperation Foundation
(51) *C08J 11/08* (11) 4 617 305 A1
- (73) Ciena Corporation
(51) *H04B 10/66* (11) 3 935 762 B1
- (71) Cilag GmbH International
(51) *G06V 20/20* (11) 4 618 044 A2
- (71) Cincura, Pavel
(51) *F25B 9/06* (11) 4 617 589 A1
- (71) CircuSol Holding B.V.
(51) *D21B 1/06* (11) 4 616 026 A1
- (71) CIS Biopharma AG
(51) *A61P 35/00* (11) 4 615 580 A1
- (71;73) Cisco Technology, Inc.
(51) *G06F 11/14* (11) 4 073 652 B1
(51) *H04J 3/06* (11) 4 618 452 A1
(51) *H04L 1/00* (11) 4 616 554 A1
(51) *H04L 9/40* (11) 3 981 118 B1
(51) *H04L 12/10* (11) 4 221 093 B1
(51) *H04L 12/18* (11) 3 844 907 B1
(51) *H04L 41/082* (11) 4 618 495 A1
(51) *H04L 47/726* (11) 4 618 508 A2
(51) *H04W 40/12* (11) 4 616 640 A1
(51) *H04W 48/12* (11) 4 616 643 A1
(51) *H04W 48/20* (11) 4 616 644 A1
(51) *H04W 72/542* (11) 4 616 669 A1
- (73) CITECH Holding GmbH
(51) *G01B 11/06* (11) 4 172 558 B1
- (71) City of Hope
(51) *A61P 35/00* (11) 4 616 910 A2
- (71) CJ Cheiljedang Corporation
(51) *A23K 20/142* (11) 4 616 720 A1
(51) *A61K 31/522* (11) 4 616 862 A1
(51) *C08L 59/00* (11) 4 615 915 A1
(51) *C12N 1/20* (11) 4 617 360 A1
- (71;73) CJ Cheiljedang Corporation
(51) *C12N 9/88* (11) 4 053 273 B1
(51) *C12P 13/08* (11) 4 617 369 A1
- (73) CKD CORPORATION
(51) *G01N 21/95* (11) 3 859 311 B1
- (71) Clarence-Smith, Kathleen E.
(51) *C12N 5/0783* (11) 4 615 962 A1
- (73) Clariant International Ltd
(51) *C07C 303/06* (11) 3 984 992 B1
- (71) Clarity Pharmaceuticals Ltd
(51) *A61K 51/04* (11) 4 615 524 A1
- (73) Clarkson University

(51) B01J 19/08	(11) 3 496 848 B1	(71) Collingwood Lighting Limited	(51) C07D 401/14	(11) 4 617 271 A1
(71) CLASSYS INC.		(51) F21V 23/00	(11) 4 617 560 A1	
(51) A61N 7/02	(11) 4 616 903 A1	(73) Coloplast A/S	(73) Consiglio Nazionale delle Ricerche	
(71) CLAY PAKY S.R.L.		(51) A61F 5/44	(51) C09K 9/00	(11) 4 467 629 B1
(51) F21V 21/15	(11) 4 617 559 A1	(71;73) Comau LLC	(71) Constant Dynamic Systems Ltd.	
(71) Cleangrad d.o.o.		(51) B65G 1/04	(51) F03B 17/06	(11) 4 617 488 A1
(51) E04B 1/94	(11) 4 617 443 A1	(51) B65G 1/04	(71) contavelo Inc.	
(73) Clearside Biomedical		(73) Combilift	(51) B62M 11/14	(11) 4 617 162 A1
(51) A61K 48/00	(11) 3 717 024 B1	(51) B65G 67/04	(71;73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited	
(71;73) Clearstream Technologies Limited		(71) Combinati Incorporated	(51) B03C 1/02	(11) 4 397 413 B1
(51) A61B 17/32	(11) 4 465 907 B1	(51) C12Q 1/6851	(51) B63H 21/20	(11) 4 617 164 A1
(51) A61B 17/3207	(11) 4 615 348 A1	(71) Comcast Cable Communications, LLC	(51) B65C 9/40	(11) 4 617 182 A1
(71) Clermont Auvergne INP		(51) H04N 19/70	(51) B65G 47/90	(11) 4 617 207 A1
(51) C12P 5/02	(11) 4 615 985 A1	(73) Comcast Cable Communications LLC	(51) C08F 218/08	(11) 4 617 294 A1
(73) Clextal		(51) H04W 74/0833	(51) H01H 9/04	(11) 4 618 123 A1
(51) A23P 30/20	(11) 4 376 641 B1	(71) Comecer S.p.A.	(51) H01M 4/134	(11) 4 618 180 A1
(71) Click Therapeutics, Inc.		(51) G21F 5/14	(51) H01M 4/36	(11) 4 618 184 A1
(51) G16H 20/70	(11) 4 586 273 A3	(71) Comind Technologies Limited	(51) H01M 4/36	(11) 4 618 185 A1
(73) Climate LLC		(51) A61B 5/00	(51) H01M 4/36	(11) 4 618 186 A1
(51) A01B 79/00	(11) 3 944 165 B1	(71) Comintes	(51) H01M 4/36	(11) 4 618 187 A1
(51) A01B 79/00	(11) 3 981 237 B1	(51) E04H 15/58	(51) H01M 4/38	(11) 4 618 189 A1
(73) Climb Products Co., Ltd.		(71;73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives	(51) H01M 4/485	(11) 4 618 191 A1
(51) B32B 38/18	(11) 4 144 529 B1	(51) G01N 21/47	(51) H01M 4/58	(11) 4 618 194 A1
(71) Clivet S.p.A.		(51) G01R 31/08	(51) H01M 4/58	(11) 4 618 195 A1
(51) F25B 5/04	(11) 4 617 588 A1	(51) G01R 33/30	(51) H01M 4/66	(11) 4 618 199 A1
(73) CMBlu Energy AG		(51) G01R 33/30	(51) H01M 10/04	(11) 4 618 207 A1
(51) C10G 1/00	(11) 3 580 302 B1	(51) G01R 33/31	(51) H01M 10/0525	(11) 4 618 216 A1
(51) D21C 3/00	(11) 3 580 389 B1	(51) G01R 33/56	(51) H01M 10/0525	(11) 4 618 217 A1
(71) CMC Materials LLC		(51) G01S 1/04	(51) H01M 10/0567	(11) 4 618 221 A1
(51) C09G 1/02	(11) 4 615 921 A1	(51) G01S 7/4863	(51) H01M 10/0567	(11) 4 618 222 A1
(51) C09G 1/02	(11) 4 615 922 A1	(51) G01T 1/36	(51) H01M 10/0568	(11) 4 618 223 A1
(71) CNGR Advanced Material Co., Ltd.		(51) G02B 27/01	(51) H01M 10/0568	(11) 4 618 224 A1
(51) C01G 53/00	(11) 4 617 238 A1	(51) G06F 11/3604	(51) H01M 10/0587	(11) 4 102 607 B1
(71;73) CNH Industrial Belgium N.V.		(51) G10H 1/00	(51) H01M 10/615	(11) 4 618 245 A1
(51) A01D 41/12	(11) 3 618 604 B1	(51) G11C 13/00	(51) H01M 50/102	(11) 4 618 259 A1
(51) A01D 41/127	(11) 4 091 425 B1	(51) G21D 5/04	(51) H01M 50/103	(11) 4 618 261 A1
(51) A01D 41/14	(11) 3 811 762 B1	(51) H01L 29/94	(51) H01M 50/233	(11) 4 618 276 A1
(51) A01D 43/08	(11) 4 616 698 A1	(51) H02J 1/10	(51) H01M 50/242	(11) 4 618 278 A1
(51) A01D 57/02	(11) 3 888 444 B1	(51) H10N 50/01	(51) H01M 50/242	(11) 4 618 279 A1
(73) CNH Industrial Belgium NV		(71;73) Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation	(51) H01M 50/244	(11) 4 618 281 A1
(51) A01F 15/08	(11) 3 646 715 B1	(51) B01J 20/28	(51) H01M 50/244	(11) 4 618 282 A1
(73) CNH Industrial Italia S.p.A.		(51) G01R 33/035	(51) H01M 50/30	(11) 4 322 301 B1
(51) A01B 59/043	(11) 4 064 816 B1	(71;73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN	(51) H01M 50/409	(11) 4 618 289 A1
(51) E02F 9/22	(11) 4 163 446 B1	(51) B60C 1/00	(51) H01M 50/44	(11) 4 618 291 A1
(51) F16H 57/027	(11) 4 431 762 B1	(51) B60C 7/14	(51) H01M 50/451	(11) 4 618 292 A1
(51) F16H 57/04	(11) 4 431 764 B1	(51) G01M 1/02	(51) H01M 50/477	(11) 4 618 296 A1
(51) F16H 61/421	(11) 4 299 953 B1	(71) Compagnie Gervais Danone	(51) H01M 50/566	(11) 4 618 303 A2
(71) Codega, Valentina		(51) C02F 9/20	(51) H01M 50/566	(11) 4 618 304 A2
(51) A43B 23/24	(11) 4 616 749 A1	(71) Componosollertia, S.A.L.	(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited	
(73) CODESYS Holding GmbH		(51) A01D 45/26	(51) B65G 47/91	(11) 4 617 208 A1
(51) G05B 23/02	(11) 3 809 221 B1	(73) Compugen Ltd.	(51) C01G 53/00	(11) 4 617 239 A1
(71) Codexis, Inc.		(51) A61K 39/395	(51) G06Q 10/02	(11) 4 617 961 A1
(51) C12N 9/12	(11) 4 615 965 A2	(71) Concept Laser GmbH	(51) H01M	(11) 4 618 165 A1
(71) Colangelo, Francesco		(51) B01D 46/00	(51) H01M 4/04	(11) 4 618 167 A1
(51) F16H 3/76	(11) 4 616 087 A1	(73) confovis GmbH	(51) H01M 4/04	(11) 4 618 168 A1
(71) Colgate-Palmolive Company		(51) G01B 11/06	(51) H01M 4/13	(11) 4 618 175 A1
(51) A61K 8/34	(11) 4 615 401 A1	(71) CONMED Corporation	(51) H01M 4/13	(11) 4 618 176 A1
(51) A61K 8/81	(11) 4 615 407 A1	(51) G16H 20/40	(51) H01M 4/13	(11) 4 618 177 A1
(51) A61K 8/895	(11) 4 616 842 A2	(71) Connexx Systems Corporation	(51) H01M 10/0585	(11) 4 618 225 A1
(51) B65D 25/14	(11) 4 615 766 A1	(51) H01M 10/48	(51) H01M 50/102	(11) 4 618 260 A1
(51) B65D 35/22	(11) 4 615 769 A1	(71;73) Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)	(51) H01M 50/289	(11) 4 618 285 A1
(51) B65D 35/22	(11) 4 615 770 A1	(51) B01J 29/80	(51) H01M 50/59	(11) 4 618 305 A1
(51) C08L 23/08	(11) 4 615 913 A1	(51) G01N 33/569	(51) H02J 15/00	(11) 4 618 371 A1
(51) C11D 1/83	(11) 4 615 945 A1	(71) Consejo Superior De Investigaciones Científicas - CSIC	(71;73) Continental Reifen Deutschland GmbH	
(51) C11D 3/10	(11) 4 615 946 A1		(51) B60C 11/03	(11) 4 347 277 B1
(71) Collision, Inc.			(51) B60C 11/03	(11) 4 363 241 B1
(51) A61K 33/20	(11) 4 615 469 A2		(51) B60C 11/03	(11) 4 363 242 B1
			(51) B60C 11/03	(11) 4 363 243 B1
			(51) B60C 11/12	(11) 4 617 081 A1

(51) B60C 11/24	(11) 4 414 184 B1	(71) Cosmax, Inc.	(11) 4 616 788 A1	(71) Cummins Power Generation Inc.	(11) 4 615 709 A1
(51) B60C 15/06	(11) 4 448 308 B1	(51) A61B 5/00		(51) B60L 5/24	
(73) ContiTech Deutschland GmbH		(71) Cosmo Technologies Ltd.	(11) 4 616 878 A1	(73) Cupffee Ltd	(11) 3 855 925 B1
(51) F16G 1/28	(11) 4 417 834 B1	(51) A61M 3/02		(51) A21D 13/33	
(73) ContiTech Vibration Control GmbH		(71) Coster Tecnologie Speciali S.p.A.	(11) 4 616 961 A1	(73) CURIA SPAIN, S.A.U.	(11) 3 941 925 B1
(51) F16F 13/14	(11) 3 504 461 B1	(51) B05B 11/00		(51) C07J 7/00	
(71) CONVATEC, INC.		(73) Cosucra Groupe Warcoing S.A.	(11) 3 071 046 B2	(71) CXMT Corporation	(11) 4 618 086 A1
(51) A61M 25/00	(11) 4 616 894 A2	(51) A23J 1/14		(51) G11C 11/406	
(71;73) ConvaTec Limited		(71) Cotswold Restorations Ltd	(11) 4 617 427 A1	(73) CYBEX GmbH	(11) 2 861 455 B2
(51) A61F 13/02	(11) 4 429 615 B1	(51) E01C 11/22		(51) B60N 2/42	
(51) A61F 13/02	(11) 4 615 383 A1	(71) COUNTERFOG S.L.	(11) 4 615 636 A1	(71) Cyclopolis Bike Sharing Systems Ltd	(11) 4 617 158 A1
(51) A61F 13/0206	(11) 4 615 384 A1	(51) B05B 7/04		(51) B62J 11/00	
(51) A61F 13/0206	(11) 4 615 385 A1	(71) Cousin Biotech	(11) 4 615 363 A1	(71) Cylance Inc.	(11) 4 617 951 A1
(51) A61F 13/0246	(11) 4 615 386 A1	(51) A61F 2/08		(51) G06N 3/045	
(71) Convergent Genomics, Inc.		(71;73) Covestro Deutschland AG		(73) Cytomos Limited	(11) 3 017 287 B1
(51) C12Q 1/68	(11) 4 617 374 A2	(51) B29C 64/106	(11) 4 615 672 A1	(51) G01N 15/02	
(71) Cooler Master Technology Inc.		(51) C08G 18/08	(11) 4 615 892 A1	(71;73) Daewoong Pharmaceutical Co., Ltd.	(11) 4 616 850 A1
(51) H05K 7/20	(11) 4 618 705 A1	(51) C08G 18/08	(11) 4 615 893 A1	(51) A61K 9/20	(11) 3 653 626 B1
(71) Coöperatie Koninklijke Avebe U.A.		(51) C08G 18/79	(11) 4 615 899 A1	(51) C07D 471/04	
(51) C04B 26/28	(11) 4 615 812 A1	(51) C08G 18/80	(11) 4 423 161 B1	(71) Daher Aerospace	(11) 4 617 047 A1
(71) Cooper-Standard Automotive Inc.		(51) C08K 7/14	(11) 4 463 510 B1	(51) B29C 70/54	
(51) F01P 5/10	(11) 4 617 479 A1	(51) C12R 1/38	(11) 3 108 015 B1	(71) Daido Steel Co., Ltd.	(11) 4 617 323 A1
(73) CooperVision International Limited		(73) Covidien LP	(11) 3 412 215 B1	(51) C08L 101/00	
(51) G02B 1/04	(11) 4 537 135 B1	(51) A61B 8/00	(11) 4 415 629 B1	(71) Daifuku Co., Ltd.	(11) 4 617 010 A1
(73) Copeland LP		(51) A61B 17/072	(11) 4 032 487 B1	(51) B25J 13/08	
(51) F25B 30/00	(11) 3 680 580 B1	(51) A61B 17/115	(11) 4 259 011 B1	(71;73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD.	(11) 3 730 581 B1
(71) Coperion GmbH		(51) A61B 18/14	(11) 4 035 618 B1	(51) C09K 5/04	(11) 3 842 708 B1
(51) B29B 9/06	(11) 4 617 027 A1	(51) A61B 90/00	(11) 4 054 439 B1	(51) F04C 18/52	(11) 4 382 750 B1
(73) Copernicus Therapeutics, Inc.		(71) CpK Interior Products Inc.	(11) 4 617 035 A1	(51) F04C 29/00	(11) 4 617 576 A1
(51) A61K 48/00	(11) 3 717 024 B1	(51) B29C 44/04		(51) F24F 7/08	(11) 4 617 586 A1
(73) Corbin Clinical Resources, LLC		(73) Craif Inc.	(11) 3 919 917 B1	(51) F24H 15/168	
(51) A61B 90/00	(11) 4 190 272 B1	(51) G01N 37/00		(71;73) Daikin Industries, Ltd.	(11) 4 617 314 A1
(71) Cordivari S.r.l.		(73) CREAL SA	(11) 4 252 060 B1	(51) C08L 45/00	(11) 4 617 341 A1
(51) F24D 11/00	(11) 4 617 570 A1	(51) G02B 27/01		(51) C09K 3/18	(11) 4 343 215 B1
(71) Corephotonics Ltd.		(71) CREATE IT REAL A/S	(11) 4 615 673 A1	(51) F24F 11/36	(11) 4 040 075 B1
(51) G02B 7/02	(11) 4 586 010 A3	(51) B29C 64/118		(51) F24F 11/67	
(71) Coretag IP B.V.		(71) CREATIVE TECHNOLOGY CORPORATION	(11) 4 618 133 A1	(71) Daimler Truck AG	(11) 4 617 132 A1
(51) A61K 47/54	(11) 4 615 507 A1	(51) H01L 21/02		(51) B60W 30/10	(11) 4 616 468 A1
(73) Corify Care S.L.		(71) Creeled, Inc.	(11) 4 616 454 A1	(51) H01M 10/48	
(51) A61B 5/282	(11) 4 236 802 B1	(51) H01L 33/44		(73) DAI NIPPON PRINTING CO., LTD.	(11) 3 950 371 B1
(71) Cormach S.r.l. Correggio Macchine		(73) Creo Medical Ltd	(11) 4 258 977 B1	(51) B41M 5/44	(11) 4 106 029 B1
(51) G01M 1/32	(11) 4 617 634 A1	(51) A61B 1/018		(51) H10K 59/80	
(71) Cornami, Inc.		(73) Crompton Technology Group Limited	(11) 3 575 071 B1	(71) Dai Nippon Printing Co., Ltd.	(11) 4 617 227 A1
(51) G06F 11/20	(11) 4 616 291 A1	(51) B29C 49/00	(11) 3 859 175 B1	(51) B67C 3/00	
(71;73) Corning Incorporated		(51) F16C 3/02		(73) DAIO PAPER CORPORATION	(11) 4 095 068 B1
(51) A61Q 11/00	(11) 4 615 586 A1	(73) CRRC Qingdao Sifang Co., Ltd.	(11) 4 257 448 B1	(71) Dairen Chemical Corporation	(11) 4 582 465 A3
(51) C03B 23/023	(11) 3 625 179 B1	(51) B61L 15/00		(51) C08G 63/199	
(51) C03B 23/11	(11) 3 717 417 B1	(73) Crystal IS, Inc.	(11) 3 873 853 B1	(73) Dalian Institute of Chemical Physics, Chinese Academy of Sciences	(11) 3 444 530 B1
(51) C03B 37/012	(11) 4 615 810 A1	(51) A61L 2/10		(51) F23D 14/18	
(51) C03B 37/027	(11) 4 615 811 A1	(73) C-Sky Microsystems Co., Ltd.	(11) 3 953 808 B1	(71;73) Dana-Farber Cancer Institute, Inc.	(11) 4 615 504 A2
(51) G01M 11/00	(11) 4 616 167 A1	(51) G06F 9/30		(51) A61K 39/395	(11) 3 814 365 B1
(51) G02B 6/02	(11) 3 911 980 B1	(73) CSL Enterprise Holdings Limited	(11) 3 265 374 B1	(51) C07H 19/16	
(51) G02B 7/00	(11) 4 616 240 A1	(51) B63B 1/10		(71) Danfoss A/S	(11) 4 617 544 A1
(71;73) Corning Research & Development Corporation		(71) CSSC HAIWEI TECH CO., LTD.	(11) 4 617 515 A1	(51) F16L 37/22	(11) 4 617 545 A1
(51) G02B 6/00	(11) 3 874 306 B1	(51) F16B 35/00		(51) F16L 37/22	(11) 4 617 546 A1
(51) G02B 6/36	(11) 4 616 237 A1	(73) Ctera Networks, Ltd.	(11) 3 716 581 B1	(51) F25B 9/00	(11) 4 616 127 A1
(51) G02B 6/44	(11) 4 025 945 B1	(51) H04L 67/1097		(71) Daniel Elias de Lima Lopes - MEI	(11) 4 618 354 A1
(51) G02B 6/44	(11) 4 187 301 B1	(71) Cube Biotech GmbH	(11) 4 615 954 A1	(51) H02J 7/00	
(71) Corob S.p.A.		(51) C12N 1/06		(71) Danisco US Inc.	(11) 4 615 861 A1
(51) B01F 27/072	(11) 4 615 625 A1	(71) Cubtek Inc.	(11) 4 589 329 A3	(51) C07K 14/37	(11) 4 615 968 A1
(71) Corsini, Paolo		(51) G01S 7/00		(51) C12N 9/54	
(51) F16K 3/26	(11) 4 617 534 A1	(73) Cummins, Inc.	(11) 4 248 111 B1	(73) Dassault Aviation	(11) 4 170 629 B1
(71;73) Corteva Agriscience LLC		(51) F16J 1/00		(51) G05D 1/00	
(51) A01N 43/90	(11) 4 615 230 A1	(73) Cummins Inc.	(11) 4 097 340 B1	(73) Dassault Systèmes	
(51) A01N 47/36	(11) 4 615 231 A1	(51) F01N 3/00			
(51) C07D 401/04	(11) 4 209 489 B1				

(51) <i>G06F 30/15</i>	(11) 4 213 059 B1	(51) <i>H01F 5/02</i>	(11) 4 618 114 A1	(51) <i>C09B 48/00</i>	(11) 4 617 325 A1
(71) DASSAULT SYSTEMES AMERICAS CORP.		(51) <i>H02M 3/335</i>	(11) 4 618 396 A1	(51) <i>C09B 57/00</i>	(11) 4 617 326 A1
(51) <i>G06F 30/23</i>	(11) 4 617 941 A1	(73) Delta Plus Co., Ltd.		(51) <i>F16L 11/22</i>	(11) 4 617 537 A1
(71;73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd.		(51) <i>H01R 13/436</i>	(11) 3 982 489 B1	(51) <i>G03F 7/004</i>	(11) 4 617 773 A1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 618 462 A1	(71) Demax Holograms Plc.		(73) Die & Form Engineering S.r.l.	
(51) <i>H04W 4/02</i>	(11) 4 068 810 B1	(51) <i>B42D 25/328</i>	(11) 4 615 701 A1	(51) <i>C25C 3/16</i>	(11) 4 526 499 B1
(51) <i>H04W 4/06</i>	(11) 4 109 934 B1	(73) Denka Company Limited		(71) Diederich, William Howard	
(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) 4 618 609 A1	(51) <i>C01B 21/064</i>	(11) 4 253 315 B1	(51) <i>C12N 1/20</i>	(11) 4 615 956 A1
(51) <i>H04W 28/02</i>	(11) 4 319 274 B1	(51) <i>H01M 4/13</i>	(11) 4 235 846 B1	(73) Diehl & Eagle Picher GmbH	
(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 618 623 A1	(71;73) DENSO CORPORATION		(51) <i>H01M 6/32</i>	(11) 3 751 648 B1
(51) <i>H04W 36/18</i>	(11) 4 618 626 A1	(51) <i>G06Q 50/06</i>	(11) 4 617 991 A1	(71) Diehl AKO Stiftung & Co. KG	
(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 4 618 645 A1	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 618 356 A1	(51) <i>H02M 1/00</i>	(11) 4 618 385 A1
(71) David Health Solutions Ltd.		(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 618 357 A1	(71) Diehl Defence GmbH & Co. KG	
(51) <i>A63B 23/04</i>	(11) 4 615 592 A1	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 618 358 A1	(51) <i>B63G 1/00</i>	(11) 4 615 749 A1
(73) Dawako Medtech, S.L.		(51) <i>H02K 3/18</i>	(11) 4 618 377 A1	(73) Diepstraten, Joachim	
(51) <i>A61B 8/00</i>	(11) 4 093 291 B1	(51) <i>H04L 12/46</i>	(11) 4 503 525 B1	(51) <i>G06F 21/62</i>	(11) 4 036 777 B1
(71) Dawn Zhoushi (Qingdao) Multi-Layer Packaging Material Co., Ltd.		(73) DENSO WAVE INCORPORATED		(71) Digital Global Systems, Inc.	
(51) <i>B32B 7/06</i>	(11) 4 617 053 A1	(51) <i>G06K 7/10</i>	(11) 3 889 824 B1	(51) <i>H04L 12/28</i>	(11) 4 616 575 A2
(73) Debiotech S.A.		(71) Dentaltech SRLs		(71) DIGITAL SURGERY LIMITED	
(51) <i>A61M 1/36</i>	(11) 4 010 050 B1	(51) <i>G16H 10/60</i>	(11) 4 616 412 A1	(51) <i>G06N 3/0455</i>	(11) 4 616 332 A1
(73) Decathlon		(73) DePuy Ireland Unlimited Company		(71) Digital Surgery Ltd.	
(51) <i>A45F 3/04</i>	(11) 4 381 994 B1	(51) <i>A61L 27/26</i>	(11) 4 236 855 B1	(51) <i>G16H 20/40</i>	(11) 4 616 417 A1
(51) <i>A45F 3/14</i>	(11) 4 381 995 B1	(73) DePuy Synthes Products, Inc.		(71) Dimoveo Medical Ltd.	
(71) Deceuninck NV		(51) <i>A61F 2/44</i>	(11) 4 274 519 B1	(51) <i>A61B 17/22</i>	(11) 4 615 344 A1
(51) <i>E06B 3/96</i>	(11) 4 617 469 A1	(71) Deslandes, Dominic		(71) Dioverità Mundi, LLC	
(71) Decision Sciences International Corporation		(51) <i>H04B 1/69</i>	(11) 4 618 430 A2	(51) <i>C08G 63/06</i>	(11) 4 617 298 A1
(51) <i>H01J 47/00</i>	(11) 4 616 442 A1	(71) Detector Electronics Buyer US, LLC		(71;73) Disney Enterprises, Inc.	
(71) Deep Isolation, Inc.		(51) <i>G01N 27/16</i>	(11) 4 617 647 A1	(51) <i>G01W 1/10</i>	(11) 4 617 736 A1
(51) <i>G21F 9/34</i>	(11) 4 616 435 A2	(71) Deutsche Bahn AG		(51) <i>G03H 1/22</i>	(11) 2 784 599 B1
(73) DeepMind Technologies Limited		(51) <i>H02B 1/34</i>	(11) 4 618 329 A1	(73) Dispelix Oy	
(51) <i>G06N 3/045</i>	(11) 3 761 234 B1	(71;73) Deutsche Post AG		(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) 3 631 565 B1
(71;73) Deere & Company		(51) <i>B07C 3/04</i>	(11) 4 282 545 B1	(73) DMK Deutsches Milchkontor GmbH	
(51) <i>A01B 59/06</i>	(11) 4 616 691 A1	(51) <i>B66F 9/12</i>	(11) 4 617 225 A1	(51) <i>A23B 11/60</i>	(11) 3 085 239 B1
(51) <i>A01D 34/00</i>	(11) 4 616 694 A1	(71) Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH (DFKI)		(73) D Morrison Consulting Inc	
(51) <i>A01D 34/00</i>	(11) 4 616 695 A1	(51) <i>G06T 7/246</i>	(11) 4 618 017 A1	(51) <i>F16F 3/087</i>	(11) 3 513 092 B1
(51) <i>A01D 41/12</i>	(11) 4 085 327 B1	(71;73) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.		(71) DMT Solutions Global Corporation	
(51) <i>A01F 15/07</i>	(11) 4 424 141 B1	(51) <i>F28D 20/00</i>	(11) 4 227 627 B1	(51) <i>G07B 17/00</i>	(11) 4 616 382 A1
(51) <i>A01G 23/00</i>	(11) 4 616 703 A1	(51) <i>G01J 1/42</i>	(11) 4 616 156 A1	(71) DNP Fine Chemicals Co., Ltd.	
(51) <i>B60H 1/00</i>	(11) 4 617 089 A1	(51) <i>H04B 10/118</i>	(11) 4 618 446 A1	(51) <i>C09D 11/322</i>	(11) 4 617 333 A1
(51) <i>E02F 3/43</i>	(11) 4 086 392 B1	(73) Deutsche Telekom AG		(73) Dobrin, Alin	
(51) <i>F16H 57/04</i>	(11) 4 617 529 A1	(51) <i>G05D 1/00</i>	(11) 4 398 061 B1	(51) <i>B62B 13/16</i>	(11) 4 153 333 B1
(51) <i>H02M 7/48</i>	(11) 4 618 399 A1	(51) <i>G06F 40/40</i>	(11) 4 089 570 B1	(73) Doc-Invent SA	
(51) <i>H02P 25/06</i>	(11) 4 162 788 B1	(51) <i>H04B 7/185</i>	(11) 4 346 120 B1	(51) <i>A61B 17/34</i>	(11) 3 941 372 B1
(73) DEKA Products Limited Partnership		(51) <i>H04L 9/32</i>	(11) 4 546 709 B1	(71) DOKA GmbH	
(51) <i>G16H 40/67</i>	(11) 3 567 595 B1	(51) <i>H04L 41/022</i>	(11) 4 044 518 B1	(51) <i>E01D 19/10</i>	(11) 4 617 432 A1
(71) Deland, Jonathan T.		(51) <i>H04L 41/0806</i>	(11) 4 102 774 B1	(71;73) Dolby International AB	
(51) <i>A61B 17/04</i>	(11) 4 588 445 A3	(73) Device Solutions Inc		(51) <i>G06N 3/044</i>	(11) 4 229 635 B1
(71) De La Rue International Limited		(51) <i>H02H 3/02</i>	(11) 4 360 178 B1	(51) <i>G10L 19/20</i>	(11) 4 618 079 A2
(51) <i>B42D 25/324</i>	(11) 4 574 442 A3	(73) DewertOkin GmbH		(51) <i>H04S 7/00</i>	(11) 4 616 614 A1
(71) Delfina Care Inc.		(51) <i>F16B 2/12</i>	(11) 4 368 844 B1	(71) Dolby Laboratories Licensing Corporation	
(51) <i>G16H 50/30</i>	(11) 4 616 430 A1	(73) Dexcom, Inc.		(51) <i>G06N 3/08</i>	(11) 4 617 956 A2
(71) Delfortgroup AG		(51) <i>A61B 5/1486</i>	(11) 4 378 390 B1	(51) <i>H03G 9/02</i>	(11) 4 618 414 A2
(51) <i>D21H 19/20</i>	(11) 4 616 029 A1	(71) Dextron Technology Ltd		(51) <i>H04N 19/40</i>	(11) 4 618 543 A2
(71;73) Delta Electronics, Inc.		(51) <i>A47L 11/26</i>	(11) 4 616 775 A2	(51) <i>H04R 29/00</i>	(11) 4 568 289 A3
(51) <i>B25J 9/16</i>	(11) 4 617 008 A1	(73) DFB Soria, LLC		(51) <i>H04S 7/00</i>	(11) 4 616 614 A1
(51) <i>B60L 53/16</i>	(11) 4 617 105 A1	(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 3 324 930 B1	(73) Dometic Sweden AB	
(51) <i>B60L 53/31</i>	(11) 4 617 109 A1	(73) DH Technologies Development PTE. Ltd.		(51) <i>F25D 25/02</i>	(11) 4 050 287 B1
(51) <i>H01R 13/625</i>	(11) 4 618 319 A1	(51) <i>H01J 49/06</i>	(11) 3 278 352 B1	(71) Dompe' Farmaceutici SpA	
(51) <i>H02M 1/00</i>	(11) 4 618 387 A1	(71) DH Technologies Development Pte. Ltd.		(51) <i>A61K 38/18</i>	(11) 4 616 865 A1
(51) <i>H02M 1/42</i>	(11) 4 618 391 A1	(51) <i>H01J 49/42</i>	(11) 4 618 132 A2	(73) DOM Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG	
(51) <i>H02M 1/42</i>	(11) 4 618 392 A1	(73) Dialight Corporation		(51) <i>E05B 3/00</i>	(11) 4 036 355 B1
(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) 4 124 193 B1	(51) <i>F21V 23/02</i>	(11) 3 928 030 B1	(71) Donati S.p.A.	
(71) DELTA ELECTRONICS, INC.		(71;73) DIC Corporation		(51) <i>A47C 1/032</i>	(11) 4 595 823 A3
(51) <i>G01R 31/392</i>	(11) 4 583 244 A3	(51) <i>B01D 19/04</i>	(11) 4 268 920 B1	(73) Dongguan City EON Sporting Goods Co., Ltd.	
(51) <i>G06F 1/26</i>	(11) 4 617 826 A1	(51) <i>C08L 67/00</i>	(11) 4 617 317 A1	(51) <i>A42B 3/32</i>	(11) 4 179 909 B1
(51) <i>G06F 1/26</i>	(11) 4 617 827 A1				
(71) Delta Electronics (Thailand) Public Co., Ltd.					

(71) Dongguan NVT Technology Limited (51) <i>H01M 50/102</i> (11) 4 618 258 A1	(73) Dynatrace LLC (51) <i>G06F 21/57</i> (11) 4 481 605 B1	(71) ecoworks GmbH (51) <i>G06Q 10/0631</i> (11) 4 617 965 A1
(71) Dongguan Polyfilm Plastic Products Company Limited (51) <i>A47G 33/12</i> (11) 4 616 772 A1 (51) <i>B01F 23/232</i> (11) 4 616 932 A1	(71) Dyno Nobel Inc. (51) <i>F42D 1/00</i> (11) 4 567 655 A3	(71) ECSite, Inc. (51) <i>H04B 17/00</i> (11) 4 618 448 A1
(71) Dongjin Semichem Co., Ltd. (51) <i>C08K 9/12</i> (11) 4 617 308 A1	(71) DYSON TECHNOLOGY LIMITED (51) <i>A47L 9/10</i> (11) 4 615 293 A1	(71) Edgewell Personal Care Brands, LLC (51) <i>B26B 21/52</i> (11) 4 603 238 A3
(71) Dongwoo Fine-Chem Co., Ltd. (51) <i>B32B 17/10</i> (11) 4 585 416 A3 (51) <i>B32B 17/10</i> (11) 4 585 417 A3	(71) E.G.O. Elektro-Gerätebau GmbH (51) <i>A47L 15/00</i> (11) 4 615 298 A1	(73) EDMA (51) <i>E04F 21/165</i> (11) 4 163 460 B1
(73) Doosan Bobcat North America, Inc. (51) <i>F02D 41/00</i> (11) 3 867 511 B1	(71) E3D Agricultural Cooperative Association Ltd. (51) <i>A61M 5/46</i> (11) 4 591 906 A3	(73) EDM-System GmbH (51) <i>A47K 3/17</i> (11) 4 516 178 B1
(73) dormakaba Deutschland GmbH (51) <i>G06V 20/52</i> (11) 3 910 531 B1	(71) Eagle Harbor Technologies, Inc. (51) <i>H03K 3/57</i> (11) 4 568 091 A3	(71;73) Edwards Lifesciences Corporation (51) <i>A61B 17/22</i> (11) 4 616 816 A2 (51) <i>A61F 2/24</i> (11) 3 383 324 B1 (51) <i>A61F 2/24</i> (11) 3 432 835 B1 (51) <i>A61F 2/24</i> (11) 3 975 934 B1 (51) <i>A61F 2/24</i> (11) 4 591 910 A3 (51) <i>A61F 2/24</i> (11) 4 615 368 A1
(73) dormakaba Schweiz AG (51) <i>E05B 27/00</i> (11) 4 441 317 B1 (51) <i>G08B 13/08</i> (11) 3 832 613 B1	(71;73) Eagle Industry Co., Ltd. (51) <i>F15B 3/00</i> (11) 4 617 507 A2 (51) <i>F16C 33/10</i> (11) 4 400 736 B1 (51) <i>F16K 31/06</i> (11) 4 617 536 A1	(73) Edwards Limited (51) <i>F04C 18/08</i> (11) 4 330 551 B1 (51) <i>F04D 19/04</i> (11) 3 469 216 B1
(71) DOUYIN VISION CO., LTD. (51) <i>H04N 19/11</i> (11) 4 616 602 A1	(71) EAGLE RESEARCH LABS LIMITED (51) <i>C07D 405/12</i> (11) 4 574 832 A3	(73) Eff&Giemme S.a.s. di Michele Angelo Manassero (51) <i>H02S 40/44</i> (11) 4 507 194 B1
(71) Dover Europe Sàrl (51) <i>B41J 2/325</i> (11) 4 615 693 A1 (51) <i>B41J 2/325</i> (11) 4 615 694 A1 (51) <i>B41J 2/325</i> (11) 4 615 695 A1 (51) <i>B41J 11/00</i> (11) 4 615 696 A1 (51) <i>B41J 25/00</i> (11) 4 615 697 A1 (51) <i>B41J 33/16</i> (11) 4 615 698 A1 (51) <i>B41J 33/36</i> (11) 4 615 699 A1 (51) <i>B65H 16/04</i> (11) 4 615 787 A1	(73) EAN Elektroschaltanlagen GmbH (51) <i>H01H 3/32</i> (11) 4 364 175 B1	(71) EFFECT Photonics B.V. (51) <i>G02B 6/12</i> (11) 4 617 740 A1
(71) Dow Global Technologies LLC (51) <i>C08K 3/20</i> (11) 4 596 617 A3	(73) Eastman Chemical Company (51) <i>C08G 63/00</i> (11) 4 004 081 B1	(73) Efficient Power Conversion Corporation (51) <i>H01L 23/482</i> (11) 3 844 820 B1
(71;73) Dow Global Technologies LLC (51) <i>A61K 8/31</i> (11) 4 216 910 B1 (51) <i>C07C 7/09</i> (11) 4 320 090 B1 (51) <i>G16C 20/30</i> (11) 4 616 409 A1	(73) Eat Just, Inc. (51) <i>G06N 20/10</i> (11) 4 009 246 B1	(71) Egnovo S.L. (51) <i>A23B 5/00</i> (11) 4 616 716 A1
(73) Dow Silicones Corporation (51) <i>A61K 8/31</i> (11) 4 216 910 B1	(71) Eaton Intelligent Power Limited (51) <i>G01R 19/25</i> (11) 4 617 685 A1 (51) <i>H01H 9/28</i> (11) 4 618 124 A2	(71) Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt (51) <i>H01J 37/34</i> (11) 4 618 131 A1
(73) Dr. Ralf Hinkel Holding GmbH (51) <i>H05B 45/46</i> (11) 4 156 864 B1	(71) Eavor Technologies Inc. (51) <i>F24T 10/00</i> (11) 4 607 106 A3	(71) Eignarhaldsfélagið Carbfix ohf. (51) <i>B01D 53/52</i> (11) 4 571 042 A3
(71) Dräger Safety AG & Co. KGaA (51) <i>G01N 33/00</i> (11) 4 617 658 A1	(71) Eberhard Karls Universität Tübingen, Medizinische Fakultät (51) <i>A61P 43/00</i> (11) 4 615 584 A1	(73) E Ink Corporation (51) <i>G02F 1/155</i> (11) 3 243 105 B1
(73) Drawbridge Pharmaceuticals Pty Ltd (51) <i>A61K 31/57</i> (11) 2 916 846 B1	(71) Eberhard Karls Universität Tübingen Medizinische Fakultät (51) <i>A61K 35/00</i> (11) 4 615 470 A1	(71) Eisbär Architecture + Engineering Research PC (51) <i>E02B 17/00</i> (11) 4 616 034 A1
(73) DRAX Inc. (51) <i>A63B 21/062</i> (11) 4 438 137 B1	(73) Ecco Sko A/S (51) <i>A43D 3/00</i> (11) 3 937 718 B1 (51) <i>B29D 35/00</i> (11) 3 938 194 B1	(71) Eiso Enterprise Co., Ltd. (51) <i>B62J 6/028</i> (11) 4 617 157 A1
(71) Dreame Innovation Technology (Suzhou) Co., Ltd. (51) <i>G05D 1/242</i> (11) 4 617 814 A1	(73) Ecochem International NV (51) <i>C09K 21/04</i> (11) 3 562 911 B2	(73) EJOT SE & Co. KG (51) <i>F16B 25/00</i> (11) 4 463 637 B1
(71) Driveman GmbH (51) <i>F16F 9/18</i> (11) 4 617 523 A1	(71) ECOEMBES ENTIDAD ADMINISTRADORA, S.L.U. (51) <i>B65F 1/10</i> (11) 4 617 202 A2	(73) Ekaterina Research and Development UK Limited (51) <i>A23F 3/14</i> (11) 4 262 418 B1
(71) Dropbox, Inc. (51) <i>G06F 16/957</i> (11) 4 616 302 A1	(71) EcoFlow Inc. (51) <i>H02H 7/12</i> (11) 4 618 345 A1	(73) Elanco Animal Health GmbH (51) <i>A61K 39/39</i> (11) 3 700 564 B1
(73) DSM IP Assets B.V. (51) <i>A61L 27/44</i> (11) 3 974 006 B1 (51) <i>C07H 3/06</i> (11) 3 880 688 B1	(71) Ecolab USA Inc. (51) <i>D21C 9/08</i> (11) 4 616 027 A1	(71) Elbit Systems Electro-Optics Elop Ltd. (51) <i>H01S 3/067</i> (11) 4 616 494 A1
(73) DSM Nutritional Products, LLC (51) <i>C07H 3/06</i> (11) 3 880 688 B1	(71) Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (51) <i>A61F 2/50</i> (11) 4 615 371 A1	(73) Elbit Systems EW And Sigint - Elisra Ltd. (51) <i>G01R 23/18</i> (11) 4 377 702 B1
(71) Duet Spine Holdings, LLC (51) <i>A61B 17/58</i> (11) 4 615 349 A2	(71) Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL) (51) <i>A61N 1/36</i> (11) 4 615 562 A1	(73) Electricité de France (51) <i>F03B 3/14</i> (11) 4 345 283 B1
(71) DuoClips ApS (51) <i>H02G 3/36</i> (11) 4 618 337 A1	(71) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE (EPFL) (51) <i>A61B 5/374</i> (11) 4 615 329 A1 (51) <i>C12Q 1/00</i> (11) 4 617 372 A1 (51) <i>G04B 17/04</i> (11) 4 616 258 A1	(71) Electrolux Do Brasil S.A. (51) <i>F25D 23/02</i> (11) 4 617 594 A2
(71) Dürr Dental SE (51) <i>A61B 1/00</i> (11) 4 616 783 A1	(71) Ecole Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris (51) <i>C12N 15/10</i> (11) 4 615 970 A1 (51) <i>G01R 31/12</i> (11) 4 616 210 A1	(71) Electrolux Home Products, Inc. (51) <i>B01D 29/11</i> (11) 4 615 602 A1 (51) <i>B01D 29/11</i> (11) 4 615 603 A1
(73) Dynamic E Flow GmbH (51) <i>H02K 3/22</i> (11) 3 884 566 B1	(73) ECOSYS S.r.l. (51) <i>B05C 5/02</i> (11) 3 774 074 B1	(71) Electrolux Professional S.p.A. (51) <i>A21B 3/02</i> (11) 4 616 714 A1
(73) Dynasthetics, LLC (51) <i>A61M 16/12</i> (11) 4 299 097 B1		(71;73) Electronics and Telecommunications Research Institute

(51) <i>G06F 13/38</i>	(11) 4 617 892 A1	(71) Envision Energy Technology Pte Ltd.	(51) <i>F26B 15/10</i>	(11) 4 616 133 A1
(51) <i>H01L 25/065</i>	(11) 4 618 151 A1	(51) <i>G01R 31/52</i>	(71) Etex France Exteriors SAS	
(51) <i>H04B 7/04</i>	(11) 4 586 526 A3	(51) <i>H01M 10/617</i>	(51) <i>E04F 13/00</i>	(11) 4 617 451 A1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 691 331 B1	(71) Envola GmbH	(71) Ethicon, Inc.	
(73) Elettromeccanica Industriale Lucchese S.r.l.		(51) <i>F24D 17/00</i>	(51) <i>A61L 15/28</i>	(11) 4 615 529 A1
(51) <i>D21F 5/02</i>	(11) 4 570 987 B1	(51) <i>F24H 1/10</i>	(73) Ethicon LLC	
(71;73) Eli Lilly and Company		(73) Envoy Medical Corporation	(51) <i>G16H 40/63</i>	(11) 3 506 297 B1
(51) <i>A61K 38/28</i>	(11) 3 630 165 B1	(51) <i>A61N 1/36</i>	(71) ETH Zurich	
(51) <i>A61P 3/10</i>	(11) 4 615 573 A1	(71) Eoflow Co., Ltd.	(51) <i>G01N 33/50</i>	(11) 4 617 661 A1
(51) <i>C12N 15/10</i>	(11) 3 947 671 B1	(51) <i>A61M 5/172</i>	(73) ETH Zurich - The Swiss Federal Institute of Technology Zurich	
(51) <i>C12N 15/86</i>	(11) 4 615 981 A1	(71) EOS GmbH Electro Optical Systems	(51) <i>G06N 3/00</i>	(11) 4 091 104 B1
(71) ELLINIKES PATENTES SINGLE MEMBER P.C.		(51) <i>B01D 46/00</i>	(71) Eulji University Industry Academy Cooperation Foundation	
(51) <i>B65D 5/02</i>	(11) 4 615 763 A1	(51) <i>C08K 3/02</i>	(51) <i>G01N 33/574</i>	(11) 4 617 663 A1
(71) ELOPAK ASA		(71;73) Epinovatech AB	(71) Eurenco France SAS	
(51) <i>B65D 5/74</i>	(11) 4 570 695 A3	(51) <i>B01L 7/00</i>	(51) <i>C10M 101/00</i>	(11) 4 615 939 A1
(73) ElringKlinger AG		(51) <i>H10D 62/85</i>	(73) Euromatic S.r.l.	
(51) <i>H05K 5/06</i>	(11) 4 133 915 B1	(71) EPOS Group A/S	(51) <i>C03B 23/055</i>	(11) 4 477 627 B1
(71) Elta Systems Ltd.		(51) <i>H04R 1/10</i>	(71) European Braodcasting Union	
(51) <i>G01R 33/26</i>	(11) 4 617 699 A2	(71) Eppendorf SE	(51) <i>H04N 21/233</i>	(11) 4 618 556 A1
(71) Elucid Bioimaging Inc.		(51) <i>G01F 25/17</i>	(71) European Molecular Biology Laboratory	
(51) <i>G16H 50/00</i>	(11) 4 616 427 A1	(73) Epta S.p.A.	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 616 790 A1
(73) Elysee Piping Systems Limited		(51) <i>F25B 1/10</i>	(51) <i>A61P 9/00</i>	(11) 4 615 574 A2
(51) <i>B29C 45/16</i>	(11) 3 233 409 B1	(71) Equilibar, LLC	(71) Europe Net S.r.l.	
(71) Emalex Biosciences, Inc.		(51) <i>F16K 31/126</i>	(51) <i>E03D 1/08</i>	(11) 4 617 440 A1
(51) <i>A61K 31/55</i>	(11) 4 615 460 A1	(71) Equimetrix Limited	(71) Evan Clabots Design LLC	
(51) <i>A61P 43/00</i>	(11) 4 616 915 A2	(51) <i>A61B 5/28</i>	(51) <i>A47C 17/34</i>	(11) 4 615 278 A2
(71) EmpathBio, Inc.		(51) <i>A61B 5/28</i>	(71) Evans-Holm, Martha	
(51) <i>C07D 317/08</i>	(11) 4 615 828 A2	(71) Equinix, Inc.	(51) <i>C12Q 1/68</i>	(11) 4 617 374 A2
(71) Endicott Clay Products Company		(51) <i>H04L 41/0816</i>	(71) Eve Energy Co., Ltd.	
(51) <i>E01C 5/00</i>	(11) 4 616 030 A1	(71) Equinor Low Carbon UK Limited	(51) <i>H01M 10/0525</i>	(11) 4 618 218 A1
(71) Endress+Hauser Flowtec AG		(51) <i>B01D 53/04</i>	(51) <i>H01M 10/613</i>	(11) 4 618 243 A1
(51) <i>G01F 1/58</i>	(11) 4 616 152 A1	(51) <i>B01D 53/04</i>	(51) <i>H01M 50/20</i>	(11) 4 618 269 A1
(51) <i>G01F 1/684</i>	(11) 4 616 153 A1	(51) <i>B01D 53/14</i>	(51) <i>H01M 50/244</i>	(11) 4 618 283 A1
(71) Endress+Hauser SE+Co. KG		(51) <i>B01D 53/14</i>	(51) <i>H01M 50/503</i>	(11) 4 618 298 A1
(51) <i>H05K 1/02</i>	(11) 4 616 683 A1	(71) Ercopac S.r.l.	(71) Eve Energy Storage Co., Ltd.	
(73) ENELIFT LTD		(51) <i>B65G 57/00</i>	(51) <i>H01M 50/00</i>	(11) 4 618 256 A1
(51) <i>E21B 19/15</i>	(11) 4 384 685 B1	(71) Errevi Ceramics S.r.l.	(51) <i>H02B 1/46</i>	(11) 4 618 330 A1
(71) ENEOS Corporation		(51) <i>G01G 15/00</i>	(71) Everbond Interface Technologies, Inc.	
(51) <i>C25B 15/00</i>	(11) 4 592 426 A3	(73) Erten, Ayhan	(51) <i>G01N 31/22</i>	(11) 4 617 656 A2
(73) ENEOS Materials Corporation		(51) <i>B26B 19/38</i>	(71;73) Everspin Technologies, Inc.	
(51) <i>C07F 7/18</i>	(11) 3 904 481 B1	(71) Espigares Riera, Javier	(51) <i>G01R 33/00</i>	(11) 4 414 732 B1
(51) <i>C08L 9/00</i>	(11) 3 992 238 B1	(51) <i>A24F 13/02</i>	(51) <i>G11C 7/14</i>	(11) 4 618 083 A2
(71) Energizer Brands, LLC		(73) Essel Propack Ltd.	(51) <i>G11C 11/02</i>	(11) 4 618 084 A1
(51) <i>H01M 12/06</i>	(11) 4 616 473 A1	(51) <i>B32B 15/20</i>	(51) <i>G11C 17/02</i>	(11) 4 618 087 A2
(71) Energy Recovery, Inc.		(73) Essilor International	(51) <i>H10B 61/00</i>	(11) 4 618 713 A2
(51) <i>E21B 43/26</i>	(11) 4 617 473 A2	(51) <i>G02B 1/113</i>	(71) EVject, Inc.	
(71) Engcon AB		(51) <i>G02C 1/06</i>	(51) <i>B60L 53/16</i>	(11) 4 615 718 A1
(51) <i>E02F 3/36</i>	(11) 4 617 434 A1	(51) <i>G02C 7/02</i>	(73) Evolution Malta Ltd	
(71) Engelmann Sensor GmbH		(73) ESSILOR INTERNATIONAL	(51) <i>G06F 3/04842</i>	(11) 3 859 503 B1
(51) <i>G01F 1/075</i>	(11) 4 617 629 A1	(51) <i>A61B 5/113</i>	(73) Evolution Optiks Limited	
(71) Engender Technologies Limited		(51) <i>G02C 13/00</i>	(51) <i>H04N 13/30</i>	(11) 4 052 248 B1
(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) 4 615 633 A1	(73) Essity Hygiene and Health Aktiebolag	(71) Evomedis GmbH	
(71) ENGIE		(51) <i>A61H 11/00</i>	(51) <i>A61P 17/02</i>	(11) 4 615 576 A1
(51) <i>F25J 1/00</i>	(11) 4 616 131 A1	(51) <i>D04B 1/10</i>	(71) Evonik Operations GmbH	
(73) ENIVIBES S.r.l.		(73) Estes-Haselbach Innovations, LLC	(51) <i>C01B 33/193</i>	(11) 4 615 799 A1
(51) <i>F17D 5/06</i>	(11) 4 437 266 B1	(51) <i>B28C 5/42</i>	(51) <i>C07C 67/08</i>	(11) 4 615 818 A1
(73) Enliven Therapeutics R&D Ltd		(71) Estron A/S	(51) <i>C07C 67/08</i>	(11) 4 615 819 A1
(51) <i>A61K 35/15</i>	(11) 4 025 687 B1	(51) <i>H01R 13/64</i>	(71) Ewering Farm Technology GmbH & Co. KG	
(71) Entegron, Inc.		(73) ETABLISSEMENTS GEORGES RENAULT	(51) <i>B65G 53/56</i>	(11) 4 617 209 A1
(51) <i>A61L 15/28</i>	(11) 4 616 873 A2	(51) <i>B25B 23/147</i>	(71) Exectiv B.V.	
(71;73) Entegris, Inc.		(71) Etex Building Performance International SAS	(51) <i>F01L 3/06</i>	(11) 4 617 478 A1
(51) <i>C11D 3/00</i>	(11) 3 824 059 B1	(51) <i>E04F 13/00</i>	(73) Exergyn Ltd.	
(51) <i>H01L 21/673</i>	(11) 4 616 445 A1	(51) <i>F26B 15/10</i>	(51) <i>F03G 7/06</i>	(11) 4 291 779 B1
(73) Envalior Deutschland GmbH		(51) <i>F26B 15/10</i>	(71) Exini Diagnostics AB	
(51) <i>C07C 51/09</i>	(11) 3 956 280 B1	(71) Etex Building Performance S.p.A.		
		(51) <i>F26B 15/10</i>		

(51) G06T 7/11	(11) 4 564 288 A3	(51) H04B 3/46	(11) 4 616 538 A1	(51) B63B 21/04	(11) 4 615 748 A1
(71) Exoshield		(71) Fiber Engineering GmbH		(71) FlowGen Development & Management AG	
(51) A61K 8/11	(11) 4 615 396 A1	(51) B29B 11/16	(11) 4 615 664 A1	(51) B29C 70/44	(11) 4 615 680 A1
(73) EXTE GmbH		(71) FIBER GLASS SYSTEMS, L.P.		(71) Flowserve Pte. Ltd.	
(51) E06B 9/17	(11) 3 913 183 B1	(51) F16L 33/22	(11) 4 616 100 A1	(51) F16K 5/20	(11) 4 616 093 A1
(71) EXTREME NETWORKS, INC.		(73) Fiberlite Centrifuge LLC		(73) FMC CORPORATION	
(51) G06Q 10/0631	(11) 4 576 707 A3	(51) B04B 5/04	(11) 4 196 283 B1	(51) G06Q 10/04	(11) 4 115 366 B1
(73) ExxonMobil Chemical Patents Inc.		(73) Ficai, Giovanni		(71) FNV IP B.V.	
(51) C08F 210/16	(11) 3 529 286 B1	(51) B24B 23/02	(11) 4 043 147 B1	(51) G01V 1/00	(11) 4 616 229 A1
(51) C08F 210/16	(11) 3 661 981 B1	(73) Fidlock GmbH		(51) G01V 1/00	(11) 4 616 230 A1
(71) ExxonMobil Technology and Engineering Company		(51) A45C 13/10	(11) 4 482 355 B1	(71) Focke & Co. (GmbH & Co. KG)	
(51) E21B 43/267	(11) 4 616 045 A1	(73) Fielmann Ventures GmbH		(51) B65H 5/02	(11) 4 615 786 A1
(71) Eyecatcher Solar Support B.V.		(51) G02C 13/00	(11) 3 339 943 B1	(73) Fogale Nanotech	
(51) H02S 20/24	(11) 4 616 528 A1	(71) Filtrona Pte. Ltd.		(51) G01B 9/0209	(11) 4 466 517 B1
(71;73) F. Hoffmann-La Roche AG		(51) A24D 1/20	(11) 4 615 259 A1	(73) Fondation Imagine	
(51) A61P 11/06	(11) 4 615 575 A1	(51) A24D 1/20	(11) 4 615 260 A1	(51) A61K 31/353	(11) 4 447 957 B1
(51) B65G 1/137	(11) 3 626 652 B1	(71) Fineheart		(71) Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia	
(51) C07D 401/12	(11) 4 615 830 A1	(51) A61B 5/0535	(11) 4 615 314 A1	(51) G11C 25/00	(11) 4 616 401 A1
(51) C07D 471/04	(11) 4 615 841 A1	(71) Fiorentini International B.V.		(73) Fondazione Per La Ricerca Sulla Fibrosi Cistica - Onlus	
(51) C07K 16/28	(11) 4 591 881 A3	(51) G01N 33/24	(11) 4 617 660 A1	(51) A61K 38/17	(11) 4 045 074 B1
(51) C07K 16/28	(11) 4 615 872 A1	(71;73) Firmenich SA		(71) Fontela, Alberto Óscar	
(51) C12P 13/04	(11) 4 615 988 A1	(51) C07C 317/24	(11) 4 617 259 A1	(51) B32B 17/10	(11) 4 617 054 A1
(51) C12Q 1/68	(11) 4 617 377 A2	(51) C07D 317/26	(11) 4 426 684 B1	(73) Fornasier, Marco	
(51) G01N 35/00	(11) 4 616 204 A1	(71) Firmus Metal Technologies Singapore Pte Ltd		(51) A63B 21/005	(11) 4 366 842 B1
(71) Faigle Kunststoffe GmbH		(51) H05K 7/20	(11) 4 616 686 A1	(71;73) Forschungszentrum Jülich GmbH	
(51) B66B 15/04	(11) 4 617 218 A1	(51) H05K 7/20	(11) 4 616 687 A1	(51) G11C 11/54	(11) 4 616 400 A1
(73) Fairchild Fasteners Europe - Camloc GmbH		(51) H05K 7/20	(11) 4 616 688 A1	(51) H01F 7/02	(11) 3 783 628 B1
(51) F16B 3/06	(11) 3 824 193 B1	(71) fischerwerke GmbH & Co. KG		(73) Foshan Dahao Medical Technology Co., Ltd.	
(71) FameWave Ltd.		(51) C09K 15/08	(11) 4 615 930 A1	(51) A47K 11/04	(11) 4 470 517 B1
(51) C07K 16/28	(11) 4 615 871 A1	(71;73) Fisher & Paykel Healthcare Limited		(73) Foshan Hope Digital Printing Equipment Co., Ltd.	
(73) Faron Pharmaceuticals OY		(51) A61M 16/00	(11) 4 316 556 B1	(51) B28B 13/02	(11) 4 227 054 B1
(51) C12Q 1/6883	(11) 3 891 307 B1	(51) A61M 16/06	(11) 4 201 460 B1	(73) Foshan Shunde Midea Washing Appliances Mfg. Co., Ltd.	
(71;73) Farrow Medtech, LLC		(51) A61M 16/06	(11) 4 615 544 A1	(51) E05D 3/02	(11) 4 180 598 B1
(51) A61B 17/32	(11) 4 081 276 B1	(51) A61M 16/06	(11) 4 616 893 A2	(71) Foshan Welling Washer Motor Manufacturing Co., Ltd.	
(51) A61B 17/32	(11) 4 616 817 A2	(51) A61M 16/10	(11) 4 169 560 B1	(51) H02K 3/50	(11) 4 618 378 A1
(71) Fastox Pharma SA		(51) A61M 16/16	(11) 3 666 319 B1	(73) Fotokite AG	
(51) A61K 38/17	(11) 4 588 520 A3	(51) A61M 16/16	(11) 3 744 377 B1	(51) B64F 1/222	(11) 4 153 481 B1
(73) FAUDI Aviation GmbH		(51) G16H 50/30	(11) 4 616 429 A1	(71) Fourhundredfifty Inc.	
(51) B01D 29/23	(11) 3 984 616 B1	(71) Fiskars Brands, Inc.		(51) E04B 2/74	(11) 4 617 444 A1
(73) Faurecia Clarion Electronics Europe		(51) A47J 47/00	(11) 4 588 411 A3	(73) FPS Investments B.V.	
(51) G02F 1/13357	(11) 4 379 458 B1	(71) Flagship Pioneering Innovations VI, LLC		(51) B65D 88/16	(11) 3 929 105 B1
(71) Feedzai - Consultadoria e Inovação Tecnológica, S.A.		(51) A61K 31/7088	(11) 4 615 465 A1	(73) FPT Motorenforschung AG	
(51) G06F 40/30	(11) 4 592 889 A3	(51) C07D 233/58	(11) 4 615 825 A1	(51) B60K 6/20	(11) 4 149 780 B1
(73) FEF Group Pty Ltd		(51) C07D 401/14	(11) 4 615 834 A1	(71) Francis, Martin	
(51) E04B 2/86	(11) 3 818 219 B1	(51) C07D 403/12	(11) 4 615 836 A1	(51) B63B 1/20	(11) 4 615 747 A1
(71) Fehrenbach, Sebastian		(51) C07D 413/04	(11) 4 615 837 A1	(71) Frankel, Thomas Edward	
(51) C01B 3/38	(11) 4 617 232 A1	(71) FläktGroup Sweden AB		(51) B01F 23/231	(11) 4 616 931 A1
(71) FEI Company		(51) G01P 1/02	(11) 4 616 206 A1	(73) Fränkische Industrial Pipes GmbH & Co. KG	
(51) G06T 7/11	(11) 4 618 015 A1	(71) Flakt Woods Limited		(51) F16L 37/05	(11) 4 244 517 B1
(73) FELSOMAT GmbH & Co. KG		(51) F04D 29/44	(11) 4 617 505 A1	(71;73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.	
(51) H02K 15/0421	(11) 4 296 201 B1	(71) FLAMBEAU DIAGNOSTICS, LLC		(51) A61L 2/10	(11) 4 615 526 A1
(71) Femas Metal San. Ve Tic. A.S.		(51) G01N 33/50	(11) 4 616 191 A1	(51) B81C 99/00	(11) 4 097 042 B1
(51) F24C 15/00	(11) 4 616 120 A1	(71) FLAP Competence Center kft		(51) G01M 5/00	(11) 4 616 166 A1
(51) F24C 15/06	(11) 4 616 121 A1	(51) E05F 1/12	(11) 4 617 461 A1	(51) G02B 26/06	(11) 3 214 479 B1
(73) Fenwal, Inc.		(73) Flender GmbH		(51) G10K 11/175	(11) 4 616 397 A1
(51) G16H 40/40	(11) 3 422 354 B1	(51) H02K 5/128	(11) 3 611 828 B1	(51) G10L 19/16	(11) 4 618 078 A2
(71) FERCO		(71) Flexible Metal, Inc.		(51) G10L 19/24	(11) 4 328 908 B1
(51) E05B 63/20	(11) 4 617 456 A1	(51) F16L 25/00	(11) 4 616 099 A1	(51) G21K 1/00	(11) 4 481 768 B1
(73) Ferdinand-Braun-Institut gGmbH, Leibniz-Institut für Höchstfrequenztechnik		(71) Flexis		(51) H04B 1/713	(11) 3 847 758 B1
(51) H01S 5/10	(11) 3 259 811 B1	(51) B60G 13/00	(11) 4 617 087 A1	(51) H04B 7/204	(11) 4 618 444 A2
(71) Fernsteuergeräte Kurt Oelsch GmbH		(51) B60G 21/05	(11) 4 615 706 A1	(51) H04L 1/00	(11) 3 676 977 B1
(51) G01B 3/11	(11) 4 616 141 A2	(73) Flexiv Ltd.		(51) H04N 19/105	(11) 3 777 141 B1
(71) FiberCop S.p.A.		(51) B25J 13/08	(11) 3 781 362 B1		
		(73) Flex Packaging AI S.p.A.			
		(51) B32B 7/12	(11) 4 155 073 B1		
		(71) Flintstone Technology Limited			

(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 616 659 A1	(51) <i>C23C 4/129</i>	(11) 3 159 426 B1	(51) <i>F24F 11/64</i>	(11) 3 913 295 B1
(51) <i>H04W 84/18</i>	(11) 3 596 891 B1	(71) Fuji Polymer Industries Co., Ltd.		(73) GEA Group AG	
(51) <i>H04W 92/18</i>	(11) 4 616 678 A1	(51) <i>C08J 5/18</i>	(11) 4 617 304 A1	(51) <i>G05B 23/02</i>	(11) 4 487 190 B1
(51) <i>H05K 3/46</i>	(11) 3 918 885 B1	(71) Fujitsu Limited		(71) GEA Mechanical Equipment Italia S.p.A.	
(73) Fresenius Kabi Deutschland GmbH		(51) <i>G06F 16/3329</i>	(11) 4 617 906 A1	(51) <i>G01N 29/024</i>	(11) 4 617 652 A1
(51) <i>A61M 1/02</i>	(11) 4 169 542 B1	(71;73) FUJITSU LIMITED		(73) GE Aviation Systems Limited	
(71) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH		(51) <i>G06V 10/40</i>	(11) 4 618 031 A1	(51) <i>B64D 45/00</i>	(11) 4 113 250 B1
(51) <i>G16H 20/40</i>	(11) 4 618 091 A1	(51) <i>G06V 10/82</i>	(11) 4 618 042 A1	(71) GE Aviation Systems LLC	
(51) <i>G16H 20/40</i>	(11) 4 618 092 A1	(51) <i>G16H 50/20</i>	(11) 3 637 431 B1	(51) <i>H04L 45/00</i>	(11) 4 593 348 A3
(51) <i>G16H 20/40</i>	(11) 4 618 093 A1	(51) <i>H04L 67/1042</i>	(11) 4 346 188 B1	(71) Gebauer & Griller Kabelwerke Gesellschaft m.b.H.	
(71;73) Fresenius Medical Care Holdings, Inc.		(71) Fulterer AG & Co KG		(51) <i>H01B 7/36</i>	(11) 4 616 437 A1
(51) <i>A61M 1/14</i>	(11) 4 436 625 B1	(51) <i>A47B 88/42</i>	(11) 4 616 760 A1	(73) Geberit International AG	
(51) <i>A61M 1/36</i>	(11) 4 010 050 B1	(71) Fundació Hospital Universitari Vall d'Hebron - Institut de Recerca		(51) <i>A47K 13/10</i>	(11) 4 083 466 B1
(51) <i>B65D 75/58</i>	(11) 4 615 773 A1	(51) <i>A61K 38/16</i>	(11) 4 616 864 A1	(73) Gebr. Willach GmbH	
(73) Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg		(73) Fundació Institut d'Investigació en Ciències de la Salut Germans Trias i Pujol		(51) <i>E05D 15/06</i>	(11) 3 757 324 B1
(51) <i>H04B 1/713</i>	(11) 3 847 758 B1	(51) <i>A61B 5/377</i>	(11) 3 582 685 B1	(73) GE-Hitachi Nuclear Energy Americas LLC	
(51) <i>H05K 13/06</i>	(11) 4 188 049 B1	(73) Fundacio Institut de Bioenginyeria de Catalunya		(51) <i>G21C 15/247</i>	(11) 4 409 605 B1
(71) Friedrichs, Arno		(51) <i>A61P 33/06</i>	(11) 4 419 206 B1	(71) GE Infrastructure Technology LLC	
(51) <i>A47J 37/08</i>	(11) 4 615 289 A1	(73) Fundación Privada Instituto De Salud Global Barcelona		(51) <i>E21B 4/18</i>	(11) 4 616 041 A1
(73) Friedrich-Schiller-Universität Jena		(51) <i>A61P 33/06</i>	(11) 4 419 206 B1	(51) <i>E21B 44/00</i>	(11) 4 616 046 A1
(51) <i>G02B 26/06</i>	(11) 3 214 479 B1	(73) Fundació Privada Institut d'Investigació Oncològica de Vall Hebron		(51) <i>F16L 55/34</i>	(11) 4 616 106 A2
(73) Frio Entreprise		(51) <i>A61K 38/16</i>	(11) 4 616 864 A1	(51) <i>F16L 55/44</i>	(11) 4 616 107 A2
(51) <i>A47B 73/00</i>	(11) 4 074 219 B1	(71) Funk, Heinrich		(73) GemVax & Kael Co., Ltd.	
(71) Fritz Egger GmbH & Co. OG		(51) <i>B27B 9/04</i>	(11) 4 617 022 A1	(51) <i>A61K 38/46</i>	(11) 3 238 736 B1
(51) <i>B44C 5/04</i>	(11) 4 617 080 A1	(71) Furukawa Co., Ltd.		(73) Gen9, Inc.	
(71) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH		(51) <i>H01B 13/00</i>	(11) 4 618 113 A1	(51) <i>C40B 50/06</i>	(11) 3 483 311 B1
(51) <i>H02J 1/10</i>	(11) 4 616 508 A1	(73) Furukawa Electric Co., Ltd.		(71) Genome Molecular Sp. z o.o.	
(73) FrontAct Co., Ltd.		(51) <i>H02J 13/00</i>	(11) 4 250 528 B1	(51) <i>C12Q 1/6844</i>	(11) 4 585 698 A3
(51) <i>A61H 1/02</i>	(11) 4 101 435 B1	(71) Fuyao Glass Industry Group Co., Ltd.		(71) GeneMind Biosciences Company Limited	
(71) FrymaKoruma AG		(51) <i>F21V 8/00</i>	(11) 4 617 556 A1	(51) <i>B01J 19/00</i>	(11) 4 616 939 A1
(51) <i>B01F 27/271</i>	(11) 4 615 626 A2	(51) <i>H01Q 1/12</i>	(11) 4 618 309 A1	(51) <i>G02B 21/00</i>	(11) 4 589 356 A3
(73) FS Innotech GmbH		(73) G.W. Lisk Company, Inc.		(71) GENENTECH, INC.	
(51) <i>F16B 37/04</i>	(11) 4 298 351 B1	(51) <i>F02M 21/02</i>	(11) 3 899 238 B1	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 615 872 A1
(71) FUCHS SE		(73) Gabriel Morgado Serviços Médicos, Lda		(71) Genentech Inc.	
(51) <i>C10M 175/00</i>	(11) 4 615 940 A1	(51) <i>A61F 9/00</i>	(11) 4 531 774 B1	(51) <i>C12P 13/04</i>	(11) 4 615 988 A1
(73) Fuji Corporation		(71) GAIM Immersive Technology Group AB		(71) General Co., Ltd.	
(51) <i>H05K 3/30</i>	(11) 4 456 680 B1	(51) <i>F41A 19/10</i>	(11) 4 616 136 A1	(51) <i>C09D 11/36</i>	(11) 4 617 334 A1
(51) <i>H05K 13/02</i>	(11) 3 624 576 B1	(71) GAMBINI S.p.A.		(71) General Electric Company	
(51) <i>H05K 13/04</i>	(11) 4 081 010 B1	(51) <i>B31F 1/07</i>	(11) 4 617 051 A1	(51) <i>B25J 9/06</i>	(11) 4 617 006 A1
(51) <i>H05K 13/08</i>	(11) 3 892 570 B1	(73) Gaona Aero Material Co. Ltd		(51) <i>F02C 7/36</i>	(11) 4 617 485 A1
(51) <i>H05K 13/08</i>	(11) 4 007 480 B1	(51) <i>C22C 1/02</i>	(11) 4 467 674 B1	(51) <i>F02C 9/56</i>	(11) 4 617 486 A2
(51) <i>H05K 13/08</i>	(11) 4 048 045 B1	(71) Garbin, Mauro		(51) <i>G01N 21/84</i>	(11) 4 617 644 A1
(71;73) FUJIFILM Business Innovation Corp.		(51) <i>A43B 1/00</i>	(11) 4 615 271 A1	(51) <i>H02P 9/00</i>	(11) 4 586 432 A3
(51) <i>G03G 9/107</i>	(11) 4 617 782 A2	(71) Gardin Ltd		(73) General Electric Renovables España, S.L.	
(51) <i>G03G 15/20</i>	(11) 4 617 786 A1	(51) <i>G01N 21/63</i>	(11) 4 616 175 A1	(51) <i>B33Y 80/00</i>	(11) 3 857 058 B1
(51) <i>G03G 15/20</i>	(11) 4 617 787 A1	(73) Garsi, Davide		(51) <i>F03D 15/00</i>	(11) 4 102 065 B1
(51) <i>G05B 19/418</i>	(11) 4 439 206 B1	(51) <i>G01F 11/02</i>	(11) 4 215 881 B1	(71) General Mills, Inc.	
(71;73) Fujifilm Business Innovation Corp.		(71) Gaznat SA		(51) <i>B32B 29/00</i>	(11) 4 615 691 A1
(51) <i>B65H 5/06</i>	(11) 3 992 124 B1	(51) <i>B01D 67/00</i>	(11) 4 615 623 A1	(71) Generate Biomedicines, Inc.	
(51) <i>C08G 73/10</i>	(11) 4 617 299 A1	(73) GAZTRANSPORT ET TECHNIGAZ		(51) <i>A61P 31/14</i>	(11) 4 615 579 A1
(51) <i>G03G 5/04</i>	(11) 4 617 779 A1	(51) <i>G01M 3/00</i>	(11) 4 229 382 B1	(51) <i>G16B 15/20</i>	(11) 4 616 403 A1
(51) <i>H04L 51/10</i>	(11) 4 228 222 B1	(73) GCoA Co., Ltd.		(71) Generation Phoenix Limited	
(51) <i>H04N 1/00</i>	(11) 4 465 623 B1	(51) <i>H04S 3/00</i>	(11) 4 246 513 B1	(51) <i>D04H 1/732</i>	(11) 4 617 417 A2
(71) FUJI-FILM Corporation		(71;73) GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd.		(51) <i>D04H 1/732</i>	(11) 4 617 418 A2
(51) <i>A61B 6/00</i>	(11) 4 616 806 A1	(51) <i>F24F 1/00</i>	(11) 3 822 548 B1	(71) GENEVANT SCIENCES GMBH	
(51) <i>A61B 6/03</i>	(11) 4 616 808 A1	(51) <i>F24F 11/64</i>	(11) 4 617 579 A1	(51) <i>C12N 15/64</i>	(11) 4 617 367 A2
(71;73) FUJIFILM Corporation		(51) <i>F24F 11/65</i>	(11) 4 617 580 A1	(71;73) Genfit	
(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) 3 701 851 B1	(51) <i>F24F 11/72</i>	(11) 4 617 582 A1	(51) <i>A61K 31/192</i>	(11) 3 612 176 B1
(51) <i>A61B 6/00</i>	(11) 4 129 183 B1	(73) GD Midea Heating & Ventilating Equipment Co., Ltd.		(51) <i>A61K 31/192</i>	(11) 4 615 433 A1
(51) <i>A61B 6/00</i>	(11) 4 616 807 A1	(51) <i>F24F 1/00</i>	(11) 3 822 548 B1	(71) GENZYME CORPORATION	
(51) <i>A61B 6/02</i>	(11) 3 788 960 B1	(51) <i>F24F 11/64</i>	(11) 4 617 579 A1	(51) <i>B01D 15/20</i>	(11) 4 615 599 A1
(51) <i>A61B 6/12</i>	(11) 4 616 810 A1	(51) <i>F24F 11/65</i>	(11) 4 617 580 A1	(51) <i>G16H 50/20</i>	(11) 4 616 428 A1
(51) <i>C08F 2/50</i>	(11) 3 511 349 B1	(51) <i>F24F 11/72</i>	(11) 4 617 582 A1	(71;73) GeoQuest Systems B.V.	
(51) <i>C09B 23/06</i>	(11) 3 757 171 B1	(73) GD Midea Heating & Ventilating Equipment Co., Ltd.		(51) <i>G01V 1/20</i>	(11) 4 617 733 A1
(51) <i>G01S 7/481</i>	(11) 4 270 051 B1			(51) <i>G01V 1/30</i>	(11) 4 617 734 A1
(51) <i>G02B 15/14</i>	(11) 4 617 759 A1			(51) <i>G01V 1/38</i>	(11) 4 107 552 B1
(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 618 010 A1				
(51) <i>H04N 7/18</i>	(11) 4 093 025 B1				
(51) <i>H10N 30/853</i>	(11) 4 224 540 B1				
(73) Fujimi Incorporated					

(51) <i>G01V 20/00</i>	(11) 3 980 819 B1	(71) Global Pharmacies Partner S.R.L. in Forma	(51) <i>G06F 21/62</i>	(11) 4 616 314 A1	
(51) <i>G01V 20/00</i>	(11) 4 617 735 A1	Abbreviata G.P.P. S.R.L.	(51) <i>G06N 3/008</i>	(11) 4 616 326 A1	
(71) Georgia-Pacific Gypsum LLC		(51) <i>A61K 31/047</i>	(11) 4 615 427 A1	(51) <i>G06N 10/40</i>	(11) 4 035 093 B1
(51) <i>B32B 13/02</i>	(11) 4 615 687 A1	(73) Globe (Jiangsu) Co., Ltd.	(51) <i>G06N 10/40</i>	(11) 4 616 339 A2	
(71) Geospace Technologies Corporation		(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 3 846 308 B1	(51) <i>G06T 15/08</i>	(11) 4 616 369 A1
(51) <i>G03F 7/12</i>	(11) 4 617 776 A1	(71) GLORY LTD.	(51) <i>G06V 40/20</i>	(11) 3 776 331 B1	
(73) GE Precision Healthcare LLC		(51) <i>G07F 17/12</i>	(11) 4 618 053 A1	(51) <i>H01Q 1/38</i>	(11) 4 260 404 B1
(51) <i>A61B 6/03</i>	(11) 4 360 561 B1	(71) Glory Ltd.	(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) 4 083 835 B1	
(71) GERFLOR		(51) <i>G06Q 20/18</i>	(11) 4 617 979 A1	(51) <i>H04L 47/50</i>	(11) 4 258 618 B1
(51) <i>B32B 37/00</i>	(11) 4 617 060 A2	(73) Glycom A/S	(51) <i>H04W 52/28</i>	(11) 4 616 649 A1	
(71) Getac Technology Corporation		(51) <i>C07H 5/04</i>	(11) 3 744 725 B1	(71) Gorsuch, John P.	
(51) <i>G06F 21/57</i>	(11) 4 617 931 A1	(71) Glydways, Inc.	(51) <i>C12N 1/20</i>	(11) 4 615 956 A1	
(73) Getset Surgical SA		(51) <i>G08G 7/00</i>	(11) 4 616 390 A1	(71) Goruck Holdings, LLC	
(51) <i>A61F 2/44</i>	(11) 4 065 051 B1	(71) Glytech, Inc.	(51) <i>G06F 3/04</i>	(11) 4 616 756 A2	
(73) Getzner Textil Aktiengesellschaft		(51) <i>C07K 19/00</i>	(11) 4 617 289 A1	(71) Go Touch VR	
(51) <i>D03D 1/00</i>	(11) 4 097 280 B1	(71) GMP Biotechnology Limited	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 617 831 A1	
(71) GE Vernova Infrastructure Technology LLC		(51) <i>A61K 31/7125</i>	(11) 4 615 467 A2	(73) Gottlieb Binder GmbH & Co. KG	
(51) <i>E21B 23/00</i>	(11) 4 616 043 A2	(51) <i>C12N 15/113</i>	(11) 4 615 975 A2	(51) <i>A47K 1/08</i>	(11) 4 426 169 B1
(71) GE Vernova Technology GmbH		(71) Gnothis Holding AG	(51) <i>G06F 7/04</i>	(11) 4 616 977 A2	
(51) <i>B01D 53/04</i>	(11) 4 615 611 A1	(51) <i>G01N 33/543</i>	(11) 4 616 193 A1	(73) GP System	
(51) <i>B01D 53/047</i>	(11) 4 615 615 A1	(71) GOIFOTON HOLDINGS, INC.	(51) <i>B31D 5/00</i>	(11) 3 558 658 B1	
(51) <i>B01J 20/08</i>	(11) 4 616 940 A1	(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) 4 617 754 A2	(71;73) Gracernote Inc.	
(51) <i>F02C 6/00</i>	(11) 4 616 059 A1	(73) Goertek Inc	(51) <i>G06F 16/683</i>	(11) 4 066 241 B1	
(51) <i>F02C 6/00</i>	(11) 4 616 060 A1	(51) <i>H04R 7/04</i>	(11) 3 962 105 B1	(51) <i>H04N 21/4728</i>	(11) 4 618 564 A2
(51) <i>F04D 29/54</i>	(11) 4 616 076 A1	(71) Gogo Business Aviation LLC	(51) <i>H04N 21/478</i>	(11) 4 618 565 A2	
(51) <i>H01M 8/0668</i>	(11) 4 616 462 A1	(51) <i>H04W 4/44</i>	(11) 4 618 601 A1	(71) Graco Minnesota Inc.	
(51) <i>H02H 3/00</i>	(11) 4 616 502 A1	(71) Goldhofer Aktiengesellschaft	(51) <i>F04B 53/08</i>	(11) 4 617 493 A2	
(73) GE Video Compression, LLC		(51) <i>B62D 13/04</i>	(11) 4 617 149 A1	(71) Gradient Corporation	
(51) <i>H04N 19/96</i>	(11) 4 398 576 B1	(71) Gold Standard Diagnostics Madrid, S.A.	(51) <i>B01D 61/02</i>	(11) 4 615 622 A2	
(73) GEZE GmbH		(51) <i>G01N 33/569</i>	(11) 4 616 196 A1	(73) GRAINPROTEINTECH CLIMATE CONTROL	
(51) <i>E05F 15/611</i>	(11) 4 092 237 B1	(71) GOLDWIND SCIENCE & TECHNOLOGY CO.,	(51) <i>F04D 19/00</i>	(11) 4 166 789 B1	
(73) Giesecke+Devrient Currency Technology		LTD.	(71) Graner, Peter		
(51) <i>B42D 25/30</i>	(11) 4 217 205 B1	(51) <i>F16H 57/029</i>	(11) 4 617 527 A1	(51) <i>F02K 7/02</i>	(11) 4 616 064 A1
(51) <i>B42D 25/324</i>	(11) 4 244 070 B1	(71) Gonçalves Diniz, Pedro Miguel	(51) <i>G06F 17/11</i>	(11) 4 615 338 A1	
(51) <i>G02B 5/18</i>	(11) 4 379 434 B1	(51) <i>A61B 17/11</i>	(11) 4 615 338 A1	(73) Graphic Packaging International, LLC	
(51) <i>G07D 7/121</i>	(11) 4 104 148 B1	(73) Goodix Technology (HK) Company Limited	(51) <i>B65D 5/44</i>	(11) 3 917 848 B1	
(71;73) Giesecke+Devrient ePayments GmbH		(51) <i>H04R 3/00</i>	(11) 4 171 064 B1	(71) Great Wall Motor Company Limited	
(51) <i>G06F 21/31</i>	(11) 3 472 744 B1	(71) Goodrich, David Paul	(51) <i>B60K 35/00</i>	(11) 4 617 097 A1	
(51) <i>G06Q 20/32</i>	(11) 4 617 980 A1	(51) <i>B65D 65/02</i>	(11) 4 545 444 A3	(51) <i>B60L 58/40</i>	(11) 4 617 111 A1
(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) 4 425 820 B1	(71;73) Goodrich Actuation Systems Limited	(51) <i>B60W 10/06</i>	(11) 4 617 128 A1	
(51) <i>H04W 12/30</i>	(11) 4 331 253 B1	(51) <i>B64C 9/16</i>	(11) 4 617 166 A2	(51) <i>B62D 6/00</i>	(11) 4 617 148 A1
(73) GILEAD SCIENCES, INC.		(51) <i>B64C 23/00</i>	(11) 4 212 431 B1	(73) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai	
(51) <i>C07F 9/6561</i>	(11) 4 106 876 B1	(51) <i>B64D 29/06</i>	(11) 4 617 174 A1	(51) <i>F24F 11/00</i>	(11) 3 848 647 B1
(73) Gilead Sciences, Inc.		(51) <i>H02P 29/02</i>	(11) 4 618 405 A1	(51) <i>G06F 3/0484</i>	(11) 4 276 595 B1
(51) <i>C07D 471/04</i>	(11) 4 371 987 B1	(71) Goodrich Actuation Systems SAS	(51) <i>G06F 3/0484</i>	(11) 4 276 595 B1	
(71) Gilgamesh Pharmaceuticals, Inc.		(51) <i>F16H 1/28</i>	(11) 4 617 525 A1	(73) Gree Green Refrigeration Technology	
(51) <i>A61P 43/00</i>	(11) 4 615 585 A1	(71;73) Goodrich Corporation	(51) <i>F04C 28/18</i>	(11) 3 663 586 B1	
(71) Giller, Jutta Regina		(51) <i>B64D 13/06</i>	(11) 4 603 389 A3	(73) Greenbean Scientific Limited	
(51) <i>H02S 20/24</i>	(11) 4 616 527 A1	(51) <i>G01S 7/48</i>	(11) 3 508 872 B1	(51) <i>A61L 9/03</i>	(11) 4 175 681 B1
(71;73) Givaudan SA		(71;73) Goodrich Lighting Systems GmbH & Co.	(51) <i>C25B 1/04</i>	(11) 4 617 402 A1	
(51) <i>A61K 8/73</i>	(11) 3 592 330 B1	KG	(71) Greenspoon, Allen		
(51) <i>C12N 5/077</i>	(11) 4 615 958 A1	(51) <i>B64D 47/06</i>	(11) 4 615 414 A1	(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 4 615 414 A1
(51) <i>C12P 19/46</i>	(11) 4 615 989 A1	(51) <i>B64D 47/06</i>	(11) 4 617 175 A1	(71) GREPOW INC	
(71) Glatz AG		(71) GOOGLE LLC	(51) <i>G01R 31/00</i>	(11) 4 616 209 A1	
(51) <i>A45B 3/04</i>	(11) 4 616 751 A1	(51) <i>G06F 9/451</i>	(11) 4 617 869 A2	(71) Grifols Worldwide Operations Limited	
(71) GlaxoSmithKline Intellectual Property		(51) <i>G09G 3/00</i>	(11) 4 618 065 A1	(51) <i>A61K 38/38</i>	(11) 4 615 488 A1
Development Ltd		(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 618 478 A1	(73) Grob-Werke GmbH & Co. KG	
(51) <i>A61K 31/437</i>	(11) 4 615 446 A1	(51) <i>H04W 12/08</i>	(11) 4 618 606 A1	(51) <i>B65G 17/00</i>	(11) 4 269 290 B1
(51) <i>A61K 31/437</i>	(11) 4 615 447 A1	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 616 636 A1	(71) Grohe AG	
(71) GLEASON-PFAUTER MASCHINENFABRIK		(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 616 637 A1	(51) <i>F16K 11/00</i>	(11) 4 617 535 A1
GMBH		(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 616 638 A1	(71) Groupe Atlantic Synergy	
(51) <i>B23F 19/10</i>	(11) 4 615 652 A1	(71;73) Google LLC	(51) <i>F24D 17/00</i>	(11) 4 616 124 A1	
(71) Globalforce IP Limited		(51) <i>G01S 7/00</i>	(11) 4 616 226 A1	(73) GROUPE SAVE	
(51) <i>F16K 3/26</i>	(11) 4 617 534 A1	(51) <i>G06F 1/329</i>	(11) 4 095 682 B1	(51) <i>E03B 7/09</i>	(11) 4 437 189 B1
(71) GlobalFoundries U.S. Inc.		(51) <i>G06F 3/0482</i>	(11) 3 807 750 B1	(71) Guangdong Midea White Home Appliance	
(51) <i>H10D 62/83</i>	(11) 4 618 720 A1	(51) <i>G06F 3/16</i>	(11) 4 118 528 B1		
		(51) <i>G06F 8/65</i>	(11) 4 060 483 B1		
		(51) <i>G06F 13/28</i>	(11) 4 617 889 A2		

Technology Innovation Center Co., Ltd.		(51) F24H 4/02	(11) 4 141 342 B1	(73) Harman International Industries, Inc.																																																												
(51) H05B 1/02	(11) 4 618 696 A1	(51) F24H 4/02	(11) 4 141 343 B1	(51) H04R 19/00	(11) 4 167 595 B1																																																											
(71;73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD.																																																																
(51) G02B 27/01	(11) 4 071 540 B1	(71) HAIGH JR., James Edward	(51) C12N 1/20	(11) 4 615 956 A1	(71) Harman International Industries, Incorporated																																																											
(51) H04L 5/00	(11) 4 395 371 B1	(71) Haihe Biopharma Co., Ltd.	(51) C07D 487/04	(11) 4 617 273 A1	(51) G06F 16/638	(11) 4 616 301 A1																																																										
(51) H04L 27/00	(11) 4 618 481 A1	(51) C07D 487/04	(11) 4 617 273 A1	(73) Harman Professional Denmark ApS	(51) H05B 45/325	(11) 4 181 629 B1																																																										
(51) H04L 27/00	(11) 4 618 483 A1	(73) Halliburton Energy Services Inc.	(51) C09K 8/467	(11) 2 585 551 B1	(71) HARTING Electric Stiftung & Co. KG	(51) H01R 4/58	(11) 4 618 315 A1																																																									
(51) H04L 27/00	(11) 4 618 485 A1	(51) C09K 8/467	(11) 2 585 551 B1	(73) Halloren Schokoladenfabrik AG	(73) Hasco Vision Technology Co., Ltd.	(51) F21S 41/143	(11) 4 170 229 B1																																																									
(51) H04L 27/00	(11) 4 618 486 A1	(51) A23G 1/48	(11) 4 430 953 B1	(51) A23G 1/48	(11) 4 430 953 B1	(51) F21S 41/36	(11) 4 375 567 B1																																																									
(51) H04M 1/02	(11) 4 447 025 B1	(71;73) Hamamatsu Photonics K.K.	(51) G01J 3/24	(11) 4 617 631 A1	(71) Hatch Ltd.	(51) C23C 24/08	(11) 4 616 014 A1																																																									
(51) H04W 24/00	(11) 4 618 608 A1	(51) G02B 26/10	(11) 4 235 256 B1	(71) Hamedata Technology Co., Limited	(71;73) Hauff-Technik GRIDCOM GmbH	(51) G02B 6/38	(11) 4 617 743 A1																																																									
(51) H04W 52/02	(11) 4 618 630 A1	(51) H01M 10/0587	(11) 4 618 227 A1	(51) H01M 10/0587	(11) 4 618 227 A1	(51) G02B 6/38	(11) 4 617 744 A1																																																									
(51) H04W 56/00	(11) 4 120 753 B1	(71) Hamel Innovations LLC	(51) B67B 7/46	(11) 4 617 226 A1	(51) G02B 6/44	(11) 3 916 452 B1	(51) G02B 6/44	(11) 4 617 747 A1																																																								
(51) H04W 56/00	(11) 4 300 869 B1	(51) B67B 7/46	(11) 4 617 226 A1	(71) Hamidian, Danesh	(51) G02B 6/44	(11) 4 617 748 A1	(51) G02B 6/44	(11) 4 617 749 A1																																																								
(51) H04W 72/00	(11) 4 618 649 A1	(51) F23Q 2/36	(11) 4 616 118 A1	(51) F23Q 2/36	(11) 4 616 118 A1	(51) G02B 6/44	(11) 4 617 750 A1	(51) G02B 6/44	(11) 4 617 751 A1																																																							
(51) H04W 72/04	(11) 4 192 152 B1	(73) Hamilton Sundstrand Corporation	(51) B64D 13/06	(11) 4 082 911 B1	(51) B64D 13/06	(11) 4 082 911 B1	(51) D06F 39/20	(11) 4 353 898 B1	(51) F01D 15/10	(11) 4 424 976 B1																																																						
(51) H04W 72/04	(11) 4 247 088 B1	(51) D06F 39/20	(11) 4 353 898 B1	(51) D06F 39/20	(11) 4 353 898 B1	(51) F01D 15/10	(11) 4 424 976 B1	(51) F04C 2/344	(11) 3 988 791 B1	(51) F28D 7/00	(11) 4 425 083 B1																																																					
(51) H04W 72/04	(11) 4 618 651 A1	(51) F01D 15/10	(11) 4 424 976 B1	(51) F04C 2/344	(11) 3 988 791 B1	(51) F28D 7/00	(11) 4 425 083 B1	(51) H02M 7/483	(11) 2 658 104 B1	(71) Hamm AG	(51) E01C 19/28	(11) 4 617 428 A2																																																				
(51) H04W 72/04	(11) 4 618 652 A1	(51) F04C 2/344	(11) 3 988 791 B1	(51) F28D 7/00	(11) 4 425 083 B1	(51) H02M 7/483	(11) 2 658 104 B1	(71) Hammelmann GmbH	(51) F03C 1/013	(11) 4 616 066 A1	(71) Hammerforce Limited	(51) F16K 3/26	(11) 4 617 534 A1																																																			
(51) H04W 72/23	(11) 3 965 507 B1	(51) H02M 7/483	(11) 2 658 104 B1	(71) Hammelmann GmbH	(51) F03C 1/013	(11) 4 616 066 A1	(71) Hammerforce UK Limited	(51) F16K 3/26	(11) 4 617 534 A1	(71) Han, Xiao	(51) C01B 33/158	(11) 4 615 798 A1	(71;73) Hand Held Products, Inc.	(51) G06F 3/0481	(11) 4 603 972 A3	(51) G06V 10/141	(11) 3 822 853 B1	(71) Hanger, Inc.	(51) A61F 2/54	(11) 4 615 372 A1	(71) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd.	(51) G06T 7/246	(11) 4 618 016 A1	(73) Hangzhou Valgen Medtech Co., Ltd.	(51) A61F 2/24	(11) 4 272 703 B1	(71) Hangzhou Yitong New Material Co., Ltd.	(51) G05B 19/418	(11) 4 582 889 A3	(73) Hannibal IP LLC	(51) H04W 56/00	(11) 3 895 494 B1	(71) Hannstar Display Corporation	(51) F21V 8/00	(11) 4 617 557 A2	(71) Hansol Chemical Co., Ltd	(51) H01M 4/62	(11) 4 618 197 A1	(71) Hanwha Q CELLS GmbH	(51) H01L 31/18	(11) 4 616 453 A1	(71;73) Hanwha Solutions Corporation	(51) C07C 7/20	(11) 4 282 852 B1	(51) C08F 297/04	(11) 4 617 296 A1	(51) G01N 25/12	(11) 3 734 263 B1	(71) Hanwha Vision Co., Ltd.	(51) H04N 23/51	(11) 4 618 570 A1	(73) Haptx, Inc.	(51) G06F 3/01	(11) 4 232 886 B1	(71) HarbisonWalker International, Inc.	(51) B09B 3/40	(11) 4 615 643 A1							
(71) Guangdong University of Technology	(51) A61K 31/4706	(11) 4 616 861 A1	(73) Guangdong Zhaoqing L & V Co., Ltd.	(51) B23K 26/28	(11) 4 112 974 B1	(71) Guangzhou Anyka Microelectronics Co., Ltd.	(51) G06F 13/16	(11) 4 617 887 A1	(73) Guangzhou Chengyuan Bioimmunology Technology Co., Ltd.	(51) C12Q 1/68	(11) 3 775 261 B1	(71) Guangzhou Healthquest Pharma Co., Ltd.	(51) A61K 31/496	(11) 4 585 269 A3	(73) Guangzhou Huaxinke Intelligent Manufacturing Technology Co., Ltd.	(51) B29C 45/54	(11) 3 144 121 B1	(71) Guangzhou Kugou Computer Technology Co., Ltd.	(51) G10H 1/00	(11) 4 618 071 A1	(71) Guardant Health, Inc.	(51) C12Q 1/68	(11) 4 617 375 A2	(71) Gühring KG	(51) B23B 31/30	(11) 4 616 981 A1	(51) B23B 31/30	(11) 4 616 982 A1	(73) Guided Ultrasonics Ltd	(51) G01B 17/02	(11) 4 130 655 B1	(73) Guilin Woodpecker Medical Instrument Co., Ltd.	(51) A61C 1/08	(11) 4 279 018 B1	(71) Guimond, Raphael	(51) H04B 1/69	(11) 4 618 430 A2	(71) Gumbs, Andrew	(51) A61B 1/00	(11) 4 615 302 A1	(71) Guzzo, John V.	(51) B41M 5/124	(11) 4 615 700 A1	(73) Gyrus ACMI, Inc. d/b/a Olympus Surgical Technologies America	(51) A61B 17/29	(11) 3 854 324 B1	(51) A61B 17/32	(11) 4 026 502 B1	(73) H. Kjaerbye Invent Aps	(51) F04F 5/46	(11) 4 444 102 B1	(71) Hackfort, Thomas	(51) B22F 7/04	(11) 4 616 977 A2	(71) Haewon T&D Co., Ltd.	(51) B65H 23/025	(11) 4 617 213 A1	(71;73) Haier Smart Home Co., Ltd.	(51) D06F 39/00	(11) 4 617 420 A1	(51) D06F 58/22	(11) 4 067 559 B1	(51) F24F 11/871	(11) 4 086 531 B1

(51) G06T 7/00	(11) 4 618 008 A1	(51) G06Q 10/063	(11) 3 699 060 B1	(51) G05D 1/20	(11) 4 617 810 A1
(73) Henry van Boekel B.V.		(51) H01L 23/473	(11) 4 131 763 B1	(73) HONDA MOTOR CO., LTD.	
(51) E04H 1/12	(11) 4 158 134 B1	(51) H02J 9/06	(11) 3 961 847 B1	(51) B60L 53/80	(11) 4 438 393 B1
(71) Heraeus Medical GmbH		(51) H04L 47/6295	(11) 4 618 507 A1	(51) B64C 27/26	(11) 4 345 002 B1
(51) B01F 23/50	(11) 4 616 933 A1	(73) Hitachi Astemo France		(71;73) Honeywell International Inc.	
(51) B01F 31/441	(11) 4 616 935 A1	(51) B60T 13/74	(11) 4 132 823 B1	(51) B64D 47/02	(11) 3 882 160 B1
(51) B01F 31/441	(11) 4 616 936 A1	(73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.		(51) F02C 3/08	(11) 4 166 770 B1
(51) B01F 31/441	(11) 4 616 937 A1	(51) E02F 3/43	(11) 4 098 804 B1	(51) F04D 17/12	(11) 4 617 501 A1
(51) B01F 31/441	(11) 4 616 938 A1	(51) E02F 3/43	(11) 4 101 991 B1	(51) F16D 55/24	(11) 4 386 229 B1
(73) HERE Global B.V.		(51) E02F 9/22	(11) 4 098 808 B1	(51) G01C 21/24	(11) 4 002 326 B1
(51) G06V 10/94	(11) 3 663 974 B1	(71;73) Hitachi Energy Ltd		(51) G01N 27/66	(11) 4 215 910 B1
(71) Hermann Schnierle GmbH		(51) G01R 19/25	(11) 4 617 682 A1	(51) G01S 7/481	(11) 4 617 716 A1
(51) B60N 2/34	(11) 4 617 116 A1	(51) H01F 27/33	(11) 4 618 117 A2	(51) G04F 5/14	(11) 4 617 796 A1
(73) Heron Neutron Medical Corp.		(51) H01H 3/30	(11) 4 616 441 A1	(51) G05B 23/02	(11) 4 280 006 B1
(51) H05H 3/06	(11) 4 447 620 B1	(51) H01H 9/00	(11) 4 618 122 A1	(51) G06Q 10/0631	(11) 4 617 966 A1
(71) Herrenknecht AG		(51) H01H 33/56	(11) 4 084 037 B1	(51) G08B 7/06	(11) 4 246 479 B1
(51) E21B 10/62	(11) 4 617 472 A2	(51) H01H 85/00	(11) 4 618 127 A1	(51) G08G 5/00	(11) 3 963 561 B1
(51) E21D 1/06	(11) 4 592 494 A3	(51) H01L 29/78	(11) 4 616 450 A1	(51) G08G 5/21	(11) 4 618 059 A1
(71) Heubach Holding Switzerland AG (Ltd)		(51) H02B 3/00	(11) 4 618 331 A1	(51) H04L 9/40	(11) 3 813 329 B1
(51) C09B 69/00	(11) 4 617 327 A1	(51) H02H 3/40	(11) 4 618 340 A1	(71) HONEYWELL INTERNATIONAL INC.	
(73) Hevatech		(51) H02H 3/40	(11) 4 618 341 A1	(51) C09K 5/04	(11) 4 615 927 A1
(51) F01L 7/02	(11) 4 077 891 B1	(51) H02H 3/40	(11) 4 618 342 A1	(51) C09K 5/04	(11) 4 615 928 A1
(71;73) Hewlett-Packard Development Company, L.P.		(51) H02H 3/40	(11) 4 618 343 A1	(71;73) Honor Device Co., Ltd.	
(51) B41J 2/175	(11) 4 574 435 A3	(51) H02H 3/40	(11) 4 618 344 A1	(51) F16C 11/10	(11) 4 617 516 A1
(51) B41J 15/16	(11) 4 330 048 B1	(51) H02J 3/00	(11) 4 618 347 A1	(51) G06F 1/16	(11) 4 266 167 B1
(73) Hexagon Metrology, Inc		(51) H02J 7/00	(11) 4 618 362 A1	(51) G06F 3/01	(11) 4 617 830 A1
(51) G01B 5/00	(11) 4 165 364 B1	(51) H02J 7/00	(11) 4 618 363 A1	(51) G06F 3/0354	(11) 4 414 817 B1
(71) Hexcel Composites Limited		(51) H02M 1/00	(11) 4 618 386 A1	(51) G06F 3/04812	(11) 4 290 345 B1
(51) B29C 70/38	(11) 4 615 679 A1	(51) H02M 7/06	(11) 4 618 397 A1	(51) G06T 5/90	(11) 4 343 683 B1
(71) HGCI, Inc.		(51) H04L 41/0806	(11) 4 391 471 B1	(51) G09G 3/20	(11) 4 283 601 B1
(51) A01G 25/16	(11) 4 615 218 A1	(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION		(51) H01M 50/502	(11) 4 195 398 B1
(51) G01D 11/24	(11) 4 616 151 A1	(51) G01N 27/333	(11) 4 617 649 A1	(51) H01Q 1/12	(11) 4 618 310 A1
(73) Hiab AB		(51) G01N 35/00	(11) 4 617 669 A1	(51) H04B 1/00	(11) 4 618 426 A2
(51) F15B 20/00	(11) 4 365 023 B1	(51) G01N 35/04	(11) 4 617 672 A1	(51) H04M 1/02	(11) 4 277 246 B1
(71;73) HighRes Biosolutions, Inc.		(51) G01N 35/10	(11) 4 617 673 A1	(51) H04M 1/02	(11) 4 407 963 B1
(51) B25J 15/02	(11) 4 600 000 A3	(51) G01N 35/10	(11) 4 617 674 A1	(51) H04N 5/57	(11) 4 618 529 A1
(51) G01N 35/10	(11) 3 577 468 B1	(73) Hitachi-Johnson Controls Air Conditioning, Inc.		(51) H04N 23/60	(11) 4 280 615 B1
(71) Hikma Pharmaceuticals USA Inc.		(51) F24F 11/43	(11) 4 116 635 B1	(51) H04N 23/63	(11) 4 171 014 B1
(51) A61K 9/00	(11) 4 615 408 A1	(71) Hitachi Rail GTS Deutschland GmbH		(51) H04R 3/12	(11) 4 618 593 A1
(71;73) Hill's Pet Nutrition, Inc.		(51) B61L 23/04	(11) 4 617 142 A1	(51) H04W 36/00	(11) 4 418 733 B1
(51) A01K 27/00	(11) 4 615 225 A1	(71) Hitachi Rail STS S.p.A.		(51) H05K 1/02	(11) 4 213 598 B1
(51) A61B 5/00	(11) 4 615 306 A1	(51) H02M 7/48	(11) 4 616 523 A1	(51) H05K 1/11	(11) 4 199 662 B1
(51) C12Q 1/6883	(11) 4 022 088 B1	(73) HITACHI RAIL STS S.P.A.		(73) Hoogland Spine Products GmbH	
(71;73) Hill-Rom Services, Inc.		(51) G06Q 10/063	(11) 3 699 060 B1	(51) A61B 17/16	(11) 4 312 821 B1
(51) A61G 7/018	(11) 4 616 836 A1	(71) HKC Corporation Limited		(71) Hôpitaux Universitaires de Strasbourg (HUS)	
(51) A63B 23/04	(11) 3 653 271 B1	(51) G09G 3/32	(11) 4 618 068 A1	(51) G01N 33/68	(11) 4 616 202 A1
(51) G10L 25/84	(11) 4 616 399 A1	(51) H01L 27/15	(11) 4 618 155 A1	(71) HOP SHING HOUSEHOLD PRODUCT LIMITED	
(51) H04W 4/80	(11) 4 033 793 B1	(71) Hochschule für angewandte Wissenschaften München		(51) A47J 42/26	(11) 4 615 290 A1
(71) Hilti Aktiengesellschaft		(51) B60W 40/105	(11) 4 617 136 A1	(73) HORECO2 Dry Ice Blasting Equipment & Service Co., Ltd.	
(51) B25B 23/04	(11) 4 617 001 A1	(71) Hochschule Trier, Körperschaft des öffentlichen Rechts		(51) F25C 5/12	(11) 3 702 700 B1
(51) B25F 5/00	(11) 4 615 657 A1	(51) G01N 33/00	(11) 4 617 659 A1	(73) Horiba France SAS	
(51) E04C 5/16	(11) 4 617 445 A1	(71) Hoernigschmid, Andreas		(51) G02B 5/18	(11) 3 956 700 B1
(51) H01M 50/103	(11) 4 616 474 A1	(51) G09F 1/06	(11) 4 616 392 A1	(71) Horiba Stec, Co., Ltd.	
(51) H02J 7/00	(11) 4 616 511 A1	(73) Hoffman, Jonathan		(51) G05D 7/06	(11) 4 617 819 A1
(71) Hindustan Petroleum Corporation Limited		(51) A61H 23/00	(11) 4 025 170 B1	(73) HORNET ACQUISITIONCO, LLC	
(51) B01J 31/02	(11) 4 616 945 A1	(73) Höganäs AB		(51) H02K 7/10	(11) 3 772 803 B1
(71) Hinlab		(51) C22C 38/54	(11) 3 642 377 B3	(71) Hover Inc.	
(51) A61B 5/021	(11) 4 615 311 A1	(71;73) Hollister Incorporated		(51) G06T 17/05	(11) 4 616 372 A1
(51) A61B 5/021	(11) 4 616 794 A1	(51) A61F 5/44	(11) 4 456 838 B1	(71) Hovione Scientia Limited	
(71) Hisense Visual Technology Co., Ltd.		(51) A61K 9/00	(11) 4 616 845 A2	(51) F26B 21/12	(11) 4 617 597 A2
(51) G06T 15/00	(11) 4 618 024 A1	(51) A61L 29/08	(11) 4 051 330 B1	(73) Howard S. Cooke & Co. Limited	
(71;73) Hitachi, Ltd.		(73) Hologic, Inc.		(51) F16L 23/06	(11) 4 279 786 B1
(51) B61L 23/14	(11) 4 617 144 A1	(51) A61B 6/02	(11) 3 801 269 B1	(73) Howmedica Osteonics Corp.	
(51) B66B 13/30	(11) 4 269 312 B1	(71) HOLOPLOT GmbH		(51) G06T 7/35	(11) 3 948 779 B1
(51) G01M 13/045	(11) 3 936 849 B1	(51) H04R 1/40	(11) 4 616 612 A1	(71) HOYA CORPORATION	
(51) G05B 19/05	(11) 4 617 801 A1	(73) Holo Surgical Inc.		(51) A61B 1/00	(11) 4 616 780 A1
(51) G06F 16/25	(11) 4 617 904 A1	(51) A61B 34/20	(11) 3 445 048 B1	(73) HOYA OPTICAL LABS OF AMERICA, INC	
(51) G06N 10/40	(11) 4 231 205 B1	(71) Honda Motor Co., Ltd.		(51) G02C 7/02	(11) 3 507 627 B1

(71) HOYA OPTICAL LABS OF AMERICA, INC. (51) <i>A61B 5/297</i> (11) 4 615 327 A2	(51) <i>H03M 13/00</i> (51) <i>H04B 1/69</i> (51) <i>H04B 7/06</i> (51) <i>H04B 7/06</i> (51) <i>H04B 10/61</i> (51) <i>H04J 3/06</i> (51) <i>H04L 1/00</i> (51) <i>H04L 1/00</i> (51) <i>H04L 5/00</i> (51) <i>H04L 5/00</i> (51) <i>H04L 5/00</i> (51) <i>H04L 7/08</i> (51) <i>H04L 12/18</i> (51) <i>H04L 12/18</i> (51) <i>H04L 12/28</i> (51) <i>H04L 27/00</i> (51) <i>H04L 27/00</i> (51) <i>H04L 41/00</i> (51) <i>H04L 41/04</i> (51) <i>H04L 41/0663</i> (51) <i>H04L 41/34</i> (51) <i>H04L 41/40</i> (51) <i>H04L 43/022</i> (51) <i>H04L 45/00</i> (51) <i>H04L 45/02</i> (51) <i>H04L 45/302</i> (51) <i>H04L 45/48</i> (51) <i>H04L 47/30</i> (51) <i>H04L 47/785</i> (51) <i>H04L 65/1104</i> (51) <i>H04L 65/611</i> (51) <i>H04L 69/14</i> (51) <i>H04L 69/16</i> (51) <i>H04M 1/02</i> (51) <i>H04M 3/42</i> (51) <i>H04N 19/103</i> (51) <i>H04N 19/593</i> (51) <i>H04N 19/70</i> (51) <i>H04N 21/41</i> (51) <i>H04N 21/44</i> (51) <i>H04Q 11/00</i> (51) <i>H04R 1/10</i> (51) <i>H04W 4/02</i> (51) <i>H04W 4/12</i> (51) <i>H04W 4/80</i> (51) <i>H04W 4/80</i> (51) <i>H04W 8/12</i> (51) <i>H04W 12/033</i> (51) <i>H04W 12/06</i> (51) <i>H04W 24/08</i> (51) <i>H04W 24/10</i> (51) <i>H04W 28/10</i> (51) <i>H04W 36/00</i> (51) <i>H04W 36/00</i> (51) <i>H04W 40/24</i> (51) <i>H04W 52/02</i> (51) <i>H04W 52/14</i> (51) <i>H04W 52/34</i> (51) <i>H04W 56/00</i> (51) <i>H04W 60/00</i> (51) <i>H04W 72/00</i> (51) <i>H04W 72/044</i> (51) <i>H04W 72/044</i> (51) <i>H04W 72/044</i> (51) <i>H04W 72/0453</i> (51) <i>H04W 72/0453</i> (51) <i>H04W 72/232</i> (51) <i>H04W 72/27</i> (51) <i>H04W 72/30</i> (51) <i>H04W 74/08</i> (51) <i>H04W 76/28</i> (51) <i>H04W 88/10</i> (51) <i>H04W 88/10</i> (51) <i>H04W 92/18</i> (51) <i>H05K 5/02</i> (51) <i>H10B 12/00</i>	(11) 4 618 424 A2 (11) 4 616 537 A1 (11) 4 618 434 A1 (11) 4 618 435 A1 (11) 4 072 041 B1 (11) 4 618 451 A1 (11) 4 618 453 A1 (11) 4 618 457 A2 (11) 3 863 204 B1 (11) 4 618 464 A1 (11) 4 618 466 A2 (11) 4 618 467 A1 (11) 3 681 112 B1 (11) 3 905 613 B1 (11) 4 311 172 B1 (11) 4 618 487 A1 (11) 4 618 489 A1 (11) 4 072 072 B1 (11) 4 618 492 A1 (11) 4 618 493 A1 (11) 4 149 058 B1 (11) 4 618 498 A1 (11) 4 618 500 A1 (11) 4 373 048 B1 (11) 4 618 501 A1 (11) 3 965 370 B1 (11) 3 737 050 B1 (11) 3 621 253 B1 (11) 4 277 235 B1 (11) 4 618 510 A1 (11) 4 618 511 A1 (11) 4 618 519 A1 (11) 4 618 521 A1 (11) 4 087 222 B1 (11) 4 618 525 A1 (11) 4 618 535 A2 (11) 4 618 548 A1 (11) 4 618 549 A2 (11) 4 618 557 A1 (11) 4 618 561 A1 (11) 4 618 584 A1 (11) 4 618 587 A1 (11) 4 618 596 A1 (11) 4 618 598 A1 (11) 4 294 062 B1 (11) 4 618 602 A1 (11) 4 125 284 B1 (11) 4 618 603 A2 (11) 4 618 605 A1 (11) 4 618 612 A1 (11) 4 618 613 A1 (11) 4 618 617 A1 (11) 4 618 622 A1 (11) 4 618 624 A1 (11) 4 616 641 A1 (11) 4 618 631 A1 (11) 4 618 638 A1 (11) 4 616 651 A1 (11) 4 618 642 A1 (11) 4 618 644 A1 (11) 4 618 650 A1 (11) 4 618 661 A1 (11) 4 618 662 A1 (11) 4 618 663 A1 (11) 4 618 667 A1 (11) 4 618 668 A1 (11) 4 618 677 A2 (11) 4 616 668 A1 (11) 4 044 709 B1 (11) 4 618 684 A1 (11) 4 618 688 A2 (11) 4 618 693 A1 (11) 4 618 694 A1 (11) 4 618 695 A2 (11) 4 618 703 A1 (11) 4 618 710 A1	(71) Huaying Research Co., Ltd (51) <i>H01L 21/68</i> (11) 4 618 140 A1 (73) Hübner GmbH & Co. KG (51) <i>G09F 21/04</i> (11) 4 216 201 B1 (73) Huddly Inc. (51) <i>G06V 10/28</i> (11) 3 646 241 B1 (73) Hueck Folien Gesellschaft m.b.H. (51) <i>B42D 15/00</i> (11) 2 608 968 B2 (73) HUECK Rheinische GmbH (51) <i>B44B 5/02</i> (11) 4 440 804 B1 (73) HUF Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG (51) <i>B60K 15/05</i> (11) 4 084 982 B1 (73) Hughes Network Systems, LLC (51) <i>H04B 7/185</i> (11) 3 437 210 B1 (73) Huhtamaki Flexible Packaging Germany GmbH & Co. KG (51) <i>D21H 19/82</i> (11) 3 945 155 B1 (73) Huhtamaki Molded Fiber Technology B.V. (51) <i>D21J 3/00</i> (11) 3 488 047 B1 (71) Hullbot Pty Ltd (51) <i>B08B 1/32</i> (11) 4 615 641 A1 (73) Humanetics Austria GmbH (51) <i>B60B 9/26</i> (11) 4 238 780 B1 (73) Humanetics Innovative Solutions, Inc. (51) <i>G09B 23/30</i> (11) 3 853 579 B1 (71) Humanwell Pharmaceutical US, Inc. (51) <i>A61K 31/395</i> (11) 4 615 439 A2 (71) Hunan CNGR New Energy Science & Technology Co., Ltd. (51) <i>C01G 53/00</i> (11) 4 617 238 A1 (71) Hunbiome Co., Ltd. (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 4 616 788 A1 (73) Hunter Douglas Industries B.V. (51) <i>E06B 9/307</i> (11) 4 290 041 B1 (73) Hürner Schweissttechnik GmbH (51) <i>B29C 65/20</i> (11) 3 804 965 B1 (71) Husqvarna AB (51) <i>A01G 25/00</i> (11) 4 616 704 A1 (51) <i>B01D 35/143</i> (11) 4 615 605 A1 (51) <i>F04D 7/04</i> (11) 4 617 497 A1 (73) HUSQVARNA AB (51) <i>A01G 20/47</i> (11) 3 784 025 B1 (71;73) HUTCHINSON (51) <i>C08L 23/10</i> (11) 4 617 312 A1 (51) <i>F16L 37/50</i> (11) 3 911 883 B1 (71) Hydac Filtrertechnik GmbH (51) <i>B01D 29/23</i> (11) 4 615 604 A1 (71) Hydac Technology GmbH (51) <i>F15B 1/10</i> (11) 4 616 077 A1 (71) Hydro Building Systems Lüdenscheid GmbH (51) <i>E06B 3/263</i> (11) 4 617 464 A1 (73) Hydroflex Group GmbH (51) <i>A47L 13/20</i> (11) 4 404 813 B1 (71) Hydrogenics Corporation (51) <i>H01M 8/0273</i> (11) 4 618 202 A1 (71) HYDROMECHANIQUE ET FROTTEMENT (51) <i>C23C 8/80</i> (11) 4 616 011 A1 (71) Hyllion Holdings Corp (51) <i>F16C 27/02</i> (11) 4 617 519 A1 (71) Hymson JY Korea Co., Ltd. (51) <i>H01M 4/13</i> (11) 4 618 174 A1 (71;73) Hyosung Heavy Industries Corporation (51) <i>G01R 15/18</i> (11) 4 617 677 A1 (51) <i>H02B 13/075</i> (11) 4 618 333 A1

(51) <i>H02K 5/16</i>	(11) 4 106 158 B1	(51) <i>C10M 169/04</i>	(11) 4 101 919 B1	(51) <i>A61M 15/06</i>	(11) 4 588 384 A3
(73) Hyperfine Operations, Inc.		(71) ifm electronic gmbh		(71) Impextraco NV	
(51) <i>G01R 33/44</i>	(11) 4 049 052 B1	(51) <i>H01R 13/621</i>	(11) 4 618 318 A1	(51) <i>G01N 33/68</i>	(11) 4 617 666 A1
(73) Hyperloop Technologies, Inc.		(71) IGAN Biosciences		(71) Implantica Patent Ltd.	
(51) <i>B60T 7/22</i>	(11) 4 126 608 B1	(51) <i>A61K 38/48</i>	(11) 4 615 490 A2	(51) <i>A61N 1/36</i>	(11) 4 585 257 A3
(71) Hypertherm, Inc.		(71) Iggenix, Inc.		(71) IMRA Europe SAS	
(51) <i>B24C 1/04</i>	(11) 4 615 656 A1	(51) <i>A61K 39/395</i>	(11) 4 615 503 A2	(51) <i>G01S 7/41</i>	(11) 4 617 713 A1
(71) Hytest Ltd.		(71) Igus GmbH		(71) IMS Technologies S.p.A.	
(51) <i>C07K 16/18</i>	(11) 4 509 526 A3	(51) <i>G01R 31/58</i>	(11) 4 616 213 A1	(51) <i>B65H 18/28</i>	(11) 4 617 212 A1
(51) <i>C07K 16/26</i>	(11) 4 497 756 A3	(71) IHI Corporation		(71) IN.CAS. S.R.L. - Innovazioni Casamichele	
(71;73) Hyundai Mobis Co., Ltd.		(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 618 002 A1	(51) <i>A61L 2/00</i>	(11) 4 615 525 A1
(51) <i>B23K 31/12</i>	(11) 4 450 213 B1	(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 618 003 A1	(51) <i>A61M 1/00</i>	(11) 4 615 534 A1
(51) <i>B60K 35/235</i>	(11) 4 215 401 B1	(51) <i>H02M 7/48</i>	(11) 4 618 398 A1	(71) In2Bones USA, LLC	
(51) <i>B60W 30/182</i>	(11) 4 275 978 B1	(71) IIO Societa' a Responsabilita' Limitata		(51) <i>A61B 17/17</i>	(11) 4 616 815 A2
(51) <i>H10D 30/66</i>	(11) 4 618 716 A2	(51) <i>G06F 40/35</i>	(11) 4 616 321 A1	(71) Inari Medical, Inc.	
(71;73) Hyundai Motor Company		(71) II-VI Delaware, Inc.		(51) <i>A61M 25/14</i>	(11) 4 615 551 A2
(51) <i>B60W 50/00</i>	(11) 3 552 905 B1	(51) <i>C04B 35/573</i>	(11) 4 617 250 A1	(73) Indian Institute Of Technology Madras (IIT Madras)	
(51) <i>G01N 33/00</i>	(11) 4 617 657 A1	(51) <i>G01R 33/26</i>	(11) 4 617 698 A1	(51) <i>G06F 11/00</i>	(11) 3 997 574 B1
(51) <i>H04L 67/12</i>	(11) 4 618 515 A1	(73) ILB Tactical Solutions Ltd.		(71) Indivior UK Limited	
(73) HYUNDAI MOTOR COMPANY		(51) <i>A61B 17/132</i>	(11) 4 161 463 B1	(51) <i>A61K 31/395</i>	(11) 4 615 442 A1
(51) <i>B60W 30/095</i>	(11) 4 375 153 B1	(71) Illexcore Holdings, LLC.		(71) Inductio AG	
(71) Hyundai Steel Company		(51) <i>C07C 13/16</i>	(11) 4 615 817 A1	(51) <i>A61M 5/315</i>	(11) 4 616 887 A1
(51) <i>C22C 38/02</i>	(11) 4 617 394 A1	(71;73) Illinois Tool Works, Inc.		(71) Industry-Academic Cooperation Foundation, Kunsan National University	
(71;73) Hyundai Transys Inc.		(51) <i>F16B 21/07</i>	(11) 3 557 086 B1	(51) <i>C25B 9/00</i>	(11) 4 617 404 A1
(51) <i>B60N 2/08</i>	(11) 4 617 112 A1	(51) <i>G01L 9/00</i>	(11) 4 616 159 A1	(71) Industry Academic Cooperation Foundation of Yeungnam University	
(51) <i>B60N 2/14</i>	(11) 4 617 113 A1	(51) <i>G01N 3/62</i>	(11) 4 616 170 A1	(51) <i>A61L 2/22</i>	(11) 4 616 870 A1
(51) <i>B60N 2/30</i>	(11) 4 617 115 A1	(71;73) Illinois Tool Works Inc.		(71) INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência	
(51) <i>B60N 2/90</i>	(11) 4 119 394 B1	(51) <i>A47L 15/42</i>	(11) 4 616 779 A1	(51) <i>G06V 10/24</i>	(11) 4 616 377 A1
(71) Høine AS		(51) <i>A61M 39/22</i>	(11) 4 135 829 B1	(73) INFICON, Inc.	
(51) <i>E04D 1/14</i>	(11) 4 616 036 A1	(51) <i>B23K 9/167</i>	(11) 4 615 654 A1	(51) <i>H01J 37/304</i>	(11) 4 348 235 B1
(71) I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A		(51) <i>B25J 9/16</i>	(11) 4 615 659 A1	(71) Inficon GmbH	
(51) <i>B30B 11/08</i>	(11) 4 615 682 A1	(51) <i>B26D 5/00</i>	(11) 4 585 380 A3	(51) <i>G01M 3/20</i>	(11) 4 616 163 A1
(71) I.T.S. B.V.		(51) <i>B41F 15/44</i>	(11) 3 983 232 B1	(71;73) Infineon Technologies AG	
(51) <i>B26D 1/04</i>	(11) 4 617 018 A1	(51) <i>B62B 3/00</i>	(11) 3 932 776 B1	(51) <i>G01S 7/41</i>	(11) 4 372 405 B1
(71) IAI industrial systems B.V.		(51) <i>G01M 99/00</i>	(11) 4 617 638 A1	(51) <i>G01S 7/41</i>	(11) 4 617 712 A1
(51) <i>B42D 25/24</i>	(11) 4 617 078 A1	(71;73) ILLUMINA, INC.		(71;73) Infineon Technologies Austria AG	
(73) IBEX Innovations Limited		(51) <i>C08F 8/00</i>	(11) 4 305 193 B1	(51) <i>G06N 10/40</i>	(11) 4 617 957 A1
(51) <i>A61B 6/00</i>	(11) 3 589 207 B1	(51) <i>G16B 20/20</i>	(11) 4 579 669 A3	(51) <i>H01F 27/02</i>	(11) 4 618 115 A1
(71) IBIDEN CO., LTD.		(71;73) Illumisonics Inc.		(51) <i>H02M 1/36</i>	(11) 4 618 390 A1
(51) <i>A01G 7/06</i>	(11) 4 616 702 A1	(51) <i>G01N 21/17</i>	(11) 4 168 775 B1	(51) <i>H02M 3/00</i>	(11) 4 618 393 A1
(51) <i>F16L 59/04</i>	(11) 4 617 549 A1	(51) <i>G01N 37/00</i>	(11) 4 616 205 A1	(51) <i>H02M 3/335</i>	(11) 4 064 543 B1
(71) Icahn School of Medicine at Mount Sinai		(73) Ilsun System Co., Ltd		(71) Infor (US), LLC	
(51) <i>G16H 50/20</i>	(11) 4 618 101 A2	(51) <i>A62C 35/10</i>	(11) 3 936 196 B1	(51) <i>G06F 8/60</i>	(11) 4 616 285 A1
(71) Iceotope Group Limited		(71;73) Imagination Technologies Limited		(71) Infosum Limited	
(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) 4 618 708 A2	(51) <i>G06F 7/483</i>	(11) 4 418 103 B1	(51) <i>G06F 16/00</i>	(11) 4 617 898 A2
(73) Iceye Oy		(51) <i>G06F 8/41</i>	(11) 4 231 139 B1	(71) Ingenieurbüro Kraus & Kraus	
(51) <i>G06V 10/80</i>	(11) 4 439 483 B1	(51) <i>G06F 8/41</i>	(11) 4 617 856 A1	(51) <i>C12M 1/34</i>	(11) 4 617 354 A1
(71) ICL Europe Cooperatief U.A.		(51) <i>G06F 11/10</i>	(11) 4 421 638 B1	(73) Inno Invent ApS	
(51) <i>A23K 50/90</i>	(11) 4 615 247 A1	(51) <i>G06N 3/063</i>	(11) 3 901 832 B1	(51) <i>G03B 29/00</i>	(11) 4 383 006 B1
(71) ICM Airport Technics Pty Ltd.		(51) <i>G06T 9/00</i>	(11) 3 886 047 B1	(73) InnoLux Corporation	
(51) <i>G07C 9/37</i>	(11) 4 618 051 A1	(71;73) Imec VZW		(51) <i>H01L 25/075</i>	(11) 3 584 835 B1
(71) ICS Industrial Complete Solutions S.A.		(51) <i>B06B 1/06</i>	(11) 3 827 906 B1	(71;73) Innomotics GmbH	
(51) <i>F23G 7/06</i>	(11) 4 617 565 A1	(51) <i>G01R 33/56</i>	(11) 4 616 221 A1	(51) <i>H02K 1/14</i>	(11) 3 764 511 B1
(73) ICU Medical, Inc.		(51) <i>G02F 1/01</i>	(11) 4 617 766 A1	(51) <i>H02K 3/50</i>	(11) 4 616 516 A1
(51) <i>G16H 20/17</i>	(11) 4 070 180 B1	(51) <i>H01J 37/285</i>	(11) 4 189 721 B1	(51) <i>H02P 21/05</i>	(11) 4 616 524 A1
(73) ICU Medical International Limited		(51) <i>H10D 84/01</i>	(11) 4 379 784 B1	(71) Innospec Limited	
(51) <i>A61M 16/10</i>	(11) 4 346 968 B1	(71) Immergas S.p.A.		(51) <i>C11D 1/83</i>	(11) 4 615 944 A1
(71) Ideal Power Inc.		(51) <i>F24D 12/02</i>	(11) 4 617 572 A1	(71) Innotion Tech Co., Ltd.	
(51) <i>H03K 17/0416</i>	(11) 4 616 532 A1	(73) Immersion Networks, Inc.		(51) <i>C23C 14/00</i>	(11) 4 589 045 A3
(71) Idemia France		(51) <i>G06T 11/20</i>	(11) 3 738 074 B1	(71) Innova BM Ltd.	
(51) <i>G06F 7/72</i>	(11) 4 617 853 A1	(73) Immutept S.A.S.		(51) <i>A61K 36/185</i>	(11) 4 615 475 A1
(71) IDEMIA Public Security France		(51) <i>G01N 33/50</i>	(11) 3 963 321 B1		
(51) <i>G06V 40/13</i>	(11) 4 618 048 A1	(71) Immuvia Inc			
(71;73) Idemitsu Kosan Co., Ltd.		(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 615 874 A1		
(51) <i>C01B 25/14</i>	(11) 4 567 951 A3	(71) Imperial College Innovations Limited			
		(51) <i>A61N 1/365</i>	(11) 4 615 565 A1		
		(71) Imperial Tobacco Limited			
		(51) <i>A24F 40/44</i>	(11) 4 616 734 A1		
		(51) <i>A24F 47/00</i>	(11) 4 581 969 A3		

(71) INNOVATED TRANSPORT SYSTEMS UG (HAFTUNGSBESCHRÄNKT)	(51) <i>A63C 17/12</i> (11) 4 615 594 A1	(51) <i>G06F 9/30</i> (11) 4 617 859 A1	(51) <i>A61P 11/00</i> (11) 4 616 905 A1
(73) Innovatherm Prof. Dr. Leisenberg GmbH & Co. KG	(51) <i>F23D 14/22</i> (11) 4 375 572 B1	(51) <i>G06F 9/30</i> (11) 4 617 860 A1	(73) International Flavors & Fragrances Inc.
(51) <i>H04L 67/12</i> (11) 4 236 265 B1	(51) <i>G06F 9/30</i> (11) 4 617 863 A1	(51) <i>G06F 9/30</i> (11) 4 617 864 A1	(51) <i>C07D 493/08</i> (11) 3 911 656 B1
(73) INOVA Semiconductors GmbH	(51) <i>G06F 9/455</i> (11) 4 177 743 B1	(51) <i>G06F 9/46</i> (11) 4 617 870 A1	(71) International Life Sciences, LLC d/b/a Artelon
(51) <i>H04L 67/12</i> (11) 4 236 265 B1	(51) <i>G06F 9/48</i> (11) 4 617 872 A1	(51) <i>G06F 9/50</i> (11) 3 929 747 B1	(51) <i>A61B 17/06</i> (11) 4 616 811 A1
(73) INRO Elektrotechnik GmbH	(51) <i>G06F 9/50</i> (11) 4 617 875 A1	(51) <i>G06F 11/10</i> (11) 3 373 146 B1	(73) Intershunt Technologies, Inc.
(51) <i>B60L 53/16</i> (11) 4 279 326 B1	(51) <i>G06F 12/084</i> (11) 3 929 755 B1	(51) <i>G06F 12/0895</i> (11) 4 617 882 A1	(51) <i>A61F 2/06</i> (11) 3 154 450 B1
(71) INSAIT	(51) <i>G06F 12/1081</i> (11) 4 617 884 A2	(51) <i>G06F 12/14</i> (11) 4 617 885 A1	(73) Intertrust Technologies Corporation
(51) <i>G06F 16/9032</i> (11) 4 617 912 A1	(51) <i>G06F 12/14</i> (11) 4 617 886 A1	(51) <i>G06F 15/80</i> (11) 4 617 897 A1	(51) <i>H04W 12/08</i> (11) 4 042 736 B1
(71) INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale)	(51) <i>G06F 17/16</i> (11) 4 617 918 A1	(51) <i>G06F 17/16</i> (11) 4 617 919 A1	(71) Intervet International B.V.
(51) <i>G01N 33/68</i> (11) 4 616 202 A1	(51) <i>G06F 21/10</i> (11) 4 617 923 A1	(51) <i>G06F 21/44</i> (11) 4 155 991 B1	(51) <i>A61K 31/16</i> (11) 4 570 317 A3
(73) Inspilorion Sensor Systems AB	(51) <i>G06F 21/53</i> (11) 4 617 927 A1	(51) <i>G06N 3/0495</i> (11) 4 617 952 A1	(51) <i>G01N 33/569</i> (11) 4 616 196 A1
(51) <i>G01N 21/552</i> (11) 4 241 067 B1	(51) <i>G06N 3/063</i> (11) 4 617 954 A1	(51) <i>G06T 11/00</i> (11) 4 618 021 A1	(71) Intex Marketing Ltd.
(71) Instant Sport, S.L.	(51) <i>G06T 11/40</i> (11) 3 825 961 B1	(51) <i>G06V 10/764</i> (11) 4 618 035 A1	(51) <i>A47C 27/08</i> (11) 4 615 279 A1
(51) <i>G09B 19/00</i> (11) 4 618 060 A1	(51) <i>G06V 10/764</i> (11) 4 618 035 A1	(51) <i>H04L 9/06</i> (11) 4 618 469 A1	(51) <i>F04D 25/08</i> (11) 4 616 072 A1
(71) Institució Catalana de Recerca i Estudis Avançats	(51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 178 157 B1	(51) <i>H04N 19/42</i> (11) 4 618 545 A1	(51) <i>F04D 25/08</i> (11) 4 616 073 A1
(51) <i>A61K 38/16</i> (11) 4 616 864 A1	(51) <i>H04W 74/00</i> (11) 4 090 119 B1	(51) <i>H10D 12/00</i> (11) 3 588 575 B1	(51) <i>F04D 25/08</i> (11) 4 616 074 A1
(73) Institut d'Optique Théorique et Appliquée			(51) <i>F16K 3/08</i> (11) 4 617 533 A2
(51) <i>G06N 10/40</i> (11) 4 107 674 B1			
(71) Institut de Recherche pour le Développement			
(51) <i>A61K 35/56</i> (11) 4 616 863 A1			
(73) Institute of Flexible Electronics Technology of Thu, Zhejiang			
(51) <i>B29C 33/52</i> (11) 3 822 225 B1			
(71) Institute Of Pathogen Biology, Chinese Academy Of Medical Sciences			
(51) <i>C07K 14/155</i> (11) 4 617 282 A1			
(71) Institute of Research of Iron and Steel, Jiangsu Province/Sha-Steel, Co. Ltd (CN)			
(51) <i>C22C 38/02</i> (11) 4 617 393 A1			
(71) Institut National De La Recherche Scientifique			
(51) <i>C07K 16/28</i> (11) 4 615 877 A1			
(71) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale			
(51) <i>A61K 9/14</i> (11) 4 615 420 A1			
(51) <i>A61K 9/19</i> (11) 4 615 422 A1			
(51) <i>A61M 11/06</i> (11) 4 615 543 A1			
(51) <i>G01N 33/574</i> (11) 4 617 665 A1			
(73) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM)			
(51) <i>A61K 31/353</i> (11) 4 447 957 B1			
(51) <i>C07C 311/21</i> (11) 3 634 948 B1			
(71) INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE - INSERM			
(51) <i>G01R 33/563</i> (11) 4 617 702 A1			
(71) Institut Pasteur			
(51) <i>C07K 16/28</i> (11) 4 615 873 A1			
(71) Instytut Biotechnologii I Medycyny Molekularnej			
(51) <i>C12Q 1/6844</i> (11) 4 585 698 A3			
(73) Integrated DNA Technologies, Inc.			
(51) <i>C12Q 1/6853</i> (11) 4 267 762 B1			
(71;73) Intel Corporation			
(51) <i>G06F 9/30</i> (11) 4 276 609 B1			
(51) <i>G06F 9/30</i> (11) 4 617 861 A1			
(51) <i>G06F 15/173</i> (11) 4 617 896 A2			
(51) <i>H01L 25/065</i> (11) 4 618 152 A1			
(51) <i>H10D 84/01</i> (11) 4 618 724 A2			
(71;73) INTEL Corporation			
(51) <i>G06F 1/16</i> (11) 4 242 790 B1			
(51) <i>G06F 7/483</i> (11) 4 202 638 B1			
(51) <i>G06F 7/483</i> (11) 4 617 852 A1			
(51) <i>G06F 9/30</i> (11) 4 617 859 A1			
(51) <i>G06F 9/30</i> (11) 4 617 860 A1			
(51) <i>G06F 9/30</i> (11) 4 617 863 A1			
(51) <i>G06F 9/30</i> (11) 4 617 864 A1			
(51) <i>G06F 9/455</i> (11) 4 177 743 B1			
(51) <i>G06F 9/46</i> (11) 4 617 870 A1			
(51) <i>G06F 9/48</i> (11) 4 617 872 A1			
(51) <i>G06F 9/50</i> (11) 3 929 747 B1			
(51) <i>G06F 9/50</i> (11) 4 617 875 A1			
(51) <i>G06F 11/10</i> (11) 3 373 146 B1			
(51) <i>G06F 12/084</i> (11) 3 929 755 B1			
(51) <i>G06F 12/0895</i> (11) 4 617 882 A1			
(51) <i>G06F 12/1081</i> (11) 4 617 884 A2			
(51) <i>G06F 12/14</i> (11) 4 617 885 A1			
(51) <i>G06F 12/14</i> (11) 4 617 886 A1			
(51) <i>G06F 15/80</i> (11) 4 617 897 A1			
(51) <i>G06F 17/16</i> (11) 4 617 918 A1			
(51) <i>G06F 17/16</i> (11) 4 617 919 A1			
(51) <i>G06F 21/10</i> (11) 4 617 923 A1			
(51) <i>G06F 21/44</i> (11) 4 155 991 B1			
(51) <i>G06F 21/53</i> (11) 4 617 927 A1			
(51) <i>G06N 3/0495</i> (11) 4 617 952 A1			
(51) <i>G06N 3/063</i> (11) 4 617 954 A1			
(51) <i>G06T 11/00</i> (11) 4 618 021 A1			
(51) <i>G06T 11/40</i> (11) 3 825 961 B1			
(51) <i>G06T 15/80</i> (11) 3 629 300 B1			
(51) <i>G06V 10/764</i> (11) 4 618 035 A1			
(51) <i>H04L 9/06</i> (11) 4 618 469 A1			
(51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 178 157 B1			
(51) <i>H04N 19/42</i> (11) 4 618 545 A1			
(51) <i>H04W 74/00</i> (11) 4 090 119 B1			
(51) <i>H10D 12/00</i> (11) 3 588 575 B1			
(71) Intelligens 4 Pesquisa e Desenvolvimento S.A.			
(51) <i>C08G 63/06</i> (11) 4 617 298 A1			
(73) Intelligent Fingerprinting Limited			
(51) <i>G06V 10/145</i> (11) 3 752 954 B1			
(71) Intercept Pharmaceuticals, Inc.			
(51) <i>A61K 31/56</i> (11) 4 615 461 A1			
(71) Intercontinental Exchange Holdings, Inc.			
(51) <i>G06Q 30/0201</i> (11) 4 617 984 A1			
(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS			
(51) <i>G02F 1/1333</i> (11) 4 583 646 A3			
(51) <i>G06F 1/16</i> (11) 4 616 269 A1			
(51) <i>G06T 9/00</i> (11) 4 618 020 A1			
(51) <i>G06T 19/00</i> (11) 4 618 028 A1			
(51) <i>G09G 3/20</i> (11) 4 616 394 A1			
(51) <i>H04N 19/11</i> (11) 4 616 601 A1			
(51) <i>H04N 19/119</i> (11) 4 618 537 A1			
(51) <i>H04N 19/119</i> (11) 4 618 538 A1			
(51) <i>H04N 19/30</i> (11) 4 618 542 A1			
(51) <i>H04N 21/234</i> (11) 4 616 605 A1			
(71;73) InterDigital Patent Holdings, Inc.			
(51) <i>H04B 7/06</i> (11) 4 616 547 A1			
(51) <i>H04B 7/06</i> (11) 4 616 548 A1			
(51) <i>H04L 1/00</i> (11) 4 616 552 A1			
(51) <i>H04L 1/00</i> (11) 4 616 553 A2			
(51) <i>H04W 48/12</i> (11) 4 101 205 B1			
(51) <i>H04W 52/02</i> (11) 4 611 478 A3			
(51) <i>H04W 72/04</i> (11) 4 618 659 A2			
(51) <i>H04W 72/04</i> (11) 4 618 660 A2			
(51) <i>H04W 76/27</i> (11) 4 618 687 A2			
(73) Interdigital Patent Holdings, Inc.			
(51) <i>H04L 67/561</i> (11) 4 247 020 B1			
(73) InterDigital VC Holdings, Inc.			
(51) <i>H04N 19/70</i> (11) 3 906 691 B1			
(73) Inter IKEA Systems B.V.			
(51) <i>E05F 1/16</i> (11) 3 402 950 B1			
(71;73) International Business Machines Corporation			
(51) <i>G05D 1/00</i> (11) 4 533 196 B1			
(51) <i>G06F 21/53</i> (11) 4 533 301 B1			
(51) <i>H01L 23/532</i> (11) 4 616 448 A1			
(51) <i>H10B 10/00</i> (11) 4 616 689 A1			
(71) International Centre For Genetic Engineering And Biotechnology - ICGEB			

- (73) Isabellenhütte Heusler GmbH & Co. KG
(51) *G01R 1/20* (11) 4 143 586 B1
- (71) I-SENS, INC.
(51) *A61B 5/15* (11) 4 616 802 A2
- (71) i-Sens, Inc.
(51) *A61B 5/145* (11) 4 616 798 A1
(51) *A61B 5/145* (11) 4 616 799 A1
- (71) ISL - Institut franco-allemand de recherches de Saint-Louis
(51) *H04N 23/60* (11) 4 616 610 A1
- (71) ISM Co., Ltd.
(51) *C12N 15/13* (11) 4 617 366 A1
- (73) Isopan S.p.A.
(51) *E04D 3/35* (11) 4 079 987 B1
- (73) Istituto Giannina Gaslini
(51) *A61K 38/17* (11) 4 045 074 B1
- (71) Istituto Nazionale di Fisica Nucleare
(51) *H10N 60/20* (11) 4 618 732 A1
- (71) Itayandbiond Ltd
(51) *G01N 33/50* (11) 4 616 190 A1
(51) *G16B 40/00* (11) 4 616 407 A1
- (73) ITI Scotland Limited
(51) *G01S 17/95* (11) 3 761 061 B1
- (71) Itrec B.V.
(51) *F03D 1/06* (11) 4 616 067 A1
- (71) ITRON, INC.
(51) *H04W 84/18* (11) 4 618 691 A2
- (71) ITT Italia S.r.l.
(51) *F16D 66/00* (11) 4 616 084 A1
(51) *F16D 66/00* (11) 4 616 085 A1
- (71) IVECO S.P.A.
(51) *B60K 11/02* (11) 4 617 093 A1
- (73) Ivoclar Vivadent AG
(51) *B29C 64/259* (11) 3 685 994 B1
- (71) J.C. Bamford Excavators Limited
(51) *E02F 9/26* (11) 4 617 437 A2
- (73) J. MORITA MFG. CORP.
(51) *G06T 7/20* (11) 4 177 834 B1
- (71) J.S.T. Corporation
(51) *H01R 13/432* (11) 4 576 448 A3
- (71) J. van Walraven Holding B.V.
(51) *F16L 3/13* (11) 4 616 097 A1
- (71) Jabil, Inc.
(51) *G06Q 10/06* (11) 4 616 344 A1
- (73) Jabil Inc.
(51) *H01S 5/0233* (11) 3 274 760 B1
- (71) Jaffe, Claudia, B.
(51) *G01N 21/64* (11) 4 616 181 A1
- (71) Jaffe, Steven, M.
(51) *G01N 21/64* (11) 4 616 181 A1
- (71;73) Jaguar Land Rover Limited
(51) *B60W 30/14* (11) 4 615 732 A1
(51) *F21S 41/20* (11) 4 419 834 B1
- (71) Jakob Müller AG Frick
(51) *D03D 11/00* (11) 4 617 414 A1
- (71) Jani International Pte. Ltd.
(51) *B62B 7/14* (11) 4 617 146 A1
- (73) Janssen Vaccines & Prevention B.V.
(51) *A61K 39/00* (11) 3 658 179 B1
- (71) Janux Therapeutics, Inc.
(51) *A61K 47/68* (11) 4 615 514 A2
(51) *C07K 16/28* (11) 4 615 879 A2
- (71) Japan Aviation Electronics Industry, Limited
(51) *H01R 12/70* (11) 4 618 316 A1
(51) *H01R 13/11* (11) 4 618 317 A1
- (71) Japan Fine Coatings Co., Ltd.
(51) *C03C 25/285* (11) 4 617 244 A1
- (71) Japan Tobacco Inc.
(51) *A24D 1/20* (11) 4 616 728 A1
(51) *A24F 40/40* (11) 4 616 732 A1
(51) *A24F 40/46* (11) 4 616 736 A1
(51) *A24F 40/46* (11) 4 616 738 A2
(51) *A24F 40/51* (11) 4 616 739 A1
(51) *A24F 40/51* (11) 4 616 740 A1
- (73) Jarousseau, Yves
(51) *A01K 1/01* (11) 3 694 309 B1
- (71) Ja Solar Technology Yangzhou Co., Ltd.
(51) *H01L 31/18* (11) 4 618 164 A1
- (71) Jasso, Alex
(51) *G01N 21/64* (11) 4 616 181 A1
- (71) JCU Corporation
(51) *C25D 5/14* (11) 4 617 407 A1
(51) *C25D 5/14* (11) 4 617 408 A1
- (73) JCYTE, INC.
(51) *A61B 3/02* (11) 4 287 927 B1
- (73) Jeanologia, S.L.
(51) *D06M 10/00* (11) 4 067 565 B1
- (71) JenaValve Technology, Inc.
(51) *A61F 2/24* (11) 4 615 369 A1
- (71;73) JEOL Ltd.
(51) *G04F 5/14* (11) 4 296 797 B1
(51) *H01J 37/067* (11) 4 618 129 A2
- (73) JFD LIMITED
(51) *H04N 7/18* (11) 3 915 244 B1
- (71;73) JFE Steel Corporation
(51) *B21D 22/20* (11) 3 760 332 B1
(51) *B21D 22/26* (11) 4 616 971 A1
(51) *B23K 11/24* (11) 4 616 987 A1
(51) *B23K 26/356* (11) 4 616 991 A1
(51) *C10M 111/04* (11) 4 332 203 B1
(51) *C10M 111/04* (11) 4 332 204 B1
(51) *C21B 7/24* (11) 4 617 384 A1
(51) *C21C 5/52* (11) 4 617 385 A1
(51) *C21C 5/52* (11) 4 617 386 A1
(51) *C21D 9/46* (11) 3 848 477 B1
(51) *C23C 2/06* (11) 4 617 398 A1
(51) *C23C 22/36* (11) 4 617 401 A1
- (73) JF Polymers (Suzhou) Co., Ltd.
(51) *B29C 71/00* (11) 3 459 720 B1
- (73) Jiangsu Ascentage Biomed Development Inc.
(51) *A61K 31/407* (11) 3 715 349 B1
- (71) Jiangsu Hengrui Pharmaceuticals Co., Ltd.
(51) *C07D 487/22* (11) 4 617 274 A1
- (73) Jiangsu Jointek Precision Machinery Co., Ltd
(51) *F01L 13/06* (11) 4 339 426 B1
- (71) Jiangsu Leuven Instruments Co. Ltd
(51) *H01J 37/08* (11) 4 618 130 A1
- (71) Jiangsu Shagang Group Co., Ltd.
(51) *C22C 38/02* (11) 4 617 393 A1
- (71) Jiangsu Shemar Electric Co., Ltd.
(51) *B29C 70/30* (11) 4 617 045 A1
(51) *B29C 70/32* (11) 4 617 046 A1
- (71) Jiangsu Synthgene Biotechnology Co., Ltd.
(51) *C07H 19/207* (11) 4 617 280 A1
- (73) Jiangsu XCMG Construction Machinery Research Institute Ltd.
(51) *E02F 9/08* (11) 3 951 082 B1
- (71) Jiangsu Zhongtian Technology Co., Ltd.
(51) *G02B 6/036* (11) 4 617 739 A1
- (71) Jiangxi OFILM Optical Co. Ltd.
(51) *G02B 9/58* (11) 4 550 019 A3
- (73) Jingdong Technology Information Technology Co., Ltd.
(51) *G05D 1/644* (11) 4 290 328 B1
- (73) JMI MFG
(51) *E21B 34/06* (11) 4 321 725 B1
- (73) Jochen Pohl
(51) *G01M 3/18* (11) 4 361 588 B1
- (73) Johnson & Johnson Surgical Vision, Inc.
(51) *A61B 3/10* (11) 4 069 166 B1
(51) *A61F 9/007* (11) 4 213 778 B1
(51) *A61M 1/00* (11) 3 808 387 B1
(51) *A61M 1/00* (11) 4 313 191 B1
- (71) Johnson Matthey Davy Technologies Limited
(51) *C10G 2/00* (11) 4 615 932 A1
(51) *C10G 2/00* (11) 4 615 933 A1
- (71) Johnson Matthey Hydrogen Technologies Limited
(51) *H01M 8/106* (11) 4 616 464 A1
- (71;73) Johnson Matthey Public Limited Company
(51) *B01J 23/89* (11) 3 507 006 B2
(51) *B01J 35/56* (11) 4 616 947 A1
(51) *H01M 8/04014* (11) 4 616 460 A1
- (73) Jones, Paul
(51) *C07D 413/14* (11) 4 396 184 B1
- (73) Jörgens, Marion
(51) *A61N 1/40* (11) 4 090 419 B1
- (73) Jorgenson, Robbie
(51) *C30B 29/40* (11) 3 464 689 B1
- (71) Joseph Vögele AG
(51) *E01C 19/48* (11) 4 617 429 A1
(51) *E01C 19/48* (11) 4 617 430 A1
- (71) JOST-Werke Deutschland GmbH
(51) *B05C 17/01* (11) 4 616 964 A1
(51) *B05C 17/01* (11) 4 616 965 A1
- (71) JSP Corporation
(51) *G05B 19/418* (11) 4 616 260 A1
- (71) JSP International SARL
(51) *B29C 44/34* (11) 4 617 038 A1
- (73) JTEKT CORPORATION
(51) *H02P 25/22* (11) 3 726 726 B1
- (71) JT International S.A.
(51) *A24F 40/85* (11) 4 615 264 A1
- (71;73) JT International SA
(51) *A24F 25/02* (11) 3 679 811 B1
(51) *A24F 40/485* (11) 4 615 262 A1
(51) *A24F 40/90* (11) 4 615 265 A1
(51) *G06F 21/44* (11) 4 609 740 A3
- (73) Julius Blum GmbH
(51) *E05D 15/26* (11) 3 622 152 B1
- (71) Jünger + Gräter GmbH
(51) *F27D 1/12* (11) 4 617 598 A1
- (71) Jungheinrich AG
(51) *B60K 7/00* (11) 4 617 092 A1
(51) *B66F 9/075* (11) 4 617 224 A1
- (71;73) Juniper Networks, Inc.
(51) *G01S 5/06* (11) 4 582 827 A3
(51) *H04L 45/00* (11) 4 203 420 B1
(51) *H04L 45/03* (11) 4 618 502 A1
- (73) JURA ELEKTROAPPARATE AG
(51) *A47J 31/46* (11) 4 456 769 B1
- (73) JVCKENWOOD Corporation
(51) *G06Q 50/10* (11) 4 141 779 B1
- (73) JV International S.r.l.
(51) *A43B 1/00* (11) 4 295 719 B1
- (71) JX Advanced Metals Corporation

(51) <i>H05K 9/00</i>	(11) 4 618 709 A1	(71) Kares-Up	(71) King, Carly
(71) K.A. Schmersal Holding GmbH & Co. KG		(51) <i>A23G 3/36</i>	(51) <i>C12Q 1/68</i>
(51) <i>F16P 3/08</i>	(11) 4 616 108 A1	(73) Karl Leibinger Asset Management GmbH & Co. KG	(11) 4 617 374 A2
(71;73) Kabushiki Kaisha F.C.C.		(51) <i>F21V 15/01</i>	(71;73) King's College London
(51) <i>F16D 13/56</i>	(11) 4 310 353 B1	(11) 3 877 695 B1	(51) <i>G01R 33/563</i>
(51) <i>F16D 23/12</i>	(11) 4 617 520 A2	(71) Kassel, Blake	(11) 4 617 702 A1
(71;73) KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO (KOBELCO, LTD.)		(51) <i>A63B 22/00</i>	(51) <i>G16H 50/50</i>
(51) <i>B23K 35/02</i>	(11) 3 967 444 B1	(11) 4 615 591 A1	(11) 4 042 446 B1
(51) <i>C01B 32/50</i>	(11) 4 617 235 A1	(71) Katayanagi Institute	(71) KING'S COLLEGE LONDON
(51) <i>F25J 1/00</i>	(11) 4 109 023 B1	(51) <i>G06T 7/00</i>	(51) <i>A61K 51/04</i>
(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 618 002 A1	(11) 4 618 003 A1	(11) 4 615 523 A1
(71) Kabushiki Kaisha Nihon Micronics		(71;73) Katholieke Universiteit Leuven	(71) King Abdulaziz University
(51) <i>G01R 1/067</i>	(11) 4 617 675 A1	(51) <i>C07D 405/12</i>	(51) <i>C07C 13/16</i>
(71;73) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA		(51) <i>G06N 3/00</i>	(11) 4 615 817 A1
(51) <i>G05B 23/02</i>	(11) 4 276 560 B1	(11) 4 091 104 B1	(73) King Abdullah University Of Science And Technology
(51) <i>G05D 1/60</i>	(11) 4 617 818 A1	(73) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha	(51) <i>C01B 39/02</i>
(51) <i>H01P 5/22</i>	(11) 3 855 563 B1	(51) <i>G01H 1/00</i>	(11) 4 182 267 B1
(51) <i>H03M 13/27</i>	(11) 4 325 726 B1	(11) 3 647 761 B1	(71;73) King Slide Technology Co., Ltd.
(71;73) Kabushiki Kaisha Toshiba		(71) KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA	(51) <i>A47B 88/50</i>
(51) <i>B61L 23/00</i>	(11) 4 082 867 B1	(51) <i>F17C 7/04</i>	(11) 4 616 761 A1
(51) <i>C01B 3/00</i>	(11) 4 617 231 A1	(51) <i>G05D 1/43</i>	(51) <i>E05B 65/464</i>
(51) <i>C01G 41/00</i>	(11) 4 617 237 A1	(73) Kay Seven Co., Ltd.	(11) 4 403 732 B1
(51) <i>C25B 1/16</i>	(11) 4 617 403 A1	(51) <i>B63H 25/00</i>	(71;73) King Slide Works Co., Ltd.
(51) <i>G01N 27/18</i>	(11) 4 617 648 A1	(11) 4 122 813 B1	(51) <i>A47B 88/50</i>
(51) <i>G06F 9/48</i>	(11) 3 709 163 B1	(73) KBC Global Services NV	(11) 4 616 761 A1
(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 4 618 210 A1	(51) <i>G06T 11/20</i>	(51) <i>E05B 65/464</i>
(51) <i>H02K 1/32</i>	(11) 3 703 227 B1	(11) 3 811 338 B1	(11) 4 403 732 B1
(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) 4 618 470 A1	(73) KDDI Corporation	(71) KitchenChef
(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) 4 618 471 A1	(51) <i>H04W 72/51</i>	(51) <i>A47J 37/06</i>
(51) <i>H10F 19/40</i>	(11) 4 618 727 A1	(11) 3 122 081 B1	(11) 4 616 773 A1
(73) Kabushiki Kaisha Yaskawa Denki		(71;73) Keio University	(71) Kjellberg-Stiftung
(51) <i>G05B 19/05</i>	(11) 3 644 149 B1	(51) <i>A61B 5/107</i>	(51) <i>H05H 1/34</i>
(73) Kaiser GmbH & Co. KG		(51) <i>A61B 5/256</i>	(11) 4 618 698 A2
(51) <i>H02G 3/08</i>	(11) 4 054 033 B1	(11) 4 616 803 A1	(71) KLA Corporation
(71) KAJIMA CORPORATION		(73) Kellogg Brown & Root LLC	(51) <i>G01B 11/25</i>
(51) <i>G01C 15/00</i>	(11) 4 617 622 A1	(51) <i>B01J 8/04</i>	(11) 4 616 144 A1
(71) Kake Educational Institution		(51) <i>B01J 23/04</i>	(11) 4 616 145 A2
(51) <i>H02J 50/12</i>	(11) 4 618 373 A1	(11) 4 135 892 B1	(51) <i>G01B 11/26</i>
(71) Kalm Therapeutics Inc.		(71) Kemin Industries, Inc.	(11) 4 616 146 A1
(51) <i>A61L 15/20</i>	(11) 4 615 528 A1	(51) <i>B01D 15/42</i>	(11) 4 616 182 A1
(73) Kamome Propeller Co., Ltd.		(11) 4 615 600 A1	(11) 4 616 183 A1
(51) <i>B63H 25/00</i>	(11) 4 122 813 B1	(71) KENGIC INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD.	(51) <i>G03F 7/00</i>
(73) Kamstrup A/S		(51) <i>B65G 1/04</i>	(11) 4 616 254 A1
(51) <i>G01M 3/24</i>	(11) 4 065 946 B1	(11) 4 617 203 A1	(11) 4 616 256 A1
(71) Kandou Labs SA		(71) Kenvue Brands LLC	(51) <i>H01L 21/68</i>
(51) <i>G06F 13/40</i>	(11) 4 616 295 A1	(51) <i>G16H 20/00</i>	(11) 4 616 446 A1
(51) <i>G06F 13/40</i>	(11) 4 616 296 A1	(11) 4 616 413 A1	(71) KLEEMANN GMBH
(51) <i>G06F 13/40</i>	(11) 4 616 297 A1	(71;73) Kepler Vision Technologies B.V.	(51) <i>B02C 25/00</i>
(51) <i>G06F 13/42</i>	(11) 4 616 298 A1	(51) <i>G06Q 10/10</i>	(11) 4 616 951 A2
(71;73) Kaneka Corporation		(51) <i>G06V 40/20</i>	(71) Kloxmann
(51) <i>C08J 9/18</i>	(11) 4 286 126 B1	(11) 4 618 050 A2	(51) <i>E01F 13/12</i>
(51) <i>C12N 5/0735</i>	(11) 4 617 362 A1	(73) Kerr Corporation	(11) 4 616 033 A1
(71) Kang, Seoungil		(51) <i>A61K 6/00</i>	(71;73) KMW Inc.
(51) <i>B01F 23/231</i>	(11) 4 616 931 A1	(11) 3 906 006 B1	(51) <i>H01Q 1/00</i>
(71) Kanglitai Biomedical (Qingdao) Co., Ltd.		(71) KHD Humboldt Wedag GmbH	(51) <i>H04B 1/036</i>
(51) <i>C07K 1/107</i>	(11) 4 617 281 A1	(51) <i>F27B 7/00</i>	(11) 4 164 132 B1
(73) Kangro, Jaak		(11) 4 616 134 A1	(71;73) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH
(51) <i>E04H 4/00</i>	(11) 4 459 075 B1	(71;73) KHS GmbH	(51) <i>B01D 53/26</i>
(73) Kanthal GmbH		(51) <i>B29C 49/12</i>	(11) 4 616 927 A1
(51) <i>F24H 1/10</i>	(11) 4 445 078 B1	(51) <i>B65C 9/04</i>	(51) <i>G01P 3/488</i>
(73) Kao Corporation		(51) <i>B65G 47/86</i>	(11) 4 176 271 B1
(51) <i>A01N 57/20</i>	(11) 3 874 951 B1	(71;73) Kia Corporation	(73) KNORR-BREMSE Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH
(51) <i>A61Q 19/10</i>	(11) 3 610 849 B1	(51) <i>B60W 30/095</i>	(51) <i>B61L 25/02</i>
(51) <i>B65D 30/16</i>	(11) 4 119 460 B1	(11) 4 375 153 B1	(11) 3 558 788 B1
(71) Kaplanlar Sogutma Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi		(51) <i>B60W 50/00</i>	(73) Knospe, Bernd
(51) <i>F25B 49/00</i>	(11) 4 616 130 A1	(11) 3 552 905 B1	(51) <i>A01F 15/10</i>
(71) Kapsch TrafficCom AG		(51) <i>G01N 33/00</i>	(11) 3 987 917 B1
(51) <i>H04W 4/44</i>	(11) 4 618 600 A1	(11) 4 617 657 A1	(73) KOB GmbH
		(51) <i>H04L 67/12</i>	(51) <i>A41B 11/00</i>
		(11) 4 618 515 A1	(11) 3 838 037 B1
		(73) Kidde-Fenwal, LLC	(71) Kocakpark kent Ekipmanlari Sanayi Ve Ticaret Limited Sirketi
		(51) <i>A62C 35/02</i>	(51) <i>A63B 21/06</i>
		(11) 3 984 603 B1	(11) 4 615 590 A1
		(71) KIEFEL GmbH	(71) Kohler (China) Investment Co. Ltd.
		(51) <i>B29C 33/00</i>	(51) <i>E03D 11/17</i>
		(11) 4 617 031 A1	(11) 4 512 970 A3
		(73) Kiekert AG	(71) Kohler Mira Limited
		(51) <i>E05F 15/41</i>	(51) <i>B05B 1/18</i>
		(11) 3 963 162 B1	(11) 4 616 957 A1
		(71) Kiekert Aktiengesellschaft	(73) Kohoku Kogyo Co., Ltd.
		(51) <i>B60L 53/14</i>	(51) <i>H04B 10/294</i>
		(11) 4 615 716 A1	(11) 4 054 092 B1
		(51) <i>E05B 85/26</i>	(71) Koh Young Technology Inc.
		(11) 4 616 039 A1	(51) <i>G06T 7/00</i>
		(71) Kim, Jin Ki	(11) 4 618 004 A1
		(51) <i>B65B 35/56</i>	(71;73) Koito Manufacturing Co., Ltd.
		(11) 4 617 181 A1	(51) <i>B60Q 1/52</i>
		(71) Kimberly-Clark Worldwide, Inc.	(11) 3 699 029 B1
		(51) <i>B65H 16/00</i>	(51) <i>F21Y 115/10</i>
		(11) 4 617 211 A2	(11) 4 617 561 A1
			(73) KOITO MANUFACTURING CO., LTD.
			(51) <i>B60Q 11/00</i>
			(11) 4 360 955 B1
			(73) Koki Holdings Co., Ltd.
			(51) <i>B25F 5/00</i>
			(11) 4 183 522 B1

(71) KOKO Medical, Inc. (51) A61M 1/00 (11) 4 615 535 A2	(51) A61F 2/68 (11) 3 922 216 B1	(51) G06F 17/16 (11) 4 557 129 A3
(71) Kokozi Co. Ltd (51) H04L 9/40 (11) 4 618 476 A1	(73) Korea Institute of Science and Technology (51) A61K 31/4535 (11) 4 190 331 B1 (51) A61Q 19/08 (11) 3 300 738 B1 (51) H10K 30/40 (11) 3 796 408 B1	(73) Kuraray Co., Ltd. (51) C08F 14/06 (11) 3 819 316 B1 (51) D04C 1/02 (11) 3 693 499 B1
(71;73) Kolon Industries, Inc. (51) H01M 8/04089 (11) 4 273 974 B1 (51) H01M 8/1004 (11) 4 618 203 A1	(71;73) Korea Research Institute of Chemical Technology (51) C07D 401/04 (11) 4 617 264 A1 (51) C07D 401/14 (11) 4 617 270 A1 (51) C07D 405/12 (11) 4 585 266 A3 (51) G01N 27/327 (11) 3 736 565 B1	(71) Kurita, Nobuyuki (51) H02J 50/12 (11) 4 618 373 A1
(73) KOMAX HOLDING AG (51) H01R 43/20 (11) 4 216 378 B1	(71) Korea University Research and Business Foundation (51) C12Q 1/6886 (11) 4 616 004 A1	(73) Kurita Water Industries Ltd. (51) G01N 21/15 (11) 3 855 164 B1
(71;73) KONE Corporation (51) B66B 5/00 (11) 4 313 828 B1 (51) B66B 5/00 (11) 4 422 996 B1 (51) B66B 5/00 (11) 4 585 550 A3 (51) B66B 19/02 (11) 4 617 219 A1	(71) Kozub, Boguslaw (51) F24H 1/00 (11) 4 617 583 A1	(73) Kusakabe Kikai Co., Ltd. (51) A01G 27/06 (11) 4 023 056 B1
(71) Konecranes Global Corporation (51) B66C 6/00 (11) 4 615 791 A1 (51) B66C 13/40 (11) 4 615 792 A1	(71) Kraton Polymers Nederland B.V. (51) C08L 53/02 (11) 4 617 315 A1	(73) KWR Water B.V. (51) F16L 55/28 (11) 4 226 071 B1
(71) Kongsberg Automotive Holding 2 AS (51) F16H 61/30 (11) 4 617 530 A1	(73) Krohne AG (51) G01F 1/58 (11) 4 296 628 B1	(73) KX Technologies LLC (51) B01D 27/08 (11) 4 096 803 B1
(71) Konica Minolta, Inc. (51) G01N 21/31 (11) 4 617 642 A1	(73) Krohne Messtechnik GmbH (51) G01F 15/00 (11) 4 249 860 B1	(71) Kymera Therapeutics, Inc. (51) A61K 31/506 (11) 4 615 455 A2
(71;73) KONICA MINOLTA, INC. (51) B41J 2/165 (11) 4 617 068 A1 (51) G01M 3/38 (11) 4 583 048 A3 (51) G06F 9/50 (11) 3 920 028 B1	(71) Kromatid, Inc. (51) C12Q 1/6827 (11) 4 570 920 A3	(73) Kymeta Corporation (51) H04W 4/021 (11) 3 942 849 B1
(71) Koninklijke Douwe Egberts B.V. (51) A23C 11/04 (11) 4 615 235 A1 (51) A23F 3/16 (11) 4 615 239 A1 (51) A23L 27/00 (11) 4 615 254 A1	(71) KRONES AG (51) G05B 19/4099 (11) 4 617 804 A2	(71;73) Kyocera Corporation (51) B23C 5/20 (11) 3 287 218 B1 (51) G01S 17/86 (11) 4 177 640 B1 (51) G03B 19/00 (11) 4 617 771 A1 (51) H01R 13/6581 (11) 3 764 483 B1 (51) H04N 23/55 (11) 4 618 572 A1 (51) H04N 23/55 (11) 4 618 573 A1 (51) H04W 28/22 (11) 4 007 359 B1 (51) H04W 88/04 (11) 4 618 692 A2 (51) H05K 5/06 (11) 3 962 250 B1
(73) Koninklijke Philips Electronics N.V. (51) A61B 5/055 (11) 4 333 700 B1	(71;73) Krones AG (51) G05B 13/02 (11) 4 617 798 A1 (51) G06K 17/00 (11) 4 198 822 B1 (51) G07C 9/23 (11) 3 871 200 B1	(71) KYOCERA Document Solutions Inc. (51) G03G 15/08 (11) 4 617 784 A1 (51) G06F 21/10 (11) 4 617 924 A1
(71;73) Koninklijke Philips N.V. (51) A46B 15/00 (11) 4 615 274 A1 (51) A46B 15/00 (11) 4 616 757 A1 (51) A46B 15/00 (11) 4 616 758 A1 (51) A61B 5/0531 (11) 4 615 313 A1 (51) A61B 6/00 (11) 4 536 085 B1 (51) A61B 6/04 (11) 4 463 071 B1 (51) A61B 8/00 (11) 3 878 371 B1 (51) A61B 8/08 (11) 4 565 141 B1 (51) A61B 8/08 (11) 4 615 331 A1 (51) A61B 8/12 (11) 4 337 100 B1 (51) A61C 17/22 (11) 4 615 360 A1 (51) A61M 16/00 (11) 4 568 725 B1 (51) A61N 5/06 (11) 4 532 003 B1 (51) A62B 18/02 (11) 4 615 587 A1 (51) F04B 43/04 (11) 4 616 071 A1 (51) F16M 11/28 (11) 4 617 551 A1 (51) G01R 33/36 (11) 4 616 219 A1 (51) G06F 3/06 (11) 4 616 280 A1 (51) G06F 18/214 (11) 4 617 921 A1 (51) G06T 5/00 (11) 4 616 359 A1 (51) G06T 7/33 (11) 4 505 409 B1 (51) G06V 10/82 (11) 4 616 380 A1 (51) G06V 20/52 (11) 3 549 059 B1 (51) G16H 50/20 (11) 3 593 356 B1 (51) H01M 10/42 (11) 4 616 466 A1 (51) H01M 50/213 (11) 4 616 476 A1 (51) H02J 50/10 (11) 4 616 513 A1 (51) H02J 50/60 (11) 4 583 365 A3 (51) H04L 9/40 (11) 4 618 479 A2	(71) Krones Aktiengesellschaft (51) B65D 63/10 (11) 4 091 965 B1	
	(73) KRONES Aktiengesellschaft (51) B65G 47/08 (11) 3 694 796 B1	(71) Kyocera Document Solutions Inc. (51) G03G 15/16 (11) 4 617 785 A1 (51) G03G 15/23 (11) 4 617 790 A1
	(71) Kronos Aerial Photography Ltd. (51) H02G 1/02 (11) 4 616 499 A1	(71) Kyodo Yushi Co., Ltd. (51) C10M 169/06 (11) 4 617 346 A1
	(71;73) KT&G Corporation (51) A24F 40/00 (11) 3 890 522 B1 (51) A24F 40/46 (11) 3 818 848 B1 (51) C12N 15/82 (11) 4 617 368 A1	(73) Kyoto Electronics Manufacturing Co., Ltd. (51) G01F 17/00 (11) 4 215 883 B1
	(73) KT & G Corporation (51) A24F 40/46 (11) 3 571 940 B1	(71) Kyoto University (51) C07D 239/95 (11) 4 617 262 A1 (51) C07D 401/12 (11) 4 617 268 A1
	(73) KTM AG (51) B62K 25/28 (11) 4 406 820 B1	(73) Kyungdong Navien Co., Ltd. (51) F23C 9/06 (11) 3 736 491 B1 (51) F23N 1/02 (11) 4 023 939 B1
	(73) K-Tronics (Suzhou) Technology Co., Ltd. (51) G06F 3/14 (11) 4 068 074 B1	(73) Kyushu University, National University Corporation (51) C08F 216/14 (11) 4 180 469 B1
	(71) Kuani Gear Co., Ltd. (51) B25B 21/00 (11) 4 617 000 A1	(71;73) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE (51) A01G 7/00 (11) 4 616 701 A1 (51) B28C 5/46 (11) 4 175 804 B1 (51) C21B 13/00 (11) 4 402 293 B1 (51) F25J 1/00 (11) 4 617 596 A1 (51) F25J 3/04 (11) 4 567 360 A3 (51) G16H 40/63 (11) 4 618 098 A1
	(73) Kübel, Johann (51) H05K 1/02 (11) 3 895 508 B1	(73) L'Air Liquide, SOCIÉTÉ ANONYME POUR L'ÉTUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDÉS GEORGES CLAUDE (51) B28C 5/46 (11) 4 103 376 B1
	(73) KUBOTA CORPORATION (51) E02F 9/00 (11) 3 951 080 B1 (51) G06F 30/12 (11) 4 163 813 B1	(73) L'Garde, Inc. (51) F24S 80/00 (11) 3 129 725 B1
	(71) Kubota Corporation (51) B01D 65/10 (11) 4 616 928 A1	(71) L'OREAL (51) A46B 9/02 (11) 4 615 273 A1 (51) A61K 8/06 (11) 4 615 395 A1
	(71) Kucera, Jaroslav (51) A47G 25/90 (11) 4 616 771 A1	(73) L&P Property Management Company (51) A47C 7/34 (11) 4 529 809 B1
	(71) Kuhn SAS (51) A01C 7/04 (11) 4 616 692 A1 (51) A01C 7/04 (11) 4 616 693 A1	(71) Lab2Fab, LLC (51) G06O 50/12 (11) 4 617 994 A2
	(73) KUKA Deutschland GmbH (51) G05B 19/416 (11) 3 721 306 B1	
	(71) Kuka Systems North America LLC (51) B21D 35/00 (11) 4 616 972 A2	
	(71) KunlunXin Technology (Beijing) Company Limited	

(73) Labiotre S.r.l.
(51) *A61P 29/00* (11) 3 996 814 B1

(71) Laboratoire Dielen
(51) *A61K 35/60* (11) 4 615 473 A1

(71) Laboratorios Liconsá, S.A.
(51) *A61K 9/20* (11) 4 616 851 A1

(71) Laboratory Corporation of America Holdings
(51) *C07K 14/005* (11) 4 615 856 A1

(71) Lace Lithography AS
(51) *G21K 1/00* (11) 4 618 107 A1
(51) *G21K 1/00* (11) 4 618 108 A1

(71) Laekna Pharmaceutical Ningbo Co., Ltd.
(51) *A61P 35/00* (11) 4 615 581 A2

(71;73) Laitram, L.L.C.
(51) *B65G 17/06* (11) 4 615 782 A1
(51) *B65G 21/20* (11) 4 222 087 B1
(51) *B65G 47/64* (11) 4 617 206 A2

(73) Lakany, Heba
(51) *A61H 1/02* (11) 3 691 593 B1

(71) La Marzocco S.r.l.
(51) *A47J 42/38* (11) 4 615 291 A1

(73) Lampe Holding B.V.
(51) *E06C 1/22* (11) 4 405 557 B1

(71) LAM Research Corporation
(51) *H01J 37/32* (11) 4 578 991 A3

(71) Landín Garza, Luis Alejandro
(51) *C05F 5/00* (11) 4 615 815 A1

(71) Lansing, Christoph
(51) *B22F 7/04* (11) 4 616 977 A2

(71) LANXESS Corporation
(51) *A01N 31/02* (11) 4 615 229 A1

(71) Lanzhou Institute of Biological Products Co., Ltd
(51) *C07K 16/28* (11) 4 615 873 A1

(73) La Piccola S.r.l.
(51) *A47J 31/36* (11) 3 930 545 B1

(71) Lapp Engineering AG
(51) *B65H 61/00* (11) 4 615 789 A1

(71) Larboullet, Nicolas
(51) *B63B 1/20* (11) 4 615 747 A1

(71;73) LARGAN Precision Co., Ltd.
(51) *G02B 7/02* (11) 4 134 720 B1
(51) *G02B 7/02* (11) 4 617 756 A2

(73) Lashify, Inc.
(51) *A45D 44/00* (11) 3 866 630 B1

(73) Latexx Manufacturing SDN. BHD.
(51) *C08J 5/02* (11) 3 632 965 B1

(71) Lear Corporation
(51) *B60N 2/56* (11) 4 617 117 A1

(71) Leibniz-Institut für Immuntherapie (LIT)
(51) *C07K 14/71* (11) 4 615 864 A1

(71) Leica Microsystems CMS GmbH
(51) *B01L 3/00* (11) 4 616 948 A1
(51) *C12Q 1/6804* (11) 4 617 378 A1
(51) *G01N 1/31* (11) 4 617 639 A1
(51) *G02B 21/00* (11) 4 616 242 A1

(73) Lely Patent N.V.
(51) *A01J 5/017* (11) 4 185 100 B1
(51) *A01K 29/00* (11) 3 965 561 B1

(71) Lemon Inc.
(51) *G06F 3/048* (11) 4 617 837 A1
(51) *G06F 16/58* (11) 4 616 300 A1
(51) *H04N 23/63* (11) 4 618 578 A1

(71;73) Lenovo (Beijing) Limited
(51) *H04L 5/00* (11) 4 616 564 A1

(51) *H04W 72/04* (11) 3 868 163 B1

(71;73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd.
(51) *H04L 67/14* (11) 4 335 102 B1
(51) *H04W 4/40* (11) 3 949 626 B1
(51) *H04W 64/00* (11) 4 618 648 A2

(71) Lenz Therapeutics Operations, Inc.
(51) *A61K 31/439* (11) 4 616 857 A1
(51) *A61K 31/439* (11) 4 616 858 A1
(51) *A61K 31/439* (11) 4 616 859 A1

(71) Leonardo S.p.a.
(51) *F16C 19/22* (11) 4 617 518 A1

(71) Le Pain Co., Ltd.
(51) *C12N 1/16* (11) 4 617 359 A1

(73) Les Hôpitaux Universitaires de Genève
(51) *A61L 27/22* (11) 4 031 201 B1

(71) Les Système Skywalk Inc.
(51) *A61H 3/00* (11) 4 615 389 A1

(71) Levin, Trevor
(51) *C12Q 1/68* (11) 4 617 374 A2

(73) Lexmark International, Inc.
(51) *G03G 15/08* (11) 4 073 591 B1

(71;73) LG Chem, Ltd.
(51) *C07C 5/32* (11) 4 617 254 A1
(51) *C08F 212/12* (11) 4 286 429 B1

(71) LG CHEM, LTD.
(51) *C07D 401/12* (11) 4 617 269 A1
(51) *C08J 3/24* (11) 4 617 302 A1
(51) *C08J 3/24* (11) 4 617 303 A1
(51) *C08J 11/08* (11) 4 617 305 A1
(51) *C08L 3/14* (11) 4 617 309 A1
(51) *C08L 55/02* (11) 4 617 316 A1
(51) *G06T 7/11* (11) 4 618 013 A2
(51) *H01M 4/136* (11) 4 618 181 A1

(71;73) LG Display Co., Ltd.
(51) *H10D 30/67* (11) 4 618 717 A2
(51) *H10K 50/11* (11) 3 903 359 B1
(51) *H10K 59/12* (11) 4 024 179 B1
(51) *H10K 59/121* (11) 4 016 634 B1

(71;73) LG ELECTRONICS, INC.
(51) *B60K 35/22* (11) 4 617 098 A1
(51) *F24F 1/0073* (11) 4 242 534 B1

(73) LG Electronics, Inc.
(51) *D06F 57/00* (11) 4 206 382 B1
(51) *F25D 23/02* (11) 4 206 591 B1
(51) *G06F 3/04847* (11) 3 940 522 B1
(51) *G09G 3/32* (11) 4 105 920 B1

(71;73) LG Electronics Inc.
(51) *A47L 5/24* (11) 4 154 783 B1
(51) *A47L 9/10* (11) 4 154 781 B1
(51) *A47L 15/42* (11) 4 616 778 A1
(51) *B60H 1/00* (11) 4 582 755 A3
(51) *D06F 39/12* (11) 4 617 422 A2
(51) *F25D 19/00* (11) 3 943 849 B1
(51) *F25D 19/02* (11) 4 571 223 A3
(51) *F25D 23/02* (11) 3 916 323 B1
(51) *F25D 23/02* (11) 4 617 593 A1
(51) *F25D 23/06* (11) 4 004 465 B1
(51) *F25D 29/00* (11) 4 062 115 B1
(51) *G02B 27/01* (11) 4 618 425 A2
(51) *G06F 1/20* (11) 4 617 824 A1
(51) *G06F 3/14* (11) 3 747 003 B1
(51) *G09G 5/00* (11) 4 618 069 A1
(51) *H02J 9/00* (11) 4 618 369 A1
(51) *H02J 50/60* (11) 4 618 375 A1
(51) *H02J 50/80* (11) 4 618 376 A1
(51) *H02K 15/00* (11) 4 618 380 A1
(51) *H03M 13/27* (11) 4 618 425 A2
(51) *H04L 5/00* (11) 4 618 463 A1
(51) *H04L 27/26* (11) 4 618 490 A1
(51) *H04L 47/2466* (11) 4 618 506 A1
(51) *H04M 1/02* (11) 3 451 636 B1
(51) *H04N 19/58* (11) 4 618 547 A2
(51) *H04N 19/70* (11) 4 593 396 A3
(51) *H04N 21/442* (11) 4 618 562 A1

(51) *H04N 21/485* (11) 4 618 568 A1
(51) *H04W 28/18* (11) 4 618 620 A1
(51) *H04W 28/18* (11) 4 618 621 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 284 057 B1
(51) *H04W 48/16* (11) 4 618 627 A1
(51) *H04W 64/00* (11) 4 618 646 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 3 911 069 B1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 618 654 A1
(51) *H04W 72/12* (11) 4 195 846 B1
(51) *H04W 72/12* (11) 4 207 917 B1
(51) *H10H 29/03* (11) 4 050 657 B1

(71;73) LG Energy Solution, Ltd.
(51) *A62C 3/16* (11) 3 988 179 B1
(51) *B05C 5/02* (11) 4 371 672 B1
(51) *B23K 33/00* (11) 4 098 393 B1
(51) *B60L 53/62* (11) 4 617 110 A1
(51) *C01G 49/00* (11) 3 954 655 B1
(51) *F15B 19/00* (11) 4 617 508 A1
(51) *G01K 15/00* (11) 4 617 632 A1
(51) *G01N 21/94* (11) 4 130 721 B1
(51) *G01R 31/36* (11) 4 293 370 B1
(51) *G01R 31/36* (11) 4 617 689 A1
(51) *G01R 31/392* (11) 4 414 727 B1
(51) *G01R 31/392* (11) 4 617 691 A1
(51) *G01R 31/392* (11) 4 617 692 A1
(51) *G01R 31/392* (11) 4 617 693 A1
(51) *G01R 31/52* (11) 4 617 695 A1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 273 841 B1
(51) *G09B 9/00* (11) 4 273 840 B1
(51) *H01M 4/04* (11) 4 618 166 A1
(51) *H01M 4/04* (11) 4 618 170 A1
(51) *H01M 4/04* (11) 4 618 171 A1
(51) *H01M 4/04* (11) 4 618 172 A1
(51) *H01M 4/131* (11) 4 618 178 A1
(51) *H01M 4/133* (11) 4 618 179 A1
(51) *H01M 4/36* (11) 4 601 021 A3
(51) *H01M 4/36* (11) 4 618 183 A1
(51) *H01M 4/36* (11) 4 618 188 A1
(51) *H01M 4/66* (11) 4 618 198 A1
(51) *H01M 10/04* (11) 4 203 121 B1
(51) *H01M 10/04* (11) 4 248 513 B1
(51) *H01M 10/04* (11) 4 248 514 B1
(51) *H01M 10/04* (11) 4 507 047 A3
(51) *H01M 10/04* (11) 4 618 209 A1
(51) *H01M 10/052* (11) 4 618 214 A1
(51) *H01M 10/0525* (11) 4 618 215 A1
(51) *H01M 10/42* (11) 4 106 075 B1
(51) *H01M 10/42* (11) 4 160 782 B1
(51) *H01M 10/42* (11) 4 618 230 A1
(51) *H01M 10/42* (11) 4 618 231 A1
(51) *H01M 10/44* (11) 4 618 235 A1
(51) *H01M 10/617* (11) 4 618 247 A1
(51) *H01M 10/6556* (11) 4 618 252 A1
(51) *H01M 10/6567* (11) 4 618 253 A1
(51) *H01M 10/6568* (11) 4 618 254 A2
(51) *H01M 10/658* (11) 4 618 255 A1
(51) *H01M 50/105* (11) 4 618 263 A1
(51) *H01M 50/105* (11) 4 618 264 A1
(51) *H01M 50/141* (11) 4 618 266 A1
(51) *H01M 50/20* (11) 4 611 144 A3
(51) *H01M 50/204* (11) 4 131 610 B1
(51) *H01M 50/213* (11) 4 053 988 B1
(51) *H01M 50/24* (11) 4 618 277 A1
(51) *H01M 50/289* (11) 4 618 286 A1
(51) *H01M 50/30* (11) 4 243 175 B1
(51) *H01M 50/383* (11) 4 618 287 A1
(51) *H01M 50/489* (11) 4 618 297 A1
(51) *H01M 50/519* (11) 4 618 299 A1
(51) *H01M 50/531* (11) 4 618 301 A1
(51) *H01R 13/46* (11) 4 064 462 B1

(73) LG Household & Health Care Ltd.
(51) *A61K 8/44* (11) 4 018 996 B1

(71) LG INNOTEK CO. LTD
(51) *G02B 27/64* (11) 4 617 765 A2
(51) *G03B 17/55* (11) 4 617 770 A1
(51) *H02J 3/32* (11) 4 618 351 A1
(51) *H04N 23/57* (11) 4 618 574 A1

(71) LG Management Development Institute
(51) *G06N 3/0442* (11) 4 617 949 A1

(71) LG Management Development Institute Co., Ltd.	(51) <i>G06V 10/774</i>	(11) 4 618 036 A1	(51) <i>F25B 9/06</i>	(11) 4 617 589 A1	(71) Luxna Biotech Co., Ltd.	(51) <i>C07H 19/06</i>	(11) 4 617 279 A1		
(51) <i>G06V 20/69</i>	(11) 4 618 046 A1	(71) Lockheed Martin Corporation	(51) <i>B64C 11/32</i>	(11) 4 617 167 A2	(73) Luxwall, Inc.	(51) <i>B01J 20/02</i>	(11) 4 490 380 B1		
(51) <i>G06V 30/186</i>	(11) 4 618 047 A1	(73) Lodestar Licensing Group LLC	(51) <i>G06F 12/02</i>	(11) 3 803 565 B1	(51) <i>B01J 20/02</i>	(11) 4 490 383 B1	(51) <i>E06B 3/66</i>	(11) 4 577 717 B1	
(51) <i>G16C 20/70</i>	(11) 4 618 090 A1	(51) <i>G06F 13/16</i>	(11) 4 357 926 B1	(71) LOI Thermprocess GmbH	(51) <i>A61K 8/02</i>	(11) 4 615 394 A1			
(73) Li, Brandon	(51) <i>G01S 13/75</i>	(11) 3 652 559 B1	(51) <i>F23N 1/02</i>	(11) 4 617 567 A1	(73) LYNCH, Evelyn	(51) <i>C11D 3/40</i>	(11) 4 179 055 B1		
(73) Li, Gregory	(51) <i>G01S 13/75</i>	(11) 3 652 559 B1	(71) Lolis, Nikolaus	(51) <i>F41H 5/04</i>	(11) 4 617 615 A1	(71) M.I.C.S.S 11 Ltd	(51) <i>B60N 2/01</i>	(11) 4 615 721 A2	
(71) Li, Wenjie	(51) <i>A01M 1/20</i>	(11) 4 616 707 A1	(71) Longbio Pharma (Suzhou) Co., Ltd.	(51) <i>C07K 19/00</i>	(11) 4 617 287 A1	(71) Maat Pharma	(51) <i>G16B 40/00</i>	(11) 4 616 406 A1	
(71) Li, Yueyao	(51) <i>C12Q 1/68</i>	(11) 4 617 374 A2	(71) Longi Green Energy Technology Co., Ltd.	(51) <i>H10F 10/00</i>	(11) 4 618 726 A1	(71) MacDonald, Dettwiler and Associates Inc.	(51) <i>B64G 1/10</i>	(11) 4 617 177 A1	
(71) Li, Zhong	(51) <i>G01N 33/543</i>	(11) 4 616 195 A1	(71) Lonza Biologics plc	(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 4 616 846 A2	(71) MacDon Industries Ltd.	(51) <i>A01B 39/14</i>	(11) 4 595 728 A3	
(71) Lifeline Medical LLC	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 615 308 A1	(71) Lonza Ltd.	(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 4 616 846 A2	(73) Machine Vision Lighting Inc.	(51) <i>G01N 21/88</i>	(11) 4 166 933 B1	
(71) LIFESCAPES Inc.	(51) <i>A61B 5/256</i>	(11) 4 616 803 A1	(73) Lorandi, Christian	(51) <i>A63C 9/08</i>	(11) 4 442 335 B1	(73) Maco Pharma	(51) <i>A61M 39/28</i>	(11) 4 190 388 B1	
(71) Lifesprout, Inc.	(51) <i>A61L 27/20</i>	(11) 4 615 532 A1	(71) LOTTE Fine Chemical Co., Ltd.	(51) <i>C08K 5/053</i>	(11) 4 617 307 A1	(73) MAC Valves Inc.	(51) <i>F16K 11/044</i>	(11) 4 417 844 B1	
(73) Life Technologies Corporation	(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) 3 837 051 B1	(71) LoveFrom, Inc.	(51) <i>A63H 33/00</i>	(11) 4 615 595 A2	(71) Mädler, Jürgen	(51) <i>C01B 3/38</i>	(11) 4 617 232 A1	
(71) LigaChem Biosciences Inc.	(51) <i>C07H 15/26</i>	(11) 4 615 852 A1	(73) Löwenstein Medical Technology S.A.	(51) <i>A61M 16/00</i>	(11) 4 238 601 B1	(71) MADO GmbH	(51) <i>B02C 18/30</i>	(11) 4 616 950 A1	
(51) <i>C07H 15/26</i>	(11) 4 615 853 A2	(51) <i>A61M 16/00</i>	(11) 4 285 974 B1	(73) Lozneau, Boris	(51) <i>E04B 1/19</i>	(11) 4 457 406 B1	(71) Madrigal Pharmaceuticals, Inc.	(51) <i>A61K 31/501</i>	(11) 4 578 499 A3
(73) Lignin Industries AB	(51) <i>C08L 67/00</i>	(11) 4 165 131 B1	(71) LPE S.p.A.	(51) <i>C30B 25/08</i>	(11) 4 617 411 A1	(73) Maersk A/S	(51) <i>F02M 37/38</i>	(11) 4 244 480 B1	
(71) Lignum Technologies AG	(51) <i>B01F 25/52</i>	(11) 4 615 624 A1	(73) LS Automotive Technologies Co., Ltd.	(51) <i>H03K 17/96</i>	(11) 3 297 164 B1	(73) MAG Aerospace Industries, LLC	(51) <i>B64D 11/02</i>	(11) 4 058 354 B1	
(73) Limenet S.r.l. Societa' Benefit	(51) <i>B01D 53/62</i>	(11) 4 551 316 B1	(73) LS Electric Co., Ltd.	(51) <i>H01F 7/06</i>	(11) 4 024 416 B1	(71) Magic Leap, Inc.	(51) <i>A63F 13/25</i>	(11) 4 600 717 A3	
(73) Lincoln Global, Inc.	(51) <i>B21C 47/22</i>	(11) 4 205 873 B1	(51) <i>H01H 50/16</i>	(11) 4 174 896 B1	(51) <i>G02B 5/18</i>	(11) 4 616 233 A1	(51) <i>G02B 27/00</i>	(11) 4 617 763 A2	
(71;73) Linde GmbH	(51) <i>B01D 19/00</i>	(11) 4 615 601 A1	(73) LS Mtron Ltd.	(51) <i>A01B 33/08</i>	(11) 3 942 910 B1	(71) Magna Electronics Sweden AB	(51) <i>G01S 7/02</i>	(11) 4 616 227 A1	
(51) <i>C01B 3/34</i>	(11) 4 097 045 B1	(71) Lineage Logistics, LLC	(51) <i>F25D 13/02</i>	(11) 4 589 225 A3	(71) Magna International Inc.	(51) <i>B23K 9/12</i>	(11) 4 616 986 A1		
(51) <i>G01J 5/80</i>	(11) 3 591 359 B1	(71) Link-US Co., Ltd.	(51) <i>B06B 1/06</i>	(11) 4 616 966 A2	(73) MAGNA STEYR Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG	(51) <i>F17C 6/00</i>	(11) 4 400 760 B1		
(71) Linxens Holding	(51) <i>G06K 19/077</i>	(11) 4 616 324 A1	(73) Liqmeds Limited	(51) <i>A61K 47/02</i>	(11) 3 468 606 B1	(71) Magnus Metal Ltd.	(51) <i>B22C 9/02</i>	(11) 4 615 647 A1	
(51) <i>A61K 47/02</i>	(11) 4 616 088 A1	(71) Litens Automotive Partnership	(51) <i>F16H 7/12</i>	(11) 4 616 088 A1	(51) <i>B22C 9/02</i>	(11) 4 615 648 A1	(71) Magsort Oy	(51) <i>C04B 28/04</i>	(11) 4 615 813 A1
(71) Liu, Lei	(51) <i>A61K 38/00</i>	(11) 4 615 476 A2	(73) Liu, Qi	(51) <i>A61K 9/08</i>	(11) 3 650 009 B1	(73) Mahn, Sven	(51) <i>A47K 11/02</i>	(11) 4 023 123 B1	
(73) Liu, Qi	(51) <i>A61K 9/08</i>	(11) 3 650 009 B1	(71) Lumencor, Inc.	(51) <i>G01N 21/64</i>	(11) 4 616 181 A1	(71) Makeen Energy A/S	(51) <i>F17C 5/00</i>	(11) 4 616 110 A1	
(73) Liu, Tuanfang	(51) <i>A24F 40/40</i>	(11) 3 884 785 B1	(73) Lumenis Ltd	(51) <i>A61B 18/22</i>	(11) 4 420 629 B1	(71) Malikie Innovations Limited	(51) <i>H04N 19/11</i>	(11) 4 618 536 A1	
(51) <i>A24F 40/40</i>	(11) 3 884 785 B1	(71) Lumenis Ltd.	(51) <i>A61B 18/24</i>	(11) 4 585 177 A3	(73) Mallinckrodt Pharmaceuticals Ireland Limited	(51) <i>A61M 16/10</i>	(11) 4 309 713 B1		
(71) Liva Bio Protection Technologies Ltd	(51) <i>B65D 33/01</i>	(11) 4 615 767 A1	(73) Lumileds LLC	(51) <i>F21S 41/148</i>	(11) 4 341 604 B1	(51) <i>A61M 16/10</i>	(11) 4 316 555 B1		
(51) <i>B65D 33/01</i>	(11) 4 615 768 A1	(71) Lummus Novolen Technology GmbH	(51) <i>C08F 110/06</i>	(11) 4 617 293 A1	(71) Malta Hochtemperatur Wärmepumpen Stromspeicher GmbH	(51) <i>F01K 3/12</i>	(11) 4 616 051 A1		
(73) Liven, S.A.U.	(51) <i>A23P 20/10</i>	(11) 3 351 120 B1	(73) Lunella Biotech, Inc.	(51) <i>C07D 487/20</i>	(11) 4 165 046 B1	(71) Malta Inc.	(51) <i>F01K 3/12</i>	(11) 4 616 051 A1	
(71) LMW LIMITED	(51) <i>D01H 15/013</i>	(11) 3 913 121 B1	(71) Lung Biotechnology PBC	(51) <i>B29C 64/124</i>	(11) 4 615 675 A1				
(51) <i>D01H 15/013</i>	(11) 3 913 121 B1	(73) Lutron Technology Company LLC	(51) <i>H04L 45/00</i>	(11) 4 078 903 B1					
(71) Lobo Jimenez, Fernando	(51) <i>B65D 17/00</i>	(11) 4 617 190 A1	(73) Luxembourg Institute of Science and Technology	(51) <i>B60L 53/51</i>	(11) 4 087 754 B1				
(51) <i>B65D 17/00</i>	(11) 4 617 190 A1								
(71) Lochmann, Zdenek									

(73) MANITOU BF (51) B66F 9/24 (11) 4 444 651 B1	(73) Maschio Gaspardo S.p.A. (51) A01B 49/02 (11) 4 241 544 B1	(71) McMaster University (51) C12Q 1/68 (11) 4 615 994 A1
(71;73) MANN+HUMMEL GmbH (51) B01D 46/00 (11) 4 223 386 B1 (51) B01D 46/00 (11) 4 426 465 B1 (51) B01D 46/00 (11) 4 615 609 A1	(73) Massachusetts Eye & Ear Infirmary (51) C12N 15/86 (11) 3 959 324 B1	(71) MCPPI Innovation LLC (51) C08L 75/04 (11) 4 617 318 A1
(71) Manne, Joseph (51) A61M 21/02 (11) 4 615 545 A1	(71) Massachusetts Institute of Technology (51) G16H 50/30 (11) 4 618 103 A2	(71) MD ELEKTRONIK GmbH (51) B65B 27/06 (11) 4 617 180 A2
(73) MannKind Corporation (51) A61M 15/00 (11) 3 536 368 B1	(73) Massachusetts Institute Of Technology (51) A61K 39/00 (11) 3 658 179 B1	(73) Medec International BV (51) A61M 16/00 (11) 4 436 644 B1
(71) manroland Goss web systems GmbH (51) B42C 19/08 (11) 4 617 077 A1	(71;73) Mastercard International Incorporated (51) G06F 21/62 (11) 4 427 159 B1 (51) G06Q 20/38 (11) 3 933 736 B1 (51) G06Q 20/38 (11) 4 616 353 A1 (51) G06Q 40/02 (11) 4 617 990 A1	(71) MED-EL Elektromedizinische Geräte GmbH (51) A61B 1/05 (11) 4 529 868 A3
(71) MAN Truck & Bus SE (51) B60S 1/52 (11) 4 615 728 A1 (51) H01M 50/204 (11) 4 616 475 A1 (51) H02J 7/00 (11) 4 618 365 A1	(73) MATEC INDUSTRIES SPA (51) B01D 25/164 (11) 3 953 013 B1	(73) MEDIATEK INC. (51) H04N 19/52 (11) 3 769 529 B1
(71) Manz Taiwan Ltd. (51) H05K 3/22 (11) 4 618 699 A2	(71;73) Matthews International Corporation (51) B29C 43/24 (11) 4 426 536 B1 (51) B41J 2/14 (11) 4 575 286 A3 (51) D21F 3/06 (11) 4 110 990 B1	(71;73) MediaTek Inc. (51) H01L 21/66 (11) 4 579 720 A3 (51) H01L 23/498 (11) 4 318 580 B1
(71) Maragulov, Ilya (51) B65D 43/02 (11) 4 617 195 A1	(73) Matthews International GmbH (51) B29C 43/24 (11) 4 426 536 B1	(73) MediaTek Singapore Pte. Ltd. (51) H04L 5/00 (11) 3 849 128 B1
(71) MARAMA LABS LIMITED (51) G01J 3/02 (11) 4 616 157 A1	(71) Mavenir Systems, Inc. (51) H04B 17/345 (11) 4 618 450 A2 (51) H04L 41/16 (11) 4 618 497 A1	(73) Medichanical Engineering APS (51) A61B 5/00 (11) 3 629 891 B1
(71) Marano, Luigi (51) A61J 11/00 (11) 4 615 391 A1	(71;73) Maxell, Ltd. (51) C25B 11/075 (11) 4 617 406 A1 (51) H01M 4/02 (11) 4 068 412 B1	(71) Medicibio Co., Ltd (51) A61K 31/385 (11) 4 616 853 A1
(73) Marantier, Frédéric Franz (51) F16J 15/52 (11) 3 997 280 B1	(71;73) Maxell Izumi Co., Ltd. (51) B25F 5/00 (11) 4 257 297 B1 (51) B26B 19/14 (11) 4 617 015 A1 (51) B26B 19/26 (11) 4 617 016 A1	(73) Medico Invest AG (51) A61M 5/142 (11) 4 438 077 B1
(71) Marcegaglia Buildtech S.r.l. (51) G06Q 10/0875 (11) 4 617 974 A1 (51) G06Q 10/0875 (11) 4 617 975 A1	(71) Maxlinear, Inc. (51) H04W 52/02 (11) 4 618 634 A2	(73) Medimmune Limited (51) C07K 16/00 (11) 3 368 561 B1
(73) Marchesi S.r.l. (51) E04D 3/30 (11) 4 419 760 B1	(71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V. (51) A61P 43/00 (11) 4 615 584 A1	(71) Medizinische Hochschule Hannover (51) A61K 31/519 (11) 4 615 457 A1
(71) Marel Iceland EHF (51) A22C 25/12 (11) 4 615 233 A1	(71) May, Michael J. (51) H05K 5/00 (11) 4 616 685 A1	(71) Medizinische Universität Wien (51) A61B 17/16 (11) 4 615 343 A1
(73) Marelli Automotive Lighting Italy S.p.A. Con Socio Unico (51) F21S 43/14 (11) 4 071 402 B1	(71;73) Mayo Foundation for Medical Education and Research (51) A61F 2/30 (11) 2 964 156 B1 (51) A61K 9/00 (11) 4 615 415 A1 (51) A61M 16/04 (11) 4 585 274 A3 (51) A61P 17/00 (11) 4 616 906 A2	(71;73) Medtronic, Inc. (51) A61B 5/00 (11) 4 069 067 B1 (51) A61B 18/14 (11) 4 615 354 A1 (51) A61B 34/20 (11) 4 615 355 A1 (51) A61N 1/36 (11) 4 297 857 B1 (51) H01M 10/04 (11) 4 616 465 A2
(73) Marelli Europe S.p.A. (51) F02D 41/02 (11) 2 674 598 B1	(71) MAYO FOUNDATION FOR MEDICAL EDUCATION AND RESEARCH (51) G01N 33/574 (11) 4 616 197 A2	(73) Medtronic Ireland Manufacturing Unlimited Company (51) A61B 18/14 (11) 4 424 260 B1
(71) Maria Clementine Martin Klosterfrau Vertriebsgesellschaft mbH (51) A61K 31/444 (11) 4 615 450 A1	(71) Mayr, Andreas (51) B65D 5/66 (11) 4 617 189 A1	(71;73) Medtronic MiniMed, Inc. (51) A61B 5/145 (11) 3 439 555 B1 (51) A61B 5/1486 (11) 4 616 800 A1
(73) Maricap OY (51) B65F 5/00 (11) 3 268 295 B1	(71) MAZDA MOTOR CORPORATION (51) B23K 26/082 (11) 4 616 989 A1 (51) B60W 50/08 (11) 3 936 403 B1 (51) B62D 25/08 (11) 4 617 151 A1 (51) B62D 25/08 (11) 4 617 152 A1 (51) B62D 25/08 (11) 4 617 153 A1	(73) Medtronic Navigation, Inc. (51) A61B 34/30 (11) 4 142 636 B1
(71) MARK ANTHONY INTERNATIONAL SRL (51) C12H 1/00 (11) 4 617 349 A2	(71) Mazzaroppi Engineering S.r.l. (51) C03B 27/04 (11) 4 617 241 A1	(73) Medtronic Vascular, Inc. (51) A61B 17/3207 (11) 4 312 830 B1 (51) A61M 25/00 (11) 3 762 082 B1
(73) MARKER Deutschland GmbH (51) A63C 7/10 (11) 4 272 845 B1	(71) MB Automation GmbH & Co. KG (51) B65H 35/06 (11) 3 789 330 B1	(73) Medtronic Vascular Inc. (51) A61B 17/3207 (11) 4 066 758 B1
(71) Markes GmbH & Co. Kg (51) F16H 55/36 (11) 4 617 526 A1	(71) McCallum, Bruce (51) F16K 3/26 (11) 4 617 534 A1	(71) MegaChips Corporation (51) H04B 3/54 (11) 4 618 431 A1
(71) Marmon Foodservice Technologies, Inc. (51) B67D 1/08 (11) 4 617 229 A2	(71) McCloskey International Limited (51) B02C 2/00 (11) 4 616 949 A1	(71) Meggitt SA (51) B60C 23/04 (11) 4 617 083 A1 (51) B60C 23/04 (11) 4 617 084 A1
(71) Marmon Utility, LLC (51) H02G 7/20 (11) 4 618 338 A2	(71) McLaren Applied Limited (51) B60L 3/00 (11) 4 615 708 A1	(71) Megmilk Snow Brand Co. Ltd. (51) C12P 19/26 (11) 4 617 370 A1
(71) Marquardt (51) E04F 21/16 (11) 4 617 452 A1	(71) McLaren Automotive Limited (51) H01M 50/213 (11) 4 618 275 A2	(71) MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG (51) A47L 15/24 (11) 4 616 777 A2
(73) Mars, Incorporated (51) A23K 20/105 (11) 3 914 091 B1		(73) Meissner Filtration Products, Inc. (51) B29C 65/02 (11) 4 269 075 B1
(71) Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (51) C12N 15/82 (11) 4 615 979 A1		(71) MELECS EWS GmbH (51) H01R 12/58 (11) 4 616 488 A1
(73) Maruzen Petrochemical Co., Ltd. (51) C08F 216/14 (11) 4 180 469 B1		(73) Mellanox Technologies, Ltd. (51) H04L 1/1867 (11) 3 654 563 B1 (51) H04L 67/1097 (11) 3 890 279 B1
(73) Marvell Asia Pte, Ltd. (51) G02B 6/42 (11) 4 302 145 B1		(73) Memjet Technology Limited (51) B41J 25/34 (11) 4 412 835 B1
(71) Maschinenfabrik Berthold Hermle AG (51) B22F 9/08 (11) 4 616 978 A1		

(71) Memorial Hospital for Cancer and Allied Diseases	(51) <i>A61K 31/4162</i>	(11) 4 615 445 A2	(51) <i>G01G 7/02</i>	(11) 3 721 184 B1	(51) <i>H04S 7/00</i>	(11) 4 231 669 B1			
(51) <i>A61K 31/4162</i>	(11) 4 615 445 A2	(71) Meyer Burger (Germany) GmbH	(51) <i>H01L 31/0224</i>	(11) 4 616 451 A1	(51) <i>H10N 69/00</i>	(11) 4 143 883 B1			
(71) Memorial Sloan-Kettering Cancer Center	(51) <i>A61K 31/4162</i>	(11) 4 615 445 A2	(71) M-Files Oy	(51) <i>G06F 16/93</i>	(11) 4 617 914 A1	(73) Microtecnica S.r.l.	(51) <i>F16K 1/38</i>	(11) 3 492 786 B1	
(51) <i>A61K 31/4162</i>	(11) 4 615 445 A2	(73) MGA Thermal Pty Ltd	(51) <i>C22C 1/02</i>	(11) 2 912 203 B1	(71) Microvention, Inc.	(51) <i>A61B 17/12</i>	(11) 4 615 340 A1		
(71) Mercedes-Benz Grand Prix Limited	(51) <i>A61G 10/02</i>	(11) 4 599 815 A3	(71;73) MGI Tech Co., Ltd.	(51) <i>A61B 5/15</i>	(11) 4 616 801 A1	(73) Micware Co., Ltd.	(51) <i>G06F 11/20</i>	(11) 4 239 483 B1	
(51) <i>A61G 10/02</i>	(11) 4 599 815 A3	(71;73) Mercedes-Benz Group AG	(51) <i>C12M 1/36</i>	(11) 4 617 355 A1	(71;73) Midea Group Co., Ltd.	(51) <i>F24F 1/00</i>	(11) 3 822 548 B1		
(71;73) Mercedes-Benz Group AG	(51) <i>B60L 53/62</i>	(11) 4 615 719 A1	(51) <i>C12Q 1/6869</i>	(11) 4 617 382 A1	(51) <i>F25C 5/02</i>	(11) 4 617 591 A1			
(51) <i>B60W 30/095</i>	(11) 4 615 731 A1	(51) <i>G01C 21/00</i>	(51) <i>G01N 21/13</i>	(11) 4 036 554 B1	(51) <i>F25D 23/04</i>	(11) 4 617 595 A1			
(51) <i>B60W 30/18</i>	(11) 4 214 100 B1	(51) <i>G06Q 10/02</i>	(51) <i>G01N 21/64</i>	(11) 4 123 293 B1	(51) <i>H05B 1/02</i>	(11) 4 618 696 A1			
(51) <i>G01C 21/00</i>	(11) 4 616 149 A1	(71) Merck Patent GmbH	(71) MHWirth GmbH	(51) <i>F04B 11/00</i>	(11) 4 616 070 A1	(73) Miele & Cie. KG	(51) <i>F24C 15/02</i>	(11) 4 462 029 B1	
(51) <i>G06Q 10/02</i>	(11) 4 616 343 A1	(51) <i>A61P 35/00</i>	(51) <i>F04B 11/00</i>	(11) 4 616 070 A1	(51) <i>F24C 15/20</i>	(11) 3 772 620 B1			
(71) Merck Patent GmbH	(51) <i>C07D 417/10</i>	(11) 4 616 913 A2	(73) micas AG	(51) <i>E03D 13/00</i>	(11) 3 795 762 B1	(71) Migu Co., Ltd.	(51) <i>H04M 3/42</i>	(11) 4 618 524 A1	
(51) <i>A61P 35/00</i>	(11) 4 616 913 A2	(51) <i>C07D 471/04</i>	(51) <i>E03D 13/00</i>	(11) 3 795 762 B1	(51) <i>H05B 47/11</i>	(11) 3 883 349 B1	(73) Mikuni Electron Corporation	(51) <i>H10K 50/80</i>	(11) 3 618 136 B1
(51) <i>C07D 417/10</i>	(11) 4 615 838 A1	(51) <i>C08F 293/00</i>	(71) Micro-Composite Inc.	(51) <i>C10M 173/02</i>	(11) 4 617 347 A1	(73) Millet Innovation	(51) <i>A61F 5/01</i>	(11) 3 727 217 B1	
(51) <i>C07D 471/04</i>	(11) 4 615 842 A1	(51) <i>C09K 19/34</i>	(71) Microjet Technology Co., Ltd.	(51) <i>G05B 15/02</i>	(11) 4 617 799 A1	(73) Milwaukee Electric Tool Corporation	(51) <i>B08B 9/045</i>	(11) 3 969 192 B1	
(51) <i>C08F 293/00</i>	(11) 4 615 891 A1	(51) <i>C12Q 1/6883</i>	(71;73) Micromass UK Limited	(51) <i>H01J 49/00</i>	(11) 4 616 443 A1	(51) <i>B25B 21/02</i>	(11) 4 110 554 B1		
(51) <i>C09K 19/34</i>	(11) 4 617 343 A1	(51) <i>H05K 3/12</i>	(51) <i>H01J 49/04</i>	(11) 3 729 487 B1	(71) Micro-Mega International	(51) <i>A61C 5/50</i>	(11) 4 616 824 A1		
(51) <i>H05K 3/12</i>	(11) 4 616 684 A1	(51) <i>H10K 85/60</i>	(71) Micron Technology, Inc	(51) <i>G11C 7/06</i>	(11) 4 618 082 A1	(71) Minebea AccessSolutions Inc.	(51) <i>E05B 17/18</i>	(11) 4 617 455 A1	
(51) <i>H10K 85/60</i>	(11) 4 601 449 A3	(71) Merck Sharp & Dohme LLC	(71;73) Micron Technology, Inc.	(51) <i>G11C 7/10</i>	(11) 4 567 810 A3	(51) <i>E05B 77/38</i>	(11) 4 617 457 A1		
(71) Merck Sharp & Dohme LLC	(51) <i>A61K 38/28</i>	(11) 4 615 487 A1	(51) <i>H01L 21/20</i>	(11) 3 616 240 B1	(71) Ministère des Armées, Etat Français représenté par Le Délégué Général pour l'Armement	(51) <i>H04N 23/60</i>	(11) 4 616 610 A1		
(51) <i>A61K 38/28</i>	(11) 4 615 487 A1	(51) <i>A61K 47/68</i>	(51) <i>H03M 13/11</i>	(11) 4 616 535 A1	(71) MinMaxMedical	(51) <i>A61B 34/30</i>	(11) 4 616 821 A1		
(51) <i>A61K 47/68</i>	(11) 4 615 513 A1	(73) Meridian Innovation Pte Ltd	(71;73) Microsoft Technology Licensing, LLC	(51) <i>A63F 13/73</i>	(11) 3 887 007 B1	(71) Miranda & Irmão Lda.	(51) <i>B62M 3/00</i>	(11) 4 615 745 A1	
(51) <i>C07D 487/06</i>	(11) 4 615 847 A1	(51) <i>G02B 13/16</i>	(51) <i>G02B 26/08</i>	(11) 4 616 244 A1	(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) 3 317 711 B1	(73) Mira Vision Holding GmbH	(51) <i>G06T 11/00</i>	(11) 4 420 085 B1
(73) Meridian Innovation Pte Ltd	(51) <i>G02B 13/16</i>	(11) 3 977 078 B1	(51) <i>G06F 1/20</i>	(11) 4 616 270 A1	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 275 106 B1	(71) Mirkin, Iakov	(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 4 616 843 A1
(51) <i>G02B 13/16</i>	(11) 3 977 078 B1	(71) Merit Medical Systems, Inc.	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 373 121 B1	(51) <i>G06F 7/499</i>	(11) 3 991 023 B1	(71) Mission First Tactical, LLC	(51) <i>F41C 33/02</i>	(11) 4 616 139 A1
(71) Merit Medical Systems, Inc.	(51) <i>A61B 17/34</i>	(11) 4 585 251 A3	(51) <i>G06F 8/30</i>	(11) 4 616 282 A1	(51) <i>G06F 8/33</i>	(11) 4 147 122 B1	(73) Mitel Networks Corporation	(51) <i>G06Q 50/00</i>	(11) 4 318 365 B1
(51) <i>A61B 17/34</i>	(11) 4 585 251 A3	(73) MERIT MEDICAL SYSTEMS, INC.	(51) <i>G06F 8/60</i>	(11) 4 052 130 B1	(51) <i>G06F 9/451</i>	(11) 4 217 859 B1	(51) <i>H04L 12/18</i>	(11) 4 009 589 B1	
(73) MERIT MEDICAL SYSTEMS, INC.	(51) <i>A61M 1/00</i>	(11) 3 958 919 B1	(51) <i>G06F 9/50</i>	(11) 4 616 288 A1	(51) <i>G06F 11/07</i>	(11) 4 483 264 B1	(71) Mitochon S.r.l.	(51) <i>A61K 8/34</i>	(11) 4 615 400 A1
(51) <i>A61M 1/00</i>	(11) 3 958 919 B1	(73) Meritor Heavy Vehicle Braking Systems (UK) Limited	(51) <i>G06F 13/40</i>	(11) 4 264 443 B1	(51) <i>G06F 13/40</i>	(11) 4 616 294 A1	(71) Mitsuba Corporation	(51) <i>H01F 41/077</i>	(11) 4 618 118 A1
(73) Meritor Heavy Vehicle Braking Systems (UK) Limited	(51) <i>F16D 55/2265</i>	(11) 3 779 226 B2	(51) <i>G06F 16/2458</i>	(11) 4 616 299 A1	(51) <i>G06F 16/3329</i>	(11) 4 617 907 A1	(51) <i>H02K 15/095</i>	(11) 4 618 382 A1	
(51) <i>F16D 55/2265</i>	(11) 3 779 226 B2	(71) Mermet	(51) <i>G06F 16/901</i>	(11) 4 348 453 B1	(51) <i>G06F 21/33</i>	(11) 4 052 151 B1	(51) <i>H02K 15/095</i>	(11) 4 618 383 A1	
(71) Mermet	(51) <i>D02G 3/40</i>	(11) 4 617 413 A2	(51) <i>G06F 21/44</i>	(11) 4 136 558 B1	(51) <i>G06F 21/51</i>	(11) 3 918 498 B1	(71) Mitsubishi Chemical Corporation	(51) <i>C07C 31/27</i>	(11) 4 617 255 A1
(51) <i>D02G 3/40</i>	(11) 4 617 413 A2	(71) Mersen France SB SAS	(51) <i>G06F 21/55</i>	(11) 4 616 303 A1	(51) <i>G06F 21/57</i>	(11) 4 616 306 A1	(51) <i>C08L 75/04</i>	(11) 4 617 318 A1	
(71) Mersen France SB SAS	(51) <i>H01H 9/10</i>	(11) 4 579 711 A3	(51) <i>G06F 21/62</i>	(11) 4 004 789 B1	(51) <i>G06F 21/62</i>	(11) 4 616 312 A1	(71;73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION	(51) <i>B61L 23/00</i>	(11) 4 368 474 B1
(51) <i>H01H 9/10</i>	(11) 4 579 711 A3	(73) Merxin Ltd	(51) <i>G06F 21/62</i>	(11) 4 616 313 A1	(51) <i>G06F 40/279</i>	(11) 4 617 944 A1	(51) <i>G01S 17/58</i>	(11) 4 283 338 B1	
(73) Merxin Ltd	(51) <i>A61M 11/00</i>	(11) 4 466 045 B1	(51) <i>G06N 10/00</i>	(11) 4 616 336 A1	(51) <i>G06N 10/40</i>	(11) 4 616 338 A2	(51) <i>G02F 1/015</i>	(11) 4 617 767 A1	
(51) <i>A61M 11/00</i>	(11) 4 466 045 B1	(71) Mesoline Inc.	(51) <i>G06N 10/70</i>	(11) 4 616 340 A1	(51) <i>G06Q 10/04</i>	(11) 3 776 392 B1	(51) <i>G06Q 50/10</i>	(11) 4 617 992 A1	
(71) Mesoline Inc.	(51) <i>G01N 33/483</i>	(11) 4 616 188 A1	(51) <i>G06Q 10/0631</i>	(11) 4 616 345 A1	(51) <i>G06T 7/11</i>	(11) 4 070 275 B1	(51) <i>H02M 7/48</i>	(11) 4 362 306 B1	
(51) <i>G01N 33/483</i>	(11) 4 616 188 A1	(71) METABOLIC EXPLORER	(51) <i>G06T 19/00</i>	(11) 3 884 390 B1	(51) <i>G10L 15/06</i>	(11) 4 618 073 A2	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 4 618 455 A1	
(71) METABOLIC EXPLORER	(51) <i>A23K 20/142</i>	(11) 4 615 246 A1	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 3 957 047 B1	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 618 477 A1	(51) <i>H04W 28/02</i>	(11) 4 262 269 B1	
(51) <i>A23K 20/142</i>	(11) 4 615 246 A1	(71) Metabolomic Diagnostics Limited	(51) <i>H04M 3/56</i>	(11) 4 173 275 B1	(51) <i>H04N 17/00</i>	(11) 4 618 534 A1			
(71) Metabolomic Diagnostics Limited	(51) <i>G01N 33/68</i>	(11) 4 616 198 A1	(51) <i>H04N 17/00</i>	(11) 4 618 534 A1					
(51) <i>G01N 33/68</i>	(11) 4 616 198 A1	(71) Metagenomi, Inc.							
(71) Metagenomi, Inc.	(51) <i>C12N 15/90</i>	(11) 4 615 983 A2							
(51) <i>C12N 15/90</i>	(11) 4 615 983 A2	(71) Metalogenia Research & Technologies S.L.							
(71) Metalogenia Research & Technologies S.L.	(51) <i>E02F 9/28</i>	(11) 4 617 438 A1							
(51) <i>E02F 9/28</i>	(11) 4 617 438 A1	(73) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC							
(73) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 453 696 B1							
(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 453 696 B1	(71) Meta Platforms Technologies, LLC							
(71) Meta Platforms Technologies, LLC	(51) <i>A61F 2/58</i>	(11) 4 615 373 A1							
(51) <i>A61F 2/58</i>	(11) 4 615 373 A1	(51) <i>G06F 3/01</i>							
(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 616 276 A1	(73) MetaSystems Hard & Software GmbH							
(73) MetaSystems Hard & Software GmbH	(51) <i>G06V 20/69</i>	(11) 3 811 287 B1							
(51) <i>G06V 20/69</i>	(11) 3 811 287 B1	(73) MetOx International, Inc.							
(73) MetOx International, Inc.	(51) <i>H10N 60/01</i>	(11) 4 107 795 B1							
(51) <i>H10N 60/01</i>	(11) 4 107 795 B1	(73) Metso Finland Oy							
(73) Metso Finland Oy	(51) <i>F16B 21/16</i>	(11) 4 062 073 B1							
(51) <i>F16B 21/16</i>	(11) 4 062 073 B1	(73) Mettler Toledo Instrument (Shanghai) Company Limited							
(73) Mettler Toledo Instrument (Shanghai) Company Limited	(51) <i>G01G 7/02</i>	(11) 3 721 184 B1							
(51) <i>G01G 7/02</i>	(11) 3 721 184 B1	(73) Mettler-Toledo International Trading (Shanghai) Co., Ltd.							
(73) Mettler-Toledo International Trading (Shanghai) Co., Ltd.									

(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 4 618 455 A1	(71) Morin-Laporte, Gabriel	(71) Myc Packaging Technology (Suzhou) Co., Ltd
(51) <i>H04W 28/02</i>	(11) 4 262 269 B1	(51) <i>H04B 1/69</i>	(51) <i>A45D 33/00</i>
(71;73) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC.		(73) Morosky, William	(11) 4 616 753 A1
(51) <i>B32B 27/00</i>	(11) 4 617 055 A1	(51) <i>A61C 15/00</i>	(73) MyoKardia, Inc.
(51) <i>B32B 27/36</i>	(11) 4 617 058 A1	(11) 3 886 758 B1	(51) <i>A61K 31/513</i>
(51) <i>C08G 64/20</i>	(11) 4 414 409 B1	(73) Moteurs Leroy-Somer	(11) 3 661 514 B1
(51) <i>C08G 85/00</i>	(11) 4 617 300 A1	(51) <i>H02K 5/20</i>	(71) Nabki, Frederic
(51) <i>C08L 53/02</i>	(11) 3 805 293 B1	(11) 3 465 884 B1	(51) <i>H04B 1/69</i>
(51) <i>G02B 1/04</i>	(11) 4 617 737 A2	(73) Motherson Innovations Company Limited	(11) 4 618 430 A2
(71) Mitsubishi Gas Chemical Next Company, Inc.		(51) <i>B60R 11/04</i>	(71;73) Nabtesco Corporation
(51) <i>C07D 231/20</i>	(11) 4 617 260 A1	(51) <i>B60R 13/02</i>	(51) <i>E02F 3/42</i>
(71;73) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.		(51) <i>F21V 33/00</i>	(11) 4 617 435 A2
(51) <i>B29C 43/34</i>	(11) 4 617 034 A1	(51) <i>H01Q 1/44</i>	(51) <i>F03D 17/00</i>
(51) <i>B29C 53/04</i>	(11) 4 617 041 A1	(11) 4 005 022 B1	(71) Nachi-Fujikoshi Corp.
(51) <i>B29C 65/02</i>	(11) 3 401 558 B1	(71) Motherson Innovations Company Ltd.	(51) <i>F04B 1/20</i>
(51) <i>G05D 1/46</i>	(11) 4 617 817 A1	(51) <i>B60R 1/06</i>	(11) 4 617 490 A1
(51) <i>H02P 25/024</i>	(11) 4 618 404 A1	(71) Motigenix Singapore Pte. Ltd.	(71) Nac Image Technology Inc.
(71) Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems, Ltd.		(51) <i>C12N 9/14</i>	(51) <i>H04N 23/90</i>
(51) <i>F24F 11/50</i>	(11) 4 617 578 A1	(73) Motional AD LLC	(11) 4 618 580 A1
(51) <i>H04Q 9/00</i>	(11) 4 618 583 A1	(51) <i>G08G 1/16</i>	(71) Nagaoka University of Technology
(73) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD.		(11) 4 044 151 B1	(51) <i>C01B 25/32</i>
(51) <i>B60H 1/22</i>	(11) 4 331 877 B1	(73) Motorcomm Electronic Technology Co., Ltd.	(11) 4 617 233 A1
(71) Mitsubishi Jidosha Kogyo Kabushiki Kaisha		(51) <i>H04L 12/46</i>	(71) Nagravision Sarl
(51) <i>B60K 35/00</i>	(11) 4 617 096 A1	(71) Motorica AB	(51) <i>G06F 21/60</i>
(71) Mitsubishi Tanabe Pharma Corporation		(51) <i>G06T 13/20</i>	(11) 4 616 309 A1
(51) <i>A61K 45/00</i>	(11) 4 616 866 A1	(71;73) Motorola Solutions, Inc.	(71) Nagravision Sarl
(73) MIWENTI S.R.L.		(51) <i>G06F 21/32</i>	(51) <i>H04L 9/00</i>
(51) <i>B23K 20/12</i>	(11) 4 267 337 B1	(51) <i>G06Q 10/06</i>	(11) 4 616 567 A1
(71) Mlk Innovazione Società A Responsabilità Limitata		(51) <i>H01Q 11/08</i>	(71) NAIO-Technologies
(51) <i>B62K 19/14</i>	(11) 4 615 744 A1	(51) <i>H04M 3/51</i>	(51) <i>A01B 39/18</i>
(71) Moa Biotech SL		(73) MOVYON S.p.A.	(11) 4 615 212 A1
(51) <i>A23J 1/00</i>	(11) 4 615 241 A1	(51) <i>G07B 15/02</i>	(73) Nalpropion Pharmaceuticals LLC
(73) MOBA Mobile Automation AG		(71) Moxa Inc.	(51) <i>A61K 31/485</i>
(51) <i>E01C 19/00</i>	(11) 4 223 932 B1	(51) <i>G06F 13/38</i>	(11) 4 349 369 B1
(71) Mobildeich GmbH		(71) MP Technic	(71) Nalu Medical, Inc.
(51) <i>B62B 3/10</i>	(11) 4 617 145 A1	(51) <i>C02F 1/467</i>	(51) <i>A61N 1/372</i>
(73) Mobile Viewpoint B.V.		(73) MSA Technology, LLC	(71) Namics Corporation
(51) <i>G06T 7/292</i>	(11) 4 172 937 B1	(51) <i>A62B 35/00</i>	(51) <i>H01L 31/0224</i>
(71) Mocon, Inc.		(71) MTR Corporation Limited	(11) 4 618 162 A1
(51) <i>G01N 27/66</i>	(11) 4 617 651 A1	(51) <i>G01B 11/14</i>	(71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd.
(71) Modine Manufacturing Company		(73) Mühlbauer ID Services GmbH	(51) <i>B24B 23/02</i>
(51) <i>F28B 5/00</i>	(11) 4 616 135 A1	(51) <i>B42D 25/305</i>	(11) 4 616 998 A1
(73) Modulraum GmbH		(71) Müller Service GmbH	(51) <i>B27B 17/08</i>
(51) <i>E04B 1/348</i>	(11) 4 545 720 B1	(51) <i>H02J 3/14</i>	(11) 4 617 023 A1
(71) Mogas Industries, Inc.		(73) Mullin Patents, LLC	(51) <i>H02P 6/18</i>
(51) <i>F16K 5/06</i>	(11) 4 616 092 A2	(51) <i>A61B 17/70</i>	(73) Nanjing Lopu Co Ltd
(73) Molecure SA		(73) MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG	(51) <i>G09F 9/33</i>
(51) <i>C07D 413/04</i>	(11) 4 041 726 B1	(51) <i>B65B 61/00</i>	(11) 4 332 949 B1
(71) Molius Saglik Teknolojileri Anonim Sirketi		(73) Munters Corporation	(73) Nanjing Lopu Technology Co., Ltd.
(51) <i>A61K 31/427</i>	(11) 4 616 854 A1	(51) <i>F28C 1/14</i>	(51) <i>G09F 9/33</i>
(71) Monash University		(73) Murata Machinery, Ltd.	(71) Nanos, Michael
(51) <i>G01N 21/64</i>	(11) 4 616 179 A1	(51) <i>D01H 1/115</i>	(51) <i>A61B 17/12</i>
(73) Montres Breguet S.A.		(71;73) Murata Manufacturing Co., Ltd.	(11) 4 616 813 A1
(51) <i>G04B 15/08</i>	(11) 4 194 959 B1	(51) <i>G02B 26/10</i>	(73) Nanovation
(71) Moovd Holding B.V.		(51) <i>H01G 4/012</i>	(51) <i>H10F 77/20</i>
(51) <i>G16H 20/70</i>	(11) 4 618 095 A1	(51) <i>H01L 29/94</i>	(73) Nantes Université
(73) Morales, Nicola		(51) <i>H01L 29/94</i>	(51) <i>C07C 311/21</i>
(51) <i>A63B 21/005</i>	(11) 4 366 842 B1	(51) <i>H01L 29/94</i>	(11) 3 634 948 B1
(71) Moria		(71) Murrelektronik GmbH	(73) NAQI LOGIX INC.
(51) <i>A61F 9/013</i>	(11) 4 615 381 A1	(51) <i>G06Q 30/0601</i>	(51) <i>G06F 3/01</i>
(71) Morinaga Milk Industry Co., Ltd.		(51) <i>H02H 9/04</i>	(11) 4 250 069 B1
(51) <i>A23L 33/135</i>	(11) 4 616 725 A1	(71;73) Musashi Engineering, Inc.	(71) Natera, Inc.
		(51) <i>B05C 11/00</i>	(51) <i>C12Q 1/6886</i>
		(51) <i>B05C 11/10</i>	(11) 4 617 383 A2
		(71) Mushbites Alimentos Ltda	(71) National Cancer Center
		(51) <i>C12N 1/14</i>	(51) <i>C12Q 1/6886</i>
		(71) Muviq S.r.l.	(11) 4 616 004 A1
		(51) <i>F16F 15/12</i>	(73) National Central University
		(71) MVZ Medizinische Labore Dessau Kassel GmbH	(51) <i>A61N 5/10</i>
		(51) <i>G01N 35/00</i>	(11) 3 991 789 B1
			(71;73) National Institute for Materials Science
			(51) <i>B22F 5/04</i>
			(11) 4 616 976 A1
			(51) <i>G01N 21/64</i>
			(11) 4 083 610 B1
			(73) National Oilwell Varco, L.P.
			(51) <i>E21B 7/06</i>
			(11) 4 051 861 B1
			(73) National Research Council of Canada
			(51) <i>G01N 29/07</i>
			(11) 4 325 216 B1
			(51) <i>G06F 5/12</i>
			(11) 4 308 980 B1
			(71) National Resilience, Inc.
			(51) <i>C12M 1/34</i>
			(11) 4 615 953 A1
			(73) National University Corporation Nara Institute of Science and Technology
			(51) <i>C09K 11/00</i>
			(11) 4 209 565 B1
			(73) National University Corporation Tottori University

- (51) **C07D 207/04** (11) 3 932 904 B1
(71) **Natural Medtech Pty Ltd**
(51) **A61K 31/4045** (11) 4 615 444 A1
- (71) **Naue GmbH & Co. KG**
(51) **E02D 31/00** (11) 4 617 433 A2
- (71;73) **nChain Licensing AG**
(51) **G06F 21/64** (11) 4 107 644 B1
(51) **G06Q 20/00** (11) 4 068 183 B1
(51) **G06Q 20/06** (11) 4 617 978 A1
(51) **G06Q 20/40** (11) 3 785 204 B1
(51) **H04L 9/00** (11) 4 038 829 B1
(51) **H04L 9/00** (11) 4 409 826 B1
(51) **H04L 9/32** (11) 3 862 958 B1
(51) **H04L 9/32** (11) 4 616 568 A1
(51) **H04L 9/40** (11) 4 325 351 B1
(51) **H04L 67/104** (11) 4 221 157 B1
- (71) **NDT Global Corporate Ltd.**
(51) **G01N 29/24** (11) 4 616 185 A1
- (71;73) **NEC Corporation**
(51) **G06V 10/25** (11) 3 893 192 B1
(51) **G16B 40/20** (11) 4 078 597 B1
(51) **H01S 3/13** (11) 3 763 005 B1
(51) **H04N 19/176** (11) 4 618 541 A2
(51) **H04W 24/04** (11) 4 301 027 B1
- (71) **Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO**
(51) **A61B 5/256** (11) 4 615 324 A1
(51) **B41J 2/14** (11) 4 617 066 A1
(51) **H01L 29/423** (11) 4 618 158 A1
- (71) **Ne Innovations Oy**
(51) **A23J 3/26** (11) 4 615 245 A1
- (73) **Neodymotors GmbH**
(51) **H02K 7/02** (11) 4 315 571 B1
- (73) **NeoGraf Solutions, LLC**
(51) **F28F 21/02** (11) 3 743 668 B1
- (71) **NeolmmuneTech, Inc.**
(51) **A61K 38/20** (11) 4 615 485 A1
- (71) **Neste Oyj**
(51) **B01D 3/14** (11) 4 574 938 A3
- (71) **Neuboron Therapy System Ltd.**
(51) **A61B 5/145** (11) 4 616 797 A1
(51) **A61N 5/10** (11) 4 616 901 A1
- (71) **Neuravi Limited**
(51) **A61B 17/221** (11) 4 591 808 A3
- (71) **Neurochase Technologies Limited**
(51) **A61M 5/19** (11) 4 616 882 A2
- (73) **Neuroventi**
(51) **A61K 31/48** (11) 4 088 721 B1
- (71) **NeutronStar Systems UG**
(51) **H02G 15/34** (11) 4 616 501 A1
- (73) **New Balance Athletics, Inc.**
(51) **A43B 5/02** (11) 3 310 201 B1
- (71;73) **Newfrey LLC**
(51) **B21J 15/02** (11) 4 616 974 A1
(51) **B23K 9/095** (11) 4 059 649 B1
- (71;73) **New H3C Security Technologies Co., Ltd.**
(51) **H04L 9/40** (11) 3 799 398 B1
(51) **H04L 67/02** (11) 4 618 513 A1
- (73) **New H Powertrain Holding, S.I.U.**
(51) **F16C 17/02** (11) 4 310 350 B1
- (71) **Newron Pharmaceuticals S.p.A.**
(51) **C07C 231/22** (11) 4 615 820 A1
- (71) **NewSouth Innovations Pty Limited**
(51) **C12Q 1/6825** (11) 4 615 997 A1
- (73) **NEWTECH WELLNESS CO., LTD.**
(51) **A63B 21/00** (11) 4 371 624 B1
- (71) **New-Tec Integration (Xiamen) Co., Ltd.**
- (51) **A47C 23/00** (11) 4 581 985 A3
(51) **A47C 23/00** (11) 4 616 767 A1
(51) **A47C 23/00** (11) 4 616 768 A1
- (71) **Newton Dynamics GmbH**
(51) **B64D 1/12** (11) 4 617 172 A1
- (71) **New Ventures GmbH**
(51) **G16H 40/40** (11) 4 616 425 A1
- (73) **New Way Machine Components, Inc.**
(51) **F16C 33/74** (11) 3 201 439 B1
- (71) **New York University**
(51) **A61J 15/00** (11) 4 615 392 A1
- (71;73) **Nexans**
(51) **G01B 11/30** (11) 4 321 838 B1
(51) **H01B 7/28** (11) 4 618 110 A1
- (73) **Nexgen Pipes Pte. Ltd.**
(51) **B29C 70/32** (11) 4 058 273 B1
- (71) **Nex-I, Inc.**
(51) **A61K 39/00** (11) 4 563 158 A3
- (73) **NEXION S.p.A.**
(51) **B60C 25/05** (11) 3 753 757 B2
- (71) **Nexperia B.V.**
(51) **H02M 3/156** (11) 4 618 395 A1
- (71) **Nextcure, Inc.**
(51) **A61K 38/17** (11) 4 615 482 A2
- (71) **Next Space Inc.**
(51) **A44C 5/20** (11) 4 578 328 A3
- (73) **NG Detectors S.r.l.**
(51) **A61B 6/00** (11) 4 326 155 B1
- (71) **NGK Insulators, Ltd.**
(51) **F28F 7/02** (11) 4 617 603 A1
- (71) **NHK Spring Co., Ltd.**
(51) **H05K 3/28** (11) 4 618 700 A1
- (71) **NICHIA CORPORATION**
(51) **C09K 11/77** (11) 4 617 342 A1
- (71;73) **Nicoventures Trading Limited**
(51) **A24B 15/14** (11) 4 616 727 A2
(51) **A24F 40/46** (11) 3 454 682 B1
(51) **A24F 40/46** (11) 4 188 131 B1
(51) **A24F 40/53** (11) 4 616 741 A1
(51) **A24F 40/53** (11) 4 616 742 A1
(51) **A24F 40/53** (11) 4 616 743 A1
(51) **A24F 40/53** (11) 4 616 744 A1
(51) **B65D 3/04** (11) 4 617 183 A1
- (73) **Nidek Co., Ltd.**
(51) **G06T 5/50** (11) 3 815 599 B1
- (73) **Niedax GmbH & Co. KG**
(51) **H02G 3/04** (11) 4 104 265 B1
- (71) **Niedert, Gerald T.**
(51) **B62D 7/14** (11) 4 615 741 A1
- (73) **Nihon Kohden Corporation**
(51) **A61B 5/00** (11) 3 545 826 B1
- (71) **Nikang Therapeutics, Inc.**
(51) **C07D 401/14** (11) 4 615 833 A1
- (71;73) **NIKE Innovate C.V.**
(51) **A41D 27/28** (11) 4 013 255 B1
(51) **A43B 1/00** (11) 4 272 596 B1
(51) **D04B 1/10** (11) 4 617 415 A2
(51) **D04B 1/22** (11) 4 617 416 A2
- (71;73) **Nike Innovate C.V.**
(51) **A43B 3/24** (11) 4 570 112 A3
(51) **A43B 13/18** (11) 4 588 391 A3
(51) **A43B 13/20** (11) 4 140 350 B1
(51) **A61B 5/00** (11) 3 220 808 B1
- (73) **Nikola, Daniel**
(51) **G06F 21/62** (11) 4 036 777 B1
- (71) **Nikola Corporation**
(51) **B60L 50/71** (11) 4 615 715 A1
- (71) **NIKON CORPORATION**
(51) **B23Q 17/24** (11) 4 616 996 A1
(51) **B25J 19/04** (11) 4 617 014 A1
- (73) **Nine Intelligent (Changzhou) Tech Co., Ltd.**
(51) **B62M 6/45** (11) 3 699 075 B1
- (71) **Ningbo Aux Electric Co., Ltd.**
(51) **F24F 1/0014** (11) 4 617 574 A1
(51) **F24F 1/0057** (11) 4 617 575 A1
- (73) **Ningbo Baby First Baby Products Co., Ltd.**
(51) **B60N 2/26** (11) 4 147 905 B1
(51) **B60N 2/28** (11) 4 344 943 B1
- (71) **Ningbo Combireg Pharmaceutical Technology Co., Ltd**
(51) **A61K 45/06** (11) 4 616 868 A1
- (73) **Ningbo Daye Garden Machinery Co., Ltd.**
(51) **H02J 7/00** (11) 4 312 338 B1
- (73) **Ningbo Geely Automobile Research & Development Co., Ltd.**
(51) **B60J 5/06** (11) 4 206 011 B1
- (71) **Ningbo Geely Royal Engine Components Co., Ltd.**
(51) **F16H 63/42** (11) 4 617 531 A1
- (73) **Ningbo Pentagon Damper Co., Ltd.**
(51) **E05F 3/20** (11) 3 715 569 B1
- (71) **Ningbo Sunny Opotech Co., Ltd.**
(51) **G02B 7/10** (11) 4 567 492 A3
- (71) **Ningde Amperex Technology Limited**
(51) **H01M 10/0525** (11) 4 618 219 A1
(51) **H01M 50/454** (11) 4 618 293 A2
- (71) **NINGDE AMPEREX TECHNOLOGY LIMITED**
(51) **H01M 50/46** (11) 4 618 294 A2
- (71) **Ningde Amperex Technology Ltd.**
(51) **H01M 50/102** (11) 4 618 258 A1
- (73) **Ninghai Xingda Leisure Products Co., Ltd.**
(51) **A63C 11/22** (11) 3 782 708 B1
- (71) **Nintendo Co., Ltd.**
(51) **G06F 1/16** (11) 4 617 822 A1
(51) **G06F 3/02** (11) 4 617 835 A1
- (71) **Ninurta Inc.**
(51) **A61B 5/00** (11) 4 615 309 A1
- (71) **Nio Smart Technology Co., Ltd.**
(51) **G06T 5/50** (11) 4 618 000 A1
- (71) **Nio Technology (Anhui) Co., Ltd**
(51) **B60H 1/32** (11) 4 617 090 A1
(51) **H05K 7/20** (11) 4 618 704 A1
- (71) **Nippon Electric Glass Co., Ltd.**
(51) **C03C 3/091** (11) 4 617 242 A1
- (73) **Nippon Paper Industries Co., Ltd.**
(51) **B41M 5/323** (11) 3 919 283 B1
- (71) **Nippon Shokubai Co., Ltd.**
(51) **C08J 3/03** (11) 4 617 301 A1
- (73) **Nippon Soda Co., Ltd.**
(51) **B01J 20/06** (11) 3 925 699 B1
- (71;73) **NIPPON STEEL CORPORATION**
(51) **B62D 25/20** (11) 4 617 154 A1
(51) **C22C 14/00** (11) 4 617 390 A1
(51) **C23C 2/06** (11) 4 417 729 B1
(51) **E21B 17/042** (11) 4 616 042 A1
- (73) **NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION**
(51) **B06B 1/04** (11) 3 936 239 B1
- (73) **Nippon Telegraph And Telephone Corporation**
(51) **G02F 1/015** (11) 4 053 617 B1
(51) **G06N 3/0464** (11) 4 177 795 B1
- (71) **Nipro Corporation**
(51) **G16H 20/40** (11) 4 618 094 A1

(71) Nirrin Technologies, Inc. (51) <i>G01N 21/39</i> (11) 4 616 173 A1	(51) <i>H04N 7/14</i> (11) 4 616 599 A1 (51) <i>H04W 24/08</i> (11) 4 427 479 B1 (51) <i>H04W 36/00</i> (11) 4 616 635 A1 (51) <i>H04W 48/18</i> (11) 3 639 487 B1 (51) <i>H04W 52/36</i> (11) 4 616 653 A1 (51) <i>H04W 52/50</i> (11) 4 295 620 B1 (51) <i>H04W 64/00</i> (11) 4 618 647 A2 (51) <i>H04W 72/0453</i> (11) 4 035 479 B1 (51) <i>H04W 72/12</i> (11) 3 949 629 B1 (51) <i>H04W 72/23</i> (11) 4 111 782 B1 (51) <i>H04W 72/543</i> (11) 3 827 619 B1 (51) <i>H04W 74/00</i> (11) 4 319 437 B1 (51) <i>H04W 74/08</i> (11) 4 616 670 A1 (51) <i>H04W 76/14</i> (11) 4 616 672 A1 (51) <i>H04W 76/15</i> (11) 4 618 685 A1	(71) Novonexile AG (51) <i>A61L 27/44</i> (11) 4 616 875 A1
(73) NIR S.R.L. (51) <i>G08B 19/00</i> (11) 4 348 618 B1	(73) Nordex Energy Spain, S.A. (51) <i>H02J 3/38</i> (11) 3 506 449 B1	(71;73) Novonix Battery Technology Solutions Inc. (51) <i>C01G 53/00</i> (11) 4 021 854 B1 (51) <i>H01M 4/131</i> (11) 4 616 457 A2
(71) Nissan Chemical Corporation (51) <i>C03C 17/28</i> (11) 4 617 243 A1 (51) <i>C07H 19/06</i> (11) 4 617 279 A1	(71) Nordex Energy Spain, S.A.U. (51) <i>F03D 13/20</i> (11) 4 617 489 A1	(71) Novo Nordisk Health Care AG (51) <i>C07D 519/00</i> (11) 4 617 276 A2
(73) NISSAN MOTOR CO., LTD. (51) <i>B60W 20/13</i> (11) 4 438 426 B1	(73) Nordic Clean Pumps AS (51) <i>B01F 23/232</i> (11) 4 072 284 B1	(73) Novozymes A/S (51) <i>C12N 9/24</i> (11) 4 204 551 B1
(71) Nissan Motor Co., Ltd. (51) <i>B60K 1/00</i> (11) 4 617 091 A1 (51) <i>B60R 16/02</i> (11) 4 617 123 A1 (51) <i>G08G 1/16</i> (11) 4 618 058 A1	(71) Nordicinfu Care AB (51) <i>G16H 40/63</i> (11) 4 618 098 A1	(71) Novumgen Limited (51) <i>A61K 9/00</i> (11) 4 615 409 A1
(71;73) Nissei ASB Machine Co., Ltd. (51) <i>B29B 11/08</i> (11) 4 617 028 A1 (51) <i>B29C 49/78</i> (11) 4 183 552 B1	(71) Nordiq Products AS (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 4 615 304 A1 (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 4 615 305 A1	(71) Noxy Health Products, Inc. (51) <i>A61K 9/00</i> (11) 4 615 412 A1
(73) Nisshinbo Holdings Inc. (51) <i>C07D 207/04</i> (11) 3 932 904 B1	(71) Norgren Automation Solutions, LLC (51) <i>B25J 1/12</i> (11) 4 615 658 A1	(71) NPK INC. (51) <i>A23L 7/104</i> (11) 4 616 723 A1
(73) Nisula, Ali (51) <i>A01G 23/083</i> (11) 3 192 355 B1	(71;73) Nortek Air Solutions Canada, Inc. (51) <i>F24F 11/65</i> (11) 4 617 581 A2 (51) <i>F24F 12/00</i> (11) 4 257 910 B1	(71) NSK LTD. (51) <i>C10M 169/06</i> (11) 4 617 346 A1
(73) Niterra Co., Ltd. (51) <i>H01P 3/12</i> (11) 3 855 562 B1	(71) Northrop Grumman Systems Corporation (51) <i>B64G 1/50</i> (11) 3 927 623 B1 (51) <i>G06N 3/006</i> (11) 4 616 325 A1	(73) NTC S.r.l. (51) <i>A61K 31/58</i> (11) 4 069 249 B1
(73) Nitto Boseki Co., Ltd. (51) <i>C03C 13/06</i> (11) 4 371 955 B1	(71) NorthWest Biotherapeutics, Inc. (51) <i>C12N 5/0784</i> (11) 4 574 159 A3	(73) NTN Corporation (51) <i>H01B 7/04</i> (11) 3 531 430 B1
(73) Nitto Denko Corporation (51) <i>H04R 17/00</i> (11) 3 716 645 B1	(71) Northwest Pipe Company (51) <i>F16L 37/084</i> (11) 4 616 101 A1	(71) NTT DOCOMO, INC. (51) <i>H04B 7/06</i> (11) 4 618 433 A1 (51) <i>H04B 7/08</i> (11) 4 618 438 A1 (51) <i>H04W 72/04</i> (11) 4 576 888 A3 (51) <i>H04W 72/04</i> (11) 4 618 657 A2 (51) <i>H04W 72/0446</i> (11) 4 618 665 A1 (51) <i>H04W 72/0457</i> (11) 4 618 669 A1 (51) <i>H04W 72/21</i> (11) 4 618 675 A1 (51) <i>H04W 72/40</i> (11) 4 618 679 A1 (51) <i>H04W 72/40</i> (11) 4 618 680 A1 (51) <i>H04W 72/40</i> (11) 4 618 681 A1 (51) <i>H04W 72/40</i> (11) 4 618 682 A1
(71;73) NITTO DENKO CORPORATION (51) <i>C08F 220/18</i> (11) 4 130 065 B1 (51) <i>C09J 7/38</i> (11) 4 617 337 A1 (51) <i>C09J 7/38</i> (11) 4 617 338 A1 (51) <i>C09J 201/10</i> (11) 4 617 340 A1	(73) Norton (Waterford) Limited (51) <i>A61M 15/00</i> (11) 4 291 273 B1	(73) NTT Research, Inc. (51) <i>H04L 9/30</i> (11) 4 233 268 B1
(73) Nitto Kohki Co., Ltd. (51) <i>B23B 45/02</i> (11) 3 006 144 B1	(71) Nouryon Chemicals International B.V. (51) <i>C11D 1/83</i> (11) 4 615 943 A1	(73) Nuburu, Inc. (51) <i>B23K 26/21</i> (11) 4 084 925 B1
(71;73) Nobel Biocare Services AG (51) <i>A61C 13/00</i> (11) 3 471 657 B1 (51) <i>A61L 27/30</i> (11) 4 616 874 A2	(71) Nova Industrial Analytics GmbH (51) <i>G01N 21/64</i> (11) 4 616 176 A1 (51) <i>G01N 21/64</i> (11) 4 616 177 A1	(71) Nucleai Ltd. (51) <i>G06T 7/00</i> (11) 4 616 365 A1
(73) Noble International, Inc. (51) <i>G09B 23/28</i> (11) 3 886 954 B1	(73) Novaled GmbH (51) <i>H10K 50/19</i> (11) 3 923 364 B1	(71) Nucleostream, Inc. (51) <i>C12Q 1/00</i> (11) 4 615 991 A1
(71) Nodica Group AB (51) <i>H01F 27/02</i> (11) 4 618 116 A1	(71) NOVALUM AG (51) <i>C25C 3/08</i> (11) 4 616 016 A1 (51) <i>C25C 3/08</i> (11) 4 616 018 A2 (51) <i>C25C 3/16</i> (11) 4 616 019 A2	(71) NUCTECH COMPANY LIMITED (51) <i>G06V 20/52</i> (11) 4 618 045 A1
(71) NOK Corporation (51) <i>A61B 5/291</i> (11) 4 616 804 A1	(71) Novamont S.p.A. (51) <i>B32B 27/36</i> (11) 4 617 059 A1 (51) <i>C08G 63/181</i> (11) 4 575 054 A3	(73) Nu Flow Technologies 2000 Inc. (51) <i>F16L 55/18</i> (11) 4 336 092 B1
(71;73) Nokia Solutions and Networks Oy (51) <i>G02B 6/12</i> (11) 4 202 511 B1 (51) <i>H03F 1/32</i> (11) 4 618 411 A1 (51) <i>H04B 10/071</i> (11) 4 618 445 A1 (51) <i>H04B 10/532</i> (11) 4 618 447 A1 (51) <i>H04L 1/00</i> (11) 4 618 456 A2 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 3 406 104 B1 (51) <i>H04Q 11/00</i> (11) 4 412 239 B1 (51) <i>H04W 4/00</i> (11) 3 952 344 B1 (51) <i>H04W 4/021</i> (11) 4 618 597 A1 (51) <i>H04W 24/02</i> (11) 4 618 610 A1	(73) NOVAPHOS GYPSUM TECHNOLOGY LLC (51) <i>C01B 33/24</i> (11) 4 392 374 B1	(73) Nuovo Pignone Tecnologie - S.r.l. (51) <i>F04B 15/08</i> (11) 4 301 982 B1
(71;73) Nokia Technologies Oy (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 270 155 B1 (51) <i>G06N 3/08</i> (11) 4 617 955 A1 (51) <i>G06T 7/246</i> (11) 3 864 621 B1 (51) <i>G08G 5/00</i> (11) 3 665 950 B1 (51) <i>G10L 19/16</i> (11) 3 757 992 B1 (51) <i>H04B 7/024</i> (11) 4 026 255 B1 (51) <i>H04B 7/06</i> (11) 4 616 545 A1 (51) <i>H04B 7/06</i> (11) 4 618 436 A1 (51) <i>H04K 1/00</i> (11) 4 033 682 B1 (51) <i>H04L 1/16</i> (11) 4 305 784 B1 (51) <i>H04L 1/18</i> (11) 3 763 069 B1 (51) <i>H04L 9/08</i> (11) 3 455 996 B1 (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 3 963 854 B1 (51) <i>H04L 12/18</i> (11) 4 138 471 B1 (51) <i>H04L 12/18</i> (11) 4 239 957 B1 (51) <i>H04L 47/80</i> (11) 3 759 878 B1 (51) <i>H04L 67/51</i> (11) 4 214 866 B1	(73) NOVARES France (51) <i>F01M 13/00</i> (11) 4 281 655 B1	(71) Nutanix, Inc. (51) <i>G06F 9/50</i> (11) 4 617 876 A1
	(71;73) Novartis AG (51) <i>A61K 39/00</i> (11) 3 600 415 B1 (51) <i>A61P 9/00</i> (11) 4 436 662 B1 (51) <i>C07D 487/04</i> (11) 4 578 451 A3	(73) NUTRIEN AG SOLUTIONS (CANADA) INC. (51) <i>A01N 43/36</i> (11) 3 923 730 B1
	(73) Novelis Koblenz GmbH (51) <i>C22C 21/10</i> (11) 3 807 434 B2	(73) NuVera Medical, Inc. (51) <i>A61B 8/12</i> (11) 4 151 157 B1
	(73) Novocure GmbH (51) <i>A61N 1/40</i> (11) 4 072 664 B1	(71;73) NXP B.V. (51) <i>G01R 31/28</i> (11) 4 617 688 A1 (51) <i>G01S 7/03</i> (11) 4 617 707 A1 (51) <i>G01S 7/35</i> (11) 4 617 710 A1 (51) <i>G06F 9/30</i> (11) 4 617 862 A1 (51) <i>H01L 21/56</i> (11) 4 557 353 A3 (51) <i>H01Q 1/22</i> (11) 3 771 028 B1 (51) <i>H01Q 13/20</i> (11) 4 618 313 A1 (51) <i>H02J 7/00</i> (11) 4 618 366 A1 (51) <i>H03G 3/00</i> (11) 4 618 413 A1 (51) <i>H04L 9/30</i> (11) 4 618 472 A1 (51) <i>H10D 8/50</i> (11) 3 748 690 B1
		(71;73) NXP USA, Inc. (51) <i>H01L 23/66</i> (11) 3 896 730 B1 (51) <i>H01Q 1/22</i> (11) 4 170 819 B1

(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 618 359 A1	(51) <i>B25J 5/00</i>	(11) 4 617 005 A1	(51) <i>G01C 21/34</i>	(11) 4 617 627 A2
(71) Nykode Therapeutics ASA		(51) <i>B25J 9/16</i>	(11) 4 252 972 B1	(51) <i>G06F 17/40</i>	(11) 4 026 024 B1
(51) <i>C12N 15/85</i>	(11) 4 615 980 A1	(51) <i>B25J 15/08</i>	(11) 3 831 551 B1	(51) <i>G06N 3/0442</i>	(11) 4 616 327 A1
(73) Oak Crest Institute of Science		(51) <i>G06F 21/51</i>	(11) 4 075 308 B1	(51) <i>G06N 20/00</i>	(11) 4 334 860 B1
(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 4 041 189 B1	(51) <i>G06F 21/55</i>	(11) 4 439 350 B1	(71;73) Orange	
(71) Oasis Engineering (2003) Ltd		(51) <i>G06T 7/593</i>	(11) 3 832 600 B1	(51) <i>G06F 9/50</i>	(11) 4 616 287 A1
(51) <i>F16L 37/084</i>	(11) 4 617 543 A1	(73) Omya International AG		(51) <i>G06F 9/54</i>	(11) 3 575 967 B1
(71) OBI Pharma, Inc.		(51) <i>B01J 23/02</i>	(11) 3 768 419 B1	(51) <i>G06F 21/34</i>	(11) 3 520 008 B1
(51) <i>C12P 21/00</i>	(11) 4 615 990 A1	(51) <i>C02F 1/28</i>	(11) 3 826 964 B1	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 4 158 812 B1
(73) OBOE IPR AB		(71) Onalabs Inno-Hub		(51) <i>H04L 45/302</i>	(11) 3 811 578 B1
(51) <i>A61N 1/30</i>	(11) 4 114 508 B1	(51) <i>A61B 5/024</i>	(11) 4 603 016 A3	(51) <i>H04L 47/10</i>	(11) 3 857 849 B1
(73) Obsidian Therapeutics, Inc.		(71) On Clouds GmbH		(51) <i>H04W 28/16</i>	(11) 3 977 777 B1
(51) <i>A61P 35/00</i>	(11) 3 894 011 B1	(51) <i>A43B 1/00</i>	(11) 4 615 270 A1	(73) Orbis Intelligent Systems, Inc.	
(71;73) Ocado Innovation Limited		(71) OncoDNA		(51) <i>G01F 1/66</i>	(11) 3 980 728 B1
(51) <i>B60L 50/64</i>	(11) 4 615 714 A1	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 615 491 A1	(73) Oric Pharmaceuticals, Inc.	
(51) <i>B65G 1/02</i>	(11) 4 615 776 A1	(71) Oncogreen Therapeutics SA		(51) <i>A61K 31/662</i>	(11) 3 787 635 B1
(51) <i>B65G 1/04</i>	(11) 3 577 039 B1	(51) <i>A61K 38/17</i>	(11) 4 615 478 A1	(71) Orna Therapeutics, Inc.	
(51) <i>B65G 1/04</i>	(11) 4 405 280 B1	(51) <i>A61K 38/17</i>	(11) 4 615 479 A1	(51) <i>A61K 48/00</i>	(11) 4 615 517 A1
(51) <i>B65G 1/04</i>	(11) 4 615 778 A1	(71) Oncomatrix Biopharma, S.L.		(71;73) Orphalan S.A.	
(51) <i>B65G 1/04</i>	(11) 4 617 204 A2	(51) <i>A61K 47/68</i>	(11) 4 616 869 A1	(51) <i>C07C 211/14</i>	(11) 3 652 145 B1
(51) <i>G06Q 10/087</i>	(11) 3 010 841 B1	(71) Oncord Bio Inc		(51) <i>C07C 211/14</i>	(11) 4 613 337 A3
(71;73) Ocean Harvesting Technologies AB		(51) <i>C07D 401/04</i>	(11) 4 617 264 A1	(71) OrthoPediatrics Corp.	
(51) <i>F03B 13/14</i>	(11) 4 616 065 A1	(51) <i>C07D 401/14</i>	(11) 4 617 270 A1	(51) <i>A61B 17/70</i>	(11) 4 609 808 A3
(51) <i>F03B 13/18</i>	(11) 4 314 542 B1	(71) One Bio Inc		(73) Oru Kayak, Inc.	
(71) Ocugen, Inc.		(51) <i>A23L 33/20</i>	(11) 4 615 257 A1	(51) <i>B63B 34/23</i>	(11) 3 969 359 B1
(51) <i>A61K 48/00</i>	(11) 4 615 519 A2	(71) Onecell Diagnostics, Inc.		(73) Oryzon Genomics, S.A.	
(71) ODM GmbH		(51) <i>G01N 33/543</i>	(11) 4 616 194 A1	(51) <i>A61K 31/4245</i>	(11) 3 941 465 B1
(51) <i>A42B 3/08</i>	(11) 4 615 268 A1	(71) ONK Therapeutics Limited		(71) Oscimed SA	
(71) ODS Co., Ltd		(51) <i>A61K 35/17</i>	(11) 4 615 471 A1	(51) <i>A61F 11/00</i>	(11) 4 615 382 A1
(51) <i>A61C 8/00</i>	(11) 4 616 826 A1	(71;73) Ontex BV		(71) OSL Cutting Technologies Limited	
(71) Off Course Productions, Inc.		(51) <i>A61F 13/42</i>	(11) 4 548 887 B1	(51) <i>B23B 31/107</i>	(11) 4 615 649 A1
(51) <i>F41J 9/14</i>	(11) 4 567 368 A3	(51) <i>A61F 13/532</i>	(11) 4 585 199 A3	(71) Oso-AI	
(73) Officine Maccaferri Italia S.r.l.		(51) <i>A61F 13/534</i>	(11) 4 616 834 A1	(51) <i>A61M 11/06</i>	(11) 4 615 543 A1
(51) <i>E21D 11/22</i>	(11) 3 152 399 B1	(71;73) Ontex Group NV		(71) Ospedale Galeazzi S.p.A.	
(71;73) Ofinno, LLC		(51) <i>A61F 13/42</i>	(11) 4 548 887 B1	(51) <i>C12Q 1/6883</i>	(11) 4 616 000 A1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 576 602 A3	(51) <i>A61F 13/532</i>	(11) 4 585 199 A3	(71) Ospedale San Raffaele S.r.l.	
(51) <i>H04W 48/14</i>	(11) 4 342 226 B1	(51) <i>A61F 13/534</i>	(11) 4 616 834 A1	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 615 492 A1
(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 4 583 591 A3	(73) Onvi, Inc.		(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 615 870 A1
(51) <i>H04W 52/50</i>	(11) 4 282 198 B1	(51) <i>A61C 15/04</i>	(11) 4 120 956 B1	(71) Oticon A/S	
(71) Ohalo Genetics, Inc.		(73) Open Stent Solution		(51) <i>H04B 1/04</i>	(11) 4 618 427 A2
(51) <i>A01H 1/00</i>	(11) 4 615 222 A2	(51) <i>A61F 2/24</i>	(11) 3 644 900 B1	(73) OTIS Elevator Company	
(71) Ohio State Innovation Foundation		(71) Oppel, Jürgen		(51) <i>B66B 5/00</i>	(11) 4 234 469 B1
(51) <i>A61K 9/127</i>	(11) 4 615 418 A1	(51) <i>B05B 1/02</i>	(11) 4 616 955 A1	(71) Otis Elevator Company	
(51) <i>A61K 38/22</i>	(11) 4 615 486 A1	(71) Optex Solar Pty Ltd		(51) <i>B66B 3/00</i>	(11) 4 617 215 A1
(73) OHIO STATE INNOVATION FOUNDATION		(51) <i>A47J 31/38</i>	(11) 4 615 285 A1	(71) OTLAV S.p.A	
(51) <i>C12N 15/86</i>	(11) 3 959 324 B1	(71) Optima consumer GmbH		(51) <i>E05D 11/00</i>	(11) 4 617 460 A1
(71) Okta, Inc.		(51) <i>B65B 7/28</i>	(11) 4 615 758 A1	(71) Otsuka Medical Devices Co., Ltd.	
(51) <i>G06F 21/60</i>	(11) 4 616 308 A1	(71) Optofidelity OY		(51) <i>A61N 7/02</i>	(11) 4 615 571 A1
(73) Okuvision GmbH		(51) <i>G01M 11/04</i>	(11) 4 616 168 A1	(73) Otsuka Pharmaceutical Factory, Inc.	
(51) <i>A61N 1/36</i>	(11) 4 547 323 B1	(51) <i>G02B 7/00</i>	(11) 4 616 241 A1	(51) <i>A61J 1/05</i>	(11) 3 235 488 B1
(71) Olink Proteomics AB		(51) <i>G02B 27/02</i>	(11) 4 616 246 A1	(73) Otsuka Techno Corporation	
(51) <i>C12Q 1/6804</i>	(11) 4 615 996 A1	(71) Optos plc		(51) <i>A61J 1/05</i>	(11) 3 235 488 B1
(71;73) Oliver Crispin Robotics Limited		(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 618 005 A1	(71) Outdoor Wireless Networks LLC	
(51) <i>B25J 9/06</i>	(11) 4 617 006 A1	(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 618 006 A1	(51) <i>H01Q 19/00</i>	(11) 4 616 485 A1
(51) <i>F01D 21/00</i>	(11) 4 339 422 B1	(71) Optosys SA		(71) Owen Mumford Ltd	
(71;73) Olympus Winter & Ibe GmbH		(51) <i>H03K 17/95</i>	(11) 4 618 419 A1	(51) <i>A61M 5/315</i>	(11) 4 615 541 A1
(51) <i>A61B 18/12</i>	(11) 4 389 037 B1	(73) Optotune Switzerland AG		(71) Owlstone Medical Limited	
(51) <i>A61B 18/12</i>	(11) 4 616 818 A1	(51) <i>G02B 3/14</i>	(11) 3 988 972 B1	(51) <i>G01N 33/68</i>	(11) 4 616 200 A1
(73) Olys Pharma Srl		(71) OQmented GmbH		(71) Oxford Nanopore Technologies PLC	
(51) <i>A61K 33/06</i>	(11) 4 346 847 B1	(51) <i>B81B 7/00</i>	(11) 4 615 793 A1	(51) <i>C12Q 1/6869</i>	(11) 4 615 998 A1
(73) OMNIA POSSUM, S.L.		(71;73) Oracle International Corporation		(71) Oxitone Medical Ltd.	
(51) <i>A63B 22/02</i>	(11) 4 190 411 B1	(51) <i>G06F 1/20</i>	(11) 4 616 271 A1	(51) <i>A61B 5/24</i>	(11) 4 615 323 A1
(71) Omni Pet Ltd.		(51) <i>G06F 1/3203</i>	(11) 4 616 273 A1	(71) OXOLIFE, S.L.	
(51) <i>A23K 50/48</i>	(11) 4 616 721 A1	(51) <i>G06F 1/3203</i>	(11) 4 616 274 A1	(51) <i>C01G 41/00</i>	(11) 4 615 804 A1
(71;73) OMRON Corporation		(51) <i>G06F 8/30</i>	(11) 4 028 875 B1	(73) P&K Skin Research Center	
(51) <i>B25J 5/00</i>	(11) 4 617 004 A1	(51) <i>G06F 16/2455</i>	(11) 4 328 761 B1	(51) <i>G01N 21/64</i>	(11) 4 151 998 B1

- (71) **P4Q Electronics, S.L.**
(51) **H02S 50/00** (11) 4 618 410 A1
- (71;73) **Pacesetter, Inc.**
(51) **A61N 1/05** (11) 4 417 246 B1
(51) **A61N 1/372** (11) 3 621 688 B1
(51) **A61N 1/39** (11) 4 616 899 A2
- (71) **Pacific University**
(51) **B67B 7/46** (11) 4 617 226 A1
- (71) **Pacira Pharmaceuticals, Inc.**
(51) **A61K 31/445** (11) 4 615 451 A1
- (71) **Paleo B.V.**
(51) **A23L 33/16** (11) 4 615 256 A1
- (71) **Palfinger AG**
(51) **B66C 13/40** (11) 4 617 221 A1
- (71) **Pan-Asia Gas Technologies (Wuxi) Co., Ltd.**
(51) **F04B 49/02** (11) 4 617 492 A1
- (73) **Panasonic Energy Co., Ltd.**
(51) **H01M 50/184** (11) 3 905 364 B1
- (71) **Panasonic Holdings Corporation**
(51) **H01M 4/505** (11) 4 618 192 A2
- (71;73) **Panasonic Intellectual Property Corporation of America**
(51) **H04B 7/06** (11) 3 641 360 B1
(51) **H04L 5/00** (11) 4 136 913 B1
(51) **H04N 19/513** (11) 4 618 546 A1
(51) **H04W 28/06** (11) 4 618 616 A1
(51) **H04W 52/30** (11) 4 618 639 A1
(51) **H04W 72/04** (11) 4 618 656 A2
(51) **H04W 72/04** (11) 4 618 658 A2
(51) **H04W 74/08** (11) 4 618 683 A1
- (71;73) **Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd.**
(51) **B30B 11/00** (11) 4 617 049 A1
(51) **F24F 1/56** (11) 4 102 143 B1
(51) **F24F 11/36** (11) 4 617 577 A1
(51) **G05D 1/224** (11) 4 617 813 A1
(51) **H01M 4/525** (11) 3 993 106 B1
(51) **H01M 4/525** (11) 3 993 107 B1
(51) **H04Q 9/00** (11) 4 618 582 A1
- (71) **Panduit Corp.**
(51) **G02B 6/38** (11) 4 616 238 A1
(51) **G02B 6/38** (11) 4 616 239 A1
- (71) **PAPACKS SALES GmbH**
(51) **B65D 43/16** (11) 4 596 446 A3
- (73) **PARADIGM DRILLING SERVICES LIMITED**
(51) **E21B 17/10** (11) 3 942 149 B1
- (73) **Paragon 28, Inc.**
(51) **A61F 2/42** (11) 3 651 699 B1
- (71) **Parfums Christian Dior**
(51) **B05B 11/10** (11) 4 615 637 A1
- (71) **Paris Sciences et Lettres**
(51) **C12N 15/10** (11) 4 615 970 A1
- (73) **Park, Hee Young**
(51) **G06Q 20/32** (11) 3 905 167 B1
(51) **G06Q 20/32** (11) 3 905 168 B1
- (71) **Park, Jong Kil**
(51) **B65B 35/56** (11) 4 617 181 A1
- (71;73) **Parker-Hannifin Corporation**
(51) **B32B 27/08** (11) 4 617 056 A1
(51) **F16K 11/22** (11) 3 545 221 B1
- (73) **Parmair Ilmanvaihto Oy**
(51) **F24F 12/00** (11) 3 825 618 B1
- (71) **Parmedics, Inc.**
(51) **C07D 487/04** (11) 4 615 846 A1
- (71) **Pasithea Therapeutics Corp.**
(51) **A61K 47/68** (11) 4 615 516 A1
- (71) **PassiveLogic, Inc.**
(51) **G09B 25/04** (11) 4 616 391 A1
- (71) **PATEK PHILIPPE SA GENEVE**
(51) **G04B 19/253** (11) 4 617 793 A1
(51) **G04B 19/253** (11) 4 617 794 A1
- (71) **Paterson, Ian Craig**
(51) **F16K 3/26** (11) 4 617 534 A1
- (71) **Paul Hettich GmbH & Co. KG**
(51) **A47B 49/00** (11) 4 615 277 A1
- (71) **paXos Solar GmbH**
(51) **H02S 20/25** (11) 4 616 529 A1
- (71) **PE.DI S.r.l.**
(51) **B65D 41/44** (11) 4 617 194 A1
- (73) **Peikko Group Oy**
(51) **E01C 11/14** (11) 4 476 399 B1
- (73) **Peintner, Hubert**
(51) **F03B 17/06** (11) 4 438 886 B1
- (71) **Peking University Third Hospital (Peking University Third School of Clinical Medicine)**
(51) **A61B 1/317** (11) 4 616 785 A1
(51) **A61B 1/317** (11) 4 616 786 A1
- (71) **Pemberger, Felix**
(51) **F23D 14/52** (11) 4 617 564 A1
- (71) **Pemberger, Natalie**
(51) **F23D 14/52** (11) 4 617 564 A1
- (73) **PENTEK TEXTILE MACHINERY S.R.L.**
(51) **D06C 7/02** (11) 4 240 892 B1
- (73) **PepsiCo, Inc.**
(51) **A23L 2/38** (11) 3 379 941 B1
- (71) **Peptomyc, S.L.**
(51) **A61K 38/16** (11) 4 616 864 A1
- (71) **Perceptive Medical Inc.**
(51) **G16H 40/63** (11) 4 618 099 A2
- (71) **Perimeter Solutions LP**
(51) **A62D 1/06** (11) 4 615 589 A1
- (71) **Persica Pharmaceuticals Ltd.**
(51) **A61K 9/06** (11) 4 616 848 A2
- (73) **Petal Cloud Technology Co., Ltd.**
(51) **G06F 3/0486** (11) 4 273 687 B1
(51) **G06F 8/61** (11) 3 879 398 B1
- (71) **Pet Creation Srl**
(51) **A01K 1/035** (11) 4 616 706 A1
- (73) **Pfeiffer Vacuum Technology AG**
(51) **F04D 19/04** (11) 4 296 520 B1
- (71;73) **Pfizer Inc.**
(51) **A61K 39/395** (11) 4 234 581 B1
(51) **A61P 1/00** (11) 3 817 810 B1
(51) **C07K 16/18** (11) 4 617 283 A2
- (71) **Phanes Therapeutics, Inc.**
(51) **A61K 39/395** (11) 4 615 501 A1
- (73) **Pharos Ibio Co., Ltd.**
(51) **A61K 31/4535** (11) 4 190 331 B1
- (73) **PHC Holdings Corporation**
(51) **G01N 27/327** (11) 3 301 439 B1
- (71) **PHC HOLDINGS CORPORATION**
(51) **F25D 11/00** (11) 4 617 592 A1
- (71;73) **Philip Morris Products, S.A.**
(51) **A24C 5/18** (11) 4 615 258 A1
(51) **A24F 40/65** (11) 4 615 263 A1
(51) **A24F 47/00** (11) 3 749 123 B1
- (71;73) **Philip Morris Products S.A.**
(51) **A24D 1/20** (11) 4 487 719 A3
(51) **A24F 40/53** (11) 3 954 236 B1
(51) **B65D 41/04** (11) 4 519 176 B1
- (71) **PHILIPPS-UNIVERSITÄT MARBURG**
(51) **C12Q 1/37** (11) 4 615 993 A1
- (73) **Philips Image Guided Therapy Corporation**
- (51) **A61B 8/12** (11) 4 337 100 B1
- (71) **Phillips, Kevin**
(51) **C12Q 1/68** (11) 4 617 374 A2
- (71) **Philoptere**
(51) **G01M 7/06** (11) 4 617 636 A1
- (71) **Phinia Delphi Luxembourg Sarl**
(51) **G01M 3/02** (11) 4 616 162 A1
- (71) **PHI Technik für Fenster und Türen GmbH**
(51) **E06B 3/96** (11) 4 617 470 A1
- (73) **Phoenix Contact Development and Manufacturing, Inc.**
(51) **H05K 7/14** (11) 3 942 906 B1
- (73) **PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG**
(51) **G05B 19/042** (11) 4 123 396 B1
- (71) **Phononic, Inc.**
(51) **G06Q 10/0633** (11) 4 616 346 A1
- (73) **Phospholutions, Inc.**
(51) **C02F 1/28** (11) 3 774 666 B1
- (71) **Phos Services Ltd**
(51) **G06Q 20/40** (11) 4 617 981 A2
- (71) **Phycovax Inc.**
(51) **C07K 14/195** (11) 4 615 860 A1
- (73) **PHYLEM STRUCTURES, SL**
(51) **E04B 5/12** (11) 4 493 772 B1
- (73) **Picanol**
(51) **D03D 49/20** (11) 4 461 857 B1
- (71) **Picosun Oy**
(51) **C23C 16/04** (11) 4 617 399 A2
- (71) **Pierburg GmbH**
(51) **E01C 11/22** (11) 4 616 031 A1
- (73) **Pieri Ecologia**
(51) **C10L 9/08** (11) 4 198 110 B1
- (73) **Piezocryst Advanced Sensorics GmbH**
(51) **G01L 1/16** (11) 4 548 060 B1
- (71) **Piher Sensors & Controls, S.A.**
(51) **G01R 15/20** (11) 4 617 680 A1
- (71) **Pinetree Therapeutics, Inc.**
(51) **C07K 16/28** (11) 4 615 869 A1
- (71) **Pintur, Mladen**
(51) **A47B 47/02** (11) 4 615 276 A1
- (71) **Pipesnake AS**
(51) **F16L 55/30** (11) 4 616 104 A1
(51) **F16L 55/30** (11) 4 616 105 A1
- (71) **Pirelli Tyre S.p.A.**
(51) **C08L 7/00** (11) 4 615 912 A1
- (73) **Pi Tech Innovations, LLC**
(51) **F16C 33/04** (11) 3 976 983 B1
- (73) **PKA Solutions S.R.L.**
(51) **B65D 85/804** (11) 4 037 995 B1
- (71) **PLAN 1 HEALTH S.R.L.**
(51) **A61B 5/06** (11) 4 615 315 A1
- (71) **Planmeca OY**
(51) **G06F 1/20** (11) 4 616 272 A1
- (71) **Plastic Omnium Clean Energy Systems Research**
(51) **H01M 50/358** (11) 4 616 477 A1
- (73) **PLASTIC OMNIUM NEW ENERGIES FRANCE**
(51) **B29C 70/30** (11) 4 370 313 B1
(51) **F17C 1/16** (11) 4 413 289 B1
- (73) **Platinum Pharma Service S.r.l.**
(51) **A61M 39/20** (11) 4 051 368 B1
- (71) **PLL THERAPEUTICS**
(51) **A61K 31/122** (11) 4 615 430 A1
- (71) **Pluss, Paul**

(51) A01G 31/06	(11) 4 615 220 A1	(51) F02C 7/25	(11) 4 102 043 B1	(51) A61F 2/44	(11) 4 193 967 B1
(73) PM-International AG		(51) G06F 30/15	(11) 4 617 936 A1	(73) Prüftechnik Dieter Busch GmbH	
(51) A23L 33/105	(11) 3 413 727 B1	(73) Pratt & Whitney Canada Corp.		(51) G01N 27/87	(11) 3 851 847 B1
(73) PODBIKE AS		(51) G01M 3/24	(11) 4 411 334 B1	(71) Prysmian S.p.A.	
(51) B60S 1/34	(11) 4 072 908 B1	(71) Precision Biosciences, Inc.		(51) G02B 6/44	(11) 4 617 753 A1
(71) Polaris Group		(51) C07K 14/755	(11) 4 567 109 A3	(71) Psiquantum, Corp.	
(51) A61K 47/60	(11) 4 582 090 A3	(71) Precision Planting LLC		(51) H04Q 11/00	(11) 4 618 585 A2
(71) Polarium Energy Solutions AB		(51) A01D 41/127	(11) 4 616 696 A1	(71;73) PUMA SE	
(51) H01M 10/42	(11) 4 616 467 A1	(51) A01D 41/127	(11) 4 616 697 A1	(51) A43B 17/00	(11) 4 447 744 B1
(71) PO LIGHTING CZECH s.r.o.		(73) President and Fellows of Harvard College		(51) A43B 17/00	(11) 4 570 111 A3
(51) F21S 43/14	(11) 4 617 554 A1	(51) C12N 15/86	(11) 3 959 324 B1	(51) A63B 71/14	(11) 4 366 845 B1
(51) F21S 43/14	(11) 4 617 555 A1	(73) Pressure Pipe Relining Sweden AB		(73) Pupil Labs GmbH	
(73) Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Lukaszewicza		(51) F16L 55/165	(11) 3 359 864 B1	(51) A61B 3/113	(11) 4 157 065 B1
(51) B29C 48/25	(11) 4 454 856 B1	(73) Prevail Therapeutics, Inc.		(71;73) Purdue Research Foundation	
(73) POLITECHNIKA WARSZAWSKA		(51) C07K 14/475	(11) 3 953 377 B1	(51) A01D 41/12	(11) 4 085 327 B1
(51) A61F 13/00	(11) 4 426 253 B1	(73) Prevayl Innovations Limited		(51) A61K 38/18	(11) 4 615 484 A2
(73) Poly Medicure Limited		(51) A61B 5/00	(11) 4 099 891 B1	(51) A61K 49/00	(11) 4 615 521 A1
(51) A61M 5/14	(11) 3 695 860 B1	(71) Pricci, Roberto		(51) A61P 31/18	(11) 4 289 481 B1
(73) Poly-Med Inc.		(51) F16K 3/26	(11) 4 617 534 A1	(73) puren GmbH	
(51) C08G 63/08	(11) 3 233 963 B1	(71) Prime Gene Therapeutics Co., Ltd.		(51) B29C 67/20	(11) 3 954 730 B1
(71) Polyplastics Co., Ltd.		(51) C07D 401/06	(11) 4 617 265 A1	(71) Purewick Corporation	
(51) B23K 26/352	(11) 4 616 990 A1	(51) C07D 401/12	(11) 4 616 267 A1	(51) A61F 5/455	(11) 4 615 375 A1
(73) POLYTEC PLASTICS Germany GmbH & Co. KG		(71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc.		(71) Purple Cloud Development Pte. Ltd.	
(51) H01M 10/617	(11) 4 395 009 B1	(51) H01M 50/103	(11) 4 618 262 A1	(51) F28D 15/02	(11) 4 617 600 A1
(71) Polyvalor, Limited Partnership		(51) H01M 50/184	(11) 4 618 268 A1	(51) F28F 9/02	(11) 4 617 606 A1
(51) G16H 50/50	(11) 4 616 432 A1	(71) Primetals Technologies Austria GmbH		(51) H01L 23/427	(11) 4 618 144 A1
(73) POLYVANTIS GmbH		(51) B21C 47/04	(11) 4 615 645 A1	(71) Q.M Technologies Ltd.	
(51) C08J 5/18	(11) 3 277 767 B1	(71;73) Primetals Technologies USA LLC		(51) G01R 31/317	(11) 4 575 532 A3
(71) Ponomarenko, Maksim		(51) B21B 27/10	(11) 4 615 644 A1	(71) Qfix Systems, LLC	
(51) A61K 9/00	(11) 4 616 843 A1	(51) B22D 11/055	(11) 3 328 575 B1	(51) A61G 13/12	(11) 4 615 388 A1
(71) PONTON GmbH		(71) PRINOTH S.p.A.		(71) QinetiQ Limited	
(51) G06F 21/62	(11) 4 617 932 A1	(51) B60K 15/07	(11) 4 617 094 A1	(51) H03F 1/34	(11) 4 616 530 A1
(73) Pony AI Inc.		(51) B60K 15/07	(11) 4 617 095 A1	(73) Qingdao Blue Granary Marine Engineering Technology Co., Ltd.	
(51) G06F 12/02	(11) 4 073 657 B1	(71) Prism Inks, Inc.		(51) A01K 61/10	(11) 4 353 079 B1
(71) POSCO Co., Ltd		(51) B41M 5/025	(11) 4 617 076 A1	(73) Qingdao Blue Granary Marine Fishery Development Co., Ltd.	
(51) C01B 32/77	(11) 4 617 236 A1	(71) Privacy Links B.V.		(51) A01K 61/10	(11) 4 353 079 B1
(71) Posco Future M Co., Ltd.		(51) H04L 9/40	(11) 4 616 573 A1	(71) Qingdao Ecopure Filter Co., Ltd	
(51) H01M 4/583	(11) 4 618 196 A1	(71) Profil Verbindungstechnik GmbH & Co. KG		(51) B01D 35/30	(11) 4 616 924 A1
(73) Positrigo AG		(51) B21J 15/02	(11) 4 616 975 A1	(73) Qingdao Haier Air-Conditioning Electronic Co., Ltd	
(51) A61B 6/00	(11) 4 408 291 B1	(71) Progenics Pharmaceuticals, Inc.		(51) F24F 11/871	(11) 4 086 531 B1
(71) Pöttinger Landtechnik GmbH		(51) G06T 7/11	(11) 4 564 288 A3	(51) F24H 4/02	(11) 4 141 342 B1
(51) A01D 90/04	(11) 4 616 700 A1	(71) PrognomiQ, Inc.		(51) F24H 4/02	(11) 4 141 343 B1
(73) Poviva Corp.		(51) G01N 33/68	(11) 4 616 203 A1	(73) Qingdao Haier Drum Washing Machine Co., Ltd.	
(51) A61K 35/06	(11) 3 858 364 B1	(73) Prohibition X PTE. Ltd.		(51) D06F 58/22	(11) 4 067 559 B1
(73) Poweroptimal (Pty) Ltd		(51) A47C 27/08	(11) 4 231 877 B1	(71) Qingdao Hengnengda Energy Technologies Co., Ltd.	
(51) F24D 17/00	(11) 4 519 612 B1	(71) Prokodis		(51) C10L 1/12	(11) 4 617 345 A1
(73) Power Packer North America, Inc.		(51) B66B 13/30	(11) 4 617 217 A1	(71) Qingdao KingAgroot Chemical Compound Co., Ltd.	
(51) F15B 21/044	(11) 4 350 154 B1	(73) Promaxo, Inc.		(51) C07D 493/08	(11) 4 617 275 A1
(73) PPG Advanced Surface Technologies, LLC		(51) G01R 33/341	(11) 3 928 109 B1	(71) Qlar Europe GmbH	
(51) B65B 11/02	(11) 3 853 134 B1	(71) Propriety Inc.		(51) B65G 53/08	(11) 4 615 784 A1
(51) C08J 5/18	(11) 3 870 635 B1	(51) H01M 4/04	(11) 4 616 456 A2	(73) QMWare AG	
(71) PPG Coatings (kunshan) Co., Ltd.		(71) PROSE TECHNOLOGIES (SUZHOU) CO., LTD.		(51) G06N 10/40	(11) 3 884 439 B1
(51) C09D 5/18	(11) 4 615 920 A1	(51) H01Q 1/42	(11) 4 618 311 A1	(71) Qnami AG	
(71;73) PPG Industries Ohio, Inc.		(71) Prosper Technologies, LLC		(51) G01R 15/24	(11) 4 617 681 A1
(51) C09D 151/08	(11) 4 617 335 A2	(51) C02F 101/16	(11) 4 615 809 A1	(73) QORVO PARIS	
(51) C09D 175/16	(11) 3 947 578 B1	(71) Prostalund AB		(51) G08C 17/02	(11) 3 830 805 B1
(71;73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP.		(51) A61N 5/02	(11) 4 615 570 A1	(71) Quadpack Industries S.A.	
(51) B64C 11/00	(11) 4 431 385 B1	(73) Proterial, Ltd.		(51) A45D 34/00	(11) 4 616 754 A1
(51) B64C 27/82	(11) 4 617 171 A1	(51) B01D 39/20	(11) 4 378 558 B1	(71;73) QUALCOMM INCORPORATED	
(51) B64D 35/023	(11) 4 592 195 A3	(71) Protherm Production s.r.o.		(51) G01S 7/00	(11) 4 616 224 A1
(51) F01D 17/10	(11) 4 177 473 B1	(51) F24H 1/12	(11) 4 617 584 A1	(51) G01S 7/00	(11) 4 616 225 A1
(51) F02C 3/22	(11) 4 617 483 A1	(73) Provincial Health Services Authority			
(51) F02C 5/00	(11) 4 386 189 B1	(51) C12Q 1/6886	(11) 3 867 404 B1		
(51) F02C 7/055	(11) 4 617 484 A1	(73) PR Spine GbR			

(51) <i>G01S 13/76</i>	(11) 4 405 712 B1	(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 4 254 841 B1	(51) <i>H04W 28/02</i>	(11) 4 616 630 A1
(51) <i>G05F 3/26</i>	(11) 4 616 268 A1	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 032 220 B1	(51) <i>H04W 68/02</i>	(11) 4 616 657 A1
(51) <i>G06F 3/16</i>	(11) 4 616 281 A1	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 160 972 B1	(71) Rambus Inc.	
(51) <i>G06F 12/02</i>	(11) 4 616 293 A1	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 586 573 A3	(51) <i>G06F 13/16</i>	(11) 4 617 888 A2
(51) <i>G06K 19/077</i>	(11) 4 616 323 A1	(51) <i>H04W 12/106</i>	(11) 4 616 621 A1	(71) Ramot at Tel-Aviv University Ltd.	
(51) <i>G06N 3/045</i>	(11) 4 616 328 A1	(51) <i>H04W 24/10</i>	(11) 4 601 352 A3	(51) <i>A61K 9/127</i>	(11) 4 615 416 A1
(51) <i>G06N 3/084</i>	(11) 4 309 082 B1	(51) <i>H04W 48/12</i>	(11) 4 023 019 B1	(71) Ranpak Corp.	
(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 616 362 A1	(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 4 576 928 A3	(51) <i>B31D 5/00</i>	(11) 4 615 683 A1
(51) <i>G06T 9/00</i>	(11) 4 616 367 A1	(51) <i>H04W 72/23</i>	(11) 3 837 911 B1	(73) Rapiscan Holdings, Inc.	
(51) <i>G08G 5/00</i>	(11) 4 616 389 A1	(51) <i>H04W 72/232</i>	(11) 4 604 644 A3	(51) <i>G08G 1/017</i>	(11) 4 049 258 B1
(51) <i>G10L 15/28</i>	(11) 4 305 616 B1	(51) <i>H04W 76/15</i>	(11) 4 618 686 A2	(71;73) Ratier-Figeac SAS	
(51) <i>H01L 27/02</i>	(11) 4 616 449 A1	(51) <i>H04W 76/27</i>	(11) 4 586 734 A3	(51) <i>B64C 11/34</i>	(11) 4 617 168 A1
(51) <i>H04B 7/0456</i>	(11) 4 616 543 A1	(51) <i>H04W 84/12</i>	(11) 4 618 689 A2	(51) <i>B64C 11/38</i>	(11) 4 617 169 A1
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 097 865 B1	(71) Qualcomm Technologies, Inc.		(51) <i>B64C 13/14</i>	(11) 4 375 185 B1
(51) <i>H04B 7/14</i>	(11) 4 616 549 A1	(51) <i>G06N 3/045</i>	(11) 4 616 330 A1	(71) RAUMEDIC AG	
(51) <i>H04L 1/1829</i>	(11) 4 616 555 A1	(51) <i>G06V 10/764</i>	(11) 4 616 379 A1	(51) <i>G16H 40/40</i>	(11) 4 616 425 A1
(51) <i>H04L 1/1829</i>	(11) 4 616 556 A1	(73) Qualcomm Technologies International, Ltd.		(71) Raven Industries, Inc.	
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 014 407 B1	(51) <i>G08C 23/04</i>	(11) 3 764 332 B1	(51) <i>A01B 79/00</i>	(11) 4 615 213 A1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 616 557 A1	(73) Quantico Energy Solutions, LLC		(71) Raziel Therapeutics Ltd.	
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 616 562 A1	(51) <i>E21B 44/00</i>	(11) 3 924 599 B1	(51) <i>A61K 31/403</i>	(11) 4 615 443 A1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 616 563 A1	(73) Quantinuum LLC		(73) Razor USA LLC	
(51) <i>H04L 5/14</i>	(11) 4 616 566 A1	(51) <i>H01J 49/24</i>	(11) 3 792 956 B1	(51) <i>B62H 5/06</i>	(11) 3 856 621 B1
(51) <i>H04L 25/03</i>	(11) 4 616 577 A1	(71) Quantum Cat Co., Ltd.		(71) Reacnostics GmbH	
(51) <i>H04L 27/20</i>	(11) 4 616 580 A1	(51) <i>B01J 23/34</i>	(11) 4 616 942 A1	(51) <i>G01N 21/03</i>	(11) 4 617 640 A1
(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) 4 616 582 A1	(71) Quarter, Inc.		(73) ReAct Now GmbH	
(51) <i>H04L 41/0823</i>	(11) 4 616 583 A1	(51) <i>G06Q 30/00</i>	(11) 4 616 355 A1	(51) <i>H04L 67/025</i>	(11) 4 122 181 B1
(51) <i>H04L 67/141</i>	(11) 4 616 595 A1	(71) Quest Diagnostics Investments LLC		(73) Realization by Investment 4.0	
(51) <i>H04N 21/81</i>	(11) 4 616 608 A1	(51) <i>G01N 33/74</i>	(11) 4 617 668 A2	Risikokapitalgesellschaft mbH	
(51) <i>H04W 4/02</i>	(11) 4 454 300 B1	(71) Quest Meat Ltd		(51) <i>B62B 13/16</i>	(11) 4 153 333 B1
(51) <i>H04W 4/38</i>	(11) 4 616 616 A1	(51) <i>C12N 5/07</i>	(11) 4 615 957 A1	(73) Recaro Aircraft Seating GmbH & Co. KG	
(51) <i>H04W 8/24</i>	(11) 3 831 107 B1	(71) Quest Photonic Devices B.V.		(51) <i>B64D 11/06</i>	(11) 4 249 323 B1
(51) <i>H04W 12/041</i>	(11) 4 616 619 A1	(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) 4 616 781 A1	(71) Reclime Ltd.	
(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) 4 018 710 B1	(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) 4 616 782 A1	(51) <i>B05B 1/14</i>	(11) 4 615 635 A1
(51) <i>H04W 24/10</i>	(11) 4 190 017 B1	(71) Quantum Industries AB		(71) Redwood Materials, Inc.	
(51) <i>H04W 28/06</i>	(11) 4 133 784 B1	(51) <i>F24D 3/08</i>	(11) 4 616 122 A1	(51) <i>C25B 9/63</i>	(11) 4 616 015 A2
(51) <i>H04W 48/08</i>	(11) 4 616 642 A1	(73) R. J. Reynolds Tobacco Company		(71) ReFaMo Oy	
(51) <i>H04W 48/12</i>	(11) 4 014 598 B1	(51) <i>C07D 213/82</i>	(11) 3 681 865 B1	(51) <i>B61L 23/04</i>	(11) 4 617 143 A1
(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 4 062 678 B1	(71) R.P. Grow-tec Innovations Ltd.		(73) REGENERON PHARMACEUTICALS, INC.	
(51) <i>H04W 52/26</i>	(11) 4 616 648 A1	(51) <i>A01G 31/04</i>	(11) 4 615 219 A1	(51) <i>B01D 15/38</i>	(11) 3 787 766 B1
(51) <i>H04W 52/32</i>	(11) 4 616 650 A1	(73) R3Vox Ltd.		(71;73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc.	
(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) 4 014 603 B1	(51) <i>G01S 15/58</i>	(11) 3 449 279 B1	(51) <i>A61M 5/31</i>	(11) 4 566 645 A3
(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) 4 098 036 B1	(51) <i>G01S 15/89</i>	(11) 4 145 176 B1	(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) 4 615 632 A1
(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) 4 128 964 B1	(71) Raclac, S.A.		(51) <i>C07K 16/36</i>	(11) 4 615 882 A1
(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 4 385 264 B1	(51) <i>G07F 9/02</i>	(11) 4 618 052 A1	(51) <i>C12N 15/113</i>	(11) 4 615 974 A1
(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 4 616 656 A1	(71) Radio Systems Corporation		(51) <i>G01N 33/58</i>	(11) 4 354 145 B1
(51) <i>H04W 72/0453</i>	(11) 4 094 519 B1	(51) <i>A01K 15/02</i>	(11) 4 615 223 A1	(51) <i>G06F 30/27</i>	(11) 4 616 319 A1
(51) <i>H04W 72/0453</i>	(11) 4 183 194 B1	(71) Rad Propulsion Ltd		(51) <i>G16H 20/13</i>	(11) 4 571 641 A3
(51) <i>H04W 72/11</i>	(11) 4 616 664 A1	(51) <i>B63H 20/16</i>	(11) 4 615 751 A1	(71) Rego-Fix AG	
(51) <i>H04W 72/566</i>	(11) 4 055 966 B1	(71) Rahmani, Mohammad Hassan		(51) <i>B23P 19/027</i>	(11) 4 616 994 A1
(51) <i>H04W 74/00</i>	(11) 4 604 646 A3	(51) <i>H04B 1/69</i>	(11) 4 618 430 A2	(73) REG Synthetic Fuels, LLC	
(51) <i>H04W 74/0808</i>	(11) 4 616 671 A1	(71) RAIKU Packaging OÜ		(51) <i>C07C 7/09</i>	(11) 4 342 961 B1
(51) <i>H04W 74/0833</i>	(11) 4 111 811 B1	(51) <i>F16F 1/364</i>	(11) 4 574 369 A3	(73) REINZ-Dichtungs-GmbH	
(51) <i>H04W 76/15</i>	(11) 4 616 673 A1	(71) RAI Strategic Holdings, Inc.		(51) <i>H01M 10/625</i>	(11) 3 948 973 B1
(51) <i>H04W 76/19</i>	(11) 4 616 674 A1	(51) <i>A24F 40/00</i>	(11) 4 585 075 A3	(71) Rejuvenate Biomed NV	
(51) <i>H04W 84/04</i>	(11) 4 022 994 B1	(51) <i>B05B 7/24</i>	(11) 4 616 960 A2	(51) <i>A61K 9/16</i>	(11) 4 615 421 A1
(51) <i>H04W 84/12</i>	(11) 4 406 356 B1	(71;73) Rakuten Group, Inc.		(51) <i>A61K 9/20</i>	(11) 4 615 423 A1
(71;73) Qualcomm Incorporated		(51) <i>G06F 9/445</i>	(11) 3 534 254 B1	(71) Reliable Holdings Co., Ltd.	
(51) <i>G01S 5/02</i>	(11) 4 103 960 B1	(51) <i>H04L 67/02</i>	(11) 4 618 512 A1	(51) <i>C12N 9/14</i>	(11) 4 615 967 A1
(51) <i>H03M 13/07</i>	(11) 4 616 534 A1	(71) Rakuten Medical, Inc.		(73) Relink Limited	
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 673 603 B1	(51) <i>C07K 14/54</i>	(11) 4 615 863 A1	(51) <i>H02J 9/06</i>	(11) 3 329 576 B1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 616 558 A1	(71) Rakuten Mobile, Inc.		(71) Remed Brainstim Co., Ltd.	
(51) <i>H04L 45/302</i>	(11) 4 616 588 A1	(51) <i>G06F 11/00</i>	(11) 4 616 290 A1	(51) <i>A61N 2/02</i>	(11) 4 616 900 A1
(51) <i>H04L 69/166</i>	(11) 4 409 868 B1	(51) <i>H04W 28/02</i>	(11) 4 616 630 A1	(71) RenovoRX, Inc.	
(51) <i>H04W 4/06</i>	(11) 4 616 615 A1	(51) <i>H04W 80/04</i>	(11) 4 616 676 A1	(51) <i>A61B 17/12</i>	(11) 4 615 341 A2
(51) <i>H04W 12/03</i>	(11) 4 616 618 A1	(71) Rakuten Symphony, Inc.		(73) REP IP AG	
(51) <i>H04W 12/04</i>	(11) 3 513 585 B1	(51) <i>H04L 5/06</i>	(11) 4 616 565 A1	(51) <i>F25D 11/00</i>	(11) 4 500 099 B1
(51) <i>H04W 52/34</i>	(11) 4 616 652 A1	(51) <i>H04L 41/342</i>	(11) 4 616 585 A1		
(71;73) QUALCOMM Incorporated		(51) <i>H04W 24/06</i>	(11) 4 616 626 A1		
(51) <i>H02J 7/02</i>	(11) 4 220 891 B1				
(51) <i>H04B 7/0413</i>	(11) 4 097 851 B1				
(51) <i>H04B 7/0456</i>	(11) 4 586 702 A3				
(51) <i>H04B 7/0456</i>	(11) 4 616 544 A1				
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 3 501 117 B1				
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 038 760 B1				
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 616 546 A1				
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 618 437 A2				
(51) <i>H04B 17/27</i>	(11) 4 140 065 B1				
(51) <i>H04B 17/336</i>	(11) 3 864 784 B1				
(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 659 282 B1				
(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 4 388 688 B1				
(51) <i>H04L 1/08</i>	(11) 4 254 849 B1				

(71) REPLIGEN CORPORATION (51) <i>C07K 14/195</i> (11) 4 615 859 A2	(51) <i>B41J 2/16</i> (11) 4 617 067 A1 (51) <i>C12N 5/0793</i> (11) 4 617 363 A1 (51) <i>D06P 5/30</i> (11) 4 617 424 A1 (51) <i>G03G 9/087</i> (11) 4 617 781 A2 (51) <i>G03G 15/20</i> (11) 4 617 788 A1 (51) <i>G06F 21/35</i> (11) 4 002 168 B1 (51) <i>G06F 30/23</i> (11) 4 617 940 A1 (51) <i>G06T 7/00</i> (11) 4 618 011 A1 (51) <i>H01M 4/04</i> (11) 3 593 390 B1	(51) <i>G01S 7/24</i> (11) 4 617 708 A1 (51) <i>G01S 7/24</i> (11) 4 617 709 A1 (51) <i>G01S 13/88</i> (11) 4 617 725 A1 (51) <i>G01S 13/88</i> (11) 4 617 726 A1 (51) <i>G01S 13/88</i> (11) 4 617 727 A1 (51) <i>G01S 13/88</i> (11) 4 617 728 A1 (51) <i>G01S 19/22</i> (11) 4 616 228 A1 (51) <i>G05B 19/042</i> (11) 4 617 800 A1 (51) <i>G06F 30/20</i> (11) 4 617 937 A1 (51) <i>G06N 3/045</i> (11) 3 767 543 B1 (51) <i>G06N 3/045</i> (11) 4 616 329 A1 (51) <i>G06N 3/045</i> (11) 4 617 950 A1 (51) <i>G06V 10/24</i> (11) 4 618 030 A1 (51) <i>G06V 10/74</i> (11) 4 618 034 A1 (51) <i>G06V 10/774</i> (11) 4 618 038 A1 (51) <i>G06V 10/774</i> (11) 4 618 039 A1 (51) <i>G06V 10/776</i> (11) 3 855 355 B1 (51) <i>G08B 13/16</i> (11) 4 616 386 A2 (51) <i>G08G 1/00</i> (11) 3 751 537 B1 (51) <i>H01L 23/473</i> (11) 4 616 447 A1 (51) <i>H01R 12/79</i> (11) 4 616 489 A1 (51) <i>H01T 13/54</i> (11) 4 101 037 B1 (51) <i>H02J 7/00</i> (11) 4 449 135 B1 (51) <i>H02K 1/278</i> (11) 4 616 515 A1 (51) <i>H02P 6/185</i> (11) 4 052 367 B1 (51) <i>H04L 12/40</i> (11) 3 949 285 B1 (51) <i>H04L 41/0894</i> (11) 4 618 496 A1 (51) <i>H04M 9/02</i> (11) 4 229 860 B1 (51) <i>H04N 7/18</i> (11) 4 616 600 A1
(71) Research & Business Foundation SungKyunKwan University (51) <i>C12Q 1/6816</i> (11) 4 617 380 A1	(73) RIEDEL Communications International GmbH (51) <i>H04M 1/02</i> (11) 4 254 919 B1	(51) <i>G06N 3/045</i> (11) 4 617 950 A1 (51) <i>G06V 10/24</i> (11) 4 618 030 A1 (51) <i>G06V 10/74</i> (11) 4 618 034 A1 (51) <i>G06V 10/774</i> (11) 4 618 038 A1 (51) <i>G06V 10/774</i> (11) 4 618 039 A1 (51) <i>G06V 10/776</i> (11) 3 855 355 B1 (51) <i>G08B 13/16</i> (11) 4 616 386 A2 (51) <i>G08G 1/00</i> (11) 3 751 537 B1 (51) <i>H01L 23/473</i> (11) 4 616 447 A1 (51) <i>H01R 12/79</i> (11) 4 616 489 A1 (51) <i>H01T 13/54</i> (11) 4 101 037 B1 (51) <i>H02J 7/00</i> (11) 4 449 135 B1 (51) <i>H02K 1/278</i> (11) 4 616 515 A1 (51) <i>H02P 6/185</i> (11) 4 052 367 B1 (51) <i>H04L 12/40</i> (11) 3 949 285 B1 (51) <i>H04L 41/0894</i> (11) 4 618 496 A1 (51) <i>H04M 9/02</i> (11) 4 229 860 B1 (51) <i>H04N 7/18</i> (11) 4 616 600 A1
(73) Research Development Foundation (51) <i>A61K 9/127</i> (11) 3 856 147 B1	(73) Rieter CZ s.r.o. (51) <i>D01H 13/22</i> (11) 4 146 854 B1	(73) Roblox Corporation (51) <i>H04W 12/63</i> (11) 3 766 270 B1
(71) Research Institute at Nationwide Children's Hospital (51) <i>A61K 38/17</i> (11) 4 615 483 A2	(71) Rifeng Enterprise (Foshan) Co., Ltd. (51) <i>F16L 13/02</i> (11) 4 617 538 A1	(71) Roboshin Ltd. (51) <i>G01C 15/00</i> (11) 4 617 622 A1
(71) RESEARCH INSTITUTE OF INDUSTRIAL SCIENCE & TECHNOLOGY (51) <i>C01B 32/77</i> (11) 4 617 236 A1	(71) Rifeng Enterprise Group Co., Ltd. (51) <i>F16L 13/02</i> (11) 4 617 538 A1	(73) Robotiq Inc. (51) <i>H01F 7/06</i> (11) 3 747 036 B1
(71) ResMed, Inc. (51) <i>A61M 16/00</i> (11) 4 570 292 A3	(71) Rifeng Technology Co., Ltd. (51) <i>F16L 13/02</i> (11) 4 617 538 A1	(71) Robot System Automation S.R.L. (51) <i>C14B 17/06</i> (11) 4 616 007 A1
(71;73) ResMed Pty Ltd (51) <i>A61M 16/06</i> (11) 4 147 737 B1 (51) <i>A61M 16/06</i> (11) 4 607 034 A3	(71) Rijk Zwaan Zaadteelt en Zaadhandel B.V. (51) <i>A01H 6/02</i> (11) 4 616 705 A2	(71;73) Roche Diagnostics GmbH (51) <i>B65G 1/137</i> (11) 3 626 652 B1 (51) <i>C12Q 1/68</i> (11) 4 617 377 A2 (51) <i>G01N 35/00</i> (11) 4 616 204 A1 (51) <i>G01N 35/10</i> (11) 4 617 674 A1
(71) ResMed Sensor Technologies Limited (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 4 603 005 A3	(71;73) RIKEN (51) <i>C12N 5/0735</i> (11) 4 617 362 A1 (51) <i>G04F 5/14</i> (11) 4 296 797 B1 (51) <i>G21G 4/02</i> (11) 3 933 856 B1	(71) Rockwell Automation Technologies, Inc. (51) <i>G05B 19/05</i> (11) 4 617 803 A1
(71) Resonac Corporation (51) <i>G06T 7/11</i> (11) 4 618 014 A1 (51) <i>H01M 10/052</i> (11) 4 618 213 A1 (51) <i>H05K 3/40</i> (11) 4 618 701 A1	(73) Rimgard Sweden AB (51) <i>B60B 7/16</i> (11) 4 072 868 B1	(71;73) Rockwell Collins, Inc. (51) <i>G01C 23/00</i> (11) 4 617 628 A1 (51) <i>G02B 27/01</i> (11) 4 312 073 B1
(71) Resonancex Chile SPA (51) <i>H02J 50/12</i> (11) 4 616 514 A1	(73) Rior, Industrie- en Handelonderneming B.V. (51) <i>F01N 3/05</i> (11) 3 966 439 B1	(73) ROCKWOOL A/S (51) <i>C03C 25/00</i> (11) 4 126 781 B1 (51) <i>F16L 59/02</i> (11) 4 146 974 B1
(73) Response Technologies, LLC (51) <i>B64D 37/04</i> (11) 4 442 578 B1	(71) Rio Tinto Alcan International Limited (51) <i>C01F 7/30</i> (11) 4 615 801 A1	(73) Rodenstock GmbH (51) <i>G02C 13/00</i> (11) 3 497 509 B1
(73) RESRG Automotive SE & Co. KG (51) <i>G01M 11/00</i> (11) 4 392 752 B1	(71) RISO KAGAKU CORPORATION (51) <i>G06Q 30/0241</i> (11) 4 617 986 A1	(73) Roetz-Bikes B.V. (51) <i>B62M 6/55</i> (11) 4 359 294 B1
(71) Return Societa' Benefit a Responsabilita' Limitata (51) <i>A43B 1/00</i> (11) 4 616 746 A1	(71) Rittal GmbH & Co. KG (51) <i>G05B 19/418</i> (11) 4 616 261 A1	(71;73) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG (51) <i>G01R 13/02</i> (11) 4 617 676 A1 (51) <i>H04K 3/00</i> (11) 4 221 001 B1
(73) RE-U-ZIP, LLC (51) <i>A44B 19/02</i> (11) 3 934 474 B1	(71) Ritter, Todd David (51) <i>B01F 23/231</i> (11) 4 616 931 A1	(71;73) Rohm and Haas Company (51) <i>A61K 8/31</i> (11) 4 216 910 B1 (51) <i>C09D 5/02</i> (11) 4 615 919 A1
(73) Reverse Bioengineering, Inc. (51) <i>A61K 31/00</i> (11) 3 888 640 B1	(71) River Stone Biotech ApS (51) <i>C12N 9/02</i> (11) 4 615 963 A1	(73) Rohr, Inc. (51) <i>B23K 26/03</i> (11) 3 520 950 B1 (51) <i>B29B 11/16</i> (11) 4 375 038 B1
(71) Rev-Med, Inc. (51) <i>A61M 1/02</i> (11) 4 616 877 A1	(71) Rnaissance AG LLC (51) <i>C07K 14/08</i> (11) 4 615 858 A1	(71) Rohrmoser, Florian (51) <i>B29C 64/118</i> (11) 4 615 674 A1
(71) Revolution Medicines, Inc. (51) <i>C07D 203/08</i> (11) 4 615 823 A2	(71) RO.GA. S.p.A. (51) <i>A61F 2/50</i> (11) 4 616 830 A2	(73) Rohto Pharmaceutical Co., Ltd. (51) <i>B65D 1/09</i> (11) 4 049 939 B1
(71) Rexsitt Italia S.r.l. (51) <i>A47C 7/42</i> (11) 4 616 765 A1	(73) Robeaute (51) <i>A61B 34/20</i> (11) 4 259 024 B1	(73) Roku, Inc. (51) <i>H04H 20/10</i> (11) 4 005 221 B1 (51) <i>H04H 60/37</i> (11) 3 843 298 B1
(73) RF360 Singapore Pte. Ltd. (51) <i>H03H 3/02</i> (11) 3 669 456 B1	(71) Robe Lighting s.r.o. (51) <i>G06F 1/16</i> (11) 4 617 823 A1	(71;73) Rolls-Royce plc (51) <i>F02C 9/28</i> (11) 4 421 301 B1
(73) Rheinmetall Electronics GmbH (51) <i>F41H 1/02</i> (11) 4 042 095 B1	(71;73) Robert Bosch GmbH (51) <i>B23B 51/02</i> (11) 4 615 650 A1 (51) <i>B29C 64/25</i> (11) 4 171 927 B1 (51) <i>B60S 1/38</i> (11) 4 615 727 A1 (51) <i>B60W 30/16</i> (11) 4 292 897 B1 (51) <i>B60W 30/16</i> (11) 4 410 623 B1 (51) <i>B60W 40/10</i> (11) 3 470 396 B1 (51) <i>F02D 41/00</i> (11) 4 616 062 A1 (51) <i>F16H 61/4017</i> (11) 4 182 582 B1 (51) <i>F17C 5/00</i> (11) 4 616 109 A1 (51) <i>F17C 13/04</i> (11) 4 248 125 B1 (51) <i>F17C 13/04</i> (11) 4 616 111 A1 (51) <i>F17C 13/04</i> (11) 4 616 112 A1 (51) <i>F17C 13/04</i> (11) 4 616 113 A1 (51) <i>F17C 13/04</i> (11) 4 616 114 A1 (51) <i>F17C 13/04</i> (11) 4 617 553 A1 (51) <i>G01M 3/02</i> (11) 4 616 161 A1 (51) <i>G01M 3/28</i> (11) 4 616 164 A1 (51) <i>G01M 3/28</i> (11) 4 616 165 A1 (51) <i>G01N 27/406</i> (11) 2 277 035 B2 (51) <i>G01N 29/04</i> (11) 3 535 573 B1 (51) <i>G01R 33/26</i> (11) 4 616 215 A1	
(71) Rheinmetall MAN Military Vehicles Österreich GesmbH (51) <i>B62D 33/07</i> (11) 4 615 742 A1		
(71) Rheon Automatic Machinery Co., Ltd. (51) <i>A21C 3/06</i> (11) 4 616 715 A1		
(73) Rhythmink International, LLC (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 3 911 224 B1		
(71) Ribometrix, Inc. (51) <i>A61K 31/395</i> (11) 4 615 441 A1 (51) <i>C07D 495/04</i> (11) 4 615 848 A1		
(71) Ricci, Fabrizio (51) <i>B65H 35/00</i> (11) 4 617 214 A1		
(71) Richemont International S.A. (51) <i>B81C 99/00</i> (11) 4 617 230 A1 (51) <i>C04B 35/488</i> (11) 4 617 249 A1 (51) <i>H02P 8/02</i> (11) 4 618 403 A1		
(71) Rich Products Corporation (51) <i>A23C 9/142</i> (11) 4 615 234 A1		
(71;73) Ricoh Company, Ltd.		

(51) <i>F23D 14/02</i>	(11) 4 617 562 A1	(51) <i>H02J 1/00</i>	(11) 4 616 506 A1	(71;73) Samsung Display Co., Ltd.
(51) <i>H02M 1/32</i>	(11) 4 618 388 A1	(71) Safran Aero Boosters	(51) <i>F01D 11/12</i>	(11) 4 616 048 A1
(73) Romax Technology Limited		(71;73) Safran Aerosystems	(51) <i>B64D 37/20</i>	(11) 4 615 754 A1
(51) <i>H02K 1/2713</i>	(11) 3 477 822 B1	(51) <i>F15B 13/043</i>	(11) 4 118 344 B1	(51) <i>H10H 29/30</i>
(73) Rombit NV		(71) Safran Aircraft Engines	(51) <i>B29B 11/16</i>	(11) 4 615 665 A1
(51) <i>G01S 5/02</i>	(11) 3 942 319 B1	(71;73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES	(51) <i>B21H 1/06</i>	(11) 4 217 130 B1
(71) Roper Pump Company LLC		(51) <i>B29C 33/12</i>	(11) 4 412 810 B1	(51) <i>B64C 11/06</i>
(51) <i>F04C 2/08</i>	(11) 4 617 494 A2	(51) <i>B64C 11/38</i>	(11) 4 347 391 B1	(51) <i>D03D 25/00</i>
(71;73) ROSEMOUNT AEROSPACE INC.		(51) <i>F01D 17/14</i>	(11) 4 616 049 A1	(51) <i>F01D 21/00</i>
(51) <i>G01P 5/165</i>	(11) 4 235 189 B1	(51) <i>F02C 3/107</i>	(11) 4 616 055 A1	(51) <i>F02C 3/107</i>
(51) <i>G01S 17/95</i>	(11) 4 617 730 A1	(51) <i>F02C 3/107</i>	(11) 4 616 056 A1	(51) <i>F02C 3/107</i>
(71) Rosen IP AG		(51) <i>F02C 3/107</i>	(11) 4 616 057 A1	(51) <i>F02C 3/107</i>
(51) <i>F16L 55/26</i>	(11) 4 616 103 A1	(71;73) Safran Electrical & Power	(51) <i>H01B 7/30</i>	(11) 4 618 111 A1
(73) Roxtec AB		(51) <i>H01H 1/20</i>	(11) 4 500 565 B1	(51) <i>H01H 1/20</i>
(51) <i>H02G 3/22</i>	(11) 3 378 139 B1	(51) <i>H01M 10/617</i>	(11) 4 616 470 A1	(51) <i>H02J 1/00</i>
(71) RSCC Wire & Cable LLC		(51) <i>H02J 1/00</i>	(11) 4 616 505 A1	(51) <i>H02J 1/00</i>
(51) <i>B01D 5/00</i>	(11) 4 615 597 A1	(51) <i>H02K 7/18</i>	(11) 3 776 819 B1	(71) Safran Electronics & Defense, Avionics USA, LLC
(71;73) RTX Corporation		(51) <i>B64C 13/04</i>	(11) 4 615 752 A1	(51) <i>H02K 49/06</i>
(51) <i>F01D 5/20</i>	(11) 4 286 652 B1	(71) Safran Seats	(51) <i>B64D 11/06</i>	(11) 4 615 753 A1
(51) <i>F01D 5/28</i>	(11) 4 379 188 B1	(73) SAGEMCOM ENERGY & TELECOM SAS	(51) <i>G08B 13/12</i>	(11) 4 475 102 B1
(51) <i>F01D 9/04</i>	(11) 4 617 475 A2	(71) Sage Therapeutics, Inc.	(51) <i>A61P 25/28</i>	(11) 4 616 908 A2
(51) <i>F01D 9/06</i>	(11) 3 730 742 B1	(73) Sahin, Cemil	(51) <i>E06B 1/60</i>	(11) 4 352 332 B1
(51) <i>F01D 11/00</i>	(11) 4 086 435 B1	(71) Sahin, Fikret	(51) <i>A61K 45/06</i>	(11) 4 615 506 A1
(51) <i>F01D 11/08</i>	(11) 3 892 824 B1	(71) Sail Biomedicines, Inc.	(51) <i>A61K 9/51</i>	(11) 4 615 424 A1
(51) <i>F01D 17/02</i>	(11) 4 617 476 A2	(73) Saint-Gobain Isover	(51) <i>C03B 5/03</i>	(11) 4 469 409 B1
(51) <i>F01D 25/18</i>	(11) 3 812 555 B1	(71) Saint-Gobain PAM Bâtiment	(51) <i>C22C 33/08</i>	(11) 4 616 010 A1
(51) <i>F01D 25/24</i>	(11) 2 487 335 B1	(73) Saint-Gobain Performance Plastics Rencol Limited	(51) <i>F16D 1/08</i>	(11) 3 824 199 B1
(51) <i>F01D 25/24</i>	(11) 3 656 989 B1	(73) Saint-Gobain Sekurit France	(51) <i>B32B 17/06</i>	(11) 4 021 719 B1
(51) <i>F02C 3/22</i>	(11) 4 617 481 A1	(51) <i>C03C 17/34</i>	(11) 4 448 462 B1	(51) <i>G01B 11/24</i>
(51) <i>F02C 3/22</i>	(11) 4 617 482 A1	(73) SAKURA FINETEK JAPAN CO., LTD.	(51) <i>G02B 21/34</i>	(11) 4 361 702 B1
(51) <i>F02C 7/052</i>	(11) 4 589 130 A3	(73) SAKURA SEIKI CO., LTD.	(51) <i>G02B 21/34</i>	(11) 4 361 702 B1
(51) <i>F02C 7/14</i>	(11) 4 089 273 B1	(73) salesforce.com, inc.	(51) <i>G06F 16/27</i>	(11) 3 540 607 B1
(51) <i>F02C 7/28</i>	(11) 3 805 541 B1	(71) Saltfoss Energy ApS	(51) <i>C25C 3/08</i>	(11) 4 616 017 A1
(51) <i>F02C 9/28</i>	(11) 4 417 801 B1	(51) <i>G21C 1/02</i>	(11) 4 618 105 A1	(71) Salus Discovery, LLC
(51) <i>F16J 15/44</i>	(11) 3 677 818 B1	(51) <i>G01N 33/50</i>	(11) 4 616 191 A1	(71) Sampaio dos Santos Rodrigues Martins, Maria Justina
(51) <i>F23R 3/28</i>	(11) 4 617 568 A1	(51) <i>A45D 40/30</i>	(11) 4 616 755 A1	
(51) <i>G01N 29/44</i>	(11) 4 617 654 A2			
(51) <i>G02B 23/24</i>	(11) 4 617 761 A1			
(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 618 012 A1			
(71) Rudolph, Christian				
(51) <i>B60L 1/00</i>	(11) 4 617 100 A1			
(71) RufDiamond Ltd.				
(51) <i>B60P 1/48</i>	(11) 4 549 244 A3			
(71) RWE Offshore Wind GmbH				
(51) <i>H01R 4/66</i>	(11) 4 616 486 A1			
(71) RWS GmbH				
(51) <i>C06B 45/10</i>	(11) 4 617 252 A1			
(51) <i>C06B 45/10</i>	(11) 4 617 253 A1			
(71) SAATI S.p.A.				
(51) <i>B01D 39/08</i>	(11) 4 615 607 A1			
(71) SABIC Agri-Nutrients Company SJSC				
(51) <i>C12N 1/20</i>	(11) 4 615 956 A1			
(71;73) SABIC Global Technologies B.V.				
(51) <i>B01J 19/06</i>	(11) 4 457 017 B1			
(51) <i>B32B 3/06</i>	(11) 4 615 684 A1			
(51) <i>C08J 5/08</i>	(11) 4 615 904 A1			
(51) <i>C10G 9/36</i>	(11) 4 615 934 A1			
(51) <i>H01M 10/613</i>	(11) 4 616 469 A1			
(71) SAES Getters S.p.A.				
(51) <i>H01F 41/02</i>	(11) 4 616 439 A1			
(73) Saes Getters S.p.A.				
(51) <i>A61K 8/26</i>	(11) 4 496 552 B1			
(71) Saeta GmbH & Co. KG				
(51) <i>B65G 65/40</i>	(11) 4 615 785 A1			
(71) Safe Tiles AB				
(51) <i>E04F 15/02</i>	(11) 4 616 037 A1			
(71) SAFRAN				
(51) <i>G01C 21/00</i>	(11) 4 616 148 A1			
(51) <i>G01R 31/12</i>	(11) 4 616 210 A1			
(51) <i>H02J 1/00</i>	(11) 4 616 505 A1			

(51) <i>H04N 23/52</i>	(11) 4 618 571 A1	(73) SANOFI	(51) <i>G01R 19/25</i>	(11) 4 617 683 A1				
(51) <i>H04N 23/55</i>	(11) 4 024 459 B1	(51) <i>G06F 17/18</i>	(11) 3 977 318 B1	(51) <i>G01R 19/25</i>	(11) 4 617 684 A1			
(51) <i>H04N 23/56</i>	(11) 4 164 207 B1	(71) Sanovel Ilac Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi	(51) <i>G01R 21/133</i>	(11) 4 616 208 A1				
(51) <i>H04N 23/57</i>	(11) 4 618 575 A2	(51) <i>A61P 9/12</i>	(11) 4 616 904 A2	(51) <i>G01R 31/08</i>	(11) 4 617 687 A2			
(51) <i>H04W 8/18</i>	(11) 3 448 073 B1	(71) Sanreno Therapeutics (Shanghai) Limited	(51) <i>G05B 23/02</i>	(11) 4 616 263 A1				
(51) <i>H04W 8/24</i>	(11) 4 178 240 B1	(51) <i>A61K 45/06</i>	(11) 4 616 867 A1	(51) <i>H02H 7/26</i>	(11) 4 616 503 A1			
(51) <i>H04W 12/037</i>	(11) 4 618 604 A1	(71) Sany Automobile Hoisting Machinery Co., Ltd	(71) Schoeller Allibert GmbH	(51) <i>F16B 5/06</i>	(11) 4 617 510 A1			
(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) 4 616 625 A1	(51) <i>B66C 13/20</i>	(11) 4 617 220 A1	(73) Scholar Rock, Inc.	(51) <i>G01N 33/53</i>	(11) 3 816 625 B1		
(51) <i>H04W 24/10</i>	(11) 4 316 021 B1	(73) Sany Mobile Cranes Co., Ltd.	(51) <i>B66C 13/12</i>	(11) 4 112 529 B1	(73) SCHOTT AG	(51) <i>G21C 17/116</i>	(11) 4 463 878 B1	
(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 210 248 B1	(73) SANYO Electric Co., Ltd.	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 3 829 023 B1	(73) Schrader Electronics Ltd.	(51) <i>G01G 19/08</i>	(11) 3 969 859 B1	
(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 616 639 A1	(73) Sapreme Technologies B.V.	(51) <i>A61K 31/56</i>	(11) 4 003 427 B1	(71) SCHÜCO International KG	(51) <i>E06B 1/62</i>	(11) 4 617 463 A1	
(51) <i>H04W 40/22</i>	(11) 3 942 865 B1	(71) SAP SE	(51) <i>G06F 16/24</i>	(11) 4 617 900 A1	(71) Schukra Berndorf GmbH	(51) <i>B60N 2/90</i>	(11) 4 617 118 A1	
(51) <i>H04W 48/18</i>	(11) 3 651 543 B1	(51) <i>G06F 16/36</i>	(11) 4 617 910 A1	(73) Schunk Sonosystems GmbH	(51) <i>H01R 43/02</i>	(11) 4 327 417 B1		
(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) 4 618 643 A1	(73) Sarcos Corp.	(51) <i>B25J 15/00</i>	(11) 3 906 138 B1	(73) Schwartz GmbH	(51) <i>C21D 1/19</i>	(11) 4 114 993 B1	
(51) <i>H04W 72/02</i>	(11) 4 094 504 B1	(71) Sartorius Stedim Biotech GmbH	(51) <i>C12M 1/26</i>	(11) 4 617 353 A1	(73) Scienta Omicron AB	(51) <i>H01J 49/06</i>	(11) 3 428 953 B1	
(51) <i>H04W 76/11</i>	(11) 4 604 668 A3	(51) <i>C12M 1/36</i>	(11) 4 617 356 A1	(71) Sartorius Stedim Data Analytics AB	(73) Scientific Design LLC	(51) <i>B01J 8/06</i>	(11) 4 281 214 B1	
(51) <i>H04W 76/28</i>	(11) 4 616 675 A1	(73) Sasaki, Noriyuki	(51) <i>B63H 25/00</i>	(11) 4 122 813 B1	(71) SCM Group S.p.A.	(51) <i>B27C 5/06</i>	(11) 4 617 024 A1	
(51) <i>H10B 41/50</i>	(11) 4 618 712 A1	(51) <i>SATO Corporation</i>	(51) <i>G06K 19/077</i>	(11) 4 617 946 A1	(71) SCM Industria S.P.A.	(51) <i>G05B 19/18</i>	(11) 4 616 259 A1	
(51) <i>H10B 43/27</i>	(11) 3 823 025 B1	(71;73) Saudi Arabian Oil Company	(51) <i>B01J 27/28</i>	(11) 4 288 513 B1	(71) SCREEN Holdings Co., Ltd.	(51) <i>B41J 2/21</i>	(11) 4 617 071 A1	
(51) <i>H10D 30/67</i>	(11) 3 913 686 B1	(51) <i>B01J 29/80</i>	(11) 3 539 651 B1	(51) <i>C01B 39/02</i>	(71) Scuola Superiore di Studi Universitari e di Perfezionamento Sant'Anna	(51) <i>A61F 2/50</i>	(11) 4 615 371 A1	
(51) <i>H10D 84/05</i>	(11) 4 618 725 A1	(51) <i>C01B 39/02</i>	(11) 4 182 267 B1	(51) <i>E21B 41/00</i>	(51) <i>A61B 17/00</i>	(11) 4 615 332 A1	(11) 4 615 332 A1	
(51) <i>H10H 29/01</i>	(11) 3 764 408 B1	(51) <i>E21B 49/08</i>	(11) 4 616 044 A1	(51) <i>E21B 49/08</i>	(11) 4 616 047 A1	(71) Sealandium Medical Ltd	(51) <i>A61B 17/00</i>	(11) 4 615 332 A1
(51) <i>H10K 30/84</i>	(11) 3 819 952 B1	(51) <i>G01N 33/24</i>	(11) 4 049 069 B1	(73) SAVANNA Ingredients GmbH	(71) Searine A/S	(51) <i>B63H 5/125</i>	(11) 4 615 750 A1	
(71) Samsung Medison Co., Ltd.	(51) <i>A61B 34/10</i>	(73) Sävojo Plastic AB	(51) <i>A24F 23/00</i>	(11) 4 355 141 B1	(73) Seat, S.A.	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 167 634 B1	
(71;73) Samsung SDI Co., Ltd.	(51) <i>C07D 209/88</i>	(51) <i>Scania CV AB</i>	(51) <i>B60L 7/10</i>	(11) 4 617 102 A1	(73) SEB S.A.	(51) <i>A47J 43/06</i>	(11) 4 153 014 B1	
(51) <i>H01M 4/36</i>	(11) 4 411 878 B1	(71) Scantech Offshore Limited	(51) <i>F04C 23/00</i>	(11) 4 617 495 A2	(71) Seco Tools AB	(51) <i>B23C 5/06</i>	(11) 4 616 984 A1	
(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 4 618 208 A1	(73) Scent Experience, S.L.U.	(51) <i>A61L 9/12</i>	(11) 3 562 519 B1	(71) Securiport LLC	(51) <i>G16H 30/40</i>	(11) 4 616 422 A1	
(51) <i>H01M 50/209</i>	(11) 4 618 270 A1	(71;73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG	(51) <i>F16C 19/18</i>	(11) 4 337 873 B1	(71) Seegene, Inc.	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 615 964 A1	
(51) <i>H01M 50/209</i>	(11) 4 618 271 A1	(51) <i>F16C 33/10</i>	(11) 4 616 080 A1	(51) <i>F16C 33/49</i>	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 615 964 A1	(11) 4 615 964 A1	
(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 3 648 286 B1	(51) <i>H01M 8/04089</i>	(11) 4 616 461 A2	(51) <i>H02J 1/10</i>	(51) <i>G01C 21/20</i>	(11) 4 616 150 A1	(11) 4 616 150 A1	
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD.	(51) <i>A62C 3/16</i>	(51) <i>H02K 15/06</i>	(11) 4 616 519 A1	(71;73) Schlumberger Technology B.V.	(51) <i>H01S 3/101</i>	(11) 4 616 495 A1	(11) 4 616 495 A1	
(51) <i>A62C 3/16</i>	(11) 4 616 917 A1	(51) <i>E21B 10/567</i>	(11) 4 204 657 B1	(51) <i>E21B 47/022</i>	(51) <i>G01V 1/16</i>	(11) 3 589 580 B1	(11) 3 589 580 B1	
(51) <i>A62C 3/16</i>	(11) 4 616 918 A2	(71) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS	(51) <i>H02B 1/30</i>	(11) 4 618 328 A1	(71) SCHNEIDER ELECTRIC SYSTEMS USA, Inc.	(51) <i>G05B 19/05</i>	(11) 4 617 802 A1	
(51) <i>G01R 31/396</i>	(11) 4 617 694 A1	(51) <i>H02H 3/33</i>	(11) 4 618 339 A1	(73) Schneider Electric Usa, Inc.	(51) <i>H01H 71/10</i>	(11) 4 109 484 B1	(11) 4 109 484 B1	
(51) <i>H01M 4/134</i>	(11) 4 607 600 A3	(73) Schneider Electric Usa, Inc.	(51) <i>H01H 71/10</i>	(11) 4 109 484 B1	(71) Seiko Instruments Inc.	(51) <i>B41J 11/00</i>	(11) 4 617 075 A1	
(51) <i>H01M 4/36</i>	(11) 4 618 182 A1	(71) Seek Labs, Inc.	(51) <i>C12N 15/10</i>	(11) 4 615 972 A1	(71;73) Seiko Epson Corporation	(51) <i>B01D 71/70</i>	(11) 4 616 930 A1	
(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 4 607 637 A3	(51) <i>B41J 2/045</i>	(11) 4 617 064 A1	(51) <i>B41J 2/045</i>	(51) <i>B41J 3/407</i>	(11) 4 617 072 A1	(11) 4 617 072 A1	
(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 4 618 211 A1	(51) <i>D21B 1/08</i>	(11) 4 617 425 A1	(51) <i>G01C 19/5783</i>	(51) <i>G01J 3/02</i>	(11) 4 332 524 B1	(11) 4 332 524 B1	
(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 4 618 212 A1	(51) <i>G06F 3/12</i>	(11) 4 617 847 A1	(71) Seigene, Inc.	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 615 964 A1	(11) 4 615 964 A1	
(51) <i>H01M 10/42</i>	(11) 4 618 229 A1	(71) Seigene, Inc.	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 615 964 A1	(71) Seigene, Inc.	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 615 964 A1	
(51) <i>H01M 10/42</i>	(11) 4 618 234 A1	(71) Seigene, Inc.	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 615 964 A1	(71) Seigene, Inc.	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 615 964 A1	
(51) <i>H01M 10/48</i>	(11) 4 618 237 A1	(71) Seigene, Inc.	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 615 964 A1	(71) Seigene, Inc.	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 615 964 A1	
(51) <i>H01M 10/613</i>	(11) 4 618 239 A1	(71) Seigene, Inc.	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 615 964 A1	(71) Seigene, Inc.	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 615 964 A1	
(51) <i>H01M 10/613</i>	(11) 4 618 240 A1	(71) Seigene, Inc.	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 615 964 A1	(71) Seigene, Inc.	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 615 964 A1	
(51) <i>H01M 10/613</i>	(11) 4 618 241 A1	(71) Seigene, Inc.	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 615 964 A1	(71) Seigene, Inc.	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 615 964 A1	
(51) <i>H01M 10/613</i>	(11) 4 618 242 A1	(71) Seigene, Inc.	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 615 964 A1	(71) Seigene, Inc.	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 615 964 A1	
(51) <i>H01M 10/613</i>	(11) 4 618 244 A1	(71) Seigene, Inc.	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 615 964 A1	(71) Seigene, Inc.	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 615 964 A1	
(51) <i>H01M 10/647</i>	(11) 4 618 248 A1	(71) Seigene, Inc.	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 615 964 A1	(71) Seigene, Inc.	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 615 964 A1	
(51) <i>H01M 10/647</i>	(11) 4 618 249 A1	(71) Seigene, Inc.	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 615 964 A1	(71) Seigene, Inc.	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 615 964 A1	
(51) <i>H01M 10/653</i>	(11) 4 618 250 A1	(71) Seigene, Inc.	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 615 964 A1	(71) Seigene, Inc.	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 615 964 A1	
(51) <i>H01M 50/107</i>	(11) 4 618 265 A1	(71) Seigene, Inc.	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 615 964 A1	(71) Seigene, Inc.	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 615 964 A1	
(51) <i>H01M 50/209</i>	(11) 4 618 272 A2	(71) Seigene, Inc.	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 615 964 A1	(71) Seigene, Inc.	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 615 964 A1	
(51) <i>H01M 50/533</i>	(11) 4 618 302 A1	(71) Seigene, Inc.	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 615 964 A1	(71) Seigene, Inc.	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 615 964 A1	
(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 618 364 A1	(71) Seigene, Inc.	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 615 964 A1	(71) Seigene, Inc.	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 615 964 A1	
(73) Samsung SDS Co., Ltd.	(51) <i>H04L 9/40</i>	(71) Seigene, Inc.	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 615 964 A1	(71) Seigene, Inc.	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 615 964 A1	
(51) <i>H04L 51/214</i>	(11) 4 525 368 B1	(71) Seigene, Inc.	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 615 964 A1	(71) Seigene, Inc.	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 615 964 A1	
(51) <i>H04L 51/214</i>	(11) 4 518 287 B1	(71) Seigene, Inc.	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 615 964 A1	(71) Seigene, Inc.	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 615 964 A1	
(71) Samyang Holdings Corporation	(51) <i>C07C 219/18</i>	(71) Seigene, Inc.	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 615 964 A1	(71) Seigene, Inc.	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 615 964 A1	
(51) <i>C07C 219/18</i>	(11) 4 617 258 A1	(71) Seigene, Inc.	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 615 964 A1	(71) Seigene, Inc.	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 615 964 A1	
(73) Sandvik Mining and Construction Oy	(51) <i>E21B 7/02</i>	(71) Seigene, Inc.	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 615 964 A1	(71) Seigene, Inc.	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 615 964 A1	
(51) <i>E21B 7/02</i>	(11) 4 461 920 B1	(71) Seigene, Inc.	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 615 964 A1	(71) Seigene, Inc.	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 615 964 A1	
(71;73) Sanechips Technology Co., Ltd.	(51) <i>G01R 31/28</i>	(71) Seigene, Inc.	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11)				

- (73) Sekisui Chemical Co., Ltd.
(51) *C08G 59/40* (11) 3 778 693 B1
- (73) Sekisui Medical Co., Ltd.
(51) *C12Q 1/6848* (11) 4 006 155 B1
- (73) Selig Sealing Products, Inc.
(51) *B65D 17/50* (11) 3 820 779 B1
- (73) Selle Royal Group S.p.A.
(51) *B62J 1/18* (11) 4 301 652 B1
- (71) Semiconductor Components Industries, LLC
(51) *H01L 21/762* (11) 4 550 396 A3
- (73) Semillas Fito, S. A.
(51) *A01H 1/00* (11) 3 442 324 B1
- (71) Senis AG
(51) *G01R 33/00* (11) 4 616 214 A1
- (73) Senju Pharmaceutical Co., Ltd.
(51) *A61K 31/27* (11) 4 238 560 B1
- (71) Sennheiser electronic SE & Co. KG
(51) *H04W 72/0446* (11) 4 616 662 A1
- (71) Sennics Co., Ltd.
(51) *C07C 211/55* (11) 4 617 256 A1
(51) *C07C 211/55* (11) 4 617 257 A1
- (73) Senseon Tech Ltd
(51) *H04L 9/40* (11) 4 224 795 B1
- (71) Sensor Electronic Technology, Inc.
(51) *H01L 21/02* (11) 4 616 444 A1
- (71) Senta Energy Co., Ltd
(51) *H02S 30/20* (11) 4 618 407 A1
- (71) Senti Biosciences, Inc.
(51) *A61K 39/395* (11) 4 615 505 A2
(51) *C12N 15/62* (11) 4 615 978 A1
- (73) Seoul National University R & DB Foundation
(51) *G16B 20/20* (11) 4 050 610 B1
- (71) Seoul National University R&DB Foundation
(51) *C12N 15/82* (11) 4 617 368 A1
(51) *H01M 4/58* (11) 4 618 193 A1
- (71;73) Seoul Semiconductor Co., Ltd.
(51) *B60H 3/00* (11) 4 023 471 B1
(51) *H01L 25/075* (11) 4 618 153 A1
- (73) Seoul Viosys Co. Ltd.
(51) *A61L 9/20* (11) 3 466 453 B1
- (71) Seqirus Inc.
(51) *A61K 39/12* (11) 4 615 497 A1
- (73) Sercel
(51) *G01V 1/00* (11) 3 811 118 B1
- (71) Serge Ferrari SAS
(51) *A01K 61/60* (11) 4 615 226 A1
- (71) Serrano Fernandez, Pedro Pablo
(51) *E03D 1/01* (11) 4 617 439 A1
- (71;73) Services Pétroliers Schlumberger
(51) *E21B 10/567* (11) 4 204 657 B1
(51) *E21B 47/022* (11) 4 617 474 A1
(51) *G01N 33/24* (11) 4 049 069 B1
(51) *G01V 1/20* (11) 4 617 733 A1
(51) *G01V 1/30* (11) 4 617 734 A1
(51) *G01V 1/38* (11) 4 107 552 B1
(51) *G01V 20/00* (11) 3 980 819 B1
(51) *G01V 20/00* (11) 4 617 735 A1
- (71) Setter Holding GmbH
(51) *G07F 11/00* (11) 4 616 385 A1
- (71;73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG
(51) *B60L 13/00* (11) 4 615 713 A1
(51) *H02K 5/22* (11) 4 616 518 A1
(51) *H04B 10/532* (11) 4 147 381 B1
- (73) SFC Co., Ltd.
- (51) *H10K 85/60* (11) 4 135 005 B1
- (73) SG-Engineering GmbH
(51) *G01M 11/00* (11) 4 392 752 B1
- (71) Shaheen Innovations Holding Limited
(51) *A24F 40/65* (11) 4 585 086 A3
- (73) Shanghai Benemae Pharmaceutical Corporation
(51) *A61K 38/26* (11) 3 762 017 B1
- (73) Shanghai Flexiv Robotics Technology Co., Ltd.
(51) *B25J 13/08* (11) 3 781 362 B1
- (73) Shanghai Industrial µ Technology Research Institute
(51) *B81B 7/00* (11) 4 074 650 B1
- (71) Shanghai Institute of Material Medica, Chinese Academy of Sciences
(51) *C07D 277/60* (11) 4 617 263 A1
- (73) Shanghai Meicon Intelligent Construction Co., Ltd.
(51) *F24F 11/64* (11) 3 913 295 B1
- (71) Shanghai Modern Pharmaceutical Engineering Research Center Co., Ltd.
(51) *B23K 26/382* (11) 4 616 992 A1
- (71) Shanghai Novamab Biopharmaceuticals Co., Ltd.
(51) *C07K 16/24* (11) 4 617 284 A1
- (71) Shanghai Reach Medical Instrument Co., Ltd
(51) *A61B 1/317* (11) 4 616 785 A1
(51) *A61B 1/317* (11) 4 616 786 A1
- (71) Shanghai Senhui Medicine Co., Ltd.
(51) *C07D 487/22* (11) 4 617 274 A1
- (71) Shanghai Shengdi Pharmaceutical Co., Ltd.
(51) *C07D 487/22* (11) 4 617 274 A1
- (73) Shanghai Simr Biotechnology Co., Ltd.
(51) *C07D 487/04* (11) 4 079 734 B1
- (73) Shanghai Simrd Biotechnology Co., Ltd
(51) *C07D 487/04* (11) 4 079 734 B1
- (73) Shanghai Smartee Denti-Technology Co., Ltd.
(51) *A61C 7/00* (11) 4 018 962 B1
- (73) Shanghai United Imaging Healthcare Co., Ltd.
(51) *A61B 6/00* (11) 4 329 619 B1
(51) *G01R 33/28* (11) 4 329 603 B1
(51) *G01T 1/202* (11) 4 330 730 B1
- (71) Shanghai Yisheng Biopharmaceutical company Limited
(51) *C07D 401/06* (11) 4 617 266 A1
- (71) Shanghai Zhonglei New Material Science Co., Ltd.
(51) *C08L 77/00* (11) 4 617 319 A1
(51) *C08L 77/06* (11) 4 617 320 A1
- (73) Shangrao Xinyuan YueDong Technology Development Co. Ltd
(51) *H10F 19/90* (11) 3 416 196 B1
- (71) Shanxi Taigang Stainless Steel Co., Ltd.
(51) *C22C 38/50* (11) 4 617 397 A1
- (73) Shape Corp.
(51) *B60R 19/02* (11) 3 533 670 B2
- (71) SharkNinja Operating LLC
(51) *A47L 11/40* (11) 4 615 294 A1
(51) *A47L 11/40* (11) 4 615 295 A2
(51) *A47L 11/40* (11) 4 615 296 A1
(51) *A47L 11/40* (11) 4 615 297 A2
- (73) Sharp Kabushiki Kaisha
(51) *H04W 12/06* (11) 3 442 280 B1
(51) *H04W 48/12* (11) 3 491 856 B1
- (51) *H04W 56/00* (11) 3 437 424 B1
- (71) Shear/Kershman Laboratories, Inc.
(51) *A61K 9/00* (11) 4 616 844 A1
- (71) Sheba Impact Ltd.
(51) *A61N 1/368* (11) 4 615 566 A1
- (73) Shen, Gang
(51) *A61C 7/00* (11) 4 018 962 B1
- (71) Shennon Biotechnologies Inc.
(51) *C12M 1/00* (11) 4 615 951 A2
- (73) Shenzen Hebron Technology Co., Ltd.
(51) *F04D 25/10* (11) 4 006 353 B1
- (71) Shenzhen Ai Link Network Co., Ltd.
(51) *H04L 67/306* (11) 4 618 516 A1
- (73) SHENZHEN ENVICOOOL TECHNOLOGY CO., LTD.
(51) *H05K 7/20* (11) 4 093 168 B1
- (73) Shenzhen Everbest Machinery Industry Co., Ltd.
(51) *G01N 33/497* (11) 4 198 510 B1
(51) *G01V 3/165* (11) 4 411 423 B1
- (71;73) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd.
(51) *A24F 40/40* (11) 4 233 582 B1
(51) *A24F 40/46* (11) 4 616 737 A1
(51) *A24F 40/485* (11) 4 223 160 B1
- (71) Shenzhen Hithium Energy Storage Technology Co., Ltd.
(51) *H01M 50/102* (11) 4 618 257 A1
(51) *H01M 50/15* (11) 4 618 267 A1
- (73) Shenzhen Huachengda Precision Industry Co., Ltd.
(51) *A24F 40/46* (11) 4 091 484 B1
- (71) Shenzhen Huamingjun Rubber Co., Ltd
(51) *A63H 33/18* (11) 4 616 922 A1
- (71) Shenzhen Innovazone Technology Co., Ltd.
(51) *H01M 10/42* (11) 4 618 228 A1
- (71) Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd.
(51) *C07K 16/18* (11) 4 509 526 A3
(51) *C07K 16/26* (11) 4 497 756 A3
- (73) Shenzhen Pudu Technology Co., Ltd.
(51) *G01S 17/89* (11) 4 083 739 B1
- (71) Shenzhen Sciencare Pharmaceutical Co., Ltd.
(51) *A61K 9/06* (11) 4 616 847 A1
- (71;73) Shenzhen Shokz Co., Ltd.
(51) *H04R 1/08* (11) 4 618 586 A1
(51) *H04R 1/10* (11) 4 618 588 A1
(51) *H04R 1/24* (11) 4 062 655 B1
(51) *H04R 1/24* (11) 4 091 336 B1
(51) *H04R 3/00* (11) 4 618 592 A1
(51) *H04R 9/06* (11) 4 601 329 A3
- (71;73) Shenzhen Smoore Technology Limited
(51) *A24F 40/40* (11) 4 616 733 A1
(51) *A24F 40/44* (11) 4 197 357 B1
- (71) Shenzhen TargetRx, Inc.
(51) *C07F 9/6561* (11) 4 617 278 A1
- (71) Shenzhen TCL New Technology Co., Ltd.
(51) *H04L 27/00* (11) 4 616 578 A1
(51) *H04L 27/00* (11) 4 616 579 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 616 658 A1
- (71;73) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd.
(51) *B60T 13/66* (11) 4 147 930 B1
(51) *B60W 50/00* (11) 4 617 137 A1
(51) *G01S 7/481* (11) 4 617 714 A1
(51) *G01S 13/92* (11) 4 024 083 B1
(51) *G05D 23/19* (11) 4 617 820 A1
(51) *G06F 8/658* (11) 4 050 474 B1

(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 618 001 A1	(51) <i>G06Q 10/06</i>	(11) 4 617 962 A1	(71;73) Simtolife B.V.	
(51) <i>G08G 1/14</i>	(11) 4 618 057 A1	(51) <i>G06Q 10/0639</i>	(11) 4 617 968 A1	(51) <i>G06T 19/00</i>	(11) 4 618 029 A2
(51) <i>H01Q 21/00</i>	(11) 4 099 501 B1	(51) <i>G06Q 10/10</i>	(11) 4 617 976 A1	(51) <i>G09B 23/28</i>	(11) 4 010 893 B1
(51) <i>H04L 27/00</i>	(11) 4 618 488 A1	(51) <i>G06Q 10/20</i>	(11) 4 616 352 A1	(71) Simtrona d.o.o.	
(71) Shifamed Holdings, LLC		(51) <i>G06Q 10/20</i>	(11) 4 617 977 A1	(51) <i>G06Q 10/083</i>	(11) 4 617 969 A1
(51) <i>A61F 2/16</i>	(11) 4 574 093 A3	(51) <i>G06T 17/00</i>	(11) 4 618 027 A1	(71) Singapore University of Technology and Design	
(73) Shih, Jui-Yuan		(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 618 360 A1	(51) <i>B64U 40/20</i>	(11) 4 615 756 A1
(51) <i>A61C 19/04</i>	(11) 4 137 092 B1	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 4 618 454 A1	(71) SingularGreen S.L.	
(71) SHIMADZU CORPORATION		(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG		(51) <i>E04D 11/00</i>	(11) 4 617 446 A1
(51) <i>G01N 35/00</i>	(11) 4 617 670 A1	(51) <i>B24B 21/16</i>	(11) 4 616 997 A2	(71) Sinochem Lantian Co., Ltd.	
(71) Shindengen Electric Manufacturing Co., Ltd.		(51) <i>H04L 9/00</i>	(11) 4 618 468 A1	(51) <i>C08F 283/06</i>	(11) 4 617 295 A1
(51) <i>H03K 17/082</i>	(11) 4 618 418 A1	(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S		(71) Sinopec (Shanghai) Research Institute of Petrochemical Technology Co., Ltd.	
(73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd.		(51) <i>H02P 21/05</i>	(11) 4 616 525 A1	(51) <i>B01J 29/70</i>	(11) 4 616 944 A1
(51) <i>A61P 31/02</i>	(11) 4 108 297 B1	(71) Siemens Gamesa Renewable Energy Innovation & Technology S.L.		(71) Sinotruk Jinan Power Co., Ltd.	
(51) <i>B01D 19/04</i>	(11) 2 508 237 B2	(51) <i>B29C 65/18</i>	(11) 4 615 678 A1	(51) <i>F16H 57/04</i>	(11) 4 617 528 A1
(51) <i>C08G 59/14</i>	(11) 4 332 142 B1	(71) Siemens Healthcare Diagnostics, Inc.		(71) Siomys, Inc.	
(51) <i>C08L 83/06</i>	(11) 3 505 569 B1	(51) <i>C12M 1/00</i>	(11) 4 615 950 A1	(51) <i>G01N 21/64</i>	(11) 4 616 180 A1
(71;73) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD.		(71) Siemens Healthineers AG		(71) Sipchem InnoVent SA	
(51) <i>C08G 65/00</i>	(11) 3 882 313 B1	(51) <i>G01N 33/574</i>	(11) 4 617 664 A1	(51) <i>C08K 3/32</i>	(11) 4 615 911 A1
(51) <i>C08L 21/00</i>	(11) 4 617 310 A1	(51) <i>G01R 33/561</i>	(11) 4 617 701 A1	(73) SIT S.P.A.	
(51) <i>C08L 83/08</i>	(11) 4 617 321 A1	(51) <i>G01R 33/563</i>	(11) 4 617 702 A1	(51) <i>B65G 17/08</i>	(11) 4 306 454 B1
(51) <i>G03F 7/004</i>	(11) 4 617 774 A1	(51) <i>G01R 33/565</i>	(11) 4 617 703 A1	(71) Sivantos Pte. Ltd.	
(51) <i>G03F 7/075</i>	(11) 4 617 775 A1	(51) <i>G01T 1/172</i>	(11) 4 617 731 A1	(51) <i>H04R 25/00</i>	(11) 4 618 594 A1
(51) <i>H10N 30/80</i>	(11) 4 297 069 B1	(51) <i>G01T 1/172</i>	(11) 4 617 732 A1	(71) Skechers U.S.A., Inc. II	
(71) Shin-Etsu Handotai Co., Ltd.		(71) Siemens Industry, Inc.		(51) <i>A43B 11/00</i>	(11) 4 616 747 A2
(51) <i>H01L 27/12</i>	(11) 4 618 154 A1	(51) <i>B60L 53/10</i>	(11) 4 617 104 A1	(71) SK hynix Inc.	
(71) Shinhokoku Material Corp.		(71;73) Siemens Industry Software Inc.		(51) <i>G06F 16/901</i>	(11) 4 617 911 A1
(51) <i>C22C 38/10</i>	(11) 4 617 396 A1	(51) <i>G06F 3/04842</i>	(11) 3 475 853 B1	(51) <i>H10F 39/00</i>	(11) 4 618 728 A1
(73) ShinMaywa Industries, Ltd.		(51) <i>G06F 30/23</i>	(11) 4 616 318 A1	(71;73) SK ie technology Co., Ltd.	
(51) <i>H01B 13/34</i>	(11) 4 368 397 B1	(51) <i>G06T 17/20</i>	(11) 4 616 373 A1	(51) <i>H01M 50/42</i>	(11) 4 618 290 A2
(73) Shionogi & Co., Ltd		(51) <i>G06T 17/20</i>	(11) 4 616 374 A1	(51) <i>H01M 50/446</i>	(11) 3 731 306 B1
(51) <i>A61K 47/50</i>	(11) 3 603 648 B1	(71) Siemens Industry Software Limited		(71;73) SK Innovation Co., Ltd.	
(71) SHIRATRONICS, INC.		(51) <i>B01J 8/04</i>	(11) 4 615 627 A1	(51) <i>H01M 50/42</i>	(11) 4 618 290 A2
(51) <i>G16H 40/63</i>	(11) 4 616 426 A1	(73) Siemens Mobility Austria GmbH		(51) <i>H01M 50/446</i>	(11) 3 731 306 B1
(71) Shishi Senke Intelligent Technology Co., Ltd.		(51) <i>B61D 1/08</i>	(11) 4 412 885 B1	(71) Sklar, Frederick H.	
(51) <i>A43C 11/16</i>	(11) 4 616 750 A1	(51) <i>G05B 23/02</i>	(11) 4 281 836 B1	(51) <i>A61B 90/00</i>	(11) 4 615 357 A1
(71) SHL Medical AG		(71) Siemens Mobility GmbH		(51) <i>A61B 90/57</i>	(11) 4 615 358 A1
(51) <i>A61M 5/32</i>	(11) 4 616 890 A2	(51) <i>B61C 15/10</i>	(11) 4 615 737 A1	(51) <i>A61B 90/60</i>	(11) 4 615 359 A1
(73) SHPP Global Technologies B.V.		(51) <i>B61L 5/06</i>	(11) 4 617 141 A1	(71;73) SK On Co., Ltd.	
(51) <i>C08L 69/00</i>	(11) 3 798 265 B1	(51) <i>B65F 1/16</i>	(11) 4 615 775 A1	(51) <i>B65G 53/24</i>	(11) 4 303 159 B1
(71) Shure Acquisition Holdings, Inc.		(73) Siemens Mobility Limited		(51) <i>C09D 11/101</i>	(11) 4 617 330 A1
(51) <i>G10L 21/0388</i>	(11) 4 616 398 A1	(51) <i>G01R 31/52</i>	(11) 4 409 708 B1	(51) <i>H01M 4/66</i>	(11) 4 618 200 A1
(73) Sichuan Cisri-Gaona Forging Co. Ltd		(71;73) Signify Holding B.V.		(73) SL Corporation	
(51) <i>C22C 1/02</i>	(11) 4 467 674 B1	(51) <i>A01G 7/04</i>	(11) 4 615 216 A1	(51) <i>F21S 41/143</i>	(11) 3 933 258 B1
(71) Sichuan Huiyu Pharmaceutical Co., Ltd.		(51) <i>A61L 9/20</i>	(11) 4 278 223 B1	(71) Slingshot Aerospace, Inc.	
(51) <i>C07K 19/00</i>	(11) 4 617 290 A1	(51) <i>G01N 21/31</i>	(11) 4 616 172 A1	(51) <i>B64G 3/00</i>	(11) 4 615 755 A1
(71) Sichuan Huiyu Seacross Pharmaceutical Technology Co., Ltd.		(51) <i>H02H 9/00</i>	(11) 4 616 504 A1	(71) Sloan-kettering Institute For Cancer Research	
(51) <i>C07K 19/00</i>	(11) 4 617 290 A1	(51) <i>H05B 45/20</i>	(11) 4 616 681 A1	(51) <i>A61K 31/4162</i>	(11) 4 615 445 A2
(71) SICK AG		(71;73) Sika Technology AG		(73) SMC Corporation	
(51) <i>G01S 7/00</i>	(11) 4 617 705 A2	(51) <i>C08G 59/40</i>	(11) 4 617 297 A1	(51) <i>F16L 37/14</i>	(11) 4 365 472 B1
(51) <i>G01S 7/4865</i>	(11) 4 617 719 A1	(51) <i>C08G 59/56</i>	(11) 4 615 900 A1	(71) Smith, Rockwell Arthur	
(71) SiCrystal GmbH		(51) <i>C08J 9/00</i>	(11) 4 001 352 B1	(51) <i>A21D 13/06</i>	(11) 4 615 232 A1
(51) <i>C30B 23/02</i>	(11) 4 617 409 A1	(51) <i>G01N 29/04</i>	(11) 4 617 653 A1	(71) Smith&Nephew, Inc.	
(51) <i>C30B 23/06</i>	(11) 4 617 410 A1	(73) Silbloxx bv		(51) <i>A61B 17/62</i>	(11) 4 615 351 A1
(71) SIDEL PARTICIPATIONS		(51) <i>G05B 19/418</i>	(11) 4 254 107 B1	(71;73) Smith & Nephew, Inc.	
(51) <i>B65C 9/18</i>	(11) 4 615 761 A1	(71) Silicon Box Pte. Ltd.		(51) <i>A61B 17/62</i>	(11) 4 615 350 A1
(71;73) Siemens Aktiengesellschaft		(51) <i>H01L 23/498</i>	(11) 4 618 145 A1	(51) <i>A61F 13/00</i>	(11) 4 085 884 B1
(51) <i>B25J 9/16</i>	(11) 4 063 083 B1	(51) <i>H01L 23/538</i>	(11) 4 618 150 A2	(71) Smith & Nephew Asia Pacific Pte. Limited	
(51) <i>B60W 30/00</i>	(11) 4 615 730 A1	(73) SILICON STORAGE TECHNOLOGY, INC.		(51) <i>A61B 17/62</i>	(11) 4 615 351 A1
(51) <i>F23N 1/02</i>	(11) 4 617 566 A1	(51) <i>G06N 3/04</i>	(11) 3 459 019 B1	(71) Smith & Nephew Orthopaedics AG	
(51) <i>G05B 23/02</i>	(11) 4 158 433 B1	(71;73) Simmonds Precision Products, Inc.		(51) <i>A61B 17/62</i>	(11) 4 615 350 A1
(51) <i>G06F 8/10</i>	(11) 4 617 854 A1	(51) <i>G01L 9/00</i>	(11) 4 617 633 A1	(51) <i>A61B 17/62</i>	(11) 4 615 351 A1
(51) <i>G06F 8/35</i>	(11) 4 616 283 A1	(51) <i>G05B 19/00</i>	(11) 3 842 877 B1	(71) Smith & Nephew Asia Pacific Pte. Limited	
(51) <i>G06F 21/31</i>	(11) 4 617 926 A1	(71) Simonswerk GmbH		(51) <i>A61B 17/62</i>	(11) 4 615 351 A1
(51) <i>G06F 30/20</i>	(11) 4 617 938 A1	(51) <i>E05D 3/18</i>	(11) 4 617 459 A1	(71) Smith & Nephew Orthopaedics AG	
(51) <i>G06N 3/0499</i>	(11) 4 617 953 A1	(71) Simplehuman LLC		(51) <i>A61B 17/62</i>	(11) 4 615 350 A1
		(51) <i>B65F 1/00</i>	(11) 4 617 201 A1	(51) <i>A61B 17/62</i>	(11) 4 615 351 A1
		(71) Simplisafe, Inc.			
		(51) <i>G08B 17/113</i>	(11) 4 618 056 A2		

(71) Smith & Nephew plc (51) A61M 1/00 (11) 3 648 810 B1	(71) Solid Power Operating, Inc. (51) C01D 15/00 (11) 4 615 800 A2	(71) Sophia Genetics S.A. (51) C12N 15/10 (11) 4 570 922 A3
(71) Smoore International Holdings Limited (51) A24F 40/40 (11) 4 616 730 A1 (51) A24F 40/40 (11) 4 616 731 A1 (51) A24F 40/46 (11) 4 616 735 A1	(71) Solnhofer Portland- Zementwerke GmbH & Co. KG (51) C04B 7/42 (11) 4 617 245 A1	(73) Sorbonne Université (51) A61B 34/20 (11) 4 259 024 B1
(71;73) SMS Group GmbH (51) B22D 11/124 (11) 4 489 928 B1 (51) F16H 55/12 (11) 4 616 089 A1	(71;73) Solvay Specialty Polymers USA, LLC (51) C08G 65/40 (11) 4 579 011 A3 (51) C10M 171/06 (11) 4 426 805 B1	(71) SORBONNE UNIVERSITE (51) A61M 11/06 (11) 4 615 543 A1
(71;73) SMS group GmbH (51) B21B 37/16 (11) 4 360 770 B1 (51) B21B 37/78 (11) 3 713 686 B2 (51) C22B 5/18 (11) 4 617 387 A1	(73) Solvcor Technologies, LLC (51) C09K 5/10 (11) 4 100 483 B1	(73) Sorkin, Felix L. (51) E04C 5/16 (11) 3 892 790 B1
(71) SMTP Medical Co., Ltd. (51) A61B 17/16 (11) 4 616 814 A1	(71) Solventum Intellectual Properties Company (51) A61M 25/02 (11) 4 615 548 A1 (51) A61M 25/02 (11) 4 615 549 A1 (51) A61M 25/02 (11) 4 615 550 A1	(73) SOS Solutions, Inc. (51) B60S 9/08 (11) 4 143 062 B1
(71) SNAP, INC. (51) G06F 9/54 (11) 4 589 475 A3	(73) Somfy Activites SA (51) E05B 47/06 (11) 3 677 742 B1 (51) E06B 9/68 (11) 4 367 357 B1	(71) Soulier, Thierry (51) A61C 1/07 (11) 4 616 823 A1
(71;73) Snap Inc. (51) G06F 3/01 (11) 4 396 645 B1 (51) G06F 3/01 (11) 4 616 277 A1 (51) G09G 3/32 (11) 4 381 543 B1 (51) H04L 51/066 (11) 3 665 876 B1 (51) H04L 51/18 (11) 4 618 509 A2	(71) Song, Soo Bok (51) A43B 23/02 (11) 4 616 748 A2	(71) Sound Solutions (Zhenjiang) International Co., Ltd. (51) H04R 9/06 (11) 4 601 329 A3
(71) Snap-On Incorporated (51) G06T 7/73 (11) 4 618 019 A2	(71) Sonos Inc. (51) G06F 3/16 (11) 4 617 851 A2	(71) South China Brain-Computer Interface Technology Co., Ltd (51) G16H 20/70 (11) 4 618 096 A1
(71;73) Société des Produits Nestlé S.A. (51) A22C 7/00 (11) 4 444 100 B1 (51) A23G 1/32 (11) 3 498 102 B1 (51) A23G 1/32 (11) 3 723 494 B1 (51) A23G 1/32 (11) 3 824 738 B1 (51) A23L 7/113 (11) 3 908 125 B1 (51) A23L 7/113 (11) 4 401 574 B1 (51) A23L 11/30 (11) 4 615 251 A1 (51) A23L 33/125 (11) 4 615 255 A1 (51) A47J 31/44 (11) 4 615 286 A1 (51) A47J 41/00 (11) 3 773 093 B1 (51) A61K 31/05 (11) 4 615 428 A1 (51) A61K 31/198 (11) 4 615 434 A1 (51) A61K 31/351 (11) 4 615 435 A1 (51) A61K 31/7048 (11) 4 615 464 A1 (51) B65D 85/804 (11) 4 615 774 A1 (51) C12Q 1/6888 (11) 4 616 006 A1 (51) G06K 19/06 (11) 4 616 322 A1 (51) G07C 9/00 (11) 4 616 383 A1	(71;73) Sonova AG (51) H04R 1/10 (11) 4 618 589 A1 (51) H04R 25/00 (11) 3 944 744 B1	(73) South China University of Technology (51) B29C 45/54 (11) 3 144 121 B1
(71) Socpra Sciences Et Génie S.e.c. (51) G06N 10/40 (11) 4 616 337 A1	(71) Sony Europe B.V. (51) H04B 7/04 (11) 4 616 540 A1 (51) H04L 1/00 (11) 4 616 551 A1 (51) H04W 28/06 (11) 4 616 632 A1 (51) H04W 72/23 (11) 4 618 676 A2	(71) SOUTHWEST RESEARCH INSTITUTE (51) A61K 39/39 (11) 4 615 500 A2
(73) Sodick Co., Ltd. (51) B23H 7/10 (11) 4 368 327 B1	(71;73) Sony Corporation (51) A61P 35/00 (11) 4 616 912 A2 (51) G01C 21/00 (11) 4 116 673 B1 (51) G06F 18/20 (11) 3 940 586 B1 (51) G06N 3/08 (11) 4 616 335 A1 (51) G10H 1/00 (11) 3 716 262 B1 (51) G10H 1/00 (11) 3 726 521 B1 (51) G10L 21/038 (11) 4 478 361 B1 (51) G10L 21/0388 (11) 4 600 954 A3 (51) H01S 5/183 (11) 4 354 225 B1 (51) H04B 7/04 (11) 4 616 540 A1 (51) H04L 1/00 (11) 4 616 551 A1 (51) H04L 67/50 (11) 4 618 517 A2 (51) H04N 7/14 (11) 4 616 598 A1 (51) H04R 3/00 (11) 3 627 852 B1 (51) H04R 3/00 (11) 4 618 591 A1 (51) H04W 28/06 (11) 4 616 632 A1 (51) H04W 52/02 (11) 3 791 639 B1 (51) H04W 72/1268 (11) 3 935 885 B1 (51) H04W 72/23 (11) 4 618 676 A2 (51) H04W 76/34 (11) 4 132 211 B1	(71) Southwire Company, LLC (51) G01R 31/20 (11) 4 616 211 A1
(71) Soer, Michiel (51) H04B 1/69 (11) 4 618 430 A2	(73) Sony Interactive Entertainment Europe Limited (51) G06F 3/01 (11) 4 312 107 B1	(73) Spécialités Pet Food (51) A23K 20/174 (11) 4 101 310 B1

(71) Stanley Black & Decker, Inc. (51) <i>G01B 3/1005</i> (11) 4 617 618 A1	(71) Strongbond B.V. (51) <i>C09J 107/02</i> (11) 4 615 924 A1	(71) Sungrow Power Supply Co., Ltd. (51) <i>B60L 53/31</i> (11) 4 617 108 A1
(73) Star BP, Inc. (51) <i>H01R 39/64</i> (11) 4 055 669 B1	(71) Strumenti Scientifici Cinel S.r.l. (51) <i>H01F 41/02</i> (11) 4 616 439 A1	(51) <i>F16L 29/04</i> (11) 4 617 539 A1
(73) Starkey Laboratories, Inc. (51) <i>A61B 5/01</i> (11) 4 140 401 B1	(71;73) Stryker Corporation (51) <i>A61B 18/14</i> (11) 4 615 353 A1	(51) <i>H01M 10/613</i> (11) 4 618 238 A1
(73) StarMed GmbH (51) <i>F16M 11/04</i> (11) 4 257 863 B1	(51) <i>A61B 34/20</i> (11) 4 582 048 A3	(51) <i>H01R 13/64</i> (11) 4 618 322 A1
(71) Stavro Medical, Inc. (51) <i>A61M 1/36</i> (11) 4 615 539 A2	(51) <i>A61B 34/30</i> (11) 4 582 047 A3	(51) <i>H02J 3/01</i> (11) 4 618 348 A1
(71) Steakholder Foods Ltd. (51) <i>A23J 3/22</i> (11) 4 615 244 A1	(51) <i>A61F 2/44</i> (11) 4 221 639 B1	(71;73) Sunnybrook Research Institute (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 4 615 307 A1
(73) Steeper Energy ApS (51) <i>C10G 1/00</i> (11) 3 720 926 B1	(51) <i>A61G 5/06</i> (11) 4 615 387 A1	(51) <i>A61K 47/65</i> (11) 4 615 512 A1
(73) STEINBACHER, Franz (51) <i>C09D 5/34</i> (11) 3 426 733 B1	(51) <i>A61G 7/05</i> (11) 3 880 145 B1	(51) <i>A61N 7/00</i> (11) 3 976 176 B1
(71) Steiner-Optik GmbH (51) <i>G02B 23/16</i> (11) 4 616 243 A1	(51) <i>A61M 1/00</i> (11) 4 570 278 A3	(73) Sun Patent Trust (51) <i>H04W 72/04</i> (11) 3 500 024 B1
(71) Stellantis Auto SAS (51) <i>B60H 1/00</i> (11) 4 615 707 A1	(51) <i>G16H 20/40</i> (11) 4 616 419 A1	(51) <i>H04W 72/04</i> (11) 4 236 610 B1
(51) <i>B60Q 1/14</i> (11) 4 617 119 A1	(51) <i>G16H 40/20</i> (11) 4 616 424 A1	(71) Supercritical Solutions Ltd (51) <i>C25B 1/04</i> (11) 4 567 159 A3
(51) <i>B60R 16/02</i> (11) 4 615 725 A1	(71;73) Stryker European Operations Limited (51) <i>A61B 17/80</i> (11) 4 321 118 B1	(71) Süper Film Ambalaj Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi (51) <i>B32B 27/20</i> (11) 4 615 689 A1
(51) <i>B60R 16/02</i> (11) 4 615 726 A1	(51) <i>A61B 18/14</i> (11) 4 210 611 B1	(71) Superior Plastics Extrusion Co. Inc. DBA Impact Plastics (51) <i>B32B 27/32</i> (11) 4 615 690 A1
(51) <i>E05B 79/06</i> (11) 4 617 458 A1	(51) <i>A61B 34/20</i> (11) 4 056 141 B1	(71) Suprême (51) <i>A23J 3/22</i> (11) 4 615 243 A1
(51) <i>F02C 1/06</i> (11) 4 616 054 A1	(51) <i>A61B 34/20</i> (11) 4 582 048 A3	(51) <i>A23L 13/40</i> (11) 4 615 252 A1
(71) ST Engineering iDirect (Europe) Cy NV (51) <i>H04B 7/185</i> (11) 4 618 442 A1	(51) <i>A61B 34/30</i> (11) 4 582 047 A3	(51) <i>A23L 13/40</i> (11) 4 615 253 A1
(51) <i>H04B 7/185</i> (11) 4 618 443 A1	(51) <i>G06T 7/593</i> (11) 3 896 654 B1	(73) SurgVision GmbH (51) <i>G06T 7/00</i> (11) 3 987 481 B1
(51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 618 465 A1	(51) <i>G16H 40/40</i> (11) 4 618 097 A2	(71) SurModics, Inc. (51) <i>A61L 27/16</i> (11) 4 615 530 A1
(71) Stent Tek Limited (51) <i>A61B 17/11</i> (11) 4 616 812 A2	(71) Stuparek, Pavel (51) <i>F25B 9/06</i> (11) 4 617 589 A1	(73) Surpass Industry Co., Ltd. (51) <i>A61M 39/10</i> (11) 4 241 826 B1
(71) Sterlite Technologies Limited (51) <i>G02B 6/44</i> (11) 4 617 752 A1	(73) Sturm, Ruger & Company, Inc. (51) <i>F41A 15/00</i> (11) 4 034 828 B1	(71) Sustech Inc. (51) <i>G06Q 50/10</i> (11) 4 617 993 A1
(73) Sterlite Technologies Ltd (51) <i>C03B 19/06</i> (11) 3 805 165 B1	(71) Styte Norway AS (51) <i>H04N 21/43</i> (11) 4 618 558 A1	(73) Suzhou Argus Medical Technology Corp Ltd (51) <i>A61B 1/00</i> (11) 3 932 287 B1
(71) Stichting Amsterdam UMC (51) <i>A61K 39/00</i> (11) 4 615 493 A1	(73) Subaru Corporation (51) <i>B29C 70/38</i> (11) 4 427 916 B1	(71) Suzhou Littelfuse Ovs Co., Ltd. (51) <i>H01H 85/00</i> (11) 4 618 128 A1
(73) Stichting IMEC Nederland (51) <i>H02J 50/12</i> (11) 4 016 798 B1	(71) Subor Boru Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi (51) <i>B29C 53/60</i> (11) 4 615 671 A1	(71) Suzhou Metabrain Intelligent Technology Co., Ltd. (51) <i>G06F 1/20</i> (11) 4 617 825 A1
(73) STMICROELECTRONICS (GRENOBLE 2) SAS (51) <i>G05F 1/575</i> (11) 4 177 700 B1	(73) SUMIDA CORPORATION (51) <i>H01F 17/04</i> (11) 4 358 104 B1	(51) <i>G06F 15/173</i> (11) 4 617 895 A1
(73) STMicroelectronics Inc. (51) <i>G01P 21/00</i> (11) 4 170 356 B1	(71;73) Sumitomo Electric Hardmetal Corp. (51) <i>B23B 27/14</i> (11) 4 616 980 A1	(73) Suzhou Nuclear Power Research Institute Co., Ltd. (51) <i>G01N 3/38</i> (11) 4 443 128 B1
(71;73) STMicroelectronics International N.V. (51) <i>G01R 19/12</i> (11) 4 435 439 B1	(51) <i>C22C 29/08</i> (11) 4 249 618 B1	(73) Suzhou Rainmed Medical Technology Co., Ltd. (51) <i>A61B 5/0215</i> (11) 3 943 000 B1
(51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 617 832 A1	(73) Sumitomo Electric Industries, Ltd. (51) <i>G02B 6/38</i> (11) 3 511 751 B1	(71) Suzhou Watech Electronics Co., Ltd. (51) <i>H01L 29/78</i> (11) 4 618 159 A1
(51) <i>H10D 62/10</i> (11) 4 618 719 A1	(51) <i>G02B 6/44</i> (11) 3 705 923 B1	(71) Suzhou Xinchengen Technology Co., Ltd (51) <i>H02S 40/32</i> (11) 4 618 408 A2
(73) STMicroelectronics S.r.l. (51) <i>G01P 21/00</i> (11) 4 170 356 B1	(71;73) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD. (51) <i>B23Q 17/09</i> (11) 4 616 995 A1	(73) SVOLT Energy Technology Co., Ltd. (51) <i>C01G 53/50</i> (11) 4 322 257 B1
(71) Stoke Space Technologies, Inc. (51) <i>B64C 1/40</i> (11) 4 617 165 A2	(51) <i>G02B 6/02</i> (11) 3 982 176 B1	(73) Svolt Energy Technology Company Limited (51) <i>H01M 10/04</i> (11) 3 796 446 B1
(71) Stona, Daniel (51) <i>A01K 27/00</i> (11) 4 615 224 A1	(51) <i>G02B 6/032</i> (11) 4 617 738 A1	(71) SWEP International AB (51) <i>F28F 3/04</i> (11) 4 617 602 A2
(73) Stoneridge Electronics, AB (51) <i>B60W 50/14</i> (11) 4 188 767 B1	(51) <i>H01M 8/18</i> (11) 4 618 205 A1	(71) Swift Solar Inc. (51) <i>H01L 31/044</i> (11) 4 616 452 A1
(71) Stora Enso Oyj (51) <i>C08J 5/18</i> (11) 4 615 905 A1	(51) <i>H04Q 9/00</i> (11) 4 618 581 A1	(71) Swisca AG (51) <i>B02C 4/06</i> (11) 4 615 634 A1
(51) <i>C08J 5/18</i> (11) 4 615 906 A1	(71) Sumitomo Heavy Industries, Ltd. (51) <i>B25J 19/00</i> (11) 4 617 013 A1	(51) <i>B07B 1/38</i> (11) 4 615 639 A1
(51) <i>C08J 5/18</i> (11) 4 615 907 A1	(73) Sumitomo Life Welfare And Culture Foundation (51) <i>G06V 20/69</i> (11) 3 654 237 B1	(51) <i>B07B 1/38</i> (11) 4 615 640 A1
(51) <i>C08J 5/18</i> (11) 4 615 908 A1	(71;73) SUMITOMO METAL MINING CO., LTD. (51) <i>C08L 93/04</i> (11) 4 617 322 A1	(71) SWISS KRONO Tec AG (51) <i>B27N 1/00</i> (11) 4 615 663 A1
(73) Stratasys, Inc. (51) <i>A61F 2/44</i> (11) 4 274 519 B1	(51) <i>C22B 23/02</i> (11) 3 822 375 B1	(73) Swisslog AG (51) <i>B65G 1/137</i> (11) 4 067 266 B1
(73) Stratasys Ltd. (51) <i>B29C 64/188</i> (11) 4 232 264 B1	(71;73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd. (51) <i>A63B 49/022</i> (11) 3 871 742 B1	
(71) Straub Werke AG (51) <i>F16L 21/06</i> (11) 4 616 098 A1	(51) <i>A63B 51/02</i> (11) 3 909 654 B1	
	(51) <i>A63B 61/00</i> (11) 4 119 203 B1	
	(51) <i>B60C 1/00</i> (11) 4 299 339 B1	
	(51) <i>B60C 11/03</i> (11) 4 467 360 B1	
	(51) <i>B60C 11/03</i> (11) 4 467 360 B1	
	(51) <i>B60C 19/00</i> (11) 4 617 082 A1	
	(51) <i>B65D 51/00</i> (11) 4 617 196 A2	
	(71) Sunamp Limited (51) <i>G01N 21/41</i> (11) 4 616 174 A1	
	(71) Sungrow (Shanghai) Co., Ltd. (51) <i>H02M 1/32</i> (11) 4 618 389 A1	
	(71) Sungrow Power Supply (Nanjing) Co., Ltd (51) <i>H02J 3/24</i> (11) 4 618 350 A1	

(73) Swisslog GmbH (51) B65G 1/137 (11) 4 067 266 B1	(71) Targimmune Therapeutics AG (51) A61K 47/60 (11) 4 615 509 A1 (51) A61K 47/60 (11) 4 615 510 A1 (51) A61K 47/60 (11) 4 615 511 A1	(71) Technische Universiteit Delft (51) C12N 15/10 (11) 4 615 970 A1
(71) Swiss Mushroom Design Lab AG (51) A23L 13/74 (11) 4 616 724 A1	(71) Tarkett Sports Canada Inc. (51) E01C 13/08 (11) 4 616 032 A1	(73) Technologie Holding GmbH (51) A01B 59/00 (11) 4 360 416 B1
(71) SWISSSto12 SA (51) H01P 1/17 (11) 4 616 480 A1	(71;73) Tata Consultancy Services Limited (51) B25J 9/16 (11) 4 617 009 A1 (51) G01N 29/04 (11) 4 321 854 B1 (51) G01S 13/90 (11) 4 617 729 A1 (51) G06F 9/445 (11) 4 617 866 A1 (51) G06F 9/451 (11) 3 358 462 B1 (51) G06F 17/11 (11) 4 617 917 A1 (51) G06F 18/2111 (11) 4 617 920 A1 (51) G06F 30/20 (11) 4 617 939 A1 (51) G06Q 10/0633 (11) 3 756 151 B1 (51) G06Q 10/0837 (11) 4 617 971 A1 (51) G06Q 10/087 (11) 4 617 972 A1 (51) G06Q 30/0201 (11) 4 617 985 A1 (51) G06V 20/13 (11) 4 618 043 A1 (51) G16B 20/00 (11) 4 451 275 B1 (51) G16C 20/30 (11) 3 786 962 B1 (51) G16H 50/20 (11) 4 113 536 B1 (51) H04L 9/30 (11) 4 618 473 A1	(73) Technologies Avancees et Membranes Industrielles (51) B2B 1/00 (11) 4 457 065 B1
(73) Syensqo Specialty Polymers Italy S.p.A. (51) C08K 5/00 (11) 4 416 216 B1	(51) G06Q 10/087 (11) 4 617 972 A1 (51) G06Q 30/0201 (11) 4 617 985 A1 (51) G06V 20/13 (11) 4 618 043 A1 (51) G16B 20/00 (11) 4 451 275 B1 (51) G16C 20/30 (11) 3 786 962 B1 (51) G16H 50/20 (11) 4 113 536 B1 (51) H04L 9/30 (11) 4 618 473 A1	(71) Technologies GRB Inc. (51) A61L 9/20 (11) 4 615 527 A1
(71;73) Symrise AG (51) A23L 2/56 (11) 4 615 248 A1 (51) A61K 8/55 (11) 4 616 840 A2 (51) A61K 8/97 (11) 3 463 588 B1	(71) TAURIA OÜ (51) G10C 1/00 (11) 4 616 395 A1	(71;73) Techtronic Cordless GP (51) B25F 5/00 (11) 4 617 003 A1 (51) B25H 3/00 (11) 4 137 276 B1 (51) H01M 50/531 (11) 4 616 479 A1
(71) Synabs (51) C07K 16/28 (11) 4 617 285 A1	(71) Tay Therapeutics Limited (51) A61K 31/437 (11) 4 616 856 A2	(73) TecMed AG (51) A61M 5/142 (11) 3 928 811 B1
(71;73) Syngenta Crop Protection AG (51) C07D 401/04 (11) 4 615 829 A1 (51) C07D 401/14 (11) 4 441 041 B1	(71) Tazmo Co., Ltd. (51) H01L 21/301 (11) 4 618 136 A1	(73) Tecnomatic S.p.A. (51) H02K 15/064 (11) 4 451 527 B1
(71) Synthesis Health Inc. (51) A61B 6/00 (11) 4 615 330 A1 (51) G16H 30/20 (11) 4 616 421 A1	(71) Tchibo GmbH (51) A47J 31/36 (11) 4 615 284 A1 (51) B65D 1/26 (11) 4 615 762 A1	(73) TE Connectivity Germany GmbH (51) H01R 4/18 (11) 3 723 203 B1
(71) Synthon B.V. (51) C07D 401/14 (11) 4 615 831 A1	(73) TCL Research Europe Sp. z o. o. (51) G06T 5/60 (11) 4 128 137 B1	(71;73) TE Connectivity Solutions GmbH (51) H01R 4/34 (11) 4 618 314 A1 (51) H01R 13/502 (11) 3 952 029 B1 (51) H02G 1/14 (11) 4 618 334 A1
(71) Sysmax Innovations Co., Ltd. (51) H01M 50/287 (11) 4 618 284 A1	(71) TDK Corporation (51) G01N 27/12 (11) 4 617 646 A1	(71) TEFOGO LTD (51) G06F 21/60 (11) 4 616 310 A1
(71) T.A.G. Medical Products Corporation Ltd. (51) A61B 17/04 (11) 4 615 334 A2	(73) TECAN Trading AG (51) G01N 35/10 (11) 4 293 362 B1	(73) TEIJIN FRONTIER CO., LTD. (51) D02G 3/22 (11) 3 978 663 B1
(71) T.C. Uskudar Universitesi (51) A61B 5/02 (11) 4 615 310 A1	(71) Technical Airborne Components Industries - TAC (51) F16B 45/04 (11) 4 616 079 A1	(73) Tekalen Holding Verwaltungs GmbH (51) B29C 48/00 (11) 3 999 306 B1
(71) T1V, INC. (51) G06F 3/14 (11) 4 617 849 A2	(71) TECHNICAL UNIVERSITY OF CRETE (51) G06F 30/13 (11) 4 617 935 A1	(71) Tekni-Plex, Inc. (51) B65D 75/32 (11) 4 563 491 A3
(71) Taara Connect, Inc. (51) G02F 1/025 (11) 4 616 248 A1 (51) G02F 1/29 (11) 4 616 249 A1 (51) G02F 1/29 (11) 4 616 250 A1	(71) TECHNION RESEARCH & DEVELOPMENT FOUNDATION LIMITED (51) F01K 21/02 (11) 4 616 052 A1	(73) Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy (51) G02B 19/00 (11) 4 348 327 B1
(71) Tack GmbH (51) A61B 17/15 (11) 4 615 342 A1	(73) TechnipFMC Subsea France (51) G01M 3/00 (11) 3 574 314 B1	(73) Teknoware Oy (51) H05B 47/17 (11) 4 432 785 B1
(71) Taherzadeh-Sani, Mohammad (51) H04B 1/69 (11) 4 618 430 A2	(71) Technische Hochschule Ingolstadt (51) B60W 40/105 (11) 4 617 136 A1	(71) TEKSIC AB (51) C30B 23/06 (11) 4 616 020 A1
(71) Taicang Yifeng Chemical Fiber Co., Ltd. (51) G05B 19/418 (11) 4 582 889 A3	(73) Technische Hochschule Ostwestfalen-Lippe Körperschaft des öffentlichen Rechts (51) B61B 13/04 (11) 4 192 716 B1	(71) Telecom Italia S.p.A. (51) H04L 67/00 (11) 4 616 594 A1
(73) Taikang Bybo Dental Group Co., Ltd. (51) A61C 7/00 (11) 4 018 962 B1	(73) Technische Universität Bergakademie Freiberg (51) B65G 15/18 (11) 4 188 845 B1	(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL) (51) G06F 8/65 (11) 3 977 267 B1 (51) H04B 7/0456 (11) 3 915 198 B1 (51) H04L 5/00 (11) 3 738 251 B1
(71) Taipei Medical University (51) G16H 50/20 (11) 4 618 100 A1	(73) Technische Universität Berlin (51) H04L 9/32 (11) 4 546 709 B1	(71;73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ) (51) G01S 5/00 (11) 4 616 222 A1 (51) G05D 1/00 (11) 4 616 264 A1 (51) G05D 1/20 (11) 4 616 267 A1 (51) G06F 9/54 (11) 4 616 289 A1 (51) G06N 3/0455 (11) 4 616 334 A1 (51) G06N 20/00 (11) 4 616 341 A1 (51) G06Q 10/0633 (11) 4 616 347 A1 (51) H01Q 1/24 (11) 4 616 481 A1 (51) H03L 7/087 (11) 4 616 533 A1 (51) H04B 7/024 (11) 4 616 539 A1 (51) H04B 7/0456 (11) 4 616 541 A1 (51) H04B 7/0456 (11) 4 616 542 A1 (51) H04J 3/06 (11) 4 616 550 A1 (51) H04L 5/00 (11) 4 616 560 A1 (51) H04L 5/00 (11) 4 616 561 A1 (51) H04L 9/40 (11) 4 616 569 A1 (51) H04L 9/40 (11) 4 616 570 A1 (51) H04L 9/40 (11) 4 616 571 A1 (51) H04L 9/40 (11) 4 616 572 A1 (51) H04L 25/03 (11) 4 616 576 A1 (51) H04L 27/26 (11) 4 616 581 A1 (51) H04L 41/147 (11) 4 282 134 B1 (51) H04L 43/087 (11) 4 616 586 A1 (51) H04L 47/2491 (11) 4 616 589 A1 (51) H04L 47/2491 (11) 4 616 590 A1 (51) H04L 65/1073 (11) 4 616 592 A1
(73) Taiwan Mask Corporation (51) B23K 26/242 (11) 4 534 231 B1	(71) Technische Universität Darmstadt (51) B29C 64/118 (11) 4 559 664 A3 (51) C01B 3/08 (11) 4 615 795 A1 (51) H04L 41/0806 (11) 4 102 774 B1	
(71) Taiwan Microloops Corp. (51) F28D 15/02 (11) 4 617 599 A1 (51) F28D 15/04 (11) 4 617 601 A1	(71) Technische Universität Graz (51) B62K 5/08 (11) 4 617 159 A1	
(71) Tales of Land bv (51) C02F 1/28 (11) 4 615 805 A1	(71) Technische Universität München (51) H01S 3/13 (11) 4 618 327 A1	
(73) Talga Technologies Limited (51) C09D 7/62 (11) 3 959 273 B1	(71) TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN (51) B23D 59/00 (11) 4 615 651 A1	
(73) Tallano Technologies (51) G10K 11/16 (11) 4 320 613 B1		
(71) Tamadic Co., Ltd. (51) G01C 15/00 (11) 4 617 622 A1		
(73) Tamura Corporation (51) G01R 15/20 (11) 3 761 045 B1		
(73) TANIOBIS GmbH (51) C01G 41/00 (11) 4 087 821 B1		
(73) Tanzer Maschinenbau Srl (51) B65B 43/26 (11) 4 186 804 B1		
(71) Targazyme, Inc. (51) A61K 35/17 (11) 4 615 472 A1		

- (51) **H04N 19/126** (11) 4 616 603 A1
(51) **H04S 1/00** (11) 4 616 613 A1
(51) **H04W 16/10** (11) 4 616 622 A1
(51) **H04W 24/02** (11) 4 616 623 A1
(51) **H04W 24/08** (11) 4 616 627 A1
(51) **H04W 24/08** (11) 4 616 628 A1
(51) **H04W 24/10** (11) 4 616 629 A1
(51) **H04W 28/02** (11) 4 616 631 A1
(51) **H04W 28/06** (11) 4 616 633 A1
(51) **H04W 28/10** (11) 4 616 634 A1
(51) **H04W 36/00** (11) 4 583 582 A3
(51) **H04W 52/02** (11) 4 616 645 A1
(51) **H04W 52/02** (11) 4 616 646 A1
(51) **H04W 52/02** (11) 4 616 647 A1
(51) **H04W 56/00** (11) 4 616 654 A1
(51) **H04W 56/00** (11) 4 616 655 A1
(51) **H04W 72/11** (11) 4 616 663 A1
(51) **H04W 72/12** (11) 4 618 673 A2
(51) **H04W 72/25** (11) 4 616 667 A1
- (73) Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL)
(51) **H04B 7/0452** (11) 4 128 559 B1
(51) **H04W 72/56** (11) 4 147 518 B1
- (71;73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ)
(51) **G06F 3/0354** (11) 3 991 017 B1
(51) **G10L 19/005** (11) 3 948 857 B1
(51) **H04L 5/00** (11) 4 616 559 A1
(51) **H04L 67/10** (11) 3 878 155 B1
(51) **H04W 24/02** (11) 4 616 624 A1
(51) **H04W 36/00** (11) 3 918 838 B1
(51) **H04W 48/12** (11) 4 169 298 B1
(51) **H04W 52/02** (11) 3 857 984 B1
(51) **H04W 68/02** (11) 4 008 140 B1
- (71) Telsonic Holding AG
(51) **B29K 711/12** (11) 4 617 048 A2
- (71) Temple University Of The Commonwealth System Of Higher Education
(51) **A61K 31/355** (11) 4 615 437 A1
(51) **D01D 5/14** (11) 4 589 060 A3
- (71;73) Tencent America LLC
(51) **G06T 15/08** (11) 4 616 370 A1
(51) **H04L 65/1059** (11) 4 616 591 A1
(51) **H04L 65/612** (11) 4 616 593 A1
(51) **H04N 19/11** (11) 4 165 872 B1
(51) **H04N 19/12** (11) 4 008 110 B1
(51) **H04N 21/234** (11) 4 616 606 A1
(51) **H04W 72/04** (11) 4 616 660 A1
(51) **H04W 72/12** (11) 4 616 665 A1
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited
(51) **G01C 21/34** (11) 4 617 626 A1
(51) **G05D 1/00** (11) 4 617 808 A1
(51) **G06T 5/00** (11) 4 617 998 A1
(51) **G06T 5/00** (11) 4 617 999 A1
(51) **G06T 15/00** (11) 4 618 023 A1
(51) **G06T 15/60** (11) 4 618 025 A1
(51) **G10L 13/08** (11) 4 618 072 A1
(51) **G10L 19/018** (11) 4 618 077 A1
(51) **H04L 9/32** (11) 4 618 474 A1
(51) **H04N 19/172** (11) 4 618 540 A1
(51) **H04N 19/42** (11) 4 618 544 A1
- (71) Teranergy Technology Co., Ltd.
(51) **C23C 16/24** (11) 4 617 400 A1
(51) **H10F 77/30** (11) 4 618 729 A1
- (73) Termax Company
(51) **F16B 21/07** (11) 4 361 455 B1
- (71) Terralix Co., Ltd.
(51) **H01M 8/0258** (11) 4 618 201 A1
- (71) TerraPower LLC
(51) **F28D 15/00** (11) 4 597 016 A3
- (73) Terra Quantum AG
(51) **H04L 9/08** (11) 4 047 861 B1
- (71;73) Tesla, Inc.
(51) **B22F 7/04** (11) 4 616 977 A2
(51) **B60H 1/24** (11) 3 423 297 B1
- (71) Tessera Therapeutics, Inc.
(51) **A61K 9/127** (11) 4 615 417 A2
(51) **A61K 38/00** (11) 4 615 476 A2
(51) **A61K 47/68** (11) 4 615 515 A1
(51) **C12N 15/88** (11) 4 615 982 A2
- (71;73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A.
(51) **B29C 65/08** (11) 4 261 018 B1
(51) **B65B 55/10** (11) 4 368 525 B1
(51) **B65D 5/02** (11) 4 617 184 A1
(51) **B65D 5/06** (11) 4 617 186 A1
(51) **B65D 5/06** (11) 4 617 187 A1
(51) **B65D 5/06** (11) 4 617 188 A1
(51) **B65D 25/48** (11) 4 617 193 A1
(51) **G01N 21/89** (11) 4 617 645 A1
- (71;73) Texas Instruments Incorporated
(51) **G01S 7/02** (11) 3 283 900 B1
(51) **H02M 1/00** (11) 4 616 522 A1
(51) **H10D 84/83** (11) 3 127 154 B1
- (71) TGW Logistics GmbH
(51) **B65G 1/04** (11) 4 615 779 A1
(51) **B65G 1/137** (11) 4 615 781 A1
- (73) Thales
(51) **B63G 8/16** (11) 3 393 902 B1
- (71;73) THALES
(51) **G01R 23/167** (11) 4 617 686 A1
(51) **G01S 5/00** (11) 4 252 023 B1
(51) **G06N 5/01** (11) 4 303 775 B1
(51) **G08G 5/00** (11) 4 616 388 A1
(51) **G08G 5/21** (11) 4 246 495 B1
(51) **H03K 17/97** (11) 4 280 463 B1
- (71) THALES DIS CPL USA, INC.
(51) **G06F 21/72** (11) 4 616 315 A1
- (71;73) THALES DIS FRANCE SAS
(51) **G06F 21/77** (11) 4 617 933 A1
(51) **G07D 7/20** (11) 4 154 229 B1
(51) **H04W 8/20** (11) 4 616 617 A1
- (73) Thales Dis France SAS
(51) **G06F 21/16** (11) 3 782 060 B1
(51) **G06V 10/25** (11) 3 994 607 B1
- (71) Thales Holdings UK Plc
(51) **H04W 72/0446** (11) 4 616 661 A1
- (71) The Automation Partnership (Cambridge) Limited
(51) **C12M 1/00** (11) 4 615 949 A1
- (71) THE BOARD OF REGENTS OF THE UNIVERSITY OF TEXAS SYSTEM
(51) **G01N 33/50** (11) 4 616 192 A1
(51) **G01N 33/68** (11) 4 616 202 A1
- (71) THE BOARD OF TRUSTEES OF THE LELAND STANFORD JUNIOR UNIVERSITY
(51) **A61P 9/00** (11) 4 615 574 A2
- (71) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University
(51) **A61K 47/59** (11) 4 615 508 A1
(51) **A61L 27/20** (11) 4 615 531 A1
(51) **C12Q 1/68** (11) 4 617 376 A2
- (71;73) The Boeing Company
(51) **B25B 13/50** (11) 4 616 999 A2
(51) **B29C 35/08** (11) 4 617 033 A2
(51) **B29C 65/36** (11) 4 035 873 B1
(51) **B64C 13/24** (11) 3 415 417 B1
(51) **B64C 25/10** (11) 4 617 170 A1
(51) **B64D 11/06** (11) 3 929 087 B1
(51) **B64D 25/18** (11) 4 169 839 B1
(51) **B64D 27/10** (11) 4 617 173 A2
(51) **C10L 1/02** (11) 4 617 344 A2
(51) **F16B 31/02** (11) 4 617 514 A1
(51) **G01B 11/25** (11) 4 617 619 A1
(51) **G08G 5/00** (11) 3 598 418 B1
(51) **H01R 43/22** (11) 4 618 325 A1
- (73) The Braun Corporation
(51) **A61G 3/06** (11) 4 371 820 B1
- (73) The Brigham and Women's Hospital, Inc.
- (51) **A61P 29/00** (11) 3 544 684 B1
- (71) The Brigham and Women's Hospital Inc.
(51) **A61K 39/395** (11) 4 615 504 A2
- (71) The Chancellor, Masters and Scholars of The University of Oxford
(51) **G06V 20/69** (11) 4 616 381 A1
- (71) The Children's Hospital Of Philadelphia
(51) **C12N 9/64** (11) 4 566 666 A3
- (71) The Children's Medical Center Corporation
(51) **A61K 31/4545** (11) 4 615 452 A1
- (71) The Chinese University of Hong Kong
(51) **A61P 35/00** (11) 4 616 911 A2
- (73) The Coca-Cola Company
(51) **B67D 1/08** (11) 3 212 562 B1
- (73) THE COUNCIL OF THE QUEENSLAND INSTITUTE OF MEDICAL RESEARCH
(51) **A61B 5/00** (11) 3 071 102 B1
- (71) The European Union, represented by the European Commission
(51) **G01N 15/02** (11) 4 616 171 A1
- (73) The Falcon Project Ltd
(51) **B01F 23/50** (11) 3 694 636 B1
- (71) The French National Centre for Scientific Research (Centre National de la Recherche Scientifique)
(51) **A61K 31/4706** (11) 4 616 861 A1
- (71) The General Hospital Corporation
(51) **A61B 17/3205** (11) 4 615 346 A1
(51) **A61B 17/3205** (11) 4 615 347 A1
(51) **A61F 2/10** (11) 4 615 364 A1
(51) **A61F 2/10** (11) 4 615 365 A1
(51) **A61K 39/395** (11) 4 615 504 A2
(51) **G01R 33/565** (11) 4 617 703 A1
- (71) The George Institute for Global Health
(51) **A61K 31/41** (11) 4 574 136 A3
- (71) The Gillette Company LLC
(51) **B25J 15/06** (11) 4 615 661 A1
- (71;73) The Goodyear Tire & Rubber Company
(51) **B60C 11/24** (11) 4 385 763 B1
(51) **B60C 23/04** (11) 4 385 767 B1
(51) **C08L 23/22** (11) 4 617 313 A1
- (73) The Gorman-Rupp Company
(51) **F04B 17/03** (11) 4 041 990 B1
- (71) The Haartz Corporation
(51) **B32B 5/18** (11) 4 615 686 A1
- (71) The Hong Kong Polytechnic University
(51) **A61P 35/00** (11) 4 616 911 A2
- (71) The Institute of Cancer Research: Royal Cancer Hospital
(51) **C12N 5/0783** (11) 4 615 959 A1
- (71;73) The Johns Hopkins University
(51) **A61B 3/14** (11) 3 817 642 B1
(51) **A61K 31/437** (11) 4 615 446 A1
(51) **A61K 35/66** (11) 4 108 248 B1
(51) **A61K 39/395** (11) 4 615 504 A2
(51) **A61L 27/20** (11) 4 615 532 A1
(51) **C12N 9/58** (11) 4 615 969 A1
- (71) The Medical College of Wisconsin, Inc.
(51) **A61B 5/06** (11) 4 615 319 A2
- (71) The Oilgear Company
(51) **E21B 34/06** (11) 4 585 837 A3
- (71;73) The Procter & Gamble Company
(51) **A61F 13/475** (11) 4 616 832 A1
(51) **A61F 13/49** (11) 4 110 254 B1
(51) **A61F 13/49** (11) 4 616 833 A2
(51) **A61K 8/06** (11) 4 259 068 B1
(51) **A61K 8/36** (11) 3 957 296 B1
(51) **A61K 8/365** (11) 4 037 645 B1
(51) **B29C 48/00** (11) 4 617 040 A2

- (71;73) **The Regents of the University of California**
(51) *A61K 31/426* (11) 3 399 976 B1
(51) *A61K 48/00* (11) 4 615 520 A1
(51) *C08J 3/075* (11) 4 615 902 A1
(51) *G06N 3/04* (11) 3 459 019 B1
(51) *G16H 20/00* (11) 4 616 414 A1
(51) *H01Q 1/22* (11) 3 991 247 B1
- (71) **THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA**
(51) *C12Q 1/6886* (11) 4 616 005 A2
(51) *G01N 33/48* (11) 4 616 186 A2
- (71) **The Regents of the University of Michigan**
(51) *G06Q 50/40* (11) 4 616 357 A1
- (73) **The Regents of The University of Michigan**
(51) *A61M 16/00* (11) 4 054 686 B1
- (73) **The Regents of University of California**
(51) *A61K 38/26* (11) 4 178 606 B1
- (73) **Thermo Finnigan LLC**
(51) *G01N 30/86* (11) 3 608 666 B1
- (71) **Thermo Fisher Scientific (Shanghai) Instruments Co., Ltd.**
(51) *G01N 21/31* (11) 4 617 641 A1
- (73) **Thermo King LLC**
(51) *B60H 1/00* (11) 3 932 705 B1
- (71) **Thermoteknix Systems Ltd.**
(51) *G02B 23/10* (11) 4 617 760 A1
- (71) **The Rockefeller University**
(51) *A61K 39/395* (11) 4 615 504 A2
- (71;73) **The Swatch Group Research and Development Ltd**
(51) *G04B 19/26* (11) 4 617 795 A1
(51) *G04B 37/00* (11) 4 191 347 B1
- (71) **The Trustees Of Columbia University In The City Of New York**
(51) *B01D 53/52* (11) 4 571 042 A3
- (71) **The Trustees of Princeton University**
(51) *B01J 31/22* (11) 4 615 630 A1
- (73) **The Trustees of the University of Pennsylvania**
(51) *A23K 20/105* (11) 3 914 091 B1
- (71) **The United States of America, as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services**
(51) *A61B 17/00* (11) 4 615 333 A1
- (73) **The United States Of America As Represented By The Secretary of the Navy**
(51) *C09D 5/08* (11) 3 601 449 B1
- (73) **The University Court Of The University of Edinburgh**
(51) *A61K 35/15* (11) 3 515 460 B1
- (73) **The University of Liverpool**
(51) *C12N 9/64* (11) 3 775 193 B1
- (71;73) **The University of North Carolina at Chapel Hill**
(51) *A61L 15/28* (11) 4 616 873 A2
(51) *G01N 33/543* (11) 3 957 996 B1
- (71) **The University of Osaka**
(51) *A61K 45/00* (11) 4 616 866 A1
(51) *B01F 29/62* (11) 4 616 934 A1
- (71) **The University of Sydney**
(51) *A61K 31/41* (11) 4 574 136 A3
- (71;73) **The University of Tokyo**
(51) *A61K 45/00* (11) 3 824 907 B1
(51) *G01N 33/50* (11) 4 617 662 A2
- (71) **The University of York**
(51) *B01L 3/00* (11) 4 615 631 A1
- (73) **The Yokohama Rubber Co., Ltd.**
- (51) *B64D 11/02* (11) 4 137 409 B1
(51) *F16L 11/04* (11) 3 882 502 B1
- (73) **ThinkKom Solutions**
(51) *H04B 7/185* (11) 3 583 708 B1
- (73) **Think Surgical, Inc.**
(51) *A61B 17/16* (11) 3 197 375 B1
- (73) **Thorlabs Quantum Electronics, Inc.**
(51) *H01S 5/00* (11) 3 879 644 B1
- (71;73) **thyssenkrupp AG**
(51) *B21D 39/02* (11) 4 615 646 A1
(51) *B60T 13/74* (11) 4 617 127 A1
(51) *B60W 30/045* (11) 4 617 130 A1
(51) *F04B 1/0421* (11) 4 337 860 B1
- (71) **thyssenkrupp Automotive Body Solutions GmbH**
(51) *B21D 39/02* (11) 4 615 646 A1
- (73) **thyssenkrupp Dynamic Components GmbH**
(51) *F04B 1/0421* (11) 4 337 860 B1
- (73) **thyssenkrupp nucera AG & Co. KGaA**
(51) *F16L 47/02* (11) 4 375 555 B1
- (71) **thyssenkrupp Presta Aktiengesellschaft**
(51) *B60T 13/74* (11) 4 617 127 A1
(51) *B60W 30/045* (11) 4 617 130 A1
- (71) **ThyssenKrupp Steel Europe AG**
(51) *B21B 1/22* (11) 4 616 969 A1
- (71) **Tickerworks, Inc.**
(51) *B65D 83/00* (11) 4 617 200 A1
- (71) **Tidalsense Limited**
(51) *A61B 5/083* (11) 4 615 321 A1
(51) *A61B 5/083* (11) 4 615 322 A1
- (71) **Tigo Energy, Inc.**
(51) *H02J 13/00* (11) 4 616 512 A1
- (73) **Tischberger, Michael**
(51) *E04H 12/22* (11) 4 413 222 B1
- (71) **Titanium Technology S.L.**
(51) *C23C 22/02* (11) 4 616 013 A1
- (71) **TMG - Tecidos Plásticos e Outros Revestimentos para a Indústria Automóvel, S.A.**
(51) *B32B 5/18* (11) 4 615 686 A1
- (73) **Tmt - Tapping Measuring Technology Sàrl**
(51) *C21B 7/12* (11) 4 444 920 B1
- (73) **Tohoku University**
(51) *A61K 31/27* (11) 4 238 560 B1
- (71) **Tokai COBEX GmbH**
(51) *C25C 3/08* (11) 4 616 016 A1
(51) *C25C 3/08* (11) 4 616 018 A2
(51) *C25C 3/16* (11) 4 616 019 A2
- (73) **Tokushu Kinzoku Excel Co., Ltd.**
(51) *C21D 9/46* (11) 3 848 477 B1
- (71) **Tokyo Electron Limited**
(51) *G03F 7/26* (11) 4 617 777 A1
(51) *G03F 7/36* (11) 4 617 778 A1
(51) *H01L 21/205* (11) 4 618 135 A1
- (71) **TOKYO UNIVERSITY OF SCIENCE FOUNDATION**
(51) *C07K 19/00* (11) 4 617 288 A1
- (73) **Tomofun Co., Ltd.**
(51) *A01K 29/00* (11) 3 566 572 B1
- (71) **TopCell Sweden AB**
(51) *D04H 1/02* (11) 4 616 024 A1
- (71) **Toppan Holdings Inc.**
(51) *C09D 11/322* (11) 4 617 332 A1
(51) *C12Q 1/06* (11) 4 617 373 A1
- (73) **TOPPAN INC.**
(51) *G06K 19/07* (11) 4 258 166 B1
- (73) **Toppy S.r.l.**
(51) *B65G 59/08* (11) 4 446 265 B1
- (71) **Topsoe A/S**
(51) *B01D 53/86* (11) 4 615 621 A1
(51) *C01B 3/02* (11) 4 615 794 A2
- (73) **Toray Industries, Inc.**
(51) *D04H 1/60* (11) 3 744 768 B1
(51) *H01M 10/052* (11) 3 893 296 B1
- (73) **TORNIER**
(51) *A61F 2/40* (11) 4 299 038 B1
- (73) **TorrGreen Technology B.V.**
(51) *C10L 5/44* (11) 3 980 515 B1
- (73) **Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation**
(51) *F02C 7/20* (11) 4 056 827 B1
(51) *G05B 23/02* (11) 4 276 560 B1
- (73) **Toshiba Materials Co., Ltd.**
(51) *C09K 11/00* (11) 4 209 565 B1
- (71;73) **TotalEnergies OneTech**
(51) *B01J 21/06* (11) 4 452 479 B1
(51) *F03D 7/02* (11) 4 616 068 A1
(51) *G06F 30/13* (11) 4 616 317 A1
(51) *H02S 50/00* (11) 4 618 409 A1
- (71) **Tourmaline Bio, Inc.**
(51) *C07K 16/24* (11) 4 615 867 A1
- (73) **Tower Cold Chain Solutions Limited**
(51) *F25D 3/06* (11) 4 217 670 B1
- (71) **TOX-Dübel-Technik GmbH**
(51) *F16B 13/00* (11) 4 617 511 A2
- (71) **TOYOBO MC Corporation**
(51) *C08L 101/00* (11) 4 617 323 A1
(51) *C08L 101/00* (11) 4 617 324 A1
- (71) **TOYOCOLOR CO., LTD.**
(51) *C08K 7/06* (11) 4 567 952 A3
- (73) **Toyoda Iron Works Co., Ltd.**
(51) *H01M 10/613* (11) 4 040 570 B1
- (73) **Toyo Drilube Co., Ltd.**
(51) *C10M 111/04* (11) 4 332 203 B1
(51) *C10M 111/04* (11) 4 332 204 B1
- (71) **Toyo Seikan Group Holdings, Ltd.**
(51) *C09D 167/00* (11) 4 582 496 A3
- (73) **Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha**
(51) *G06N 3/00* (11) 4 091 104 B1
(51) *H01M 10/052* (11) 3 893 296 B1
- (71;73) **TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA**
(51) *B60K 35/29* (11) 4 617 099 A2
(51) *B60L 53/39* (11) 4 105 068 B1
(51) *B60R 21/207* (11) 4 353 545 B1
(51) *B60W 30/095* (11) 4 617 131 A2
(51) *B60W 30/14* (11) 4 617 134 A1
(51) *B60W 50/12* (11) 4 617 138 A1
(51) *G05D 1/243* (11) 4 617 815 A1
(51) *G05D 1/695* (11) 4 614 274 A3
(51) *G06F 16/9032* (11) 4 617 912 A1
(51) *G06Q 50/06* (11) 4 617 991 A1
(51) *G06T 7/38* (11) 4 618 018 A1
(51) *G06V 10/82* (11) 4 618 040 A1
(51) *G07C 9/00* (11) 3 483 844 B1
(51) *H01M 10/613* (11) 4 040 570 B1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 618 357 A1
(51) *H02K 5/20* (11) 4 618 379 A1
(51) *H04N 7/18* (11) 4 618 530 A1
- (71) **Toyota Material Handling Manufacturing Italy S.p.A**
(51) *B66F 9/075* (11) 4 617 223 A1
- (73) **TPI Composites, Inc.**
(51) *B29C 70/44* (11) 3 887 137 B1
- (71) **Track Machines Connected Gesellschaft m.b.H.**
(51) *B61L 15/00* (11) 4 615 738 A2

(71) Trading Technologies International, Inc. (51) G06F 16/23 (11) 4 579 563 A3	(51) B21D 5/02 (11) 3 558 556 B2	(51) A61K 8/44 (11) 4 615 406 A1
(71) Traitware Inc. (51) H04W 12/06 (11) 4 616 620 A1	(73) TRUMPF Werkzeugmaschinen SE + Co. KG (51) G05B 19/4097 (11) 3 867 715 B1	(51) C11D 1/83 (11) 4 490 257 B1
(71;73) Trane International Inc. (51) F24D 11/02 (11) 4 617 571 A1 (51) F24F 13/20 (11) 3 567 324 B1	(73) Trützschler Group SE (51) D01G 15/14 (11) 4 293 147 B1	(51) C11D 9/02 (11) 4 615 947 A1
(71) Transmutex SA (51) G21C 5/12 (11) 4 618 106 A1	(71;73) Tsinghua University (51) B29C 33/52 (11) 3 822 225 B1 (51) C12Q 1/68 (11) 4 067 504 B1 (51) G06V 20/52 (11) 4 618 045 A1	(73) UNILEVER GLOBAL IP LIMITED (51) A61K 8/34 (11) 3 969 113 B1
(71) Transpire Bio Inc (51) A61M 15/00 (11) 4 616 891 A1	(71) Tung Thih Electronic Co., Ltd. (51) G01S 7/521 (11) 4 617 720 A1 (51) G01S 7/521 (11) 4 617 721 A1	(71;73) Unilever IP Holdings B.V. (51) A23L 5/10 (11) 4 615 249 A1 (51) A23L 5/10 (11) 4 615 250 A1 (51) A61K 8/34 (11) 3 969 113 B1 (51) A61K 8/34 (11) 4 615 398 A1 (51) A61K 8/34 (11) 4 615 399 A1 (51) A61K 8/44 (11) 4 615 402 A1 (51) A61K 8/44 (11) 4 615 403 A1 (51) A61K 8/44 (11) 4 615 404 A1 (51) A61K 8/44 (11) 4 615 406 A1 (51) C11D 1/83 (11) 4 490 257 B1 (51) C11D 9/02 (11) 4 615 947 A1
(71) Transportation IP Holdings, LLC (51) F16D 65/12 (11) 4 616 083 A1	(71) Turnerland Manufacturing (Pty) Ltd (51) A01C 5/06 (11) 4 615 215 A1	(73) Uniogen Oy (51) G01N 33/574 (11) 4 281 778 B1
(71) Transportschroeven- en Machinefabriek van Beek B.V. (51) B65G 33/14 (11) 4 617 205 A1	(71) TVI Entwicklung und Produktion GmbH (51) B26D 5/00 (11) 4 617 019 A1 (51) B26D 7/00 (11) 4 617 020 A1 (51) B26D 7/06 (11) 4 617 021 A1	(71) United Kingdom Atomic Energy Authority (51) H05H 7/04 (11) 4 616 682 A1
(73) Transtech Systems, Inc. (51) G01N 27/02 (11) 3 896 438 B1	(71) TWAICE Technologies GmbH (51) H02J 7/00 (11) 4 618 361 A1	(71;73) United Parcel Service Of America, Inc. (51) B60P 3/00 (11) 4 084 993 B1 (51) B65G 47/252 (11) 4 368 542 B1 (51) G06Q 10/0837 (11) 4 617 970 A1
(71) TreeToTextile AB (51) D01F 2/02 (11) 4 616 021 A1 (51) D01F 2/02 (11) 4 616 022 A1	(71) Twelve, Inc. (51) A61F 2/24 (11) 4 616 829 A2	(73) United Rentals, Inc. (51) C02F 11/121 (11) 3 619 171 B1
(73) TREVES PRODUCTS, SERVICES & INNOVATION (51) B60R 13/02 (11) 4 396 040 B1	(71) Tyco Fire & Security GmbH (51) F24F 5/00 (11) 4 616 125 A1 (51) F25B 13/00 (11) 4 616 129 A1 (51) G07C 9/25 (11) 4 616 384 A1	(71) Unity Chain, Inc. (51) G06F 21/60 (11) 4 616 311 A1
(73) Trianni, Inc. (51) A01K 67/027 (11) 3 785 536 B2	(73) Tyrolia Technology GmbH (51) A63C 9/08 (11) 3 858 447 B1	(71;73) Universal City Studios LLC (51) A63G 1/00 (11) 4 463 245 B1 (51) A63G 7/00 (11) 4 324 536 B1 (51) A63G 7/00 (11) 4 380 708 B1 (51) A63G 25/00 (11) 4 616 920 A2 (51) A63G 31/00 (11) 4 570 339 A3 (51) A63J 5/02 (11) 4 217 086 B1
(71) TriboServ GmbH & Co. KG (51) B05C 17/01 (11) 4 616 964 A1 (51) B05C 17/01 (11) 4 616 965 A1	(71) Tyspen Limited (51) E06B 1/52 (11) 4 617 462 A1	(71) Universal Display Corporation (51) H10K 85/30 (11) 4 618 731 A2
(73) Tribosonics Limited (51) F01M 13/00 (11) 4 281 655 B1	(73) U.S. NUTRACEUTICALS, INC., D/B/A VALENSA INTERNATIONAL (51) A61K 36/889 (11) 4 387 643 B1	(73) Universal Electronics Inc. (51) G05B 11/01 (11) 3 938 848 B1
(71) Tricoya Technologies Ltd (51) B01D 3/34 (11) 4 615 596 A1	(73) Uab Main Knives (51) B26B 1/04 (11) 4 497 556 B1	(71) Universidad Autónoma de Madrid (51) B03C 1/01 (11) 4 616 952 A1
(71) Tridonic GmbH & Co. KG (51) H02J 3/14 (11) 4 618 349 A1 (51) H05B 47/19 (11) 4 618 697 A1	(73) UACJ Corporation (51) C22C 21/00 (11) 3 438 301 B2	(73) Universidad Carlos III de Madrid (51) H01M 50/414 (11) 3 432 390 B1
(71) Trieu, Vuong (51) A61K 31/7125 (11) 4 615 467 A2 (51) C12N 15/113 (11) 4 615 975 A2	(71) UATC, LLC (51) B60W 40/068 (11) 4 617 135 A2	(71) Universidad Complutense De Madrid (51) G01N 33/569 (11) 4 616 196 A1
(71) TriEye Ltd. (51) G01J 1/42 (11) 4 616 155 A1	(71) Ubiquitx (51) G16B 30/00 (11) 4 616 405 A2	(71) Universidad de Alcalá (51) B01J 31/12 (11) 4 616 946 A1
(71) Trigano Jardin (51) A47B 13/02 (11) 4 616 759 A1	(71) UCL Business (51) C12N 5/0783 (11) 4 615 959 A1	(71) Universidad de Barcelona (51) C07D 401/14 (11) 4 617 271 A1
(73) Trimble Inc. (51) G01S 19/45 (11) 3 940 427 B1	(71) UCLSwift Co., Ltd. (51) G02B 6/255 (11) 4 617 742 A1 (51) G02B 6/46 (11) 4 617 755 A1	(71) Universidade Católica Portuguesa (51) A61K 31/702 (11) 4 615 463 A1
(71) Trina Solar Co., Ltd (51) H02S 30/00 (11) 4 618 406 A1	(73) Uhlmann Pac-Systeme GmbH & Co. KG (51) B07C 5/34 (11) 4 563 247 B1	(71) Universidade Do Porto (51) G06V 10/24 (11) 4 616 377 A1
(71) Trina Solar Co., Ltd. (51) H01L 31/0224 (11) 4 618 163 A1	(73) UiPath, Inc. (51) G06F 9/455 (11) 3 937 014 B1	(73) Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (51) A61K 38/17 (11) 4 045 074 B1
(71) Tritana Intellectual Property Ltd. (51) A01M 21/02 (11) 4 616 708 A2	(73) Ultima Genomics, Inc. (51) G16B 25/00 (11) 3 939 047 B1	(73) Universitat de Barcelona (51) A61P 33/06 (11) 4 419 206 B1
(73) Triticum Exploitatie B.V. (51) A01N 1/122 (11) 3 709 802 B1	(71) UMC Utrecht Holding B.V. (51) G16B 40/20 (11) 4 616 408 A1	(73) Universitat Politecnica de Valencia (51) B01J 29/80 (11) 3 539 651 B1
(73) Tropicana Products, Inc. (51) A23L 2/02 (11) 3 855 933 B1	(73) Umicore AG & Co. KG (51) B01J 23/63 (11) 3 154 679 B1	(71) Universität Regensburg (51) C12Q 1/37 (11) 4 615 993 A1
(71) True Manufacturing Co., Inc. (51) F25C 1/25 (11) 4 617 590 A2	(71) Unibio A/S (51) C12N 1/06 (11) 4 615 955 A2	(71) Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (51) G01N 33/68 (11) 4 617 667 A1
(71) Truking Technology Limited (51) B67C 3/26 (11) 4 617 228 A1	(71) Unidt (Shanghai) Co., Ltd. (51) G06F 18/22 (11) 4 617 922 A1	(71) Universitätsklinikum Jena (51) A61L 2/10 (11) 4 615 526 A1
(71) Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG (51) F16K 17/34 (11) 4 616 094 A1	(71;73) Unilever Global IP Limited (51) A61K 8/34 (11) 4 615 398 A1 (51) A61K 8/34 (11) 4 615 399 A1 (51) A61K 8/44 (11) 4 615 402 A1 (51) A61K 8/44 (11) 4 615 403 A1 (51) A61K 8/44 (11) 4 615 404 A1	

(71) Universität Zürich (51) G01N 33/50 (11) 4 617 661 A1	(51) A61M 37/00 (11) 4 615 553 A1	(71) Vallourec Oil and Gas France (51) E21B 17/042 (11) 4 616 042 A1
(71) Università Vita-Salute San Raffaele (51) C07K 16/28 (11) 4 615 870 A1	(71) University of Utah Research Foundation (51) C12N 15/113 (11) 4 615 973 A1	(71) Valmet Technologies Oy (51) B27K 5/00 (11) 4 617 025 A1
(71) Université Clermont Auvergne (51) C12P 5/02 (11) 4 615 985 A1	(73) University Public Corporation Osaka (51) A01G 27/06 (11) 4 023 056 B1	(71) Valmet Tissue Converting S.p.A. (51) B26D 5/00 (11) 4 574 363 A3
(71) Université de Bourgogne (51) H01S 3/067 (11) 4 618 326 A1	(71) Univerzita Karlova (51) H01M 8/1018 (11) 4 618 204 A2	(71) Valorisation-HSJ, Limited Partnership (51) G16H 50/50 (11) 4 616 432 A1
(73) Université de Bretagne Occidentale (51) G01N 21/359 (11) 4 182 675 B1	(71) Univerzita Komenského v Bratislave (51) C01G 25/00 (11) 4 615 803 A1	(71) VANRX Pharmsystems Inc. (51) A61J 1/22 (11) 4 616 838 A1
(73) UNIVERSITE DE GENEVE (51) A61L 27/22 (11) 4 031 201 B1	(71) UOP LLC (51) B01D 15/10 (11) 4 615 598 A1	(71) Vanta Inc. (51) G06F 21/55 (11) 4 616 304 A1
(71) Université de Lorraine (51) A61K 9/14 (11) 4 615 420 A1	(51) C07D 307/68 (11) 4 615 826 A1	(71) Vantive Health GmbH (51) A61M 1/16 (11) 4 615 538 A1
(51) A61K 9/19 (11) 4 615 422 A1	(51) C07D 307/68 (11) 4 615 827 A1	(71) Vantive US Healthcare LLC (51) A61M 1/16 (11) 4 615 538 A1
(71) UNIVERSITE DE MONTPELLIER (51) A61K 35/56 (11) 4 616 863 A1	(51) C10G 11/05 (11) 4 615 935 A1	(71) Vapor Oil Technology LLC (51) A61K 31/352 (11) 4 615 436 A2
(71) Université de Picardie Jules Verne (51) C08G 79/08 (11) 4 615 901 A1	(51) C10G 21/27 (11) 4 615 936 A1	(73) Vardi, Gil (51) A61F 2/06 (11) 3 154 450 B1
(71) Université de Strasbourg (51) G01N 33/68 (11) 4 616 202 A1	(51) C10G 50/00 (11) 4 615 937 A1	(71) Varex Imaging Corporation (51) G06T 1/20 (11) 4 616 358 A1
(71) Université du Luxembourg (51) A61K 31/428 (11) 4 616 855 A1	(51) C10G 69/12 (11) 4 615 938 A2	(71) Vay Technology GmbH (51) G05D 1/00 (11) 4 616 265 A1
(71;73) Universiteit Antwerpen (51) G01R 33/56 (11) 4 616 221 A1	(51) H01M 8/1053 (11) 4 616 463 A1	(51) G05D 1/00 (11) 4 616 266 A1
(51) H01J 37/285 (11) 4 189 721 B1	(71;73) Uponor Innovation AB (51) F16L 13/14 (11) 3 781 853 B1	(71) VBS Digital GmbH (51) G06T 3/40 (11) 4 617 996 A1
(71) Université Libre de Bruxelles (51) A61K 39/09 (11) 4 615 495 A1	(51) F16L 33/207 (11) 4 617 540 A1	(71) Vdyne, Inc. (51) B33Y 80/00 (11) 4 617 061 A2
(71;73) Université Paris Cité (51) A61K 31/353 (11) 4 447 957 B1	(51) F16L 33/207 (11) 4 617 541 A1	(73) VEA GROUP S.P.A. (51) A47J 31/44 (11) 4 167 810 B1
(51) G01N 33/574 (11) 4 617 665 A1	(51) F16L 33/207 (11) 4 617 542 A1	(73) VEGA Grieshaber KG (51) G05B 23/02 (11) 4 002 038 B1
(51) G01R 33/563 (11) 4 617 702 A1	(71) Upstream Bio, Inc. (51) A61K 39/395 (11) 4 615 502 A1	(71) Venator Materials UK Limited (51) C09D 7/61 (11) 4 617 329 A2
(73) Université Paris-Saclay (51) H10N 50/01 (11) 4 342 006 B1	(71) US Conec, Ltd (51) G02B 6/38 (11) 4 579 300 A3	(71) Vensica Medical Ltd. (51) A61M 37/00 (11) 4 578 498 A3
(71) Université Paris XIII Paris-Nord (51) G01R 33/563 (11) 4 617 702 A1	(71) Ushio Denki Kabushiki Kaisha (51) G03B 21/20 (11) 4 617 772 A1	(73) Ventana Medical Systems, Inc. (51) G01N 21/64 (11) 3 924 722 B1
(73) University College Dublin (51) A23C 3/07 (11) 4 262 413 B1	(71) Ustillo Gonzalez, Miguel Angel (51) A24F 13/02 (11) 4 616 729 A1	(71) Veralox Therapeutics Inc. (51) A61K 31/18 (11) 4 615 432 A2
(71) University Health Network (51) C12N 5/0783 (11) 4 615 961 A1	(71) UTI Limited Partnership (51) A61N 1/36 (11) 4 615 562 A1	(71) Verdesian Life Sciences U.S., LLC (51) A01C 1/06 (11) 4 615 214 A1
(71) University of Iceland (51) B01D 53/52 (11) 4 571 042 A3	(51) C07K 19/00 (11) 4 615 883 A1	(71) Veridi Dx PLC (51) C12Q 1/6883 (11) 4 616 002 A1
(71) University of Kent (51) C07K 14/78 (11) 4 615 866 A1	(71) Utilization of Carbon Dioxide Institute Co.,Ltd. (51) C12N 1/21 (11) 4 617 361 A1	(71) Vernagen, LLC (51) A61K 39/25 (11) 4 615 498 A1
(71) University of Limerick (51) C01B 33/027 (11) 4 615 797 A1	(71) Uzin Utz SE (51) C04B 28/18 (11) 4 617 248 A1	(71;73) Versuni Holding B.V. (51) A47J 19/02 (11) 4 615 283 A1
(71) University of Liverpool (51) C07K 11/02 (11) 4 615 855 A2	(73) V.Z. Group Sagl (51) B62K 3/00 (11) 4 440 914 B1	(51) A47J 31/24 (11) 3 897 309 B1
(73) University of Maryland, College Park (51) G06N 10/70 (11) 3 824 415 B1	(71) V21 GmbH (51) F16L 59/065 (11) 4 617 550 A1	(71) Vertex Pharmaceuticals Incorporated (51) A61P 35/00 (11) 4 616 913 A2
(73) University of Massachusetts (51) A61F 13/00 (11) 4 085 884 B1	(71;73) Vaillant GmbH (51) F23N 5/24 (11) 4 345 379 B1	(71) Vertiv Corporation (51) H05K 7/14 (11) 4 576 960 A3
(71) University of Mississippi Medical Center (51) A61K 47/69 (11) 4 574 176 A3	(51) F24D 19/10 (11) 4 617 573 A1	(73) Vestas Wind Systems A/S (51) F03D 7/02 (11) 3 303 833 B1
(71) University of Notre Dame du Lac (51) G16H 30/40 (11) 4 616 422 A1	(51) F24H 1/12 (11) 4 617 584 A1	(71;73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S (51) F03D 1/06 (11) 4 267 843 B1
(73) University Of Seoul Industry Cooperation Foundation (51) G01T 1/29 (11) 3 677 931 B1	(51) F24H 9/20 (11) 4 617 585 A1	(51) F03D 7/02 (11) 4 616 069 A1
(73) University of South Africa (51) B23K 26/082 (11) 4 221 929 B1	(51) F25B 30/02 (11) 4 209 728 B1	(51) F03D 80/00 (11) 3 963 205 B1
(73) University of Southern California (51) B64G 1/50 (11) 3 927 623 B1	(71) Valar Labs, Inc. (51) G16H 50/30 (11) 4 616 431 A1	(73) Vestatis GmbH (51) C09D 5/00 (11) 4 247 902 B1
(71) University of Southern Queensland	(71) Valeo Comfort and Driving Assistance (51) G01S 5/02 (11) 4 616 223 A1	(71) ViaSat, Inc. (51) H04N 21/262 (11) 4 616 607 A1
	(71;73) Valeo eAutomotive Germany GmbH (51) F16B 5/02 (11) 4 617 509 A1	
	(51) H02J 50/12 (11) 4 618 374 A1	
	(51) H02K 1/276 (11) 3 758 194 B1	
	(51) H02K 3/28 (11) 3 982 517 B1	
	(51) H02K 5/20 (11) 4 007 133 B1	
	(51) H05K 7/20 (11) 4 618 707 A1	
	(73) Valeo Power Technology (Nanjing) Co., Ltd (51) H02K 15/12 (11) 4 409 735 B1	
	(73) Valeo Schalter und Sensoren GmbH (51) G06V 20/56 (11) 3 992 841 B1	
	(71;73) Valeo Vision (51) B60Q 1/076 (11) 4 281 321 B1	
	(51) G01S 7/4865 (11) 4 617 718 A1	
	(51) G09F 13/16 (11) 4 616 393 A1	

(71) ViaSat Inc. (51) H04W 52/40 (11) 4 618 640 A2	(51) H04W 74/0833 (11) 3 641 475 B1	(51) F01L 1/38 (11) 4 617 477 A1 (51) F01N 3/02 (11) 4 616 053 A1
(71) Viavi Solutions Inc. (51) B42D 25/324 (11) 4 617 079 A1 (51) C09C 1/00 (11) 4 617 328 A1 (51) G01J 1/04 (11) 4 556 968 A3 (51) G01N 21/47 (11) 4 617 643 A2 (51) G01S 13/46 (11) 4 617 723 A1 (51) G06F 11/07 (11) 4 617 879 A1 (51) H01M 50/403 (11) 4 618 288 A1 (51) H04L 1/00 (11) 4 580 068 A3	(73) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD. (51) G06F 3/0488 (11) 3 846 016 B1	(73) Vonova Inc. (51) A61N 1/05 (11) 4 171 723 B1
(73) Victaulic Company (51) B21D 17/04 (11) 3 323 523 B1	(71;73) VKR Holding A/S (51) B65D 5/42 (11) 4 412 913 B1 (51) E04D 13/03 (11) 4 617 447 A1 (51) E04D 13/035 (11) 4 617 448 A1 (51) E04D 13/035 (11) 4 617 449 A1 (51) E04D 13/035 (11) 4 617 450 A1 (51) E06B 3/66 (11) 4 617 466 A1 (51) E06B 3/66 (11) 4 617 467 A1 (51) E06B 3/66 (11) 4 617 468 A1 (51) E06B 9/72 (11) 4 617 471 A1 (51) G06Q 30/02 (11) 3 869 439 B1	(73) Vortex.IO (51) G01F 1/002 (11) 4 493 893 B1
(71) Victori, LLC (51) F04D 23/00 (11) 4 617 502 A2	(71) VMI Holland B.V. (51) B29D 30/00 (11) 4 615 681 A1	(73) Vratny, Andreas (51) B23B 51/10 (11) 3 944 918 B1
(73) VICTORINOX AG (51) F16B 7/14 (11) 3 794 239 B1	(73) VMware LLC (51) G06F 12/0811 (11) 4 407 471 B1 (51) G06F 12/0811 (11) 4 407 472 B1	(73) Vulog (51) G08G 1/00 (11) 4 091 150 B1
(71) Victrex Manufacturing Limited (51) B29C 48/21 (11) 4 615 669 A1 (51) H01B 3/30 (11) 4 616 436 A1	(73) Vocalink Limited (51) G06F 21/64 (11) 3 832 513 B1	(71) VusionGroup Deutschland GmbH (51) A47F 1/12 (11) 4 606 269 A3 (51) A47F 1/12 (11) 4 606 270 A3 (51) A47F 1/12 (11) 4 606 271 A3 (51) G05D 1/00 (11) 4 617 809 A1
(71) Videojet Technologies Inc. (51) B41J 2/175 (11) 4 615 692 A1	(73) VOCO GmbH (51) A61K 6/16 (11) 3 782 599 B1	(71;73) W. L. Gore & Associates, Inc. (51) A01G 33/00 (11) 4 615 221 A1 (51) A61B 5/0215 (11) 4 574 028 A3 (51) A61B 17/12 (11) 4 166 098 B1 (51) A61F 2/95 (11) 4 049 632 B1
(73) Viessmann Holding International GmbH (51) F24F 11/00 (11) 4 113 026 B1	(71;73) Voith Patent GmbH (51) B61G 3/20 (11) 4 263 319 B1 (51) B61G 5/10 (11) 4 617 140 A1 (51) D21F 1/00 (11) 4 424 909 B1 (51) F16D 23/06 (11) 4 413 276 B1	(71) Waabi Innovation Inc. (51) G06N 3/0455 (11) 4 616 333 A1 (51) G06T 19/00 (11) 4 616 375 A1
(73) ViewRay Systems, Inc. (51) A61N 5/10 (11) 4 140 539 B1	(51) B61G 3/20 (11) 4 263 319 B1 (51) B61G 5/10 (11) 4 617 140 A1 (51) D21F 1/00 (11) 4 424 909 B1 (51) F16D 23/06 (11) 4 413 276 B1	(71) Wab Societa' A Responsabilita' Limitata (51) B05B 7/00 (11) 4 616 958 A1
(71) Vigonvita Life Sciences Co., Ltd. (51) C07D 277/60 (11) 4 617 263 A1	(71;73) VOLKSWAGEN AG (51) F16B 21/02 (11) 4 617 513 A2 (51) G05D 1/00 (11) 3 916 509 B1 (51) H01L 23/367 (11) 4 618 143 A1	(71) Wabtec Hauts-de-France (51) F16D 55/224 (11) 4 616 082 A1
(71;73) Vimar S.p.A. (51) B65D 71/42 (11) 4 402 074 B1 (51) H02G 3/12 (11) 4 618 336 A1	(73) Volkswagen AG (51) G06F 3/041 (11) 3 977 246 B1	(71) Wacker Chemie AG (51) C08F 2/24 (11) 4 615 884 A1 (51) C08L 83/04 (11) 4 615 916 A1
(71) Virginia Commonwealth University (51) C07C 13/16 (11) 4 615 817 A1	(73) Volkswagen Aktiengesellschaft (51) F16B 2/24 (11) 4 350 155 B1 (51) G06V 20/56 (11) 4 099 210 B1 (51) H04W 36/00 (11) 4 167 634 B1 (51) H04W 76/14 (11) 3 709 759 B1	(73) Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG (51) E02F 9/08 (11) 4 174 233 B1 (51) E02F 9/08 (11) 4 174 235 B1
(71) VIRIDI E-MOBILITY TECHNOLOGY (NINGBO) CO., LTD. (51) H01M 50/474 (11) 4 618 295 A1	(71;73) VOLKSWAGEN AKTIENGESellschaft (51) B60K 35/10 (11) 3 931 027 B1 (51) B60W 50/16 (11) 4 406 804 B1 (51) B62D 6/00 (11) 4 615 740 A1	(71) Wagner International AG (51) B05B 7/12 (11) 4 616 959 A1
(71) Virtual Graphics, LLC (51) B41M 5/124 (11) 4 615 700 A1	(73) Volkswagen Group of America Investments, LLC (51) B60W 60/00 (11) 4 222 035 B1	(73) WAGO Verwaltungsgesellschaft mit beschränkter Haftung (51) H01R 4/48 (11) 3 891 846 B1
(71;73) Visa International Service Association (51) G06Q 20/34 (11) 3 596 896 B1 (51) G06Q 20/38 (11) 4 616 354 A1 (51) H04L 41/0894 (11) 4 616 584 A1	(73) Volocopter Technologies GmbH (51) B64C 39/12 (11) 4 056 471 B1	(71) Wahl GmbH (51) B26B 19/20 (11) 4 615 662 A1
(73) Visbatex GmbH (51) D04B 1/18 (11) 3 971 332 B1	(71;73) Volvo Autonomous Solutions AB (51) B60T 13/66 (11) 4 100 287 B1 (51) B60W 60/00 (11) 4 615 736 A1	(71) Wahtari GmbH (51) G06T 7/00 (11) 4 616 364 A1
(71) Vita International Limited (51) C08G 18/16 (11) 4 615 895 A1	(71;73) Volvo Car Corporation (51) B60W 30/12 (11) 4 617 133 A1 (51) G10L 15/22 (11) 4 030 423 B1 (51) H04W 4/40 (11) 4 436 222 B1	(73) Waldemar Link GmbH & Co. KG (51) A61F 2/38 (11) 3 666 229 B1
(71) VITO NV (51) C04B 20/02 (11) 4 617 246 A1 (51) C07F 9/6518 (11) 4 617 277 A1	(71) VOLVO CAR CORPORATION (51) B60W 40/068 (11) 4 617 135 A2	(71) Walzman, Daniel Ezra (51) A61F 2/06 (11) 4 616 827 A2
(71) Vitrafy Life Sciences Limited (51) G16H 10/40 (11) 4 616 410 A1	(73) Volvo Construction Equipment AB (51) F04B 1/20 (11) 4 350 144 B1	(73) Wang, Mengjun (51) F17C 1/02 (11) 4 137 736 B1
(71) Vitro Flat Glass LLC (51) A01M 29/08 (11) 4 615 227 A1 (51) A01M 29/08 (11) 4 615 228 A1	(71) Volvo Penta Corporation (51) B60L 53/30 (11) 4 617 106 A1 (51) B60L 53/30 (11) 4 617 107 A1	(71) Wanhua Chemical Group Co., Ltd. (51) B01D 67/00 (11) 4 616 929 A1
(71) Viventis Microscopy Sàrl (51) G02B 21/00 (11) 4 579 309 A3	(73) Volvo Truck Corporation (51) B60K 35/10 (11) 3 713 787 B1	(73) Warner Bros. Entertainment Inc. (51) A61B 5/00 (11) 3 688 897 B1
(71;73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd. (51) H04L 1/18 (11) 4 096 132 B1 (51) H04L 5/00 (11) 4 057 559 B1 (51) H04M 1/725 (11) 4 096 203 B1 (51) H04N 23/611 (11) 3 979 619 B1 (51) H04R 1/02 (11) 4 171 057 B1 (51) H04W 4/44 (11) 4 618 599 A1 (51) H04W 24/08 (11) 4 618 611 A1 (51) H04W 28/02 (11) 4 618 614 A1 (51) H04W 28/06 (11) 4 618 615 A1 (51) H04W 28/16 (11) 4 618 618 A1 (51) H04W 56/00 (11) 4 618 641 A1 (51) H04W 72/12 (11) 4 618 671 A1	(71;73) VOLVO TRUCK CORPORATION (51) B60K 1/02 (11) 4 504 537 B1 (51) B60W 30/02 (11) 4 617 129 A1 (51) B60W 40/12 (11) 4 615 735 A1 (51) B62D 15/02 (11) 4 396 063 B1 (51) B62D 35/00 (11) 4 617 155 A1	(71) Warner Electric Technology LLC (51) F16D 27/112 (11) 4 617 521 A1
		(71;73) Wärsilä Finland Oy (51) F02D 19/06 (11) 4 616 061 A1 (51) F02M 55/00 (11) 4 409 128 B1
		(71) Washington University (51) A61K 38/20 (11) 4 615 485 A1
		(71) Washpower A/S (51) B08B 9/093 (11) 4 615 642 A1
		(73) WashTec Holding GmbH (51) A46B 5/00 (11) 3 545 792 B1
		(71;73) Weatherford Technology Holdings, LLC (51) E21B 31/16 (11) 4 306 767 B1

(51) G02B 6/255	(11) 4 616 236 A1	(71) Wolters, Kay	(11) 4 616 977 A2	(51) Co., Ltd.	(11) 4 617 423 A1
(73) Weber, Paul		(51) B22F 7/04		(51) D06F 75/10	
(51) A61B 18/00	(11) 3 687 418 B1	(71) Wolters, René	(11) 4 616 977 A2	(71) Xiamen Water Nymph Sanitary Technology Co., Ltd.	
(71) Weber Food Technology SE & Co. KG		(51) B22F 7/04		(51) B05B 1/18	(11) 4 616 956 A1
(51) B65B 7/16	(11) 4 615 757 A1	(71) Wonderland Switzerland AG		(73) Xiaomi EV Technology Co., Ltd.	
(71) Weinberg, Assa		(51) A47D 9/00	(11) 4 616 769 A2	(51) G06V 10/25	(11) 4 246 455 B1
(51) A61K 31/4422	(11) 4 615 449 A1	(51) A47D 13/02	(11) 4 566 488 A3	(51) H04W 12/04	(11) 4 436 229 B1
(71) Welch Allyn, Inc.		(51) B60N 2/28	(11) 4 615 722 A1	(73) Xiaomi Technology (Wuhan) Co., Ltd.	
(51) A61B 5/0205	(11) 4 616 793 A2	(51) B60N 2/28	(11) 4 617 114 A2	(51) G06T 3/00	(11) 4 002 261 B1
(73) Welch Allyn, INC.		(51) B62B 9/10	(11) 4 615 739 A1	(71) Xingmai Innovation Technology (Suzhou) Co., Ltd.	
(51) A61B 5/00	(11) 4 124 287 B1	(51) B62B 9/20	(11) 4 617 147 A2	(51) G05D 109/50	(11) 4 617 821 A2
(71) Wellnoms Limited		(73) Wonder SPA		(71) XINJIANG TECHNICAL INSTITUTE OF PHYSICS AND CHEMISTRY, CHINESE ACADEMY OF SCIENCES	
(51) A47B 21/02	(11) 4 615 275 A1	(51) B60C 23/04	(11) 4 311 696 B1	(51) C07D 277/60	(11) 4 617 263 A1
(71) Wenzhou Medical University		(71) Wong, Kin Man		(71) Xizang Haisco Pharmaceutical Co., Ltd.	
(51) C07D 239/48	(11) 4 617 261 A1	(51) G06Q 10/06	(11) 4 617 963 A1	(51) A61K 31/444	(11) 4 616 860 A1
(73) Wera Werkzeuge GmbH		(71) Woolsey Pharmaceuticals, Inc.		(73) xMEMS Labs, Inc.	
(51) B25B 15/02	(11) 3 921 119 B1	(51) A61P 25/28	(11) 4 616 909 A2	(51) G10K 15/04	(11) 4 287 177 B1
(73) West China Hospital, Sichuan University		(71) Worcester Polytechnic Institute		(71) XMK Therapeutics Inc.	
(51) C07D 211/14	(11) 3 828 169 B1	(51) A61K 9/127	(11) 4 615 419 A2	(51) A61K 31/05	(11) 4 615 429 A1
(73) Westinghouse Electric Company LLC		(71) Worg Pharmaceuticals (Zhejiang) Co., Ltd.		(71) XPT EDS (Hefei) Co., Ltd.	
(51) G21C 7/08	(11) 4 353 868 B1	(51) A61K 39/35	(11) 4 615 499 A1	(51) H02K 15/04	(11) 4 618 381 A1
(51) G21C 17/01	(11) 4 024 411 B1	(73) Worthington Cylinders GmbH		(71) Yageo Corporation	
(71) Westinghouse Electric Nuclear Field Services France		(51) F17C 13/02	(11) 4 431 793 B1	(51) H01G 4/12	(11) 4 618 120 A1
(51) F16L 55/30	(11) 4 617 547 A1	(71) Wuttke, Thomas		(51) H01G 4/12	(11) 4 618 121 A1
(73) Westlake University		(51) B60L 1/00	(11) 4 617 100 A1	(71) Yale University	
(51) G02B 21/06	(11) 4 053 613 B1	(71) Wuxi Autowell Technology Co., Ltd.		(51) A61K 9/00	(11) 4 615 411 A1
(73) Whitney, Charles T.		(51) G03B 15/06	(11) 4 617 768 A1	(73) Yamaha Corporation	
(51) A01K 5/01	(11) 3 648 579 B1	(51) H01L 21/66	(11) 4 618 137 A1	(51) G10H 3/14	(11) 3 480 569 B1
(73) Wilco AG		(73) Wuxi Hisky Medical Technologies Co., Ltd.		(51) H04N 7/14	(11) 3 627 832 B1
(51) G01F 23/292	(11) 3 801 861 B1	(51) A61B 8/00	(11) 4 008 264 B1	(73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha	
(71) Wilcox Industries Corp.		(71) Wuxi InfiMotion Propulsion Technology Co., Ltd.		(51) B63H 25/04	(11) 4 201 805 B1
(51) F41C 27/00	(11) 4 617 614 A1	(51) B60H 1/00	(11) 4 617 088 A1	(73) Yamazaki Mazak Corporation	
(73) Wilhelm Layher Verwaltungs-GmbH		(71) Wuxi InfiMotion Technology Co., Ltd.		(51) B23K 26/38	(11) 4 032 653 B1
(51) E04G 1/24	(11) 4 599 138 B1	(51) B60H 1/00	(11) 4 617 088 A1	(71;73) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd.	
(51) E04G 5/14	(11) 4 562 256 B1	(71) Wuxi Lead Intelligent Equipment Co., Ltd.		(51) G06F 12/02	(11) 4 476 634 B1
(71) Wilo Intec		(51) H01M 10/0587	(11) 4 618 226 A1	(51) G11C 16/34	(11) 4 546 343 A3
(51) F04D 13/06	(11) 4 617 499 A1	(71) Wyon AG		(71;73) Yanmar Holdings Co., Ltd.	
(71;73) WILO SE		(51) H01M 4/04	(11) 4 618 169 A1	(51) B60L 1/00	(11) 4 617 101 A1
(51) F04D 7/04	(11) 4 202 223 B1	(73) X-Bolt Orthopedics Limited		(51) E02F 9/08	(11) 4 617 436 A2
(51) F04D 15/00	(11) 4 617 500 A1	(51) A61B 17/68	(11) 4 153 076 B1	(51) F02B 61/04	(11) 4 617 480 A1
(71;73) Wilus Institute of Standards and Technology Inc.		(71) XCMG European Research Center GmbH		(51) G06Q 50/02	(11) 4 163 860 B1
(51) H04L 1/00	(11) 4 228 364 B1	(51) B60F 1/04	(11) 4 617 086 A1	(73) Yanmar Power Technology Co., Ltd.	
(51) H04L 5/00	(11) 4 608 032 A3	(71) Xdot Medical Inc.		(51) F25B 1/00	(11) 4 130 606 B1
(51) H04S 3/00	(11) 4 246 513 B1	(51) A61B 17/04	(11) 4 615 335 A1	(71;73) Yara International ASA	
(71) Wing Aviation LLC		(51) A61B 17/04	(11) 4 615 336 A2	(51) C04B 28/02	(11) 3 374 327 B1
(51) G06Q 10/08	(11) 4 616 351 A2	(73) Xerox Corporation		(51) C05C 1/00	(11) 4 617 251 A1
(73) Winter Brothers AB		(51) H04N 1/00	(11) 4 369 697 B1	(73) Yealink (Xiamen) Network Technology Co., Ltd.	
(51) G01R 31/08	(11) 4 390 411 B1	(71) X-Fire AB		(51) H04B 1/3827	(11) 3 902 147 B1
(73) Wistron Corporation		(51) A62C 3/16	(11) 4 615 588 A1	(71) Yiwu Geely Automatic Transmission Co., Ltd.	
(51) G09F 9/302	(11) 4 145 429 B1	(71) Xi'an Novastar Tech Co., Ltd.		(51) F16H 63/42	(11) 4 617 531 A1
(71) Wittur Holding GmbH		(51) G09G 3/32	(11) 4 618 067 A1	(71) YLX Incorporated	
(51) B66B 13/12	(11) 4 617 216 A1	(71) Xi'an XD Switchgear Electric Co., Ltd		(51) F21V 13/02	(11) 4 617 558 A1
(73) Wix.com Ltd.		(51) H02B 13/00	(11) 4 618 332 A1	(71) Y-mAbs Therapeutics, Inc.	
(51) G06F 16/958	(11) 3 635 587 B1	(71) XIAMEN AMPACE TECHNOLOGY LIMITED		(51) C07K 16/30	(11) 4 615 881 A1
(71) Wiz, Inc.		(51) H01M 50/531	(11) 4 618 300 A1	(71;73) Yokogawa Electric Corporation	
(51) G06F 21/57	(11) 4 617 930 A1	(71) Xiamen Hithium Energy Storage Technology Co., Ltd.		(51) C12M 1/00	(11) 4 617 350 A1
(71) Wm. Wrigley Jr. Company		(51) H01M 4/13	(11) 4 618 173 A1	(51) C12Q 1/6806	(11) 4 617 379 A1
(51) A23G 4/08	(11) 4 615 240 A1	(51) H01M 50/102	(11) 4 618 257 A1	(51) G01J 3/02	(11) 3 916 366 B1
(71) WMM Innovation AG		(51) H01M 50/15	(11) 4 618 267 A1	(51) G01M 11/02	(11) 4 617 637 A1
(51) E04B 1/348	(11) 4 617 442 A1	(71) Xiamen Hongfa Electric Power Controls Co., Ltd.		(51) G05B 13/02	(11) 4 617 797 A1
(73) Wobben Properties GmbH		(51) H01H 50/56	(11) 4 614 545 A3	(51) G06F 11/34	(11) 4 617 881 A1
(51) F03D 7/02	(11) 3 891 385 B1	(51) H01H 50/56	(11) 4 614 546 A3	(51) G06Q 10/0631	(11) 4 617 967 A1
(51) F03D 7/02	(11) 4 390 114 B1	(71) Xiamen Leshijiwu Intelligent Technology,			

(51) <i>H04L 47/2416</i>	(11) 4 618 505 A1	(51) <i>F16H 63/42</i>	(11) 4 617 531 A1	(73) Zinner, Gerald	
(51) <i>H04N 23/60</i>	(11) 4 618 576 A1	(51) <i>H01M 50/474</i>	(11) 4 618 295 A1	(51) <i>H05K 1/02</i>	(11) 3 895 508 B1
(73) Yotrio Group Co., Ltd.		(71) Zhejiang Hengyi Petrochemical Co., Ltd.		(71) Z-Modular Holding, Inc	
(51) <i>A45B 23/00</i>	(11) 4 205 595 B1	(51) <i>G05B 19/418</i>	(11) 4 582 889 A3	(51) <i>E04B 1/343</i>	(11) 4 575 139 A3
(51) <i>E04F 10/10</i>	(11) 4 296 448 B1	(73) Zhejiang Hisun Pharmaceutical Co., Ltd.		(71) Zobe Holding SpA	
(71) Young Poong Corporation		(51) <i>C12P 19/30</i>	(11) 3 406 729 B1	(51) <i>A61L 9/04</i>	(11) 4 616 871 A1
(51) <i>C22B 7/00</i>	(11) 4 617 388 A1	(71) Zhejiang Lantian Environmental Protection Hi-Tech Co., Ltd.		(51) <i>A61L 9/12</i>	(11) 4 616 872 A1
(71) YourSky Management		(51) <i>C08F 283/06</i>	(11) 4 617 295 A1	(51) <i>B05B 17/06</i>	(11) 4 615 638 A1
(51) <i>H02K 16/02</i>	(11) 4 616 520 A1	(73) Zhejiang Lera New Energy Power Technology Co., Ltd.		(71) ZOLL Medical Corporation	
(71;73) Ypsomed AG		(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 372 955 B1	(51) <i>A61M 16/00</i>	(11) 4 591 908 A3
(51) <i>A61M 5/178</i>	(11) 3 965 850 B1	(71) Zhejiang Research Institute of Chemical Industry Co., Ltd.		(71) ZOOM COMMUNICATIONS, INC.	
(51) <i>A61M 5/24</i>	(11) 4 616 883 A1	(51) <i>C08F 283/06</i>	(11) 4 617 295 A1	(51) <i>G06Q 10/0639</i>	(11) 4 616 348 A1
(51) <i>A61M 5/24</i>	(11) 4 616 884 A1	(73) Zhejiang Sanhua Automotive Components Co., Ltd.		(51) <i>G06Q 10/0639</i>	(11) 4 616 349 A1
(51) <i>A61M 5/24</i>	(11) 4 616 885 A1	(51) <i>F16K 31/04</i>	(11) 4 174 348 B1	(71) Zoom Communications, Inc.	
(51) <i>A61M 5/32</i>	(11) 4 616 888 A1	(51) <i>F16K 41/06</i>	(11) 4 130 534 B1	(51) <i>G06F 8/36</i>	(11) 4 616 284 A1
(71) Yum Connect, LLC		(71) Zhejiang Shaoxing Supor Domestic Electrical Appliance Co., Ltd.		(73) ZS Pharma, Inc	
(51) <i>A47F 5/00</i>	(11) 4 615 281 A1	(51) <i>A47J 37/06</i>	(11) 4 615 287 A1	(51) <i>A61K 45/06</i>	(11) 2 882 444 B1
(73) Yun, Kyuson		(51) <i>A47J 37/06</i>	(11) 4 615 288 A1	(71) ZTE CORPORATION	
(51) <i>G01N 33/50</i>	(11) 3 942 297 B1	(71) Zhe Jiang Siekon Transmission Technology Co., Ltd		(51) <i>H01Q 1/52</i>	(11) 4 618 312 A1
(73) Yunex GmbH		(51) <i>H02P 5/46</i>	(11) 4 618 401 A1	(51) <i>H03M 13/11</i>	(11) 4 576 584 A3
(51) <i>G08G 1/096</i>	(11) 3 813 034 B1	(71;73) Zhejiang Uniview Technologies Co., Ltd.		(51) <i>H04B 1/40</i>	(11) 4 618 428 A1
(71) Yung Chi Industry Co., Ltd.		(51) <i>G06T 5/00</i>	(11) 4 617 997 A1	(51) <i>H04L 41/5009</i>	(11) 4 618 499 A1
(51) <i>B23D 21/08</i>	(11) 4 616 985 A1	(51) <i>H04N 9/64</i>	(11) 3 879 821 B1	(51) <i>H04L 45/12</i>	(11) 4 618 503 A1
(73) Yunjing Intelligence (Shenzhen) Co., Ltd.		(71) Zhejiang Xunshi Technology Co., Ltd.		(51) <i>H04L 69/16</i>	(11) 4 618 520 A1
(51) <i>A47L 11/40</i>	(11) 4 536 053 B1	(51) <i>B29C 64/20</i>	(11) 4 617 043 A1	(51) <i>H04W 12/06</i>	(11) 4 615 148 A3
(73) Yunjing Intelligence Innovation (Shenzhen) Co., Ltd.		(71) Zhejiang Yinlun Machinery Co., Ltd.		(71;73) ZTE Corporation	
(51) <i>A47L 11/40</i>	(11) 4 536 053 B1	(51) <i>F28F 13/08</i>	(11) 4 617 607 A1	(51) <i>H04B 7/185</i>	(11) 4 618 440 A1
(71) Yura Corporation Co., Ltd.		(71) Zhejiang Yinlun Thermal Management Systems of New Energy Co., Ltd.		(51) <i>H04L 1/08</i>	(11) 4 618 458 A2
(51) <i>H04L 67/12</i>	(11) 4 618 515 A1	(51) <i>F28F 13/08</i>	(11) 4 617 607 A1	(51) <i>H04L 1/1822</i>	(11) 4 066 541 B1
(73) Zatruxha, Volodymyr Anatoliyovych		(71) ZHEJIANG ZEEKR INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD.		(51) <i>H04L 1/1829</i>	(11) 4 057 541 B1
(51) <i>A61B 17/132</i>	(11) 4 514 238 B1	(51) <i>H01M 50/474</i>	(11) 4 618 295 A1	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 965 310 B1
(73) Zedel		(71) Zhejiang Zhongning Silicon Industry Co., Ltd.		(51) <i>H04L 27/34</i>	(11) 4 618 491 A1
(51) <i>F16B 45/02</i>	(11) 4 224 024 B1	(51) <i>C01B 32/324</i>	(11) 4 617 234 A2	(51) <i>H04L 47/78</i>	(11) 4 144 124 B1
(71) Zeno Management, Inc.		(71) Zhejiang Zubu Medical Technology Co., Ltd		(51) <i>H04W 40/22</i>	(11) 3 780 877 B1
(51) <i>A61K 31/519</i>	(11) 4 615 458 A1	(51) <i>A61G 5/04</i>	(11) 4 616 835 A1	(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 4 618 632 A1
(51) <i>A61K 31/519</i>	(11) 4 615 459 A1	(71) Zhengzhou Winsen Electronics Technology Co., Ltd		(51) <i>H04W 72/02</i>	(11) 3 510 822 B1
(71) Zeno Therapeutics Pte Ltd		(51) <i>G01N 27/407</i>	(11) 4 617 650 A1	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 618 655 A2
(51) <i>A61K 31/7088</i>	(11) 4 615 466 A1	(71) Zhongshan Jiabao Daily Products Co., Ltd.		(51) <i>H04W 72/232</i>	(11) 4 616 666 A1
(73) Zeon Corporation		(51) <i>A47B 47/00</i>	(11) 4 578 339 A3	(51) <i>H04W 72/30</i>	(11) 4 618 678 A1
(51) <i>H01M 10/0562</i>	(11) 3 726 634 B1	(73) Zhongshan Peili Technology Co., Ltd.		(71) Zumtobel Lighting GmbH	
(73) Zeroth Law, Inc.		(51) <i>F04B 17/06</i>	(11) 4 286 679 B1	(51) <i>F21V 5/04</i>	(11) 4 616 116 A1
(51) <i>A47J 31/34</i>	(11) 4 306 012 B1	(71) Zhongtian Technology Advanced Materials Co., Ltd.		(51) <i>H05B 47/19</i>	(11) 4 618 697 A1
(73) ZF Airbag Germany GmbH		(51) <i>G02B 6/036</i>	(11) 4 617 739 A1	(73) Ørsted Wind Power A/S	
(51) <i>C06B 31/00</i>	(11) 4 153 548 B1	(71) Zhongtian Technology Fiber Optics Co., Ltd.		(51) <i>H02G 1/10</i>	(11) 3 545 594 B1
(71) ZF CV Systems Global GmbH		(73) Zhu, Aidao			
(51) <i>B60T 7/04</i>	(11) 4 615 729 A1	(51) <i>H04R 27/00</i>	(11) 3 930 345 B1		
(71;73) ZF Friedrichshafen AG		(71) Zhuhai CosMX Battery Co., Ltd.			
(51) <i>B60L 7/24</i>	(11) 4 615 712 A1	(51) <i>H01M 10/0587</i>	(11) 4 611 162 A3		
(51) <i>B62M 6/45</i>	(11) 4 615 746 A1	(71) Ziehm Imaging GmbH			
(51) <i>F16H 1/36</i>	(11) 4 616 086 A1	(51) <i>A61B 6/10</i>	(11) 4 616 809 A2		
(51) <i>G06F 13/38</i>	(11) 4 275 127 B1	(73) Zimmer, Günther			
(71) Zhan, Zheng		(51) <i>B25J 15/02</i>	(11) 4 408 627 B1		
(51) <i>B01D 19/00</i>	(11) 4 616 923 A1	(73) Zimmer, Martin			
(71) Zhang, Ning		(51) <i>B25J 15/02</i>	(11) 4 408 627 B1		
(51) <i>C01B 33/158</i>	(11) 4 615 798 A1				
(71) Zhangjiagang Yangtze River Cold Rolled Plate Co. Ltd					
(51) <i>C22C 38/02</i>	(11) 4 617 393 A1				
(73) Zhao, Tianli					
(51) <i>A61B 17/34</i>	(11) 3 973 896 B1				
(71) Zhejiang Dunan Artificial Environment Co., Ltd.					
(51) <i>F16K 1/02</i>	(11) 4 617 532 A1				
(71;73) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd.					
(51) <i>B60J 5/06</i>	(11) 4 206 011 B1				

III.2

- Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ
das Schriftstück gilt einen Monat nach dem Tag der Bekanntmachung der öffentlichen Zustellung im Europäischen Patentblatt (siehe Kopfzeile) als zugestellt
- Public notification under Rule 129 EPC
the document is deemed to have been notified one month after the date of publication of the public notification in the European Patent Bulletin (see header)
- Signification publique, conformément à la règle 129 CBE
le document est réputé signifié à l'expiration d'un délai de un mois à compter de la date de publication de la signification publique dans le Bulletin européen des brevets (voir en-tête)

- (21) 15873767.6
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 2524 dated 11.07.2025)
Axell Wireless Ltd., Aerial House 26

- Asheridge Road, Chesham
Buckinghamshire HP5 2QD, GB
EPO The Hague
- (21) **19168740.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 2561 dated 11/02/2025)
Metamaterial Inc., 1 Research Drive, Dartmouth NS B2Y 4M9, CA
EPO The Hague
- (21) **20776289.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 2524 dated 06/06/2025)
Performance Livestock Analytics, Inc., 2321 N. Loop Drive, Ames, IA 50010, US
EPO The Hague
- (21) **20787566.7**
Invitation to give notice of appointment of a professional representative (EPO Form 1122 dated 12.02.2025)
AnX Robotica Corp., 1047 Serpentine Ln., Suite 100, Pleasanton, CA 94566, US
EPO Munich
- (21) **20793662.6**
Feststellung eines Rechtsverlusts nach Regel 112(1) EPÜ (EPA Form 2524 vom 11/07/2025)
Sunies GmbH, Grinzing Allee 74, Haus A, Top 4, 1190 Wien, AT
EPO The Hague
- (21) **21701852.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/12/2024)
Diale, Kabelo, 7 Comet Street Helderkruijn, 1724 Roodepoort, ZA
EPO The Hague
- (21) **21761899.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.08.2024)
Tafur Castillo, Alvaro Bernardo, 1 Kingsley Place 55 Oxford Road Saxonwold, Johannesburg, Gauteng 2196, ZA
EPO Berlin
- (21) **21896839.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/07/2025)
Unisoc (Chongqing) Technologies Co., Ltd., No.117-368, Yunhan Avenue, Beibei District, Chongqing 400700, CN
EPO Munich
- (21) **21901324.0**
Examination as to formal requirements under Article 90(3) and Rule 57(h) EPC. Request to notify the appointment of a representative pursuant to Rule 58 or Rule 163(5) EPC.
Diac Holdings LLC, 223 Pine Road, Easley, SC 29642, US
EPO The Hague
- (21) **21961242.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11-04-2025)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology (SIAT), Chinese Academy of Sciences (CAS), 1068 Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO The Hague
- (21) **21962208.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11-04-2025)
Shenzhen Institute of Advanced Technology Chinese Academy of Sciences, 1068 Xueyuan Avenue Shenzhen University Town Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO The Hague
- (21) **21963646.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.03.2025)
Shanghai Transsion Co., Ltd., Floor 1, Building No.1, No.36 Xuelin Road, Pudong district, Shanghai, CN
EPO Berlin
- (21) **21966014.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/04/2025)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology, Chinese Academy of Sciences, 1068, Xueyuan Avenue Shenzhen University Town Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO The Hague
- (21) **21966090.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/04/2025)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology (SIAT), Chinese Academy of Sciences (CAS), 1068 Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO The Hague
- (21) **21966197.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/04/2025)
Shenzhen Institute of Advanced Technology Chinese Academy of Sciences, 1068 Xueyuan Avenue Shenzhen University Town Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO The Hague
- (21) **21966574.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 30.01.2025)
Van Wyk, Antonie Christoffel Lombard, 16 Rainbow Avenue Farrarmere, Benoni 1501, ZA
EPO The Hague
- (21) **21966706.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 11/04/2025)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology (SIAT), Chinese Academy of Sciences (CAS), 1068 Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO The Hague
- (21) **21967459.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.04.2025)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology, Chinese Academy of Sciences, 1068, Xueyuan Avenue Shenzhen University Town Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO The Hague
- (21) **21967843.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11-04-2025)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology (SIAT), Chinese Academy of Sciences (CAS), 1068 Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO The Hague
- (2025)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology (SIAT), Chinese Academy of Sciences (CAS), 1068 Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO The Hague
- (21) **22020475.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1097 dated 05/06/2025)
BioAssist S.A., 4, Kastritsiou str., 26504 Rio, Achaia, GR
EPO Munich
- (21) **22727499.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/12/2024)
AIKHOMU, Ehijele, 8D Paul Kruger Avenue Kookrus, 1961 Meyerton, ZA
EPO Munich
- (21) **22800319.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.06.2025)
PAPADOPOULOS NIKOLAOS-XAFAKIS SOTIRIOS G.P., Damareos 33, 11633 Pagrati, Athens, GR
EPO The Hague
- (21) **22846876.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/12/2024)
Qacha, Rojane Paul, 135 Chianti Estate 39 Leeuwkop Road, 2191 Sunninghill, Gauteng, ZA
EPO The Hague
- (21) **22858001.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/11/2024)
Mohlalefi (Pty) Ltd, 18 Tongani Street Bryanston Ext 45, 2191 Sandton, ZA
EPO The Hague
- (21) **22870440.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.07.2025)
Semai Havacilik Arastirma Ve Gelistirme Ileri Muhendislik Sanayi Ticaret Limited Sirketi, Ikitelli OSB Mahallesi Esenler Sanayi Sitesi Ortaklar Is Merkezi A Blok Sok. A Blok No:1 Ic Kapi No:43, Basaksehir/Istanbul, TR
EPO Munich
- (21) **22877053.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 27.06.2025)
Atolye Mekatronik Ve Danismanlik Anonim Sirketi, Mescit Mah. Demokrasi Cad. Birmes San. Sitesi B11 Blok Apt. No:3C/13, Tuzla/Istanbul, TR
EPO The Hague
- (21) **22903308.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.02.25)
DewertOkin Technology Group Co., Ltd., Room 247, No. 6 Building Jiaying Photovoltaic Science and Innovation Park No. 1288 Kanghe Road Xiuzhou District, Jiaying City, Zhejiang Province 314031, CN
EPO The Hague
- (21) **22903338.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11-04-2025)
Shenzhen Institute of Advanced Technology Chinese Academy of Sciences, 1068 Xueyuan Avenue Shenzhen University Town Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO The Hague

- 11/04/2025)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology Chinese Academy of Sciences, 1068 Xueyuan Avenue Shenzhen University Town Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO The Hague
- (21) **22906452.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.04.2025)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology, 1068 Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO The Hague
- (21) **22906456.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/04/2025)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology, 1068 Xueyuan Avenue Shenzhen University Town, Shenzhen City, Guangdong 518055, CN
EPO The Hague
- (21) **22906457.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/04/2025)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology (SIAT), Chinese Academy of Sciences (CAS), 1068 Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO The Hague
- (21) **22909226.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/06/2025)
Shuyou (Shanghai) Technology Co., Ltd., 333 Hong Qiao Rd. 1st Bldg., 2/F, Suite 367 Xuhui District, Shanghai 200030, CN
EPO Munich
- (21) **22909244.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09-07-2025)
China Telecom Corporation Limited, No. 31 Jinrong Street Xicheng District, Beijing 100033, CN
EPO The Hague
- (21) **22909590.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/01/2025)
Ebaotech Corporation, Floor 2-3, Building 3, KIC Plaza 270 Songhu Road, Yangpu District, Shanghai 200433, CN
EPO The Hague
- (21) **22910128.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.04.2025).
Shanghai Zelixir Biotech Co. Ltd, C12, Floor 4 No 298, Xiangke Road Pudong, Shanghai 201210, CN
EPO Munich
- (21) **22912961.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.04.2025)
SHANGHAI HAUYUAN MEDCHEMEXPRESS CO., LTD., 3 / F, No.8 Building No.15 and 16, Lane 1999 Zhangheng Road Pudong New Area, Shanghai 201210, CN
EPO The Hague
- (21) **22913745.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09-07-2025)
China Telecom Corporation Limited, No. 31 Jinrong Street Xicheng District, Beijing 100033, CN
EPO The Hague
- (21) **22914088.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/04/2025)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology, 1068, Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan District Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO The Hague
- (21) **22918291.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.03.2025)
Qitan Technology Ltd., Chengdu, 2F, A Zone, Building 7 No. 200, Tianfu Fifth Street Chengdu Hi-tech Zone, China (Sichuan) Pilot Free Trade Zone, Chengdu, Sichuan 610041, CN
EPO The Hague
- (21) **22919606.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 24/03/2025)
Chengdu Fit-future Technology Co., Ltd, Room 8-11, 9th Floor, Building 1 No.1268 Middle Section of Tianfu Avenue Chengdu High-tech Zone China (Sichuan) Pilot Free Trade Zone, Chengdu, Sichuan 610000, CN
EPO The Hague
- (21) **22920030.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12-08-2025)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology, Chinese Academy of Sciences, 1068, Xueyuan Avenue Shenzhen University Town Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO The Hague
- (21) **22920033.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 11/04/2025)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology (SIAT), Chinese Academy of Sciences (CAS), 1068 Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO The Hague
- (21) **22921143.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11-04-2025)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology (SIAT), Chinese Academy of Sciences (CAS), 1068 Xueyuan Avenue Xili University Town Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO The Hague
- (21) **22921660.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.03.2025)
Qitan Technology Ltd., Chengdu, 2F, A Zone, Building 7 No. 200, Tianfu Fifth Street Chengdu Hi-tech Zone, China (Sichuan) Pilot Free Trade Zone, Chengdu, Sichuan 610041, CN
EPO The Hague
- (21) **22921703.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/04/2025)
Shenzhen Institutes of Advanced Technology Chinese Academy of Sciences, 1068 Xueyuan Avenue Shenzhen University Town Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
EPO The Hague
- (21) **22921755.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/07/2025)
China Telecom Corporation Limited, No. 31 Jinrong Street Xicheng District, Beijing 100033, CN
EPO The Hague
- (21) **22922992.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 17.09.2024)
State Grid Hubei Electric Power Research Institute, No. 227 Xudong Street Hongshan District, Wuhan, Hubei 430077, CN
EPO The Hague
- (21) **22923201.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/02/2025)
Novus Semiconductors Co., Ltd., No. 12-18, 9th Floor, Building 2 No. 1366, Middle Section Of Tianfu Ave. Chengdu High-tech Zone China (Sichuan) Pilot Free Trade Zone, Chengdu, Sichuan 610096, CN
EPO The Hague
- (21) **22925666.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/03/2025)
Zju-hangzhou Global Scientific And Technological Innovation Center, No.733, Jianshe 3rd Road Economic and Technological Development Zone Xiaoshan District, Hangzhou, Zhejiang 311200, CN
EPO The Hague
- (21) **22925692.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/07/2025)
China Telecom Corporation Limited, No. 31 Jinrong Street Xicheng District, Beijing 100033, CN
EPO The Hague
- (21) **22926596.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/04/2025)
Southeast University, 2 Sipai Building Xuanwu District, Nanjing, Jiangsu 210096, CN
EPO Munich
- (21) **22926597.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09.10.2024)
Fujian Zhongtian Traffic Engineering, Room 2-12U NO.1 Building No.27 Huli Road Ma Wei District, Fuzhou, Fujian 350015, CN
EPO The Hague
- (21) **22926769.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09.04.2025)
Suzhou Smorobot Technology Co., Ltd., No. 8, Weizheng Road Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215127, CN

- EPO The Hague
- (21) **22928108.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/04/2025)
Shanghai Sany Heavy Machinery Co., Ltd, No. 1831, Xinyang Avenue Pingan Town Lingang Industry Park Fengxian District, Shanghai 201413, CN
EPO The Hague
- (21) **22928344.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/04/2025)
Southeast University, 2 Southeast University Rd Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 210096, CN
EPO The Hague
- (21) **22931149.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/02/2025)
Koreneva, Oksana Igorevna, ul. Uspenskaya, d. 4, kv. 266 Moskovskaya obl., g., Krasnogorsk, 143409, RU
EPO The Hague
- (21) **22932892.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.04.2025)
Nanjing Ascend Biotechnology Institute Co., Ltd., Room 583, Building A No.606 Ningliu Road Changlu Street Jiangbei New District, Nanjing, Jiangsu 210000, CN
EPO Munich
- (21) **22933020.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/05/2025)
China Construction Third Bureau Green Industry Investment Co., Ltd, No. 215, R&D Building No. 220 Checheng Avenue Economic and Technological Development Zone, Wuhan, Hubei 430056, CN
EPO Munich
- (21) **22934392.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 28.03.2025)
AAC Optics (Nanning) Co., Ltd., Powder-Injection Workshop No. 100 Gaoling Road, Nanning, Guangxi 530031, CN
EPO The Hague
- (21) **22934418.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 28.03.2025)
AAC Optics (Nanning) Co., Ltd., Powder-Injection Workshop No. 100 Gaoling Road, Nanning, Guangxi 530031, CN
EPO The Hague
- (21) **22934521.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/04/2025)
Radiant Opto-Electronics (Nanjing) Co., Ltd., No. 35, Hengtong Avenue Nanjing Developing Area, Nanjing City, Jiangsu 210038, CN
EPO The Hague
- (21) **22934543.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/04/2025)
Xi'an Jiaotong University, No. 28 Xianning West Road, Xi'an, Shaanxi 710049, CN
- EPO The Hague
- (21) **22934605.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01.04.2025)
Hangzhou Tuya Information Technology Co., Ltd., Room 701, Building 3 More Center, Xihu District Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
EPO Berlin
- (21) **22936129.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/04/2025)
Contemporary Amperex Energy Service Technology Limited, 411-3, No. 942, Tonglong Second Road Torch Development Zone For High Technology Industries (Xiang'an), Xiamen, Fujian 361001, CN
EPO The Hague
- (21) **22936278.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 28/03/2025)
Chipsemi Semiconductor (Ningbo) Co., Ltd., Yeshan Road Economic Development Zone Yuyao, Ningbo, Zhejiang 315499, CN
EPO Munich
- (21) **22936727.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/04/2025)
Ávila Laudebog Víctor Manuel, Carretera Manzanillo Minatitlán KM 4.5 Colonia, Tapeixtles Manzanillo, Colima, 28876, MX
EPO The Hague
- (21) **22937046.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 26.03.2025)
Guangdong OPK Smart Home Technology Co., Ltd., No. 11, Ruihe Road Yongning Xiaolan Town, Zhongshan City, Guangdong 528415, CN
EPO The Hague
- (21) **22937790.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/03/2025)
Southeast University, No. 2 Sipailou Xinjiekou Street Xuanwu District, Nanjing, Jiangsu 210018, CN
EPO The Hague
- (21) **22938351.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.03.2025)
Guangzhou Baiyun Chemical Industry Co., Ltd., No. 1, Yunan Road Guangzhou Civilian Science & Technology Park Baiyun District, Guangzhou, Guangdong 510540, CN
EPO The Hague
- (21) **22938699.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/06/2025)
Vivace Therapeutics, Inc., 2929 Campus Drive, Suite 150, San Mateo, California 94403, US
EPO Munich
- (21) **22938980.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/04/2025)
Xiamen Maxmac Air Technology Co., Ltd., Room 407, Northern Tower of Weiye
- Building Chuangye Garden, Torch Hi-Tech Zone, Xiamen, Fujian 361000, CN
EPO The Hague
- (21) **22939330.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/04/2025)
Contemporary Amperex Energy Service Technology Limited, 411-3, No. 942, Tonglong Second Road Torch Development Zone For High Technology Industries (Xiang'an), Xiamen, Fujian 361001, CN
EPO The Hague
- (21) **22939339.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/04/2025)
Contemporary Amperex Energy Service Technology Limited, 411-3, No. 942, Tonglong Second Road Torch Development Zone For High Technology Industries (Xiang'an), Xiamen, Fujian 361001, CN
EPO Munich
- (21) **22939341.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/04/2025)
Contemporary Amperex Energy Service Technology Limited, 411-3, No. 942, Tonglong Second Road Torch Development Zone For High Technology Industries (Xiang'an), Xiamen, Fujian 361001, CN
EPO Munich
- (21) **22940951.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09.05.2025)
Lvov, Denis Ernestovich, pr. Marshala Blyuhera, 50, kv. 197, St.Petersburg, 195271, RU
EPO The Hague
- (21) **22941286.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13.01.2025)
ShenZhen YUTO Packaging Technology Co., Ltd., The 3rd floor of Office Building, the 1st floor Of Workshop Building D, the 1st floor of Workshop Building E, Shihuan Road No.1, Shilong Community Shiyan Street, Baoan District, Shenzhen City, Guangdong 518108, CN
EPO The Hague
- (21) **22941540.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/03/2025)
Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, Room 608 No. 108 Huitong Third Road Hengqin New Area, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
EPO The Hague
- (21) **22941562.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08-05-2025)
Nanjing Qlife Medical Technology Co., Ltd., East Side of 5th Floor No.3 Building, Zhicheng Park No.6 Zhida Road Pukou District, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
EPO Munich
- (21) **22941989.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/05/2025)
Shanghai Ruishi Health Technology Co., Ltd, Zhang Hongwei Room 2162 Building 3

- No. 19 Siping South Road Tinglin Town Jinshan District, Shanghai 201505, CN
EPO The Hague
- (21) **22942429.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.07.2025)
China Telecom Corporation Limited, No. 31 Jinrong Street Xicheng District, Beijing 100033, CN
EPO The Hague
- (21) **22943367.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/05/2025)
Yunbaiyao Zhengwu Science and Technology (Shanghai) Co., Ltd., Room 301, No. 84 Sinan Road Huangpu District, Shanghai 200025, CN
EPO The Hague
- (21) **22944459.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.05.2024)
Fudan University, No. 220 Handan Road Yangpu District, Shanghai 200433, CN
EPO The Hague
- (21) **22944495.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.05.2025)
Jiangsu Qlife Medical Technology Group Co., Ltd., Room 201, 2nd Floor, Building No. 3, Zhicheng Park Intelligent Manufacturing Industrial Park No. 6 Zhida Road Pukou District, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
EPO Berlin
- (21) **22945632.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 08/05/2025)
Suzhou Metabrain Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street, Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague
- (21) **22945642.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 02.05.2025)
Suzhou Metabrain Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street, Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague
- (21) **22946526.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13/05/2025)
Shenzhen Anlv Medical Technology Co., Ltd, 307, Building 1, Huiju Innovation Park No.2 Liuxian Avenue Xingdong Community, Xin'an Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **22946577.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/07/2025)
China Telecom Corporation Limited, No. 31 Jinrong Street Xicheng District, Beijing 100033, CN
EPO The Hague
- (21) **22946593.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 30/04/2025)
E-surfing Digital Life Technology Co., Ltd, Room 1423 No. 1256 and 1258, Wanrong Road Jing'an District, Shanghai 200072, CN
EPO The Hague
- (21) **22946651.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.07.2025)
China Telecom Corporation Limited, No. 31 Jinrong Street Xicheng District, Beijing 100033, CN
EPO The Hague
- (21) **22947257.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.05.2025)
Tang, Yize, 2A-1202, Zone 1, Yicheng Center, Longhua Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Berlin
- (21) **22947390.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/05/2025).
Shenzhen Institute Of Advanced Electronic Materials, Longwangmiao Industrial Zone Fuyong Street, Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518103, CN
EPO Munich
- (21) **22947394.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/05/2025).
Shenzhen Brthrborder Semiconductor Materials Co., Ltd., 503 Department, 20-2 Building Haoye Road Heping Community, Fuhai Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
EPO Munich
- (21) **22947554.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.05.2025)
Drivedream Machinery Equipment Co., Ltd., No.259 Nanjing West Road Tangqiao Town Zhangjiagang City, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO Munich
- (21) **22947693.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/05/2025)
Anycom Technology Co., Ltd, 04B, Unit 4, Building 4 Jinda Garden, Huangtian Section Guangshen Road, Xixiang Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22947795.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/07/2025)
China Telecom Corporation Limited, No. 31 Jinrong Street Xicheng District, Beijing 100033, CN
EPO The Hague
- (21) **22947803.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.05.2025)
Nanjing Qlife Medical Technology Co., Ltd., East Side of 5th Floor No.3 Building, Zhicheng Park No.6 Zhida Road Pukou District, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
EPO The Hague
- (21) **22947811.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.05.2025)
Shanghai Bilibili Technology Co., Ltd., Room 1641 N°. 1945, Siping Road, Yangpu District Shanghai 200433, CN
EPO The Hague
- (21) **22948270.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.05.2025)
Shenzhen Institute Of Advanced Electronic Materials, Longwangmiao Industrial Zone Fuyong Street, Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518103, CN
EPO The Hague
- (21) **22948308.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/05/2025)
SZ Shanzhi Technology Co., Ltd., 15F-3, Maoye Times Square No. 288, Haide 2nd Road Haizhu Community, Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22948729.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 26.05.2025)
National Institute of Advanced Medical Devices, Shenzhen, Room A101, Building 1, Yinxingzhijie Phase II No. 1301-76, Guangguang Road Xinlan Community Guanlan Street Longhua, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22948769.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 20/02/2025)
Shenzhen Liantronics Co., Ltd., 2/F, 4th Factory Antongda Industrial Zone Liuxian 3rd Road 68 Area Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22949015.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/05/2025)
Shenzhen Power Supply Co., Ltd., Power Dispatching and Communication Building 4020 Shennan East Road Luohu District, Shenzhen, Guangdong 518001, CN
EPO The Hague
- (21) **22949081.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.05.2025)
E-surfing Digital Life Technology Co., Ltd, Room 1423 No. 1256 and 1258, Wanrong Road Jing'an District, Shanghai 200072, CN
EPO Berlin
- (21) **22949144.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/06/2025)
BEIJING JINGDONG ZHENSHI INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD., 6th Floor, No. 76 Zhichun Road Haidian District, Beijing, Beijing 100086, CN
EPO The Hague
- (21) **22949178.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.05.2025)

- Guangdong Eshore Technology Co., Ltd.,
Xie Guocheng 777 Huacheng Avenue
Tianhe District, Guangzhou, Guangdong
510000, CN
EPO Berlin
- (21) **22950543.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated
10.06.2025)
Medcaptain Medical Technology Co., Ltd.,
12th Floor Baiwang Research Building
No.5158 Shahe West Road Xili Nanshan
District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22950677.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205N dated
11/03/2025)
EcoFlow Inc., Floor 1, Building E, Factory
Building, Jiehe Industrial City, Shuitian
Community, Shiyan Street, Baoan District,
Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22950813.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205a dated
27.05.2025)
Shenzhen SKCT Technology Co., Ltd., 21B,
Building B Wanguocheng, Pinglan Road
Pingji Avenue, Xialilang Community
Nanwan Street Longgang District,
Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **22950915.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated
11/06/2025)
HKC Corporation Limited, 1-3F, 5F-7F of
Factory Building 1 7F of Factory Building 6
Huike Industrial Park, No. 1 Industrial 2nd
Road Shilong Community Shiyan Street
Baoan District, Shenzhen, Guangdong
518101, CN
EPO The Hague
- (21) **22951315.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC
The UAB Research Foundation,
Administration Building 1170 1720 2nd
Avenue South, Birmingham, AL 35294-
0111, US
EPO Munich
- (21) **22952177.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated
12/06/2025)
Shenzhen Futu Network Technology Co.,
Ltd., 25/F, Unit 1, Building D Kexing Science
Park 15 Keyuan Road Nanshan District,
Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22952374.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
11.06.2025)
EcoFlow Inc., Floor 1, Building E, Factory
Building, Jiehe Industrial City, Shuitian
Community, Shiyan Street, Baoan District,
Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22952850.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
05/06/2025)
HKC Corporation Limited, 1-3F, 5F-7F of
Factory Building 1 7F of Factory Building 6
Huike Industrial Park, No. 1 Industrial 2nd
- Road Shilong Community Shiyan Street
Baoan District, Shenzhen, Guangdong
518108, CN
EPO The Hague
- (21) **22952862.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
06/06/2025)
HKC Corporation Limited, 1-3F, 5F-7F of
Factory Building 1 7F of Factory Building 6
Huike Industrial Park, No. 1 Industrial 2nd
Road Shilong Community Shiyan Street
Baoan District, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22952897.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
06/06/2025)
HKC Corporation Limited, 1-3F, 5F-7F of
Factory Building 1 7F of Factory Building 6
Huike Industrial Park, No. 1 Industrial 2nd
Road Shilong Community Shiyan Street
Baoan District, Shenzhen, Guangdong
518101, CN
EPO The Hague
- (21) **22952928.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated
06/06/2025)
HKC Corporation Limited, 1-3F, 5F-7F of
Factory Building 1 7F of Factory Building 6
Huike Industrial Park, No. 1 Industrial 2nd
Road Shilong Community Shiyan Street
Baoan District, Shenzhen, Guangdong
518101, CN
EPO Munich
- (21) **22952951.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated
12/06/2025)
HKC Corporation Limited, 1-3F, 5F-7F of
Factory Building 1 7F of Factory Building 6
Huike Industrial Park, No. 1 Industrial 2nd
Road Shilong Community Shiyan Street
Baoan District, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22953544.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
05.06.2025)
Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A
Antuoshan Headquarters Towers,
Shenzhen, Guangdong 518043, CN
EPO The Hague
- (21) **22953650.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
06/06/2025)
ShenZhen YUTO Packaging Technology Co.,
Ltd., No. 1, Shihuan Road Shiyan Street
Bao'an District, Shenzhen, Guangdong
518108, CN
EPO Munich
- (21) **22953792.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
18/06/2025)
Biofit Bodice Company Limited, Room K
24/F Superluck Industrial Centre Phase 2
57 Sha Tsui Road Tsuen Wan, Hong Kong,
HK
EPO The Hague
- (21) **22953820.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
- 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated
12.06.2025)
China Construction Science and Industry
Corporation Ltd., 3801, 38 / F, CCSIC
Building No. 3331, Zhongxin Road Weilan
Coast Community Yuehai Street Nanshan
District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22953835.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
04.06.2025)
HKC Corporation Limited, 1-3F, 5F-7F of
Factory Building 1 7F of Factory Building 6
Huike Industrial Park, No. 1 Industrial 2nd
Road Shilong Community Shiyan Street
Baoan District, Shenzhen, Guangdong
518101, CN
EPO The Hague
- (21) **22953838.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
06.06.2025)
HKC Corporation Limited, 1-3F, 5F-7F of
Factory Building 1 7F of Factory Building 6
Huike Industrial Park, No. 1 Industrial 2nd
Road Shilong Community Shiyan Street
Baoan District, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22953842.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated
04/06/2025)
HKC CORPORATION LIMITED, 7F of Factory
Building 6, 5F-7F, 1-3F of Factory Building
1, Huike Industrial Park, No. 1 Industrial
2nd Road, Shilong Community, Shiyan
Street, Baoan District, Shenzhen,
Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **22953849.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated
06/06/2025)
HKC Corporation Limited, 1-3F, 5F-7F of
Factory Building 1 7F of Factory Building 6
Huike Industrial Park, No. 1 Industrial 2nd
Road Shilong Community Shiyan Street
Baoan District, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22953852.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
06/06/2025)
HKC Corporation Limited, 1-3F, 5F-7F of
Factory Building 1 7F of Factory Building 6
Huike Industrial Park, No. 1 Industrial 2nd
Road Shilong Community Shiyan Street
Baoan District, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22954856.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
28/05/2025)
Shenzhen Durable Innovation Technology
Co., Ltd, Songgang Street, Yanchuan
Chaoyang Road Yanchuan Industrial Zone A
North Yongfa Science And Technology Park
2 Southeast Baoan District, Shenzhen,
Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22955517.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated

- 19/06/2025)
Ng, Yat Fai, Room 2508, Tsui Ming House
Chung Ming Court, Tseung Kwan O, New
Territories, HK
EPO The Hague
- (21) **22955556.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
18/06/2025)
EcoFlow Inc., Floor 1, Building E, Factory
Building, Jiehe Industrial City, Shuitian
Community, Shiyan Street, Baoan District,
Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **22955559.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
05.06.2025)
Shenzhen Injoinic Technology Co., Ltd.,
Room 3104, Block A, Building 8 Shenzhen
International Innovation Valley (Building 8
Area C Vanke Yuncheng Phase III) Dashi 1
Road, Xili Community, Xili Street Nanshan
District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22955560.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
05.06.2025)
Shenzhen Injoinic Technology Co., Ltd.,
Room 3104, Block A, Building 8 Shenzhen
International Innovation Valley (Building 8
Area C Vanke Yuncheng Phase III) Dashi 1
Road, Xili Community, Xili Street Nanshan
District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22955569.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
10.06.2025)
Shenzhen Injoinic Technology Co., Ltd.,
Room 3104, Block A, Building 8 Shenzhen
International Innovation Valley (Building 8
Area C Vanke Yuncheng Phase III) Dashi 1
Road, Xili Community, Xili Street Nanshan
District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22955583.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
08.04.2025)
Shenzhen YUTO Packaging Technology Co.,
Ltd., The 3rd floor of Office Building, the
1st floor Of Workshop Building D, the 1st
floor of Workshop Building E, Shihuan
Road No.1, Shilong Community Shiyan
Street, Baoan District, Shenzhen City,
Guangdong 518108, CN
EPO The Hague
- (21) **22955631.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
19/06/2025)
HKC Corporation Limited, 1-3F, 5F-7F of
Factory Building 1 7F of Factory Building 6
Huike Industrial Park, No. 1 Industrial 2nd
Road Shilong Community Shiyan Street
Baoan District, Shenzhen, Guangdong
518101, CN
EPO The Hague
- (21) **22955635.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
19/06/2025)
HKC CORPORATION LIMITED, 7F of Factory
Building 6, 5F-7F, 1-3F of Factory Building
1, Huike Industrial Park, No. 1 Industrial
2nd Road, Shilong Community, Shiyan
Street, Baoan District, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
EPO The Hague
- 2nd Road, Shilong Community, Shiyan
Street, Baoan District, Shenzhen,
Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22955636.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
19/06/2025)
HKC Corporation Limited, 1-3F, 5F-7F of
Factory Building 1 7F of Factory Building 6
Huike Industrial Park, No. 1 Industrial 2nd
Road Shilong Community Shiyan Street
Baoan District, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22955928.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
05.06.2025).
Medcaptain Medical Technology Co., Ltd.,
12th Floor Baiwang Research Building
No.5158 Shahe West Road Xili Nanshan
District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **22956351.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
09.07.2025)
China Telecom Corporation Limited, No. 31
Jinrong Street Xicheng District, Beijing
100033, CN
EPO The Hague
- (21) **22956363.0**
23-06-2025
HKC Corporation Limited, 1-3F, 5F-7F of
Factory Building 1 7F of Factory Building 6
Huike Industrial Park, No. 1 Industrial 2nd
Road Shilong Community Shiyan Street
Baoan District, Shenzhen, Guangdong
518101, CN
EPO Munich
- (21) **22956364.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
19.06.2025)
HKC Corporation Limited, 1-3F, 5F-7F of
Factory Building 1 7F of Factory Building 6
Huike Industrial Park, No. 1 Industrial 2nd
Road Shilong Community Shiyan Street
Baoan District, Shenzhen, Guangdong
518101, CN
EPO The Hague
- (21) **22956386.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
18.06.2025)
EVD Technology Limited, 55 Tras Street,
03-01, Singapore 078994, SG
EPO The Hague
- (21) **22956662.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
20/06/2025)
Veritone, Inc., 2420 17th Street, Suite 3002,
Denver, CO 80202, US
EPO The Hague
- (21) **22957072.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
24/06/2025)
Inner Mongolia First Machinery Group
Corporation Co., Ltd., No. 2 Mailbox
Qingshan District Baotou, Inner Mongolia
014032, CN
EPO Munich
- (21) **22957101.3**
- Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
16.06.2025)
University of Science and Technology of
China, 96, Jinzhai Road Baohe District
Hefei, Anhui 230026, CN
EPO The Hague
- (21) **22957833.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
16/06/2025)
University of Science and Technology of
China, No. 96, Jinzhai Road, Hefei Anhui
230026, CN
EPO The Hague
- (21) **22957914.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
25/06/2025)
Peking University, 5 Yiheyuan Road Haidian
District, Beijing 100871, CN
EPO The Hague
- (21) **22957974.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
17.06.2025)
Shenzhen University, No. 3688 Nanhai
Avenue Nanshan District, Shenzhen,
Guangdong 518051, CN
EPO The Hague
- (21) **22958399.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
03/07/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.
10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District,
Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22958586.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
08.07.2025)
Peking University, No. 5 Yiheyuan Road
Haidian District, Beijing 100871, CN
EPO The Hague
- (21) **22958596.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
26/06/2025)
Shenzhen Injoinic Technology Co., Ltd.,
Room 3104, Block A, Building 8 Shenzhen
International Innovation Valley (Building 8
Area C Vanke Yuncheng Phase III) Dashi 1
Road, Xili Community, Xili Street Nanshan
District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **22958989.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
26/06/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.
10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District,
Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22959052.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
30/06/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.
10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District,
Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **22959077.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
25/06/2025)

- BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22959093.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.06.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Berlin
- (21) **22959095.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/06/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22959144.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 25/06/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **22959418.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.06.2025)
Shenzhen University, Nanhai Avenue 3688 Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518060, CN
EPO The Hague
- (21) **22960734.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11-07-2025)
Sensyn Robotics, Inc., 36-13, Ebisu 2-chome Shibuya-ku, Tokyo, 1500013, JP
EPO The Hague
- (21) **22961750.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 11/07/2025)
DOUYIN VISION CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **22961972.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.06.2025)
Golden Solar (Quanzhou) New Energy Technology Co., Ltd., No. 3, Wujiang Road Sunwu Community Haibin Neighborhood Licheng District, Quanzhou City, Fujian 362000, CN
EPO The Hague
- (21) **23715407.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 25.03.2025)
Colossal Concrete Products (Pty) Ltd, 77 Lemmer Road Corner Molecule & Uranium Road Vulcania Brakpan, Johannesburg 1541, ZA
EPO The Hague
- (21) **23737069.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.04.2025).
Shanghai Zelixir Biotech Co. Ltd, C12, Floor 4 No 298, Xiangke Road Pudong, Shanghai 201210, CN
EPO Munich
- (21) **23737238.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28-03-2025)
Veranda Golf Incorporated Usa Inc. DbA Uther Supply, 43 Edenbridge Drive, Thornhill, Ontario L4J 7V1, CA
EPO The Hague
- (21) **23738240.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/04/2025)
Ionic Materials, Inc., 10-M Commerce Way, Woburn, MA 01801, US
EPO Munich
- (21) **23741778.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 02/05/2025)
Pyramid Biosciences, Inc., 1200 US Highway 22 East Suite 2000, 2310, Bridgewater, New Jersey 08807, US
EPO Munich
- (21) **23745746.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29-01-2025)
Numedico Technologies (IP) Pty Ltd, 139 King William Road, Unley, SA 5161, AU
EPO The Hague
- (21) **23747566.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.06.2025)
Aira, Inc., 6100 West Gila Springs Place Suite 25, Chandler, AZ 85226, US
EPO Munich
- (21) **23749117.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/07/2025)
L&P Property Management Company, 4095 Firestone Boulevard, South Gate, CA 90280, US
EPO The Hague
- (21) **23755854.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.03.2025)
Nanjing Tiannong Biotechnology Co., Ltd., No.5 Tongwei Road Xuanwu, Nanjing, Jiangsu 210018, CN
EPO The Hague
- (21) **23757629.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.06.2025)
Bitsphi Diagnosis SL., Calle Jose Bastos, 2 - Piso 1 C, 28023 Madrid, ES
EPO The Hague
- (21) **23758877.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 06/03/2025)
TCL Communication Technology (Chengdu) Limited, 10th Floor, Building C11, Tianfu Software Park No. 219 Tian Hua 2nd Street Chengdu High-Tech Zone China (Sichuan) Pilot Free Trade Zone, Chengdu, Sichuan 610000, CN
EPO The Hague
- (21) **23763786.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/02/2025)
Gazitdinova, Gulnaz Rimovna, Prospekt Oktyabrya 31, Ufa 450059, RU
EPO The Hague
- (21) **23765678.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03-04-2025)
Southeast University, Sipailou 2 Xuanwu District, Nanjing, Jiangsu 210096, CN
EPO Munich
- (21) **23765844.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.04.2025)
Faurecia Clarion Electronics (Xiamen) Co., Ltd., 5F, No. 40, Guanri Road Software Park II Siming District, Xiamen, Fujian 361008, CN
EPO Berlin
- (21) **23765873.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.03.2025)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Munich
- (21) **23766161.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 02/04/2025)
Shanghai Smartide Biotechnology Co., Ltd., Room 501-13, 14, Building A, Unit 1 No. 3000, Longdong Avenue China (Shanghai) Free Trade Area Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
EPO The Hague
- (21) **23766176.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.03.2025)
Shanghai Longvault Energy Technology Co., Ltd., Unit 118, Building 19 No.218 Hutong North Road Songjiang District, Shanghai 201615, CN
EPO Munich
- (21) **23768707.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/06/2025)
Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000, 31311 Dhahran, SA
EPO Munich
- (21) **23769007.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 18.06.2025)
Hunter Douglas, Inc., 1 Blue Hill Plaza, Pearl River, NY 10965, US
EPO The Hague
- (21) **23769539.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/03/2025)
Shanghai Milestone Technology Co., Ltd., Room 211 Building 21 No. 1158 Central Road Jiuting Town Songjiang District, Shanghai 201615, CN
EPO The Hague
- (21) **23769950.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 10/04/2025)
State Grid Zhejiang Electric Power

- Company Limited, No.1 Huadian Lane No.8
Zhaohui Xiacheng District, Hangzhou,
Zhejiang 310014, CN
EPO Munich
- (21) **23771165.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
24.02.2025).
Kolysh, Aleksandr Lvovich, Ul. Semashko, d.
33/58 Kv. 12, Nizhny Novgorod 603006, RU
EPO The Hague
- (21) **23773509.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
11/03/2025)
Huizhou Happy Vaping Technology Limited,
No. 24 Longshan 7th Road, Dayawan West
District, Huizhou, Guangdong 516000, CN
EPO The Hague
- (21) **23773578.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated
20/03/2025)
Ebaotech Corporation, Floor 2-3, Building
3, KIC Plaza 270 Songhu Road, Yangpu
District, Shanghai 200433, CN
EPO The Hague
- (21) **23774099.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
02/04/2025)
Mpumatech Mining (Pty) Ltd., 35 - 43
Noble Road Ferrobank, 1045 Emalahleni,
ZA
EPO Munich
- (21) **23777642.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
28/03/2025)
Zhejiang Geoforcechip Technology Co.,
Ltd., 111, Block H, Information Port Phase
V No.733, Jianshe 3rd Road Xiaoshan
District, Hangzhou, Zhejiang 311215, CN
EPO Munich
- (21) **23777774.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
27/03/2025)
Southeast University, No. 2 Sipailou
Xuanwu, Nanjing, Jiangsu 210096, CN
EPO The Hague
- (21) **23778032.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
03/04/2025)
Shanghai Intelight Electronic Technology
Co., Ltd., Room 703A, Building A8 Wangu
Science Park Lane 1688, Shanghai 200433,
CN
EPO The Hague
- (21) **23778126.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated
09/04/2025)
NANJING INDETEK LABORATORY CO., LTD.,
F22, Building A, No. 99 Shengli Road
Jiangning Development Zone, Nanjing,
Jiangsu 211106, CN
EPO Munich
- (21) **23784222.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
10/04/2025)
Xiamen Three Donkeys Industry and Trade
Co., Ltd., No.165-8-02 Xingqian Road Jimei
District, Xiamen, Fujian 361022, CN
- EPO The Hague
- (21) **23784292.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
12/05/2025)
State Grid Zhejiang Electric Power
Company Limited, No.1 Huadian Lane No.8
Zhaohui Xiacheng District, Hangzhou,
Zhejiang 310014, CN
EPO Munich
- (21) **23788889.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07-05-
2025)
UNITED STATES GOVERNMENT as
represented by THE DEPARTMENT OF
VETERANS AFFAIRS, 810 Vermont Avenue
N.W., Washington, DC 20420, US
EPO The Hague
- (21) **23792268.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated
08.04.2025)
Mukhamedzhanov, Rinat Rashidovich,
Bul'var Akademika Landau d.3 kv.189,
Moscow 127495, RU
EPO The Hague
- (21) **23795226.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 12-05-
2025)
Wu, Yunliang, No. 330 Tonghu Road Gulou
District, Fuzhou, Fujian 350000, CN
EPO The Hague
- (21) **23795228.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
12.05.2025).
Wu, Yunliang, No. 330 Tonghu Road Gulou
District, Fuzhou, Fujian 350000, CN
EPO Munich
- (21) **23795555.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
14/05/2025)
Zhuhai Trinomab Pharmaceutical Co., Ltd.,
6C/ 2nd Floor, Zhizao Street Hongqi Town
Jinwan District, Zhuhai, Guangdong
519090, CN
EPO The Hague
- (21) **23795748.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated
24.02.2025)
The University Of Melbourne, The
University Of Melbourne, Victoria 3010, AU
EPO The Hague
- (21) **23797013.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
23.05.2025)
Gmeci, LLC, 4031 Colonel Glenn Highway,
Beavercreek, Ohio 45431, US
EPO The Hague
- (21) **23797152.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
21.05.2025)
Cyteir Therapeutics, Inc., 99 Hayden
Avenue Building B, Suite 450, Lexington,
Massachusetts 02421, US
EPO The Hague
- (21) **23797235.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205a dated
- 02.05.2025)
Digital Seat Media, Inc., 916 Bryan Avenue
Suite 104, Fort Worth, TX 76104, US
EPO The Hague
- (21) **23802425.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
13/05/2025)
Alkaid-Semi Technologies (Shanghai) Co.,
Ltd, Room 405 and 416, Building 3 No.
1690, Cailun Road China (Shanghai) Pilot
Free Trade Zone Pudong New Area,
Shanghai 201207, CN
EPO The Hague
- (21) **23802698.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
10/03/2025)
Sun Yat-Sen University, Jiang Chao N°. 135,
Xingang Xi Road, Guangzhou, Guangdong
510275, CN
EPO The Hague
- (21) **23803920.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
07/05/2025)
Markelov, Vadim Evgenovich, ul.
Chernyishevskogo 19 kv. 24, Respublica
Karelia, Petrozavodsk 185005, RU
EPO The Hague
- (21) **23806546.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated
12/05/2025)
YANFENG INTERNATIONAL AUTOMOTIVE
TECHNOLOGY CO., LTD., Room A-786,
No.188, Ye Sheng Road Lingang New Area,
China (Shanghai) Free Trade Zone, Pudong
New Area, Shanghai 201306, CN
EPO Munich
- (21) **23806740.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated
06.05.2025)
Hangzhou Amphenol Phoenix Telecom
Parts Co., Ltd., No.98-5 (South), Road 19
Hangzhou Economic and Technological
Development Zone Hangzhou, Zhejiang
310018, CN
EPO The Hague
- (21) **23806814.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC
Tianjin Ringpu Bio-Technology Co., Ltd.,
No. 1 Dongjiu Road Tianjin Free Trade Area
(Airport Economic Area) Binhai New Area,
Tianjin 300308, CN
EPO Munich
- (21) **23806983.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
09.05.2025)
Cando-Solarphotoelectric Technology
(Changzhou) Co., Ltd, No. 9, Yijing Road
Jintan District, Changzhou City, Jiangsu
213000, CN
EPO The Hague
- (21) **23808270.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated
04.04.25)
Grayl Inc., 1631 15th Ave. West, Suite 209,
Seattle, WA 98119, US
EPO The Hague
- (21) **23808881.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule

- 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/06/2025)
Entech Solutions AS, Storanest 12, 5260 Indre Arna, NO
EPO Munich
- (21) **23810925.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/04/2025)
ZHEJIANG ZEEKR INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD., R. 1031, Bldg 1, Business Bldg Liaohe Road, Xinqi Street Beilun District, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
EPO The Hague
- (21) **23812241.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/05/2025)
Filippov, Dmitrii Maksimovich, ul. Mate Zalki d. 17 kv. 123, g. Simferopol 295053, RU
EPO The Hague
- (21) **23812242.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/05/2025)
Filippov, Dmitrii Maksimovich, ul. Mate Zalki d. 17 kv. 123, g. Simferopol 295053, RU
EPO The Hague
- (21) **23812315.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.05.2025)
SanDisk Technologies LLC, 5080 Spectrum Drive Suite 1050W, Addison, Texas 75001, US
EPO The Hague
- (21) **23814565.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.05.2025)
Tusset, Gilberto Carlos, Rua das Palmas 915 Jardim Paraíso, 78.556-132 Sinop, BR
EPO The Hague
- (21) **23814622.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/05/2025)
Tianjin Zhengda Science&Technology Co., Ltd, No. 225, Huanhe South Road Tianjin Airport Economic Zone Binhai New Area, Tianjin 300308, CN
EPO Munich
- (21) **23814839.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06-05-2025)
Shanghai Sensetime Intelligent Technology Co., Ltd, Room 1605A, Building 3 391 Guiping Road Xuhui District, Shanghai 200233, CN
EPO The Hague
- (21) **23814840.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 07/05/2025)
Shanghai Sensetime Intelligent Technology Co., Ltd., Room 1605A, Building 3, 391 Guiping Road Xuhui District, Shanghai 200233, CN
EPO The Hague
- (21) **23814849.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/05/2025)
Shanghai Sensetime Intelligent Technology Co., Ltd., Room 1605A, Building 3, 391 Guiping Road Xuhui District, Shanghai 200233, CN
EPO The Hague
- 07/05/2025)
Shanghai Sensetime Intelligent Technology Co., Ltd., Room 1605A, Building 3, 391 Guiping Road Xuhui District, Shanghai 200233, CN
EPO The Hague
- (21) **23814985.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/07/2025)
China Telecom Corporation Limited, No. 31 Jinrong Street Xicheng District, Beijing 100033, CN
EPO The Hague
- (21) **23815181.5**
Decision to refuse a European Patent application (EPO Form 1205A dated 07.05.2025)
Fudan University, No. 220 Handan Road Yangpu District, Shanghai 200433, CN
EPO The Hague
- (21) **23815258.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/05/2025)
Tianjin Everest Silicon Steel Co., Ltd., No.3, Yueheng Road Automobile Industrial Park Wuqing District, Tianjin 301700, CN
EPO The Hague
- (21) **23815280.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 11/07/2025)
Migu Co., Ltd., 11 Huayuan Street Xicheng District, Beijing 100032, CN
EPO The Hague
- (21) **23815292.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/05/2025)
Jiangsu E-best Textile Technology Co, Ltd., East Building No. 8 Sanhekou Industry Zone Chuanjiang Town Tongzhou District, Nantong, Jiangsu 226314, CN
EPO The Hague
- (21) **23816441.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.05.2025)
Kachanov, Mihail Aleksandrovich, ul. Chkalova, d. 243, kv. 14 Sverdlovskaya oblast', g. Ekaterinburg 620110, RU
EPO The Hague
- (21) **23816443.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 08.05.25)
Pridorozhnyi, Aleksey Gennadevich, ul. Bolshaya Filevskaya, d.3, korp.4, kv.235, Moscow, RU
EPO The Hague
- (21) **23816834.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 18.06.2025)
Motus Labs, LLC, 17815 Davenport Road, Suite 130, Dallas, TX 75252, US
EPO The Hague
- (21) **23818662.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.05.2025)
Geisa Lima Mesquita Zambrosi, Av Limeira 1131, 13.414018 Piracicaba, BR
EPO The Hague
- (21) **23819067.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/05/2025)
Cando-Solarphotoelectric Technology (Changzhou) Co., Ltd, No. 9, Yijing Road Jintan District, Changzhou City, Jiangsu 213000, CN
EPO Munich
- (21) **23822915.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/05/2025)
Shenzhen Inxni Innovation Technology Co., Ltd., No.401 Of Workshop 1301-23, Guanguang Road Xinlan Community Guanlan Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
EPO The Hague
- (21) **23822937.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09/05/2025)
ZHEJIANG ZEEKR INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD., R. 1031, Bldg 1, Business Bldg Liaohe Road, Xinqi Street Beilun District, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
EPO The Hague
- (21) **23823046.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.05.2025)
Shanghai Cambricon Information Technology Co., Ltd, Floor 6, Block B, No.168 Tonghui Road Pudong New Area, Shanghai 201306, CN
EPO Berlin
- (21) **23823047.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.05.2025)
Shanghai Cambricon Information Technology Co., Ltd, Floor 6, Block B, No.168 Tonghui Road Pudong New Area, Shanghai 201306, CN
EPO Berlin
- (21) **23823261.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 07.02.2025)
Tianjin Zhengda Science&Technology Co., Ltd, No. 225, Huanhe South Road Tianjin Airport Economic Zone Binhai New Area, Tianjin 300308, CN
EPO The Hague
- (21) **23823262.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 07.02.2025)
Tianjin Zhengda Science&Technology Co., Ltd, No. 225, Huanhe South Road Tianjin Airport Economic Zone Binhai New Area, Tianjin 300308, CN
EPO The Hague
- (21) **23825745.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/05/2025)
Shanghai Qiyuan Core Power Technology Co., Ltd, Room 1173 Zone J 11th Floor Building 1 158 Shuanglian Road Qingpu District, Shanghai 201702, CN
EPO Munich
- (21) **23825994.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated

- 27/05/2025)
Shanghai Flamedical Digital Medical Technology Co., Ltd., No. 1628 Suzhao Road Minhang District, Shanghai 201100, CN
EPO The Hague
- (21) **23826105.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/05/2025)
Shenzhen Leqi Network Technology Co., Ltd, Room 103, 501, 601, Building 5 Fenghe Industrial Park No. 1301-50 Guanguang Road Xinlan Community, Guanlan Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **23826281.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/05/2025)
Cando-Solarphotoelectric Technology (Changzhou) Co., Ltd, No. 9, Yijing Road Jintan District, Changzhou City, Jiangsu 213000, CN
EPO The Hague
- (21) **23826415.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.05.2025)
Quantumctek Co., Ltd., Science Park No.777 Huatuo Lane Hi-tech Industrial Development Zone, Hefei, Anhui 230088, CN
EPO The Hague
- (21) **23828067.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.04.2025)
Williams, Robert, 133 Triq Guze Howard, 1756 Sliema, MT
EPO The Hague
- (21) **23829348.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09/05/2025)
Shenzhen Anlv Medical Technology Co., Ltd, 307, Building 1, Huiju Innovation Park No.2 Liuxian Avenue Xingdong Community, Xin'an Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **23829443.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.05.2025)
Suzhou Metabrain Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street, Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO Berlin
- (21) **23829529.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.05.2025)
Suzhou Metabrain Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street, Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO Berlin
- (21) **23829694.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.05.2025)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Berlin
- tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Berlin
- (21) **23829714.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/05/2025)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **23829822.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/06/2025)
Shenzhen Inxni Innovation Technology Co., Ltd., No.401 Of Workshop 1301-23, Guanguang Road Xinlan Community Guanlan Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
EPO The Hague
- (21) **23830056.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/05/2025)
Hybio Pharmaceutical Co., Ltd., 4th floor, Hybio Medicine Park Office Building High-tech Industrial Park Central District, Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **23830230.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/05/2025)
Shangshui Smartech Ltd., No. 201, Pingzhui Main Plant Huakong Sege Plant No. 6, Lanzhou East Road Zhukeng Community, Longtian Street Pingshan District, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
EPO The Hague
- (21) **23832415.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
ABE Pharmaceutical, 1626 Locust Street, Philadelphia, PA 19103, US
EPO Munich
- (21) **23832433.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 23/04/2025)
Xagon Solutions Inc., 10710 Sessler Street, South Gate, CA 90280, US
EPO Munich
- (21) **23834553.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 10.06.2025)
Jinan Double Win Automobile Equipment Enginnering Co., Ltd., Room 202, Rongkaiyuan Community No. 24667, Jingshi Road Huaiyin District, Jinan, Shandong 250000, CN
EPO The Hague
- (21) **23835032.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/05/2025)
Technology Innovation Institute-Sole Proprietorship LLC, Accelerator Building 2 Southeast Sector 45-01 Khalifa City, Abu Dhabi United Arab Emirates Abu Dhabi, AE
EPO Munich
- (21) **23835042.5**
- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/06/2025)
The Live Green Group, Inc, 651 N. Broad St., Suite 206 (c/o Legal Inc.), Middletown, Delaware 19709, US
EPO The Hague
- (21) **23838415.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13.06.25)
Beijing Tegene Robots Co., Ltd., Room 406, 4/F, Building 2 No.31, Kechuang 13 Street Beijing Economic-Technological Development Area Daxing District, Beijing 100176, CN
EPO The Hague
- (21) **23838456.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 10.06.2025)
Beijing Geekplus Technology Co. Ltd, Room 701, 7th Floor, No. 101 Floor 1-10, Building 4 No. 30 Beiyuan Road Chaoyang District, Beijing 100102, CN
EPO The Hague
- (21) **23838471.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 28.05.25)
Beijing Jingdong Zhenshi Information Technology Co., Ltd., 6th Floor, No. 76 Zhichun Road Haidian District, Beijing 100086, CN
EPO The Hague
- (21) **23838507.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 11/06/2025)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **23838550.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/05/2025)
Dongguan Cloupor Atomization Technology Co., Ltd., Room 201, Building 1 No.13 Fuma Road Chigang, Humen Town, Dongguan, Guangdong 523000, CN
EPO The Hague
- (21) **23838995.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 11.06.2025)
EcoFlow Inc., Floor 1, Building E, Factory Building, Jiehe Industrial City, Shuitian Community, Shiyuan Street, Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **23839009.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.06.2025)
Beijing Pharscin Innobio Co., Ltd., (Yizhuang Group, High-end Industrial Area, Beijing Pilot Free Trade Zone) Room 103, 1st Floor, Building 7, District 2 No. 31 Kechuang 13th Street Beijing Economic & Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
EPO The Hague
- (21) **23840186.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule

- 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/06/2025).
Phazebreak Coatings, Inc., 14510 S. Parkhill St., Olathe, Kansas 66062, US
EPO Munich
- (21) **23841741.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/06/2025)
Goertek Optical Technology Co., Ltd, No. 1 Fab., Optical Park Phase 3 No. 3999, Huixian Road Yongchun Community Qingchi Sub-District Office Hi-Tech Industrial Development Zone, Weifang, Shandong 261031, CN
EPO The Hague
- (21) **23841818.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/05/2025)
Han's Laser Technology Industry Group Co., Ltd., 9988 Shennan Avenue Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich
- (21) **23841819.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/05/2025)
Han's Laser Technology Industry Group Co., Ltd., 9988 Shennan Avenue Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich
- (21) **23841820.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/05/2025)
Han's Laser Technology Industry Group Co., Ltd., 9988 Shennan Avenue Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO Munich
- (21) **23841842.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 27/05/2025)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **23841856.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/06/2025)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **23841878.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.06.2025)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **23842096.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/06/2025)
Beijing Lei Ran Cycle Technology Co., Ltd, Floor 1 to 2 and 4 sets (Building 1 Floor 1 108) Building 1 Shahe Station Road Miyun town Miyun District, Beijing 100000, CN
EPO Munich
- (21) **23842346.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.06.2025)
Beijing Thinking Magic Education Technology Co., Ltd., No. 302, 3rd Floor, Building E6 Xidian Memory Cultural and Creative Town Gaobeidian Township Chaoyang District, Beijing 100123, CN
EPO The Hague
- (21) **23843146.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC, EPO Form 1205A dated 12.05.2025
Hong, Won Bang, 30-1107 260 World Cup buk-ro Mapo-gu, Seoul 03935, KR
EPO Munich
- (21) **23845004.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.06.25)
Beijing Geekplus Technology Co. Ltd, Room 701, 7th Floor, No. 101 Floor 1-10, Building 4 No. 30 Beiyuan Road Chaoyang District, Beijing 100102, CN
EPO The Hague
- (21) **23845023.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/06/2025)
Beijing Geekplus Technology Co. Ltd, Room 701, 7th Floor, No. 101 Floor 1-10, Building 4 No. 30 Beiyuan Road Chaoyang District, Beijing 100102, CN
EPO The Hague
- (21) **23845050.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/06/2025)
Shenzhen Silver Star Intelligent Group Co., Ltd., Room 1701, Silver Star Building No.2 No. 1301-72 Guangguang Road Guanlan Street Longhua District Shenzhen, Guangdong 518110, CN
EPO The Hague
- (21) **23845051.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/06/2025)
Shenzhen Silver Star Intelligent Group Co., Ltd., Room 1701, Silver Star Building No.2 No. 1301-72 Guangguang Road Guanlan Street Longhua District Shenzhen, Guangdong 518110, CN
EPO The Hague
- (21) **23845294.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/06/2025)
Goertek Inc, No. 268 Dongfang Road Hi-Tech Industry District, Weifang, Shandong 261031, CN
EPO The Hague
- (21) **23845455.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 05.06.2025)
Beijing Geekplus Technology Co., Ltd., Room 701, 7th Floor, No.101, Floor 1-10 Building 4 No. 30 Beiyuan Road, Chaoyang District Beijing 100102, CN
EPO The Hague
- (21) **23845667.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/06/2025)
Shandong Reebow Intelligent Equipment Co., Ltd., No.5688, Qinglongshan Road Hi-techdistrict, Zibo, Shandong 255000, CN
EPO The Hague
- (21) **23845668.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/06/2025)
Shandong Reebow Intelligent Equipment Co., Ltd., No.5688, Qinglongshan Road Hi-techdistrict, Zibo, Shandong 255000, CN
EPO The Hague
- (21) **23847060.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/05/2025)
Cortés Aparicio, Yael Itsuky, Canal Molino del Medio 9-4, Puebla 72229, MX
EPO Munich
- (21) **23847301.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 18.06.25)
Precision Cut 3d LLC, 1105 West 5575 South, Ogden, UT 84405, US
EPO The Hague
- (21) **23847374.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.06.2025)
Sensorium Therapeutics, Inc., 38 Wareham Street, Fl 2, Boston, MA 02118, US
EPO The Hague
- (21) **23848896.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/06/2025)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **23848899.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/06/2025)
Shandong Reebow Intelligent Equipment Co., Ltd., No.5688, Qinglongshan Road Hi-techdistrict, Zibo, Shandong 255000, CN
EPO The Hague
- (21) **23848995.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 11/06/2025)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **23848998.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/06/2025)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **23849014.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated

- 11/06/2025)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN)
COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building
Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-
tech Park Nanshan District, Shenzhen,
Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **23849017.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated
11/06/2025)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN)
COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building
Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-
tech Park Nanshan District, Shenzhen,
Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **23849057.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
05/06/2025)
TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN)
COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building
Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-
tech Park Nanshan District, Shenzhen,
Guangdong 518057, CN
EPO The Hague
- (21) **23850799.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
12/06/2025)
PTL Opco LLC, 1511 N Westshore Blvd.,
Suite 470, Tampa, FL 33607, US
EPO The Hague
- (21) **23851775.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
07/07/2025)
China Telecom Corporation Limited, No. 31
Jinrong Street Xicheng District, Beijing
100033, CN
EPO The Hague
- (21) **23851957.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
27/05/2025)
Beijing Zhizhiguanxin Technology Co., Ltd.,
1407-025, 14th Floor, Shining Building 35
Xueyuanlu Street Haidian District, Beijing
100191, CN
EPO The Hague
- (21) **23851958.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
27/05/2025)
Beijing Zhizhiguanxin Technology Co., Ltd.,
1407-025, 14th Floor, Shining Building 35
Xueyuanlu Street Haidian District, Beijing
100191, CN
EPO The Hague
- (21) **23851959.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
27/05/2025)
Beijing Zhizhiguanxin Technology Co., Ltd.,
1407-025, 14th Floor, Shining Building 35
Xueyuanlu Street Haidian District, Beijing
100191, CN
EPO The Hague
- (21) **23853232.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
10/06/2025)
SDC U.S. Smilepay Spv, c/o Smiledirectclub
LLC 414 Union Street, 8th Floor, Nashville,
Tennessee 37219, US
EPO The Hague
- (21) **23853268.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
06/06/2025)
Smiths Interconnect Americas, Inc., 5101
Richland Avenue, Kansas City, Kansas
66106, US
EPO The Hague
- (21) **23854196.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
05/06/2025)
Fibocom Wireless Inc., No. 1101, Building
A, Block 6 Shenzhen International
Innovation Valley Dashi 1st Road, Xili
Community, Xili Street Nanshan District,
Shenzhen, Guangdong 518051, CN
EPO Munich
- (21) **23854387.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
05/06/2025)
Wong, Ka Meng, Plant No. 1 01 Taishan
Intelligent Equipment Industrial Park No. 1
Fuan Xi Road Dajiang Town Taishan,
Jiangmen, Guangdong 529261, CN
EPO The Hague
- (21) **23855364.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated
12.06.2025)
The Mills Partition Company, LLC, 3007
Harding Highway East, 201, Marion, WI
43302, US
EPO The Hague
- (21) **23856373.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated
23/06/2025)
Bitmain Technologies Inc., Beijing
Economic and Technological Development
Zone, (Yizhuang group, high-end industrial
area, Beijing Pilot Free Trade Zone) 801,
8th floor, building 8, courtyard 8, KEGU 1st
Street, Beijing 100176, CN
EPO The Hague
- (21) **23856387.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
09/07/2025)
China Telecom Corporation Limited, No. 31
Jinrong Street Xicheng District, Beijing
100033, CN
EPO The Hague
- (21) **23856393.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
24/06/2025)
Bitmain Technologies Inc., 801, 8th floor,
building 8, courtyard 8 KEGU 1st Street
Beijing Economic and Technological
Development Zone Daxing District, Beijing
100094, CN
EPO The Hague
- (21) **23856555.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
13/06/2025)
Beijing Unisoc Communications Technology
Co., Ltd., Floor 18, Block B, Zhizhen Plaza
Zhizhen Plaza, No.7 Zhichun Road Haidian
District, Beijing 100083, CN
EPO Munich
- (21) **23856750.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated
05/06/2025)
- Shenzhen Feixiang Industrial Technology
Co., Ltd., 403 Building 17 Zone A Tanglang
Industrial Park No. 54 Xiangrui 1st Road
Tanglang Community Taoyuan Street
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
EPO Munich
- (21) **23856751.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
05.06.2025)
Shenzhen Feixiang Industrial Technology
Co., Ltd., 403 Building 17 Zone A Tanglang
Industrial Park No. 54 Xiangrui 1st Road
Tanglang Community Taoyuan Street
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
EPO Munich
- (21) **23857814.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
12/06/2025)
Net Spolka z Ograniczona
Odpowiedzialnoscia Water Technologies
Spolka Komandytowa, ul. Sokolowska 38,
05-806 Sokolow, PL
EPO Munich
- (21) **23858169.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
20.06.2025)
AJAX THERAPEUTICS, INC., 275 Madison
Avenue, 39th Floor, New York, NY 10016,
US
EPO The Hague
- (21) **23858910.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated
24/06/2025)
Nio Battery Technology (Anhui) Co., Ltd.,
Building F, Hengchuang Intelligent
Technology Park No. 3963, Susong Road
Economic And Technological Development
Zone, Hefei, Anhui 230601, CN
EPO Munich
- (21) **23858991.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
23/06/2025)
Beijing Laiye Network Technology Co., Ltd.,
Unit 68, 14/F, Block B No.3, Danling Street
Haidian District, Beijing 100080, CN
EPO The Hague
- (21) **23859158.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated
25/06/2025)
DOUYIN VISION CO., LTD., Room B-0035,
2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road
Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **23861153.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
25.06.2025)
Beijing Dajia Internet Information
Technology Co., Ltd., Room 101, 8th Floor,
Building 12 No. 16, Xierqi West Road
Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO Berlin
- (21) **23861281.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
12/06/2025)
SunPower Corporation, 51 Rio Robles, San
Jose, CA 95134, US
EPO The Hague

- (21) **23861296.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 20/06/2025)
KSR IP Holdings LLC, 2711 Centerville Road, Suite 400, Wilmington, DE 19808, US
EPO Munich
- (21) **23861357.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 25/06/2025)
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101, 8th Floor, Building 12 No. 16, Xierqi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **23862311.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.07.2025)
Douyin Vision (Beijing) Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No.30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO Berlin
- (21) **23862349.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.06.2025)
DOUYIN VISION CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **23862384.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.06.2025)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **23862417.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 25/06/2025)
China Telecom Digital Intelligence Technology Co., Ltd., Room 1308, 13/F, East Tower No. 33, Fuxing Road Haidian District, Beijing 100036, CN
EPO The Hague
- (21) **23864272.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.07.2025)
leit Systems Co., Ltd., East Side of 9th Floor No. 801 Caoshanling South Road Jinan Innovation Zone, Jinan, Shandong 250000, CN
EPO The Hague
- (21) **23864562.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.07.2025)
Douyin Vision (Beijing) Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No.30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO Berlin
- (21) **23864594.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/06/2025)
Beijing Laiye Network Technology Co., Ltd., Unit 68, 14/F, Block B No.3, Danling Street Haidian District, Beijing 100080, CN
EPO The Hague
- (21) **23864596.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/06/2025)
Beijing Laiye Network Technology Co., Ltd., Unit 68, 14/F, Block B No.3, Danling Street Haidian District, Beijing 100080, CN
EPO The Hague
- (21) **23864672.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 11/07/2025)
DOUYIN VISION CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **23864700.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.07.2025)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **23866830.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.06.2025)
Ling Dong Nuclear Power Co., Ltd., 17/F, CGN Tower South Building Fuzhongsan Road No. 2002, Shennan Boulevard Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **23866908.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.06.2025)
Peking University, No. 5 Yiheyuan Road Haidian District, Beijing 100871, CN
EPO Berlin
- (21) **23867137.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27-06-2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **23867195.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.06.2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Berlin
- (21) **23867225.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.07.2025)
Beijing Volcano Engine Technology Co., Ltd., 1309, 13th Floor, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO Berlin
- (21) **23867240.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 25/06/2025)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **23867250.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.06.2025)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **23867352.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 25/06/2025)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **23867353.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.06.2025)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **23867364.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/06/2025)
Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO Munich
- (21) **23867425.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.07.2025)
Douyin Vision (Beijing) Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No.30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO Berlin
- (21) **23867447.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/07/2025)
Everest Medicines (Singapore) Pte. Ltd., 30 Cecil Street, 19-08 Prudential Tower, Singapore 049712, SG
EPO The Hague
- (21) **23867456.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 25/06/2025)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **23867521.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.06.2025)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **23867615.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.07.2025)
Douyin Vision (Beijing) Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No.30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO Berlin
- (21) **23867616.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.07.2025)

- Douyin Vision (Beijing) Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No.30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO Berlin
- (21) **23867623.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09/07/2025)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **23870072.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.07.2025)
China Telecom Corporation Limited, No. 31 Jinrong Street Xicheng District, Beijing 100033, CN
EPO The Hague
- (21) **23870095.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/07/2025)
China Telecom Corporation Limited, No. 31 Jinrong Street Xicheng District, Beijing 100033, CN
EPO The Hague
- (21) **23870393.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09/07/2025)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **23870395.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/07/2025)
China Telecom Corporation Limited, No. 31 Jinrong Street Xicheng District, Beijing 100033, CN
EPO The Hague
- (21) **23870797.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09/07/2025)
BEIJING WODONG TIANJUN INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD., Room A402, 4/F, No. 2 Building No. 18 Kechuang 11th Street Economic and Technological Development Zone, 100176 Beijing, CN
EPO The Hague
- (21) **23870919.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.07.2025)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **23874352.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 14/07/2025)
Maersk A/S, Esplanaden 50, 1263 Copenhagen K, DK
EPO Munich
- (21) **23876751.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 11/07/2025)
Douyin Vision (Beijing) Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No.30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **23876833.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 15/07/2025)
Rolling Wireless S.À R.L., 15, Rue Edward Steichen, 2540 Luxembourg, LU
EPO The Hague
- III.3
- Neudrucke aufgrund von Korrekturen
 - Reprints after corrections
 - Réimpressions en raison de corrections
- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
 - see also B General Remarks
 - pour de plus amples informations, voir B Remarques générales
- (11) **2 498 772** (51) **A61K 31/34**
(48) 17.09.2025 (13) B8
(45) 30.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **2 988 750** (51) **A61K 31/5377**
(48) 17.09.2025 (13) B9
(45) 28.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(15) W1B2
• Beschreibung / Description / Description
- (11) **3 208 905** (51) **H02H 3/33**
(48) 17.09.2025 (13) B8
(45) 06.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 240 901** (51) **C12P 5/02**
(48) 17.09.2025 (13) B8
(45) 30.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 284 019** (51) **G10L 15/24**
(48) 17.09.2025 (13) B8
(45) 16.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 405 332** (51) **B29C 70/44**
(48) 17.09.2025 (13) B8
- (45) 06.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 506 845** (51) **A61B 17/68**
(48) 17.09.2025 (13) B8
(45) 06.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 587 163** (51) **B60L 1/00**
(48) 17.09.2025 (13) B8
(45) 30.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 769 512** (51) **H04N 13/00**
(48) 17.09.2025 (13) B8
(45) 06.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 807 528** (51) **F03D 7/02**
(48) 17.09.2025 (13) B8
(45) 06.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 834 840** (51) **A61K 38/48**
(48) 17.09.2025 (13) B8
(45) 06.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 855 726** (51) **G06V 10/25**
(48) 17.09.2025 (13) B9
(45) 23.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Ansprüche EN / Claims EN / Revendications EN
- (11) **3 894 851** (51) **G01N 33/00**
(48) 17.09.2025 (13) B8
(45) 06.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

- Bibliographie
- (11) **3 900 105** (51) **H01P 5/20**
(48) 17.09.2025 (13) B8
(45) 06.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 906 000** (51) **A61F 13/00**
(48) 17.09.2025 (13) B8
(45) 06.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 910 065** (51) **C12P 21/08**
(48) 17.09.2025 (13) B8
(45) 23.07.2025
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT
NL PL PT RO SE SI SK TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 969 567** (51) **C12N 5/04**
(48) 17.09.2025 (13) B8
(45) 06.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 988 388** (51) **B60N 2/68**
(48) 17.09.2025 (13) B8
(45) 23.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 995 197** (51) **B01D 35/02**
(48) 17.09.2025 (13) B8
(45) 06.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 025 966** (51) **G05B 19/4155**
(48) 17.09.2025 (13) B8
(45) 16.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 058 315** (51) **B60K 6/442**
(48) 17.09.2025 (13) B8
(45) 16.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 078 496** (51) **H04L 67/1097**
(48) 17.09.2025 (13) B8
(45) 06.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 082 908** (51) **B64D 11/06**
(48) 17.09.2025 (13) B8
(45) 06.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 125 706** (51) **A61C 8/00**
(48) 17.09.2025 (13) B8
(45) 06.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 134 041** (51) **A61C 13/00**
(48) 17.09.2025 (13) B8
(45) 09.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 144 222** (51) **A23B 7/144**
(48) 17.09.2025 (13) B8
(45) 06.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 155 529** (51) **F02M 59/46**
(48) 17.09.2025 (13) B8
(45) 23.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 175 718** (51) **A61P 35/00**
(48) 17.09.2025 (13) B8
(45) 02.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 238 540** (51) **A61F 2/966**
(48) 17.09.2025 (13) B8
(45) 06.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 238 923** (51) **B66B 13/08**
(48) 17.09.2025 (13) B8
(45) 06.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 273 043** (51) **B64D 11/06**
(48) 17.09.2025 (13) B8
(45) 23.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 291 454** (51) **B60V 3/08**
(48) 17.09.2025 (13) B8
(45) 30.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 312 485** (51) **A01B 51/02**
(48) 17.09.2025 (13) B8
(45) 06.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 406 370** (51) **H05K 1/02**
(48) 17.09.2025 (13) B8
(45) 06.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 437 197** (51) **E04D 13/076**
(48) 17.09.2025 (13) B8
(45) 02.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 452 331** (51) **A61K 47/68**
(48) 17.09.2025 (13) B8
(45) 06.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 453 314** (51) **E01B 27/16**

- (48) 17.09.2025 (13) B8
(45) 06.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 571 536** (51) **G06F 16/955**
(48) 17.09.2025 (13) A9
(43) 18.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(15) W2A1
• Zeichnung(en) ersetzt oder hinzugefügt /
Drawing(s) replaced or added / Figure(s)
remplacée(s) ou ajoutée(s)
• Zeichnungen / Drawings / Figures
- (11) **4 589 679** (51) **H01M 4/131**
(48) 17.09.2025 (13) A8
(43) 23.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie

IV.

IV.	12.08.2025	13.08.2025
• Europäische Patente mit einheitlicher Wirkung	(11) 3 302 916 08.08.2025	(51) B29C 45/14 (11) 3 489 619 13.08.2025
• European patents with unitary effect	(11) 3 334 488 13.08.2025	(51) A61M 1/00 (11) 3 500 322 11.08.2025
• Brevets européens à effet unitaire	(11) 3 349 754 12.08.2025	(51) C07C 233/76 (11) 3 502 347 08.08.2025
IV.1(1)	(11) 3 351 101 14.08.2025	(51) A01N 1/126 (11) 3 505 082 12.08.2025
• Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	(11) 3 353 956 12.08.2025	(51) H04L 43/028 (11) 3 506 826 13.08.2025
• Date of filing of request for unitary effect for the European patent	(11) 3 359 661 12.08.2025	(51) A01K 67/0276 (11) 3 506 845 14.08.2025
• Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	(11) 3 368 483 13.08.2025	(51) C02F 1/00 (11) 3 507 020 08.08.2025
(11) 2 403 586 08.08.2025	(51) A61N 2/00 (11) 3 371 063 13.08.2025	(51) B65C 3/16 (11) 3 509 926 12.08.2025
(11) 2 480 860 14.08.2025	(51) G01C 11/02 (11) 3 381 074 08.08.2025	(51) H01M 50/213 (11) 3 529 005 08.08.2025
(11) 2 740 848 08.08.2025	(51) E02D 29/14 (11) 3 382 510 13.08.2025	(51) G06F 3/01 (11) 3 533 084 11.08.2025
(11) 2 967 969 11.08.2025	(51) A61F 5/445 (11) 3 391 391 08.08.2025	(51) H01F 3/10 (11) 3 533 718 12.08.2025
(11) 3 055 853 13.08.2025	(51) A61B 6/10 (11) 3 394 100 12.08.2025	(51) H01F 3/10 (11) 3 535 960 13.08.2025
(11) 3 060 691 14.08.2025	(51) C25C 1/12 (11) 3 403 114 08.08.2025	(51) G01S 1/68 (11) 3 536 275 12.08.2025
(11) 3 065 545 13.08.2025	(51) A01N 63/30 (11) 3 414 266 11.08.2025	(51) C07K 16/10 (11) 3 538 184 13.08.2025
(11) 3 071 702 14.08.2025	(51) C12P 19/34 (11) 3 414 900 14.08.2025	(51) H04N 19/423 (11) 3 539 918 12.08.2025
(11) 3 085 786 12.08.2025	(51) C12N 15/115 (11) 3 416 161 08.08.2025	(51) G10K 11/168 (11) 3 540 739 08.08.2025
(11) 3 187 582 13.08.2025	(51) A23C 9/12 (11) 3 431 422 14.08.2025	(51) B65G 47/90 (11) 3 542 807 13.08.2025
(11) 3 190 244 14.08.2025	(51) E04G 21/14 (11) 3 432 945 11.08.2025	(51) A61M 60/139 (11) 3 548 245 13.08.2025
(11) 3 194 295 11.08.2025	(51) B32B 27/32 (11) 3 447 299 13.08.2025	(51) F04D 19/04 (11) 3 551 577 13.08.2025
(11) 3 197 263 08.08.2025	(51) A01G 31/02 (11) 3 448 354 11.08.2025	(51) A61K 8/41 (11) 3 554 557 13.08.2025
(11) 3 201 535 11.08.2025	(51) F24F 5/00 (11) 3 450 425 13.08.2025	(51) C07C 407/00 (11) 3 554 909 11.08.2025
(11) 3 222 030 08.08.2025	(51) H04M 3/487 (11) 3 453 650 14.08.2025	(51) B65G 19/02 (11) 3 555 354 13.08.2025
(11) 3 232 812 12.08.2025	(51) A23L 5/00 (11) 3 455 861 08.08.2025	(51) H01C 1/02 (11) 3 557 560 08.08.2025
(11) 3 236 164 11.08.2025	(51) F24F 1/00 (11) 3 467 471 13.08.2025	(51) B23B 27/14 (11) 3 561 105 12.08.2025
(11) 3 248 469 08.08.2025	(51) A23J 1/00 (11) 3 474 598 13.08.2025	(51) H04W 36/00 (11) 3 572 109 13.08.2025
(11) 3 250 713 08.08.2025	(51) C12Q 1/68 (11) 3 475 420 12.08.2025	(51) C12N 9/48 (11) 3 573 723 12.08.2025
(11) 3 256 054 13.08.2025	(51) A61B 17/062 (11) 3 476 356 13.08.2025	(51) A61B 34/00 (11) 3 574 349 13.08.2025
(11) 3 289 746 13.08.2025	(51) H04L 27/26 (11) 3 480 132 13.08.2025	(51) B65D 81/24 (11) 3 575 123 13.08.2025
(11) 3 292 534 13.08.2025	(51) G16H 10/20 (11) 3 575 123 13.08.2025	(51) H02J 1/08 (11) 3 575 123 13.08.2025

14.08.2025		11.08.2025		13.08.2025	
(11) 3 580 490 14.08.2025	(51) F16M 11/10	(11) 3 667 946 14.08.2025	(51) H04B 7/08	(11) 3 736 804 10.08.2025	(51) G10H 1/00
(11) 3 580 928 14.08.2025	(51) H04N 19/105	(11) 3 668 444 12.08.2025	(51) A61C 8/00	(11) 3 739 476 12.08.2025	(51) G10L 13/033
(11) 3 582 689 13.08.2025	(51) A61B 5/08	(11) 3 670 388 14.08.2025	(51) B65F 1/14	(11) 3 739 753 12.08.2025	(51) H03K 17/0416
(11) 3 585 460 08.08.2025	(51) A61M 5/158	(11) 3 679 356 13.08.2025	(51) G01N 21/90	(11) 3 742 265 08.08.2025	(51) G06F 3/01
(11) 3 593 157 12.08.2025	(51) G01R 33/34	(11) 3 680 882 14.08.2025	(51) G09G 3/00	(11) 3 747 725 14.08.2025	(51) B61H 7/06
(11) 3 593 602 12.08.2025	(51) H05H 1/34	(11) 3 681 431 12.08.2025	(51) A63B 71/08	(11) 3 748 633 14.08.2025	(51) G10L 19/008
(11) 3 593 796 14.08.2025	(51) A61K 31/203	(11) 3 685 312 14.08.2025	(51) G06F 11/00	(11) 3 752 329 13.08.2025	(51) B29B 17/00
(11) 3 597 576 11.08.2025	(51) B65G 53/04	(11) 3 688 709 12.08.2025	(51) G06Q 20/38	(11) 3 752 644 12.08.2025	(51) C12Q 1/6886
(11) 3 598 774 14.08.2025	(51) H04R 3/04	(11) 3 690 616 14.08.2025	(51) G06F 3/03	(11) 3 752 701 13.08.2025	(51) E06B 11/02
(11) 3 616 508 14.08.2025	(51) A01K 29/00	(11) 3 695 034 13.08.2025	(51) D01F 4/00	(11) 3 753 005 13.08.2025	(51) G09B 19/00
(11) 3 616 971 08.08.2025	(51) B60L 1/10	(11) 3 700 743 13.08.2025	(51) B32B 7/02	(11) 3 753 260 08.08.2025	(51) H04R 1/10
(11) 3 620 662 13.08.2025	(51) F04D 27/00	(11) 3 703 498 11.08.2025	(51) A01N 49/00	(11) 3 755 234 08.08.2025	(51) A61B 17/02
(11) 3 625 395 12.08.2025	(51) E02F 3/92	(11) 3 707 321 13.08.2025	(51) E04H 7/18	(11) 3 755 491 13.08.2025	(51) B23K 26/06
(11) 3 626 434 13.08.2025	(51) B29C 64/165	(11) 3 709 641 13.08.2025	(51) H04N 19/103	(11) 3 758 709 08.08.2025	(51) A61K 31/575
(11) 3 629 782 13.08.2025	(51) A24F 40/465	(11) 3 711 183 11.08.2025	(51) H04B 7/06	(11) 3 759 431 14.08.2025	(51) G01C 17/38
(11) 3 631 676 14.08.2025	(51) G06F 18/00	(11) 3 717 049 13.08.2025	(51) A61M 25/00	(11) 3 762 473 13.08.2025	(51) C09K 17/18
(11) 3 632 421 14.08.2025	(51) A61K 31/19	(11) 3 718 251 13.08.2025	(51) H04L 9/32	(11) 3 766 088 14.08.2025	(51) H04B 5/79
(11) 3 636 563 12.08.2025	(51) B65G 17/20	(11) 3 721 863 11.08.2025	(51) A61K 8/41	(11) 3 768 209 12.08.2025	(51) A61F 13/537
(11) 3 637 829 12.08.2025	(51) H04W 24/02	(11) 3 723 087 14.08.2025	(51) G10L 19/038	(11) 3 768 360 11.08.2025	(51) A61M 5/315
(11) 3 639 257 11.08.2025	(51) G09B 23/40	(11) 3 727 021 14.08.2025	(51) A23K 20/105	(11) 3 772 971 13.08.2025	(51) A23C 21/10
(11) 3 639 840 11.08.2025	(51) A61K 38/10	(11) 3 727 356 14.08.2025	(51) A61K 31/04	(11) 3 773 161 13.08.2025	(51) A61B 5/00
(11) 3 641 901 12.08.2025	(51) B01D 61/02	(11) 3 727 357 13.08.2025	(51) A61K 31/04	(11) 3 774 265 13.08.2025	(51) B29C 45/27
(11) 3 643 174 08.08.2025	(51) A01M 29/34	(11) 3 727 358 14.08.2025	(51) A61K 31/04	(11) 3 778 653 08.08.2025	(51) C08B 37/04
(11) 3 646 233 13.08.2025	(51) G06F 3/041	(11) 3 727 809 14.08.2025	(51) B29C 70/54	(11) 3 779 982 08.08.2025	(51) G10L 19/20
(11) 3 647 252 12.08.2025	(51) B66D 1/50	(11) 3 731 855 12.08.2025	(51) A61K 38/03	(11) 3 780 344 11.08.2025	(51) H02K 1/20
(11) 3 651 165 13.08.2025	(51) H01B 7/295	(11) 3 732 848 13.08.2025	(51) H04L 9/40	(11) 3 781 348 14.08.2025	(51) B23K 26/364
(11) 3 659 089 13.08.2025	(51) G06Q 20/38	(11) 3 736 012 14.08.2025	(51) A61M 25/00	(11) 3 781 413 13.08.2025	(51) B60B 3/04
(11) 3 665 819	(51) H04B 7/06	(11) 3 736 159	(51) B60K 17/36	(11) 3 789 549	(51) E03C 1/04

13.08.2025		13.08.2025		14.08.2025	
(11) 3 791 574 11.08.2025	(51) H04N 9/31	(11) 3 837 723 14.08.2025	(51) H10H 29/853	(11) 3 875 999 13.08.2025	(51) G02B 5/18
(11) 3 791 899 11.08.2025	(51) A61M 1/00	(11) 3 838 134 14.08.2025	(51) A61B 5/055	(11) 3 876 706 13.08.2025	(51) A01K 1/12
(11) 3 795 301 08.08.2025	(51) A61C 8/00	(11) 3 838 877 14.08.2025	(51) C06B 25/34	(11) 3 877 058 11.08.2025	(51) A63B 5/11
(11) 3 797 479 14.08.2025	(51) H04W 16/18	(11) 3 840 171 14.08.2025	(51) H02J 7/00	(11) 3 877 340 14.08.2025	(51) C01G 53/00
(11) 3 801 647 11.08.2025	(51) H05H 1/46	(11) 3 840 270 14.08.2025	(51) H04L 5/00	(11) 3 877 605 12.08.2025	(51) E04B 1/86
(11) 3 801 991 13.08.2025	(51) B25C 1/06	(11) 3 840 399 11.08.2025	(51) H04R 1/28	(11) 3 877 700 13.08.2025	(51) F24C 7/06
(11) 3 802 053 13.08.2025	(51) B29C 45/44	(11) 3 845 369 14.08.2025	(51) B29D 35/10	(11) 3 880 935 11.08.2025	(51) E21D 5/04
(11) 3 802 269 13.08.2025	(51) B62B 1/12	(11) 3 846 892 13.08.2025	(51) A61M 25/02	(11) 3 881 264 09.08.2025	(51) G06Q 30/0601
(11) 3 802 270 13.08.2025	(51) B62B 1/12	(11) 3 851 253 14.08.2025	(51) B65G 1/137	(11) 3 882 904 11.08.2025	(51) G10D 1/02
(11) 3 802 271 13.08.2025	(51) B62B 1/12	(11) 3 853 819 12.08.2025	(51) G06T 11/00	(11) 3 885 637 11.08.2025	(51) F17C 1/00
(11) 3 802 272 13.08.2025	(51) B62B 1/12	(11) 3 856 052 11.08.2025	(51) A61B 17/32	(11) 3 886 256 13.08.2025	(51) H01Q 1/52
(11) 3 806 013 11.08.2025	(51) G06Q 10/08	(11) 3 858 983 14.08.2025	(51) C12N 5/077	(11) 3 887 868 13.08.2025	(51) G01T 1/24
(11) 3 807 182 11.08.2025	(51) B65G 1/04	(11) 3 861 673 14.08.2025	(51) G06F 21/35	(11) 3 890 849 14.08.2025	(51) A63B 69/22
(11) 3 807 198 12.08.2025	(51) B65G 54/02	(11) 3 863 861 14.08.2025	(51) B41M 5/025	(11) 3 892 060 08.08.2025	(51) H05B 1/02
(11) 3 810 557 13.08.2025	(51) C03C 3/066	(11) 3 864 103 14.08.2025	(51) C09J 197/00	(11) 3 892 862 11.08.2025	(51) F04D 29/28
(11) 3 810 853 11.08.2025	(51) D21C 11/00	(11) 3 864 357 12.08.2025	(51) F25J 3/04	(11) 3 894 252 12.08.2025	(51) B60K 11/08
(11) 3 815 634 13.08.2025	(51) A61B 17/221	(11) 3 865 620 08.08.2025	(51) D06F 58/26	(11) 3 896 770 13.08.2025	(51) H01M 10/056
(11) 3 817 906 13.08.2025	(51) B29C 48/32	(11) 3 866 381 13.08.2025	(51) H04L 5/00	(11) 3 902 389 14.08.2025	(51) A01G 33/00
(11) 3 821 863 08.08.2025	(51) A61G 5/02	(11) 3 866 504 08.08.2025	(51) H04W 36/32	(11) 3 904 496 08.08.2025	(51) C12M 1/34
(11) 3 821 923 11.08.2025	(51) A61M 5/142	(11) 3 867 116 14.08.2025	(51) B60W 30/00	(11) 3 904 629 14.08.2025	(51) E06B 3/968
(11) 3 825 690 11.08.2025	(51) G01N 33/50	(11) 3 867 540 13.08.2025	(51) F16B 39/10	(11) 3 904 871 13.08.2025	(51) G01N 27/327
(11) 3 827 597 13.08.2025	(51) H04R 3/12	(11) 3 870 096 14.08.2025	(51) A61C 5/44	(11) 3 908 439 08.08.2025	(51) B29C 45/14
(11) 3 829 498 12.08.2025	(51) A61F 7/02	(11) 3 870 426 14.08.2025	(51) B29C 65/08	(11) 3 908 830 14.08.2025	(51) G01N 30/72
(11) 3 829 783 11.08.2025	(51) B05C 17/005	(11) 3 873 629 07.08.2025	(51) A63B 71/02	(11) 3 908 962 14.08.2025	(51) G06V 30/226
(11) 3 831 294 14.08.2025	(51) A61B 5/15	(11) 3 874 247 14.08.2025	(51) G01J 5/20	(11) 3 911 201 14.08.2025	(51) A45D 29/00
(11) 3 835 401 08.08.2025	(51) C12G 1/00	(11) 3 874 797 13.08.2025	(51) H04W 24/10	(11) 3 913 617 08.08.2025	(51) G10D 1/02
(11) 3 836 570 12.08.2025	(51) H04R 25/00	(11) 3 874 828 13.08.2025	(51) H04W 52/02	(11) 3 915 164 11.08.2025	(51) H01M 8/18
(11) 3 836 993	(51) A61M 5/315	(11) 3 875 266	(51) B32B 7/12	(11) 3 916 906	(51) H01Q 1/38

11.08.2025		08.08.2025		14.08.2025	
(11) 3 918 221 13.08.2025	(51) <i>F16F 1/02</i>	(11) 3 961 606 14.08.2025	(51) <i>G09B 23/28</i>	(11) 4 007 647 14.08.2025	(51) <i>A63D 1/02</i>
(11) 3 921 157 11.08.2025	(51) <i>B32B 37/18</i>	(11) 3 965 652 08.08.2025	(51) <i>A61B 5/053</i>	(11) 4 009 423 08.08.2025	(51) <i>H01M 50/204</i>
(11) 3 924 077 12.08.2025	(51) <i>A63G 7/00</i>	(11) 3 966 473 08.08.2025	(51) <i>F16H 57/021</i>	(11) 4 011 809 13.08.2025	(51) <i>B65G 47/86</i>
(11) 3 924 231 13.08.2025	(51) <i>B60T 8/40</i>	(11) 3 966 475 08.08.2025	(51) <i>F16H 57/031</i>	(11) 4 014 492 13.08.2025	(51) <i>H04N 19/124</i>
(11) 3 926 603 14.08.2025	(51) <i>G08G 1/01</i>	(11) 3 967 825 08.08.2025	(51) <i>E04D 13/10</i>	(11) 4 015 033 13.08.2025	(51) <i>A61N 1/36</i>
(11) 3 929 111 13.08.2025	(51) <i>B65G 1/137</i>	(11) 3 967 900 13.08.2025	(51) <i>F16H 1/32</i>	(11) 4 016 182 11.08.2025	(51) <i>G03B 11/04</i>
(11) 3 930 479 12.08.2025	(51) <i>A23L 17/00</i>	(11) 3 969 237 13.08.2025	(51) <i>B26F 3/00</i>	(11) 4 016 543 13.08.2025	(51) <i>G06N 3/045</i>
(11) 3 931 358 12.08.2025	(51) <i>C12Q 1/6874</i>	(11) 3 969 524 13.08.2025	(51) <i>C09D 123/08</i>	(11) 4 019 431 11.08.2025	(51) <i>B65G 1/04</i>
(11) 3 933 037 08.08.2025	(51) <i>C12N 9/88</i>	(11) 3 970 596 13.08.2025	(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) 4 022 544 13.08.2025	(51) <i>H04L 67/565</i>
(11) 3 934 275 12.08.2025	(51) <i>H04R 17/00</i>	(11) 3 971 356 13.08.2025	(51) <i>E04B 1/32</i>	(11) 4 023 121 09.08.2025	(51) <i>A47K 5/02</i>
(11) 3 937 508 11.08.2025	(51) <i>H04R 1/10</i>	(11) 3 972 412 08.08.2025	(51) <i>A01N 25/30</i>	(11) 4 023 849 13.08.2025	(51) <i>E06B 1/62</i>
(11) 3 937 806 14.08.2025	(51) <i>A61B 17/70</i>	(11) 3 973 503 12.08.2025	(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 025 966 13.08.2025	(51) <i>G05B 19/4155</i>
(11) 3 941 903 13.08.2025	(51) <i>C07D 205/04</i>	(11) 3 974 556 14.08.2025	(51) <i>C22C 38/38</i>	(11) 4 029 087 11.08.2025	(51) <i>H01Q 1/24</i>
(11) 3 943 701 14.08.2025	(51) <i>E05F 15/605</i>	(11) 3 974 949 14.08.2025	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 030 227 08.08.2025	(51) <i>B65D 19/32</i>
(11) 3 943 782 11.08.2025	(51) <i>F16H 57/02</i>	(11) 3 977 444 13.08.2025	(51) <i>G10L 15/04</i>	(11) 4 031 001 08.08.2025	(51) <i>A61B 5/055</i>
(11) 3 944 884 13.08.2025	(51) <i>B01D 29/27</i>	(11) 3 978 505 12.08.2025	(51) <i>C07F 9/6561</i>	(11) 4 031 254 07.08.2025	(51) <i>A62B 1/10</i>
(11) 3 945 077 08.08.2025	(51) <i>C02F 11/13</i>	(11) 3 983 367 12.08.2025	(51) <i>C07C 37/16</i>	(11) 4 034 860 13.08.2025	(51) <i>G01N 15/08</i>
(11) 3 945 193 13.08.2025	(51) <i>E05D 3/18</i>	(11) 3 987 306 13.08.2025	(51) <i>G01S 7/521</i>	(11) 4 036 036 12.08.2025	(51) <i>B65G 1/04</i>
(11) 3 946 277 07.08.2025	(51) <i>A61K 9/20</i>	(11) 3 990 149 13.08.2025	(51) <i>B33Y 40/00</i>	(11) 4 036 353 13.08.2025	(51) <i>E04H 17/00</i>
(11) 3 947 118 13.08.2025	(51) <i>B62D 55/075</i>	(11) 3 993 219 14.08.2025	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 038 111 14.08.2025	(51) <i>C08F 4/659</i>
(11) 3 949 663 13.08.2025	(51) <i>H04W 74/0833</i>	(11) 3 994 063 11.08.2025	(51) <i>B65B 61/08</i>	(11) 4 038 807 08.08.2025	(51) <i>H04W 72/30</i>
(11) 3 952 756 12.08.2025	(51) <i>A61B 17/122</i>	(11) 3 995 056 08.08.2025	(51) <i>A47J 36/32</i>	(11) 4 041 339 14.08.2025	(51) <i>A61M 5/14</i>
(11) 3 952 975 14.08.2025	(51) <i>A61M 39/10</i>	(11) 3 997 954 13.08.2025	(51) <i>H04W 74/0833</i>	(11) 4 046 255 11.08.2025	(51) <i>H02J 7/00</i>
(11) 3 953 778 08.08.2025	(51) <i>G05D 1/00</i>	(11) 4 000 165 08.08.2025	(51) <i>H02K 5/22</i>	(11) 4 046 261 13.08.2025	(51) <i>H02K 15/14</i>
(11) 3 956 718 12.08.2025	(51) <i>G02B 27/09</i>	(11) 4 003 217 14.08.2025	(51) <i>A61C 7/08</i>	(11) 4 051 938 14.08.2025	(51) <i>F16L 23/10</i>
(11) 3 957 059 11.08.2025	(51) <i>H01Q 1/24</i>	(11) 4 005 804 08.08.2025	(51) <i>B41J 2/21</i>	(11) 4 052 216 13.08.2025	(51) <i>G06T 3/40</i>
(11) 3 959 667 13.08.2025	(51) <i>G06N 10/70</i>	(11) 4 006 445 14.08.2025	(51) <i>F25B 9/08</i>	(11) 4 054 334 14.08.2025	(51) <i>A01N 31/02</i>
(11) 3 960 117	(51) <i>A61C 7/08</i>	(11) 4 006 527	(51) <i>G01N 21/64</i>	(11) 4 054 791	(51) <i>B23Q 1/01</i>

11.08.2025		13.08.2025		13.08.2025	
(11) 4 054 792 11.08.2025	(51) B23Q 7/05	(11) 4 083 972 08.08.2025	(51) G09C 1/00	(11) 4 110 228 12.08.2025	(51) A61C 19/06
(11) 4 057 048 12.08.2025	(51) G02B 23/24	(11) 4 084 980 08.08.2025	(51) F28D 20/00	(11) 4 111 250 13.08.2025	(51) G02B 26/08
(11) 4 060 137 11.08.2025	(51) E04B 1/58	(11) 4 085 171 14.08.2025	(51) E01D 19/04	(11) 4 111 673 11.08.2025	(51) G06F 3/04815
(11) 4 060 239 08.08.2025	(51) F24D 10/00	(11) 4 085 228 14.08.2025	(51) F41A 9/86	(11) 4 115 231 14.08.2025	(51) G02B 3/00
(11) 4 062 720 08.08.2025	(51) H05K 5/02	(11) 4 086 151 13.08.2025	(51) B62K 25/28	(11) 4 115 453 08.08.2025	(51) H10H 20/812
(11) 4 063 224 13.08.2025	(51) B61C 9/44	(11) 4 087 119 13.08.2025	(51) H02P 29/024	(11) 4 116 828 13.08.2025	(51) G06F 11/22
(11) 4 065 313 11.08.2025	(51) G05D 21/02	(11) 4 089 505 11.08.2025	(51) G06F 3/01	(11) 4 117 589 14.08.2025	(51) A61F 5/01
(11) 4 066 060 13.08.2025	(51) G03F 7/20	(11) 4 090 094 13.08.2025	(51) H04W 68/00	(11) 4 117 884 11.08.2025	(51) B29C 45/14
(11) 4 066 732 13.08.2025	(51) A61B 5/00	(11) 4 094 741 12.08.2025	(51) A61H 1/02	(11) 4 121 003 12.08.2025	(51) A61K 9/00
(11) 4 069 697 08.08.2025	(51) C07D 487/04	(11) 4 095 879 11.08.2025	(51) H01H 47/00	(11) 4 121 366 14.08.2025	(51) B65D 77/00
(11) 4 071 041 11.08.2025	(51) B62M 6/90	(11) 4 096 502 08.08.2025	(51) A61B 5/00	(11) 4 123 235 13.08.2025	(51) F24F 11/00
(11) 4 072 830 13.08.2025	(51) B29C 65/08	(11) 4 096 585 13.08.2025	(51) A61F 2/38	(11) 4 124 548 08.08.2025	(51) B62H 3/08
(11) 4 073 375 08.08.2025	(51) F03D 7/04	(11) 4 096 873 08.08.2025	(51) B25J 9/12	(11) 4 125 706 13.08.2025	(51) A61C 8/00
(11) 4 076 682 14.08.2025	(51) A62B 1/14	(11) 4 097 605 08.08.2025	(51) G06F 16/901	(11) 4 126 120 12.08.2025	(51) A61M 5/20
(11) 4 077 815 12.08.2025	(51) E02B 3/10	(11) 4 098 586 11.08.2025	(51) B65F 3/00	(11) 4 127 202 11.08.2025	(51) C12P 19/02
(11) 4 078 522 12.08.2025	(51) G06T 7/73	(11) 4 099 356 13.08.2025	(51) H01H 50/32	(11) 4 128 003 13.08.2025	(51) G06F 21/64
(11) 4 079 130 13.08.2025	(51) A01C 1/06	(11) 4 100 239 14.08.2025	(51) B29C 64/386	(11) 4 129 290 08.08.2025	(51) A61K 31/4738
(11) 4 079 902 13.08.2025	(51) C21D 1/25	(11) 4 100 702 13.08.2025	(51) G01D 9/02	(11) 4 132 765 08.08.2025	(51) B29C 48/68
(11) 4 079 964 12.08.2025	(51) D21H 19/18	(11) 4 100 712 13.08.2025	(51) G01N 1/22	(11) 4 135 867 08.08.2025	(51) A63G 31/16
(11) 4 080 336 13.08.2025	(51) G06F 3/041	(11) 4 103 077 11.08.2025	(51) A61B 17/29	(11) 4 135 959 12.08.2025	(51) B32B 18/00
(11) 4 080 377 08.08.2025	(51) G06F 16/21	(11) 4 103 494 12.08.2025	(51) B65F 1/00	(11) 4 139 751 12.08.2025	(51) G04G 9/00
(11) 4 080 391 11.08.2025	(51) G06F 21/42	(11) 4 104 112 14.08.2025	(51) G06N 10/20	(11) 4 140 276 08.08.2025	(51) A01D 34/67
(11) 4 081 125 13.08.2025	(51) A61B 8/00	(11) 4 104 642 13.08.2025	(51) H05B 1/02	(11) 4 140 280 08.08.2025	(51) A01D 34/84
(11) 4 082 689 08.08.2025	(51) B22D 1/00	(11) 4 104 713 13.08.2025	(51) A47B 47/00	(11) 4 141 295 13.08.2025	(51) F16J 15/00
(11) 4 082 925 13.08.2025	(51) B65B 57/10	(11) 4 105 718 14.08.2025	(51) G03F 1/24	(11) 4 141 686 14.08.2025	(51) G06F 16/21
(11) 4 083 023 08.08.2025	(51) C07D 235/30	(11) 4 108 016 11.08.2025	(51) H04W 64/00	(11) 4 142 433 14.08.2025	(51) H05B 45/357
(11) 4 083 302 12.08.2025	(51) D06F 58/38	(11) 4 108 842 12.08.2025	(51) E03C 1/12	(11) 4 142 496 14.08.2025	(51) A01N 37/36
(11) 4 083 313	(51) D06N 3/14	(11) 4 110 102	(51) A24D 1/20	(11) 4 143 482	(51) F22B 37/38

13.08.2025		14.08.2025		08.08.2025	
(11) 4 144 622 11.08.2025	(51) <i>B62D 37/00</i>	(11) 4 169 365 13.08.2025	(51) <i>A01C 5/04</i>	(11) 4 219 832 08.08.2025	(51) <i>E01C 13/08</i>
(11) 4 146 314 13.08.2025	(51) <i>A61M 16/04</i>	(11) 4 169 571 13.08.2025	(51) <i>A61N 2/00</i>	(11) 4 221 664 08.08.2025	(51) <i>A61K 8/02</i>
(11) 4 147 764 14.08.2025	(51) <i>B01D 35/30</i>	(11) 4 172 044 13.08.2025	(51) <i>B65B 5/06</i>	(11) 4 222 446 13.08.2025	(51) <i>G01B 5/30</i>
(11) 4 148 338 12.08.2025	(51) <i>F24S 25/30</i>	(11) 4 173 539 14.08.2025	(51) <i>A47L 11/40</i>	(11) 4 223 345 12.08.2025	(51) <i>A61M 16/10</i>
(11) 4 151 112 11.08.2025	(51) <i>A43B 3/04</i>	(11) 4 174 656 12.08.2025	(51) <i>G06F 11/07</i>	(11) 4 226 650 13.08.2025	(51) <i>H04R 3/00</i>
(11) 4 151 347 13.08.2025	(51) <i>B23K 1/00</i>	(11) 4 175 362 14.08.2025	(51) <i>H04W 48/04</i>	(11) 4 226 818 08.08.2025	(51) <i>A47J 31/00</i>
(11) 4 151 956 14.08.2025	(51) <i>G01D 5/245</i>	(11) 4 177 535 12.08.2025	(51) <i>F24H 3/04</i>	(11) 4 226 970 13.08.2025	(51) <i>A61N 5/10</i>
(11) 4 152 944 13.08.2025	(51) <i>A23K 10/37</i>	(11) 4 178 185 11.08.2025	(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 4 227 083 13.08.2025	(51) <i>B32B 25/10</i>
(11) 4 153 084 07.08.2025	(51) <i>A61B 34/20</i>	(11) 4 180 800 14.08.2025	(51) <i>G01N 25/18</i>	(11) 4 230 285 12.08.2025	(51) <i>B01F 23/233</i>
(11) 4 153 472 08.08.2025	(51) <i>B63B 1/28</i>	(11) 4 183 319 13.08.2025	(51) <i>A61B 1/267</i>	(11) 4 230 993 14.08.2025	(51) <i>G01N 15/0205</i>
(11) 4 155 182 08.08.2025	(51) <i>B62M 6/55</i>	(11) 4 184 903 13.08.2025	(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 4 231 873 13.08.2025	(51) <i>A46B 15/00</i>
(11) 4 155 598 14.08.2025	(51) <i>F16L 55/027</i>	(11) 4 191 191 14.08.2025	(51) <i>F41A 19/49</i>	(11) 4 231 914 08.08.2025	(51) <i>A61B 6/00</i>
(11) 4 157 396 13.08.2025	(51) <i>A61M 5/14</i>	(11) 4 191 859 13.08.2025	(51) <i>H02M 3/335</i>	(11) 4 236 025 11.08.2025	(51) <i>H02J 50/12</i>
(11) 4 159 147 13.08.2025	(51) <i>A61B 18/14</i>	(11) 4 195 887 11.08.2025	(51) <i>H05K 5/02</i>	(11) 4 238 169 11.08.2025	(51) <i>H01M 50/242</i>
(11) 4 159 246 08.08.2025	(51) <i>A61L 9/22</i>	(11) 4 196 488 13.08.2025	(51) <i>C07K 7/06</i>	(11) 4 238 283 13.08.2025	(51) <i>H04L 12/14</i>
(11) 4 160 097 13.08.2025	(51) <i>F24F 1/0011</i>	(11) 4 196 898 07.08.2025	(51) <i>G06F 21/62</i>	(11) 4 238 616 13.08.2025	(51) <i>A62C 35/20</i>
(11) 4 161 830 13.08.2025	(51) <i>B63B 35/44</i>	(11) 4 199 588 12.08.2025	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 238 625 08.08.2025	(51) <i>B01D 7/02</i>
(11) 4 162 248 08.08.2025	(51) <i>G01M 13/025</i>	(11) 4 200 577 11.08.2025	(51) <i>F42B 10/14</i>	(11) 4 239 255 14.08.2025	(51) <i>F24F 11/00</i>
(11) 4 162 780 13.08.2025	(51) <i>A01B 59/00</i>	(11) 4 202 519 12.08.2025	(51) <i>G02B 6/42</i>	(11) 4 239 368 08.08.2025	(51) <i>G01S 13/88</i>
(11) 4 163 235 14.08.2025	(51) <i>B65G 47/38</i>	(11) 4 205 428 14.08.2025	(51) <i>H04W 12/06</i>	(11) 4 239 563 13.08.2025	(51) <i>G06Q 50/04</i>
(11) 4 163 614 11.08.2025	(51) <i>G01M 1/22</i>	(11) 4 207 204 12.08.2025	(51) <i>G16B 20/20</i>	(11) 4 240 622 13.08.2025	(51) <i>B60T 8/17</i>
(11) 4 165 304 14.08.2025	(51) <i>F03D 17/00</i>	(11) 4 208 513 14.08.2025	(51) <i>C09D 5/14</i>	(11) 4 240 983 08.08.2025	(51) <i>F16D 1/10</i>
(11) 4 165 330 13.08.2025	(51) <i>F16K 3/02</i>	(11) 4 209 761 13.08.2025	(51) <i>G01G 21/22</i>	(11) 4 241 723 12.08.2025	(51) <i>A61C 1/14</i>
(11) 4 166 254 08.08.2025	(51) <i>B21D 5/08</i>	(11) 4 211 572 14.08.2025	(51) <i>G06F 16/957</i>	(11) 4 242 617 12.08.2025	(51) <i>G01L 11/00</i>
(11) 4 166 255 08.08.2025	(51) <i>B21D 5/08</i>	(11) 4 212 407 13.08.2025	(51) <i>B62B 5/04</i>	(11) 4 242 964 14.08.2025	(51) <i>G06T 7/11</i>
(11) 4 168 310 13.08.2025	(51) <i>B64C 39/02</i>	(11) 4 213 743 08.08.2025	(51) <i>A61B 17/072</i>	(11) 4 244 032 12.08.2025	(51) <i>B29B 17/02</i>
(11) 4 168 325 11.08.2025	(51) <i>B65D 88/16</i>	(11) 4 216 091 11.08.2025	(51) <i>G06F 21/60</i>	(11) 4 244 829 13.08.2025	(51) <i>G06V 20/56</i>
(11) 4 168 585	(51) <i>C12Q 1/6883</i>	(11) 4 219 817	(51) <i>D06F 33/43</i>	(11) 4 246 546	(51) <i>H01H 1/22</i>

13.08.2025		13.08.2025		12.08.2025	
(11) 4 246 850	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 281 004	(51) <i>A61C 17/34</i>	(11) 4 301 122	(51) <i>A01B 29/04</i>
12.08.2025		13.08.2025		13.08.2025	
(11) 4 247 219	(51) <i>A46B 15/00</i>	(11) 4 281 282	(51) <i>B30B 15/20</i>	(11) 4 301 336	(51) <i>A61K 9/08</i>
13.08.2025		13.08.2025		13.08.2025	
(11) 4 247 343	(51) <i>A61K 9/107</i>	(11) 4 283 269	(51) <i>G01K 1/14</i>	(11) 4 303 719	(51) <i>G06F 8/30</i>
14.08.2025		13.08.2025		13.08.2025	
(11) 4 248 087	(51) <i>F03D 3/00</i>	(11) 4 283 687	(51) <i>H10F 77/70</i>	(11) 4 304 137	(51) <i>H04L 12/40</i>
13.08.2025		08.08.2025		13.08.2025	
(11) 4 248 108	(51) <i>F16H 57/08</i>	(11) 4 284 576	(51) <i>B22D 2/00</i>	(11) 4 304 439	(51) <i>A47L 11/26</i>
12.08.2025		08.08.2025		12.08.2025	
(11) 4 249 662	(51) <i>D06F 33/32</i>	(11) 4 285 133	(51) <i>G01R 33/50</i>	(11) 4 304 548	(51) <i>A61K 8/81</i>
11.08.2025		12.08.2025		14.08.2025	
(11) 4 250 685	(51) <i>H04L 67/00</i>	(11) 4 286 622	(51) <i>E04D 1/34</i>	(11) 4 305 244	(51) <i>E02B 17/00</i>
14.08.2025		08.08.2025		11.08.2025	
(11) 4 251 807	(51) <i>E01H 4/02</i>	(11) 4 286 786	(51) <i>F41B 11/56</i>	(11) 4 306 841	(51) <i>F17C 3/02</i>
13.08.2025		13.08.2025		13.08.2025	
(11) 4 252 377	(51) <i>H04L 1/1829</i>	(11) 4 288 661	(51) <i>F03G 7/08</i>	(11) 4 308 344	(51) <i>B25B 27/10</i>
08.08.2025		11.08.2025		14.08.2025	
(11) 4 253 641	(51) <i>D06F 39/06</i>	(11) 4 288 740	(51) <i>F28G 1/16</i>	(11) 4 308 360	(51) <i>B29C 33/10</i>
08.08.2025		12.08.2025		13.08.2025	
(11) 4 255 077	(51) <i>H04W 72/40</i>	(11) 4 290 156	(51) <i>F24S 25/33</i>	(11) 4 308 414	(51) <i>B60N 2/56</i>
08.08.2025		14.08.2025		11.08.2025	
(11) 4 256 215	(51) <i>F16G 11/12</i>	(11) 4 291 454	(51) <i>B60V 3/08</i>	(11) 4 308 490	(51) <i>B65G 63/00</i>
13.08.2025		12.08.2025		12.08.2025	
(11) 4 256 266	(51) <i>F28D 1/03</i>	(11) 4 295 826	(51) <i>A61F 13/494</i>	(11) 4 308 768	(51) <i>E03C 1/08</i>
08.08.2025		14.08.2025		13.08.2025	
(11) 4 257 965	(51) <i>G01N 27/447</i>	(11) 4 296 025	(51) <i>B26D 1/40</i>	(11) 4 309 360	(51) <i>H04N 25/46</i>
13.08.2025		14.08.2025		14.08.2025	
(11) 4 259 227	(51) <i>A61M 1/06</i>	(11) 4 296 170	(51) <i>B64F 1/228</i>	(11) 4 309 862	(51) <i>B27D 1/04</i>
13.08.2025		14.08.2025		14.08.2025	
(11) 4 259 539	(51) <i>B65D 47/08</i>	(11) 4 296 422	(51) <i>D06F 25/00</i>	(11) 4 314 175	(51) <i>C09D 175/00</i>
14.08.2025		08.08.2025		13.08.2025	
(11) 4 262 449	(51) <i>A24D 1/20</i>	(11) 4 296 609	(51) <i>G01B 5/008</i>	(11) 4 314 648	(51) <i>F23B 30/00</i>
13.08.2025		13.08.2025		08.08.2025	
(11) 4 263 340	(51) <i>B63B 25/08</i>	(11) 4 296 866	(51) <i>G06F 16/2453</i>	(11) 4 316 754	(51) <i>B25J 9/16</i>
14.08.2025		12.08.2025		12.08.2025	
(11) 4 264 075	(51) <i>B25D 11/00</i>	(11) 4 297 604	(51) <i>A43B 5/04</i>	(11) 4 316 999	(51) <i>B65B 35/30</i>
13.08.2025		13.08.2025		08.08.2025	
(11) 4 265 302	(51) <i>A63B 21/00</i>	(11) 4 297 881	(51) <i>A63G 1/10</i>	(11) 4 318 708	(51) <i>H01M 10/0565</i>
13.08.2025		14.08.2025		08.08.2025	
(11) 4 269 056	(51) <i>B23K 26/53</i>	(11) 4 298 912	(51) <i>A23C 11/06</i>	(11) 4 323 106	(51) <i>B01J 20/289</i>
12.08.2025		12.08.2025		14.08.2025	
(11) 4 272 197	(51) <i>G08G 1/127</i>	(11) 4 299 401	(51) <i>B61B 1/02</i>	(11) 4 323 731	(51) <i>G01H 1/00</i>
12.08.2025		12.08.2025		13.08.2025	
(11) 4 273 313	(51) <i>D04C 1/06</i>	(11) 4 299 462	(51) <i>B65D 41/34</i>	(11) 4 324 487	(51) <i>A61N 5/06</i>
08.08.2025		13.08.2025		13.08.2025	
(11) 4 273 351	(51) <i>E04G 21/24</i>	(11) 4 299 749	(51) <i>A61K 31/436</i>	(11) 4 324 505	(51) <i>A61M 16/08</i>
12.08.2025		12.08.2025		12.08.2025	
(11) 4 276 424	(51) <i>G01G 21/23</i>	(11) 4 299 835	(51) <i>E02D 25/00</i>	(11) 4 324 809	(51) <i>C07B 59/00</i>
08.08.2025		13.08.2025		08.08.2025	
(11) 4 277 120	(51) <i>H02S 30/20</i>	(11) 4 299 860	(51) <i>E04G 21/32</i>	(11) 4 324 885	(51) <i>C08L 101/00</i>
13.08.2025		13.08.2025		13.08.2025	
(11) 4 277 232	(51) <i>H04L 47/24</i>	(11) 4 300 388	(51) <i>G06Q 10/06</i>	(11) 4 327 912	(51) <i>B01D 45/12</i>
11.08.2025		14.08.2025		14.08.2025	
(11) 4 277 472	(51) <i>A23K 20/142</i>	(11) 4 300 482	(51) <i>G10K 11/16</i>	(11) 4 328 158	(51) <i>B65G 33/08</i>

13.08.2025		12.08.2025		08.08.2025	
(11) 4 332 382 13.08.2025	(51) <i>H01R 13/74</i>	(11) 4 362 612 08.08.2025	(51) <i>H05K 1/14</i>	(11) 4 396 115 11.08.2025	(51) <i>B66F 3/46</i>
(11) 4 332 502 13.08.2025	(51) <i>G01C 21/00</i>	(11) 4 362 659 12.08.2025	(51) <i>A01G 9/18</i>	(11) 4 396 306 14.08.2025	(51) <i>C11C 3/00</i>
(11) 4 334 049 14.08.2025	(51) <i>B21D 39/04</i>	(11) 4 363 743 08.08.2025	(51) <i>F16H 57/02</i>	(11) 4 396 522 13.08.2025	(51) <i>F42B 39/02</i>
(11) 4 334 268 08.08.2025	(51) <i>C06B 23/00</i>	(11) 4 364 155 11.08.2025	(51) <i>G16B 50/30</i>	(11) 4 396 901 08.08.2025	(51) <i>H01Q 1/28</i>
(11) 4 334 608 14.08.2025	(51) <i>F16J 3/02</i>	(11) 4 365 779 13.08.2025	(51) <i>G06N 20/00</i>	(11) 4 397 382 11.08.2025	(51) <i>A63F 1/06</i>
(11) 4 337 176 12.08.2025	(51) <i>A61K 9/50</i>	(11) 4 366 894 13.08.2025	(51) <i>B21D 43/14</i>	(11) 4 399 102 12.08.2025	(51) <i>B60C 1/00</i>
(11) 4 337 466 13.08.2025	(51) <i>B32B 27/08</i>	(11) 4 366 991 13.08.2025	(51) <i>B60T 8/00</i>	(11) 4 400 677 11.08.2025	(51) <i>E05B 15/10</i>
(11) 4 339 911 11.08.2025	(51) <i>G07F 17/32</i>	(11) 4 367 160 12.08.2025	(51) <i>C08G 18/75</i>	(11) 4 401 889 08.08.2025	(51) <i>B05B 11/00</i>
(11) 4 340 207 14.08.2025	(51) <i>H02P 5/00</i>	(11) 4 367 320 13.08.2025	(51) <i>D21B 1/34</i>	(11) 4 404 791 08.08.2025	(51) <i>A47B 88/457</i>
(11) 4 341 016 08.08.2025	(51) <i>B21B 37/68</i>	(11) 4 368 762 08.08.2025	(51) <i>D06F 33/34</i>	(11) 4 405 021 13.08.2025	(51) <i>A61M 25/00</i>
(11) 4 343 567 08.08.2025	(51) <i>G06F 16/18</i>	(11) 4 368 806 13.08.2025	(51) <i>E06B 5/16</i>	(11) 4 406 004 12.08.2025	(51) <i>H01L 21/02</i>
(11) 4 344 396 08.08.2025	(51) <i>A01G 9/02</i>	(11) 4 375 425 08.08.2025	(51) <i>E02D 29/12</i>	(11) 4 406 066 12.08.2025	(51) <i>H01R 4/247</i>
(11) 4 345 378 14.08.2025	(51) <i>F23N 5/00</i>	(11) 4 378 698 14.08.2025	(51) <i>B41J 11/00</i>	(11) 4 407 124 14.08.2025	(51) <i>E05B 15/16</i>
(11) 4 349 218 14.08.2025	(51) <i>A47B 43/00</i>	(11) 4 379 502 13.08.2025	(51) <i>G06F 1/18</i>	(11) 4 407 256 13.08.2025	(51) <i>F25B 5/04</i>
(11) 4 349 547 08.08.2025	(51) <i>B25J 17/00</i>	(11) 4 381 139 11.08.2025	(51) <i>E02F 9/20</i>	(11) 4 408 180 12.08.2025	(51) <i>A23D 7/005</i>
(11) 4 350 464 11.08.2025	(51) <i>G05D 7/01</i>	(11) 4 382 653 11.08.2025	(51) <i>D05B 59/00</i>	(11) 4 409 139 13.08.2025	(51) <i>F04C 2/08</i>
(11) 4 352 364 08.08.2025	(51) <i>F04B 43/00</i>	(11) 4 383 712 08.08.2025	(51) <i>H04N 19/132</i>	(11) 4 411 009 14.08.2025	(51) <i>C22C 9/02</i>
(11) 4 353 467 13.08.2025	(51) <i>B31B 50/44</i>	(11) 4 385 622 12.08.2025	(51) <i>B03B 5/40</i>	(11) 4 412 442 08.08.2025	(51) <i>G06Q 10/063</i>
(11) 4 353 803 11.08.2025	(51) <i>C10M 105/38</i>	(11) 4 386 070 11.08.2025	(51) <i>C10M 141/10</i>	(11) 4 412 922 08.08.2025	(51) <i>B65D 77/04</i>
(11) 4 354 052 12.08.2025	(51) <i>F25B 49/02</i>	(11) 4 388 529 12.08.2025	(51) <i>G10L 17/18</i>	(11) 4 414 530 12.08.2025	(51) <i>E21B 1/26</i>
(11) 4 355 558 14.08.2025	(51) <i>B29C 70/30</i>	(11) 4 389 003 14.08.2025	(51) <i>A61B 5/339</i>	(11) 4 414 675 08.08.2025	(51) <i>G01K 1/022</i>
(11) 4 355 964 13.08.2025	(51) <i>E04H 6/44</i>	(11) 4 389 008 08.08.2025	(51) <i>A61B 6/00</i>	(11) 4 414 919 12.08.2025	(51) <i>G06Q 10/20</i>
(11) 4 358 162 08.08.2025	(51) <i>H10F 77/30</i>	(11) 4 390 395 08.08.2025	(51) <i>G01N 33/50</i>	(11) 4 415 945 11.08.2025	(51) <i>B29C 33/38</i>
(11) 4 359 095 11.08.2025	(51) <i>A63C 11/08</i>	(11) 4 390 398 08.08.2025	(51) <i>G01N 33/68</i>	(11) 4 416 934 13.08.2025	(51) <i>H04R 1/10</i>
(11) 4 359 310 12.08.2025	(51) <i>B65C 1/02</i>	(11) 4 390 399 08.08.2025	(51) <i>G01N 33/68</i>	(11) 4 418 708 13.08.2025	(51) <i>H04W 4/80</i>
(11) 4 359 617 11.08.2025	(51) <i>E04B 1/61</i>	(11) 4 394 232 13.08.2025	(51) <i>F16M 13/02</i>	(11) 4 424 029 11.08.2025	(51) <i>H04R 7/10</i>
(11) 4 360 590 12.08.2025	(51) <i>A61C 19/00</i>	(11) 4 394 640 08.08.2025	(51) <i>G06F 30/17</i>	(11) 4 424 282 13.08.2025	(51) <i>A61F 2/78</i>
(11) 4 360 603	(51) <i>A61F 13/49</i>	(11) 4 396 112	(51) <i>B66B 5/00</i>	(11) 4 427 135	(51) <i>B64G 1/22</i>

13.08.2025		13.08.2025			
(11) 4 430 302	(51) F03D 13/10	(11) 4 487 723	(51) A42B 3/04		• <i>PROPYLENE IMPACT COPOLYMERS HAVING GOOD OPTICAL PROPERTIES</i>
14.08.2025		12.08.2025			• <i>COPOLYMÈRES DE PROPYLÈNE RÉSI- TANT AUX CHOCS ET PRÉSENTANT DE BONNES PROPRIÉTÉS OPTIQUES</i>
(11) 4 433 256	(51) B23Q 15/24	(11) 4 489 447	(51) H04W 4/10	(73)	Braskem America, Inc., 1735 Market Street, Philadelphia, PA 19103, US
08.08.2025		14.08.2025		(72)	MARTIN, Peter S., Houston, TX 77059, US DIAS, Peter S., Missouri City, TX 77459, US BRODIL, Jason C., Rosharon, TX 77583, US TUA, Li-Min, Lake Jackson, TX 77566, US WILSON, Debra R., Missouri City, TX 77495, US GOAD, Jeffrey D., Barboursville, WV 25504, US FEDEC, Matthew J., Lake Jackson, TX 77566, US
(11) 4 436 703	(51) B01J 3/00	(11) 4 493 881	(51) F28D 19/04	(74)	Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
11.08.2025		14.08.2025			
(11) 4 436 910	(51) B81B 3/00	(11) 4 494 123	(51) G08G 1/0962		
14.08.2025		12.08.2025			
(11) 4 437 165	(51) C25B 3/26	(11) 4 495 395	(51) F01N 3/00		
13.08.2025		13.08.2025			
(11) 4 441 873	(51) H02K 7/102	(11) 4 501 815	(51) B65G 1/04		
08.08.2025		13.08.2025			
(11) 4 442 797	(51) C10M 135/04	(11) 4 506 531	(51) E06B 1/70	(11) 2 847 333 C0	(51) C12N 15/113
08.08.2025		11.08.2025		19.08.2025	
(11) 4 443 104	(51) G01B 21/32	(11) 4 509 646	(51) D04B 9/10	En	
13.08.2025		13.08.2025		(21)	13788485.4 (22) 09.05.2013 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(11) 4 448 424	(51) B65G 43/08	(11) 4 513 199	(51) G01P 3/66	(45)	30.07.2025
14.08.2025		07.08.2025		(54)	• <i>FÜR EINZELNUKLEOTID-KRAS-MUTATIO- NEN SPEZIFISCHE BIFUNKTIONELLE SHORT-HAIRPIN-RNA (BI-SHRNA)</i> • <i>BI-FUNCTIONAL SHORT-HAIRPIN RNA (BI- SHRNA) SPECIFIC FOR SINGLE-NU- CLEOTIDE KRAS MUTATIONS</i> • <i>ARN BIFONCTIONNEL EN COURTE ÉPINGLE À CHEVEUX (BI-SHARN) SPÉCI- FIQUE DES MUTATIONS KRAS PORTANT SUR UN SEUL NUCLÉOTIDE</i>
(11) 4 450 448	(51) B66F 9/065	(11) 4 519 836	(51) G06T 7/73	(73)	Gradalis, Inc., 2001 Bryan Street, Suite 2050, Dallas, TX 75201, US
11.08.2025		13.08.2025		(72)	RAO, Donald, Dallas, TX 75204, US WANG, Zhaohui, Grapevine, TX 76051, US NEMUNAITIS, John J., Cedar Hill, TX 75104- 6911, US SENZER, Neil, Delray Beach, FL 33484, US
(11) 4 458 147	(51) A01M 1/02	(11) 4 525 797	(51) A61F 13/15	(74)	SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT
13.08.2025		13.08.2025			
(11) 4 460 542	(51) C09J 4/00	(11) 4 540 931	(51) H04B 7/185		
12.08.2025		13.08.2025			
(11) 4 460 553	(51) C11D 1/62	(11) 4 541 327	(51) A61F 4/00		
13.08.2025		11.08.2025			
(11) 4 460 871	(51) H01Q 1/00	(11) 4 547 153	(51) A61C 17/22		
14.08.2025		13.08.2025			
(11) 4 461 662	(51) B65D 1/24				
13.08.2025					
(11) 4 461 693	(51) B66C 13/18				
13.08.2025					
(11) 4 463 272	(51) B07B 7/06				
08.08.2025					
(11) 4 463 693	(51) G01N 21/552				
14.08.2025					
(11) 4 465 552	(51) H04B 10/11	(11) 4 288 740	(51) F28G 1/16		
13.08.2025		12.08.2025			
(11) 4 468 912	(51) A45D 40/00				
13.08.2025					
(11) 4 471 703	(51) G06Q 40/03				
13.08.2025					
(11) 4 473 873	(51) A47G 9/02				
13.08.2025					
(11) 4 475 641	(51) H05K 7/14				
13.08.2025					
(11) 4 478 253	(51) G06N 3/045				
13.08.2025					
(11) 4 480 130	(51) H04L 9/08				
08.08.2025					
(11) 4 480 919	(51) C01D 15/04				
11.08.2025					
(11) 4 481 360	(51) G01M 17/007				
14.08.2025					
(11) 4 486 985	(51) F01P 7/06				

IV.1(2)

- Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent
- Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent
- Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen

IV.2(1)

- Europäische Patente, für die einheitliche Wirkung eingetragen ist, geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- European patents for which unitary effect is registered, arranged by publication number
- Brevets européens pour lesquels un effet unitaire est inscrit, classés selon les numéros de publication

(11) 2 847 333 C0	(51) C12N 15/113
19.08.2025	
En	
(21)	13788485.4 (22) 09.05.2013 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45)	30.07.2025
(54)	• <i>FÜR EINZELNUKLEOTID-KRAS-MUTATIO- NEN SPEZIFISCHE BIFUNKTIONELLE SHORT-HAIRPIN-RNA (BI-SHRNA)</i> • <i>BI-FUNCTIONAL SHORT-HAIRPIN RNA (BI- SHRNA) SPECIFIC FOR SINGLE-NU- CLEOTIDE KRAS MUTATIONS</i> • <i>ARN BIFONCTIONNEL EN COURTE ÉPINGLE À CHEVEUX (BI-SHARN) SPÉCI- FIQUE DES MUTATIONS KRAS PORTANT SUR UN SEUL NUCLÉOTIDE</i>
(73)	Gradalis, Inc., 2001 Bryan Street, Suite 2050, Dallas, TX 75201, US
(72)	RAO, Donald, Dallas, TX 75204, US WANG, Zhaohui, Grapevine, TX 76051, US NEMUNAITIS, John J., Cedar Hill, TX 75104- 6911, US SENZER, Neil, Delray Beach, FL 33484, US
(74)	SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT
(11) 2 969 531 C0	(51) B32B 5/02
19.08.2025	
En	
(21)	14725566.5 (22) 13.03.2014 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45)	16.07.2025
(54)	• <i>FLEXIBLE VERBUNDSYSTEME UND VER- FAHREN</i> • <i>FLEXIBLE COMPOSITE SYSTEMS AND METHODS</i> • <i>SYSTÈMES COMPOSITES FLEXIBLES ET PROCÉDÉS</i>
(73)	Avient Protective Materials B.V., Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen, NL
(72)	ADAMS, Christopher, Michael, Mesa, AZ 85213, US HATCHER, Wesley, Edward, Mesa, AZ 85277, US MCDANIELS, Keith, Joel, Phoenix, AZ 85016, US
(74)	Avient Protective Materials, Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen, NL
(11) 2 988 819 C0	(51) A61M 25/10
14.08.2025	
En	
(21)	14732666.4 (22) 24.04.2014 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45)	06.08.2025
(54)	• <i>AUFBLASBARE MEDIZINISCHE BALLONS MIT KONTINUIERLICHER FASERWICK- LUNG</i> • <i>INFLATABLE MEDICAL BALLOONS WITH CONTINUOUS FIBER WIND</i>

- *BALLONNETS MÉDICAUX GONFLABLES AYANT UN ENROULEMENT DE FIBRE CONTINUE*
- (73) Loma Vista Medical, Inc., Intellectual Property Law Department 1415 West Third St., Tempe, AZ 85281, US
- (72) TILSON, Alexander Quillin, Burlingame, CA 94010, US
- KURNIANWAN, Jonathan, Belmont, CA 94002, US
- SCHIEFF, Mark Christopher, San Francisco, CA 94107, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (11) **3 008 141 C0** (51) **C09J 107/00**
19.08.2025
En
- (21) 14810547.1 (22) 14.06.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *KUNSTHARZKLEBRIGMACHER FÜR DRUCKEMPFFINDLICHE KLEBSTOFFE*
• *ROSIN ESTER TACKIFIERS FOR PRESSURE-SENSITIVE ADHESIVES*
• *AGENTS POISSEUX ESTERS DE COLOPHANE POUR ADHESIFS AUTOCOLLANTS*
- (73) Kraton Chemical, LLC, 9000 Southside Boulevard, Suite 1300, Jacksonville, FL 32256, US
- (72) PERNECKER, Tibor, Pooler, GA 31322, US
- HOLMES, Christopher, J., Pooler, GA 31322, US
- QUINLAN, Leigh, E., Pooler, GA 31322, US
- (74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwältskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE
-
- (11) **3 157 735 C0** (51) **B33Y 30/00**
20.08.2025
De
- (21) 15730136.7 (22) 17.06.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *EFFIZIENTERES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DREIDIMENSIONALER OBJEKTE MITTELS RAPID-PROTOTYPING*
• *A MORE EFFICIENT METHOD FOR PRODUCING THREE-DIMENSIONAL OBJECTS BY MEANS OF A RAPID PROTOTYPING PROCESS*
• *PROCÉDÉ POUR PRODUIRE DE MANIÈRE PLUS EFFICACE DES OBJETS TRIDIMENSIONNELS PAR PROTOTYPAGE RAPIDE*
- (73) Kulzer GmbH, Leipziger Strasse 2, 63450 Hanau, DE
- (72) BAUER, Christian, 63825 Schöllkrippen, DE
- WOLDEGERGIS, Yohannes, 63457 Hanau, DE
- BRICK, Uwe, 07749 Jena, DE
- (74) Bendele, Tanja, RUHR-IP Patentanwälte Wolfsbachweg 29, 45133 Essen, DE
-
- (11) **3 181 791 C0** (51) **E06B 3/66**
20.08.2025
Fr
- (21) 16202243.8 (22) 05.12.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *VERGLASTE ÖFFNUNG UMFASSEND EINEN RAHMEN UND EINE VERGLASUNG*
• *GLAZED OPENING COMPRISING A FRAME AND A GLAZING*
• *OUVRANT VITRÉ COMPRENANT UN CADRE ET UN VITRAGE*
- (73) Souchier-Boullet, Segro Park Collégien Zac de Lamirault Bât 8.3 42 rue de Lamirault, 77090 Collégien, FR
-
- (72) PARIZE, Sylvain, 77120 Coulommiers, FR
- (74) IPAZ, 16, rue Gaillon, 75002 Paris, FR
-
- (11) **3 191 373 C0** (51) **B65D 5/20**
13.08.2025
En
- (21) 15839888.3 (22) 11.09.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *FLACHE KARTONVERPACKUNG*
• *FLAT PANEL CARDBOARD PACKAGING*
• *EMBALLAGE EN CARTON DE PANNEAU PLAT*
- (73) Inter IKEA Systems B.V., Olof Palmestraat 1, 2616 LN Delft, NL
- (72) GROULEFF, Alexander, S-343 36 Älmhult, SE
- (74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE
-
- (11) **3 195 304 C0** (51) **G10K 11/162**
18.08.2025
En
- (21) 15827929.9 (22) 28.07.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *PHONONISCHE MATERIALIEN ZUR STEUERUNG DES FLUSSVERHALTENS*
• *PHONONIC MATERIALS USED TO CONTROL FLOW BEHAVIOR*
• *MATÉRIAUX PHONONIQUES UTILISÉS POUR RÉGULER LA FLUIDITÉ*
- (73) The Regents of The University of Colorado, A Body Corporate, 1800 Grant Street, 8th Floor, Denver, CO 80203, US
- (72) HUSSEIN, Mahmoud I., Boulder, Colorado 80309-0429, US
- BIRINGEN, Sedat H., Denver, Colorado 80203, US
- BILAL, Osama R., Denver, Colorado 80203, US
- KUCALA, Alec, Denver, Colorado 80203, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **3 235 559 C0** (51) **B01D 71/02**
14.08.2025
En
- (21) 15870181.3 (22) 01.10.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *BINDERGEKOPPELTE NANOPORÖSE KOHLENSTOFFNANOSTRUKTURMEMBRAN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *BINDER-COUPLED CARBON NANOSTRUCTURE NANO-POROUS MEMBRANE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *MEMBRANE NANOPOREUSE DE NANO-STRUCTURE DE CARBONE COUPLÉE À UN LIANT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Bioneer Corporation, 8-11, Munpyeongseo-ro Daedeok-gu, Daejeon 34302, KR
- (72) PARK, Han Oh, Daejeon 34049, KR
- KIM, Jae Ha, Daejeon 34169, KR
- KIM, Jun Pyo, Cheongju-si Chungcheongbuk-do 28182, KR
- KIM, Ji Eun, Daejeon 35205, KR
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- (11) **3 238 129 C0** (51) **G06F 21/83**
18.08.2025
En
- (21) 15874059.7 (22) 28.11.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *EINGABEVERIFIZIERUNG*
• *INPUT VERIFICATION*
• *VÉRIFICATION D'ENTRÉE*
-
- (73) McAfee, Inc., 6220 America Center Drive, San Jose, CA 95002, US
- (72) RUBAKHA, Dmitri, Santa Clara, CA 95051, US
- BRINKLEY, Matthew, D., Portland, OR 97232, US
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- (11) **3 290 154 C0** (51) **B24B 49/02**
20.08.2025
De
- (21) 17189558.4 (22) 06.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES SCHLEIFPROZESSES*
• *METHOD FOR MONITORING A GRINDING PROCESS*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN PROCESSUS DE MEULAGE*
- (73) Steinemann Technology AG, Schoretshuebstrasse 24, 9015 St. Gallen-Winkeln, CH
- (72) Räber, Thomas, 9015 St. Gallen, CH
- Bach, Matthias, 9015 St. Gallen, CH
- (74) Patentanwälte und Rechtsanwalt Weiß, Arat & Partner mbB, et al, Zeppelinstraße 4, 78234 Engen, DE
-
- (11) **3 296 445 C0** (51) **D06F 33/32**
13.08.2025
En
- (21) 16835351.4 (22) 29.07.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *WASCHMASCHINE*
• *WASHING MACHINE*
• *MACHINE À LAVER*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Dong Young, Seoul 08576, KR
- WISHNEY, Adam, 098830, SG
- ROU, Doo Young, Suwon-si Gyeonggi-do 16703, KR
- LEE, In Ju, Yongin-si Gyeonggi-do 16904, KR
- (74) Rose, Kathryn Clare, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (11) **3 302 916 C0** (51) **B29C 45/14**
20.08.2025
Fr
- (21) 16719351.5 (22) 19.04.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *HOHLPROFILELEMENT WIE Z. B. EIN ROHR AUS WÄRMEHÄRTBAREM VERBUNDWERKSTOFF UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *HOLLOW PROFILE MEMBER SUCH AS A TUBE MADE OF THERMOSETTING COMPOSITE MATERIALS AND CORRESPONDING METHOD*
• *PROFILÉ CREUX TEL QU'UN TUBE RÉALISÉ EN MATÉRIAUX COMPOSITE THERMO-DURCISSABLE ET SON PROCÉDÉ*
- (73) Epsilon Composite, 5 Route de Hourtin, 33340 Gaillan en Medoc, FR
- Somocap, Lieudit "Karrikiztila" Jatxou, 64480 Ustaritz, FR
- (72) LULL, Stéphane, 33990 Hourtin, FR
- LATRON, Ambroise, 33340 Lesparre-Médoc, FR
- SORHOUET, Fabrice, 64240 Briscous les Salines, FR
- NADEAU, Jérôme, 64250 Cambo les Bains, FR
- CLERC, Thomas, 64100 Bayonne, FR
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2,

- rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665
Asnières-sur-Seine Cedex, FR
- (11) **3 302 990 C0** (51) **B41M 3/00**
18.08.2025
En
- (21) 16735689.8 (22) 27.05.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *GEDRUCKTE METALLKONSTRUKTIONEN*
• *METAL PRINTED CONSTRUCTIONS*
• *CONSTRUCTIONS IMPRIMÉES SUR DU MÉTAL*
- (73) ACTEGA Metal Print GmbH, Industriestr.
12, 31275 Lehrte, DE
- (72) LANDA, Benzion, 7405135 Nes Ziona, IL
ABRAMOVICH, Sagi, 4339320 Ra'anana, IL
KRASSILNIKOV, Anton, Durham, New
Hampshire 03824-4712, US
ASHER, Tamar, 6266405 Tel Aviv, IL
- (74) Altana IP Department, Altana Management
Services GmbH Abelstraße 45, 46483
Wesel, DE
-
- (11) **3 305 233 C0** (51) **A61B 34/10**
20.08.2025
En
- (21) 16803620.0 (22) 10.05.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR FESTLEGUNG EINES
CHIRURGISCHEN PFADS UND CHIRURGI-
SCHES ROBOTERSYSTEM*
• *SURGICAL PATH SETTING DEVICE AND
SURGICAL ROBOT SYSTEM COMPRISING
SAME*
• *DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE CHEMIN CHI-
RURGICAL ET SYSTÈME ROBOT CHIRURGI-
CAL COMPRENANT CELUI-CI*
- (73) Curexo, Inc., 3rd & 4th Floor 480,
Wiryeshwan-ro, Songpa-gu, Seoul
05814, KR
- (72) LEE, Sang Hun, Seoul 156-722, KR
HAN, Jae Geun, Seoul 157-922, KR
PARK, Jun Woo, Yongin-si Gyeonggi-do 448-
750, KR
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (11) **3 316 808 C0** (51) **A61B 17/00**
13.08.2025
En
- (21) 16736680.6 (22) 24.06.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *CHIRURGISCHES SYSTEM MIT BENUT-
ZERANPASSBAREN TECHNIKEN MIT VER-
WENDUNG GLEICHZEITIGER ENERGIEMO-
DALITÄTEN BASIEREND AUF GEWEBEPÄ-
RAMETERN*
• *SURGICAL SYSTEM WITH USER ADAPT-
ABLE TECHNIQUES EMPLOYING SIMULTA-
NEOUS ENERGY MODALITIES BASED ON
TISSUE PARAMETERS*
• *SYSTÈME CHIRURGICAL À TECHNIQUES
ADAPTABLES PAR L'UTILISATEUR EM-
PLOYANT DES MODALITÉS D'ÉNERGIE SI-
MULTANÉES SUR LA BASE DE PARA-
MÈTRES DE TISSU*
- (73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los
Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo,
PR
- (72) YATES, David C., Cincinnati, Ohio 45242, US
HOUSER, Kevin, Cincinnati, NJ 45242, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **3 317 116 C0** (51) **B44C 5/04**
19.08.2025
En
- (21) 16730826.1 (22) 17.06.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *GEDRUCKTE DEKORATIVE BODEN- ODER
WANDBESCHICHTUNGEN*
• *PRINTED DECORATIVE FLOOR OR WALL
COVERINGS*
• *REVÊTEMENTS DE SOL OU DE PAROIS DÉ-
CORATIFS IMPRIMÉS*
- (73) Tarkett GDL, Z.I. Eselborn 2, op der Sang,
9779 Lentzweiler, LU
- (72) BASTIN, Pierre, 9559 Wiltz, LU
BRANKOV, Igor, 9559 Wiltz, LU
FORGET, Luc, 9559 Wiltz, LU
KACKMANN-SCHNEIDER, Klaas, 9559 Wiltz,
LU
- (74) Aronova, Aronova S.A. BP 327 12, avenue
du Rock'n'Roll, 4004 Esch-sur-Alzette, LU
-
- (11) **3 345 704 C0** (51) **B23B 49/02**
14.08.2025
De
- (21) 18150818.5 (22) 09.01.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *BOHRUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG*
• *DRILLING SUPPORT DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AIDE AU PERÇAGE*
- (73) Özdemir, Ali, Böhmerwaldstrasse 8, 85368
Moosburg an der Isar, DE
- (72) Özdemir, Ali, 85368 Moosburg an der Isar,
DE
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- (11) **3 355 507 C0** (51) **H04L 5/00**
18.08.2025
En
- (21) 16847947.5 (22) 16.08.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
KONFIGURIEREN EINES KANALZU-
STANDSINFORMATIONSPERENZSI-
GNALS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONFIG-
URING CHANNEL STATE INFORMATION-
REFERENCE SIGNAL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURA-
TION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE D'INFOR-
MATIONS D'ÉTAT DE CANAL*
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan District,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) Li, Yong, Shenzhen Guangdong 518057, CN
Li, Yu Ngok, Shenzhen Guangdong 518057,
CN
CHEN, Yijian, Shenzhen Guangdong
518057, CN
XIAO, Huahua, Shenzhen Guangdong
518057, CN
LU, Zhaohua, Shenzhen Guangdong
518057, CN
CAI, Jianxing, Shenzhen Guangdong
518057, CN
WU, Hao, Shenzhen Guangdong 518057,
CN
- (74) Aipex B.V., Vestdijk 51, 5611 CA Eindhoven,
NL
-
- (11) **3 356 789 C0** (51) **G01N 11/16**
20.08.2025
En
- (21) 16782145.3 (22) 29.09.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *TORSIONSRHEOMETER MIT AUFRECHTER-
HALTUNG EINES GLEICHMÄSSIGEREN
HOHLRAUMDRUCKS*
- *TORSIONAL RHEOMETER THAT MAIN-
TAINS A MORE UNIFORM CAVITY PRES-
SURE*
• *RHÉOMÈTRE DE TORSION QUI MAIN-
TIENT UNE PRESSION DE CAVITÉ PLUS
UNIFORME*
- (73) Alpha Technologies Services LLC, 3030
Gilchrist Rd., Akron, OH 44305-4420, US
- (72) BUZEK, Keith, Akron, OH 44314, US
NORTON, Edward, Munroe Falls, OH
44260, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (11) **3 359 264 C0** (51) **A62C 37/09**
13.08.2025
En
- (21) 15784072.9 (22) 06.10.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *UNTERDRÜCKUNGSEINHEIT, DÜSE FÜR
UNTERDRÜCKUNGSEINHEIT UND VER-
FAHREN*
• *SUPPRESSION UNIT, NOZZLE FOR SUP-
PRESSION UNIT, AND METHOD*
• *UNITÉ DE SUPPRESSION, BUSE POUR
UNITÉ DE SUPPRESSION, ET PROCÉDÉ*
- (73) Marioff Corporation OY, Äyritie 24, 01510
Vantaa, FI
- (72) HUOTARI, Arto, FI-01510 Vantaa, FI
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG,
GB
-
- (11) **3 368 136 C0** (51) **A61M 25/10**
14.08.2025
En
- (21) 16860793.5 (22) 27.10.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *VENTILSYSTEM FÜR AUFBLASBARE VOR-
RICHTUNGEN*
• *VALVE SYSTEM FOR INFLATABLE DEVICES*
• *SYSTÈME DE SOUPAPE POUR DISPOSI-
TIFS GONFLABLES*
- (73) ConvaTec Technologies Inc., 3993 Howard
Hughes Parkway Suite 250, Las Vegas, NV
89169, US
- (72) TSAI, Mingliang Lawrence, Holmdel, New
Jersey 07733, US
- (74) Wilson Gunn, Centurion House 129
Deansgate, Manchester M3 3WR, GB
-
- (11) **3 397 480 C0** (51) **B32B 15/085**
18.08.2025
En
- (21) 16825734.3 (22) 21.12.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *SHEET-LIKE COMPOSITE, INSBESONDERE
VERPACKUNGSLAMINAT FÜR DIMENSIO-
NAL STABILIGE NAHRUNGSMITTELBEHÄL-
TER, MIT EINER POLYMERISCHEN ZWI-
SCHENSCHICHT, DIE VON DIFFERENTIAL
SCANNING CALORIMETRY CHARAKTERI-
SIERT WURDE*
• *SHEET-LIKE COMPOSITE, ESPECIALLY
PACKAGING LAMINATE FOR DIMENSION-
ALLY STABLE FOODSTUFF CONTAINERS,
HAVING A POLYMERIC INTERMEDIATE
LAYER CHARACTERIZED BY DIFFERENTIAL
SCANNING CALORIMETRY*
• *COMPOSITE LIQUIDE, EN PARTICULIER,
POUR CONTENEURS ALIMENTAIRES DI-
MENSIONNEMENT STABLES, AYANT UNE
COUCHE INTERMÉDIAIRE POLYMERIQUE
CARACTERISEE PAR CALORIMETRIE DIFFE-
RENTIELLE DE BALAYAGE*
- (73) SIG Services AG, Laufengasse 18, 8212
Neuhausen am Rheinfall, CH

- (72) OCHSMANN, Jannis, 50226 Frechen, DE
WOLTERS, Michael, 52525 Heinsberg, DE
PELZER, Stefan, 52134 Herzogenrath, DE
(74) Herzog IP Patentanwalts GmbH,
Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

- (11) **3 418 851 C0** (51) **G05G 1/04**
19.08.2025
En
(21) 18159283.3 (22) 28.02.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • **STEUERGERÄT**
• **CONTROLLER**
• **ORGANE DE COMMANDE**
(73) AQUALISA PRODUCTS LIMITED, The Flyer's
Way, Westerham, Kent TN16 1DE, GB
(72) Euluri, Anoor, Westerham, Kent TN16 1DE,
GB
Harris, Stephen, Westerham, Kent TN16
1DE, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

- (11) **3 420 245 C0** (51) **F16F 15/00**
18.08.2025
En
(21) 17715796.3 (22) 24.02.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 16.07.2025
(54) • **AKTIVES TRÄGHEITSDÄMPFERSYSTEM**
UND VERFAHREN
• **ACTIVE INERTIAL DAMPER SYSTEM AND**
METHOD
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AMORTISSEUR**
INERTIEL ACTIF
(73) MECAL Intellectual Property and Standards
B.V., Den Biest 11, 5615 AT Eindhoven, NL
(72) BANK, Servaas Louis, 5615 AT Eindhoven,
NL
DE SMIT, Joannes Theodoor, 5615 AT
Eindhoven, NL
BAKKER, Bernhard Michael, 5615 AT
Eindhoven, NL
RIJKERS, Ronald Gerardus Jozef, 5615 AT
Eindhoven, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

- (11) **3 420 954 C0** (51) **A61B 17/072**
19.08.2025
En
(21) 17209558.0 (22) 21.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 09.07.2025
(54) • **GELENKSYSTEME FÜR CHIRURGISCHE IN-**
STRUMENTE
• **ARTICULATION SYSTEMS FOR SURGICAL**
INSTRUMENTS
• **SYSTÈMES D'ARTICULATION POUR INS-**
TRUMENTS CHIRURGICAUX
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los
Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo,
PR
(72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio
45242, US
BAKOS, Gregory J., Cincinnati, Ohio 45242,
US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, Ohio 45242,
US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (11) **3 427 544 C0** (51) **H05B 45/3725**
18.08.2025
En
(21) 17709763.1 (22) 02.03.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 09.07.2025

- (54) • **STEUERBARES ENERGIE- UND BELEUCH-**
TUNGSSYSTEM
• **CONTROLLABLE POWER AND LIGHTING**
SYSTEM
• **SYSTÈME D'ALIMENTATION ET D'ÉCLAI-**
RAGE CONTRÔLABLE
(73) Intelligent Growth Solutions Limited, The
James Hutton Institute, Invergowrie
Dundee DD2 5DA, GB
(72) AYKROYD, Henry, Invergowrie Dundee DD2
5DA, GB
SCOTT, David, Invergowrie Dundee DD2
5DA, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

- (11) **3 432 486 C0** (51) **H04B 7/155**
18.08.2025
En
(21) 16897141.4 (22) 31.03.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 16.07.2025
(54) • **SIGNALABGLEICHSVORRICHTUNG FÜR**
BASISSTATION UND BASISSTATIONS-
SCHNITTSTELLE SOWIE VERTEILTES AN-
TENNENSYSTEM DAMIT
• **BASE STATION SIGNAL MATCHING DE-**
VICE, AND BASE STATION INTERFACE
UNIT AND DISTRIBUTED ANTENNA SYS-
TEM COMPRISING SAME
• **DISPOSITIF DE MISE EN CORRESPON-**
DANCE DE SIGNAUX DE STATION DE
BASE, UNITÉ D'INTERFACE DE STATION DE
BASE ET SYSTÈME D'ANTENNE DISTRIBUÉ
LE COMPRENANT
(73) Solid, Inc., Solidspace Sampyeong-dong
220, Pangyoyeok-ro Bundang-gu,
Seongnam-si, Gyeonggi-do 463-400, KR
(72) OH, Yung Keun, Seongnam-si Gyeonggi-do
13600, KR
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex, CH

- (11) **3 433 424 C0** (51) **D21H 19/44**
18.08.2025
En
(21) 17715960.5 (22) 22.03.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUR MODIFIZIE-**
RUNG DER RHEOLOGIE EINER BESCHICH-
TUNGSFARBE, DEREN VERWENDUNG
UND EINE BESCHICHTUNGSFARBE
• **COMPOSITION FOR MODIFYING RHEOLO-**
GIC OF COATING COLOUR, ITS USE AND A
COATING COLOUR
• **COMPOSITION POUR LA MODIFICATION**
DE RHÉOLOGIE D'UNE COULEUR DE RE-
VÊTEMENT, SON UTILISATION, ET COU-
LEUR DE REVÊTEMENT
(73) Kemira Oyj, Energiakatu 4, 00180 Helsinki,
FI
(72) LEPO, Anneli, 33100 Tampere, FI
PEURANEN, Helena, 02730 Espoo, FI

- (11) **3 436 186 C0** (51) **B01D 71/82**
19.08.2025
En
(21) 17776496.6 (22) 28.03.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 16.07.2025
(54) • **POLY(ARYLPYPERIDINIUM)-POLYMERE**
ZUR VERWENDUNG ALS HYDROXIDAUS-
TAUSCHMEMBRANEN UND IONOMERE
• **POLY(ARYL PIPERIDINIUM) POLYMERS**
FOR USE AS HYDROXIDE EXCHANGE
MEMBRANES AND IONOMERS

- **POLYMÈRES DE POLY(ARYL PIPÉRIDINIUM)**
DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS EN
TANT QUE MEMBRANES ET IONOMÈRES
D'ÉCHANGE D'HYDROXYDE
(73) University of Delaware, 1 Innovation Way
Delaware Technology Park Building 1, Suite
500, Newark, DE 19711, US
(72) YAN, Yushan, Hockessin, Delaware 19707,
US
XU, Bingjun, West Chester, Pennsylvania
19382, US
WANG, Junhua, Newark, Delaware 19711,
US
ZHAO, Yun, Newark, Delaware 19702, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex, CH

- (11) **3 447 299 C0** (51) **F04D 19/04**
20.08.2025
De
(21) 17187569.3 (22) 23.08.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 13.08.2025
(54) • **EINSTELLUNG**
• **ADJUSTING RING**
• **RONDELLE DE CALAGE**
(73) PFEIFFER VACUUM GMBH, Berliner Strasse
43, 35614 Asslar, DE
(72) Brückmann, Lothar, 35633 Lahnu, DE
Vorwerk, Peter, 35630 Ehringshausen, DE
Schweighöfer, Michael, 35641
Schöffengrund, DE
Lohse, Martin, 35586 Wetzlar, DE
Walz, Robert, 35781 Weilburg, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Straße 1, 80336 München, DE

- (11) **3 459 679 C0** (51) **B24B 7/00**
19.08.2025
De
(21) 18193141.1 (22) 07.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • **VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES**
UNDEFINIERTEN FINISHES AUF EINER
OBERFLÄCHE EINES METALLENEN WERK-
STÜCKES IM DURCHLAUFVERFAHREN
• **DEVICE FOR GENERATING AN UNDE-**
FINED FINISH ON A SURFACE OF A METAL
WORKPIECE IN A CONTINUOUS METHOD
• **DISPOSITIF DE PRODUCTION D'UN FINIS-**
SAGE NON DÉFINI SUR UNE SURFACE
D'UNE PIÈCE À USINER MÉTALLIQUE
DANS UN PROCESSUS EN CONTINU
(73) Jakob Löwer Inh. von Schumann GmbH &
Co. KG, Am Wasser 4, 34576 Homberg-
Cassdorf, DE
(72) von Schumann, Friedrich, 34576 Homberg-
Caßdorf, DE
(74) Walther Bayer Faber Patentanwälte
PartGmbH, Heimradstraße 2, 34130 Kassel,
DE

- (11) **3 463 190 C0** (51) **A61F 2/24**
20.08.2025
En
(21) 16731025.9 (22) 25.05.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 09.07.2025
(54) • **HERZIMPLANTAT**
• **HEART IMPLANT**
• **IMPLANT CARDIAQUE**
(73) Coramaze Technologies GmbH, Mühlenhof
7-9, 40721 Hilden, DE
(72) NATHE, Niklas, 40227 Düsseldorf, DE
BAR-ON, Raz, 3832072 Hadera, IL
MENZL, Stefan Daniel, 8645 Jona, CH
(74) Denemeyer & Associates S.A., 55, rue des
Bruyères, 1274 Howald, LU

- (11) **3 464 374 C0** (51) **C07K 16/28**
14.08.2025
En
- (21) 17739364.2 (22) 06.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *BAFF-R-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *BAFF-R ANTIBODIES AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS BAFF-R ET UTILISATIONS DE CEUX-CI*
- (73) City of Hope, 1500 East Duarte Road, Duarte, CA 91010, US
Board of Regents, The University of Texas System, 201 West 7th Street, Austin, TX 78701, US
- (72) QIN, Hong, Duarte, California 91010, US
KWAK, Larry W., Duarte, California 91010, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
-
- (11) **3 466 376 C0** (51) **A61F 2/90**
13.08.2025
En
- (21) 16903540.9 (22) 03.06.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.07.2025
- (54) • *WEBVERFAHREN FÜR NASALEN SINUS-STENT UND DARAUS HERGESTELLTER STENT*
• *WEAVING METHOD FOR NASAL SINUS STENT AND STENT OBTAINED THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE TISSAGE POUR STENTS DE SINUS NASAL ET STENTS SIMILAIRES*
- (73) Puyi (Shanghai) Biotechnology Co., Ltd, Room 218 No.199 Guoshoujing Road, Pudong, Shanghai 201203, CN
- (72) XIE, Jian, Shanghai 201203, CN
WEI, Zheng, Shanghai 201203, CN
- (74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
-
- (11) **3 476 150 C0** (51) **H04W 16/14**
19.08.2025
En
- (21) 16912366.8 (22) 12.08.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *NICHTORTHOGONALE KOMMUNIKATION*
• *NON-ORTHOGONAL COMMUNICATION*
• *COMMUNICATION NON ORTHOGONALE*
- (73) Lenovo Innovations Limited (Hong Kong), 23rd Floor, Lincoln House, TaiKoo Place, 979 King's Road, Quarry Bay, Hong Kong, HK
- (72) LEI, Haipeng, Beijing 100085, CN
ZHU, Chenxi, Beijing 100085, CN
GUO, Yuechao, Beijing 100085, CN
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
-
- (11) **3 502 933 C0** (51) **G06F 30/20**
20.08.2025
En
- (21) 18212155.8 (22) 13.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERSTELLUNG VON SIMULATIONSSZENARIEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR AUTHORIZING SIMULATION SCENARIOS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR CRÉER DES SCÉNARIOS DE SIMULATION*
- (73) Dassault Systemes Americas Corp., 175 Wyman Street, Waltham, MA 02451, US
-
- (72) VAN DER VELDEN, Alexander Jacobus Maria, Atlanta, GA Georgia 30360, US
- (74) Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR
-
- (11) **3 504 462 C0** (51) **F16F 15/04**
20.08.2025
De
- (21) 17757542.0 (22) 25.08.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR SCHWINGUNGSISOLIERTEN AUFHÄNGUNG EINER LAST*
• *DEVICE FOR SUSPENDING A LOAD IN A VIBRATION-INSULATED MANNER*
• *DISPOSITIF PERMETTANT DE SUSPENDRE UNE CHARGE DE MANIÈRE ISOLÉE PAR RAPPORT AUX VIBRATIONS*
- (73) Technische Universität Wien, Karlsplatz 13, 1040 Wien, AT
- (72) SCHMID, Michael, 1150 Wien, AT
SETVIN, Martin, 1070 Wien, AT
DIEBOLD, Ulrike, 1190 Wien, AT
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **3 506 514 C0** (51) **H04B 1/7163**
18.08.2025
En
- (21) 19153364.5 (22) 07.01.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *SYSTEME IM ZUSAMMENHANG MIT ULTRABREITBANDRUNDUNDFUNK MIT DYNAMISCHEM FREQUENZ- UND BANDBREITENSPRINGEN*
• *SYSTEMS RELATING TO ULTRA WIDE-BAND BROADCASTING COMPRISING DYNAMIC FREQUENCY AND BANDWIDTH HOPPING*
• *SYSTÈMES ASSOCIÉS À LA DIFFUSION À BANDE ULTRA LARGE COMPRENANT UN SAUT DE FRÉQUENCE DYNAMIQUE ET DE BANDE PASSANTE*
- (73) Gestion Valeo Societe En Commandite (Valeo Managem L.P.), 355 Peel Street Suite 503, Montreal, Quebec H3C 2G9, CA
- (72) Nabki, Frederic, Montreal, Québec H3A 0B4, CA
Deslandes, Dominic, Chambly, Québec J3L 0E3, CA
Desmarais, Alexandre, Verdun, Québec H4G 1V1, CA
Vuong, Anhkiet, Laval Quebec H7X 3T8, CA
Bounif, Anis, Montreal, Québec H1N 2X9, CA
Hao, Wang Yu, Montreal, Québec H1Z 3T2, CA
Pham, William, Montreal, Québec H2K 4R7, CA
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (11) **3 507 244 C0** (51) **C01F 11/30**
19.08.2025
De
- (21) 17764506.6 (22) 22.08.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KALIUMCHLORID-GRANULATEN*
• *PREPARATION PROCESS FOR POTASSIUM CHLORIDE GRANULATES*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE GRANULATS DE CHLORURE DE POTASSIUM*
- (73) K+S Aktiengesellschaft, Bertha-von-Suttner-Strasse 7, 34131 Kassel, DE
- (72) BAUCKE, Guido, 36277 Schenklingfeld OT Wippershain, DE
DIETRICH, Armin, 37299 Weißenborn, DE
-
- (72) DRESSEL, Stefan, 34128 Kassel, DE
KOPF, Sebastian, 36433 Bad Salzungen, DE
MEISSNER, Paul, 39110 Magdeburg, DE
WALCZYK, Wolfgang, 36266 Heringen OT Herfa, DE
WALDMANN, Ludger, 48291 Telgte, DE
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
-
- (11) **3 507 245 C0** (51) **C01F 11/30**
19.08.2025
De
- (21) 17777158.1 (22) 22.08.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.07.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KALIUMCHLORID-GRANULATEN*
• *PREPARATION PROCESS FOR POTASSIUM CHLORIDE GRANULATES*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE GRANULATS DE CHLORURE DE POTASSIUM*
- (73) K+S Aktiengesellschaft, Bertha-von-Suttner-Strasse 7, 34131 Kassel, DE
- (72) BAUCKE, Guido, 36277 Schenklingfeld OT Wippershain, DE
DIETRICH, Armin, 37299 Weißenborn, DE
DRESSEL, Stefan, 34128 Kassel, DE
KOPF, Sebastian, 36433 Bad Salzungen, DE
MEISSNER, Paul, 39110 Magdeburg, DE
WALCZYK, Wolfgang, 36266 Heringen OT Herfa, DE
WALDMANN, Ludger, 48291 Telgte, DE
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
-
- (11) **3 507 930 C0** (51) **H04L 5/00**
18.08.2025
En
- (21) 17761616.6 (22) 30.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *SCHMALBANDIGE KOMMUNIKATION FÜR VERSCHIEDENE VORRICHTUNGSFÄHIGKEITEN IM UNLIZENZIERTEN SPEKTRUM*
• *NARROWBAND COMMUNICATION FOR DIFFERENT DEVICE CAPABILITIES IN UNLICENSED SPECTRUM*
• *COMMUNICATION À BANDE ÉTROITE POUR DIFFÉRENTES CAPACITÉS DE DISPOSITIF DANS UN SPECTRE SANS LICENCE*
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) LIU, Chih-Hao, San Diego, California 92121-1714, US
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121-1714, US
PATEL, Chirag, San Diego, California 92121-1714, US
KADOUS, Tamer, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Hao, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
-
- (11) **3 510 778 C0** (51) **H04N 19/503**
18.08.2025
En
- (21) 17783955.2 (22) 08.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *VIDEOKOMPRESSION UNTER VERWENDUNG VON UNTERSCHIEDEN ZWISCHEN EINER HÖHEREN UND EINER UNTEREN SCHICHT*
• *VIDEO COMPRESSION USING DIFFERENCES BETWEEN A HIGHER AND A LOWER LAYER*

- *COMPRESSION VIDÉO À L'AIDE DES DIFFÉRENCES ENTRE UNE COUCHE SUPÉRIEURE ET UNE COUCHE INFÉRIEURE*
- (73) V-Nova International Ltd, 1 Sheldon Square, Paddington London W2 6TT, GB
- (72) HANDFORD, David, London Greater London W2 6TT, GB
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (11) **3 516 475 C0** (51) **G05G 9/047**
20.08.2025
En
- (21) 17777316.5 (22) 19.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLENVORRICHTUNG*
• *USER INTERFACE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'INTERFACE UTILISATEUR*
- (73) CMR Surgical Limited, 1 Evolution Business Park Milton Road, Cambridge CB24 9NG, GB
- (72) CUTHBERTSON, Rebecca Anne, Cambridge CB24 9NG, GB
- (74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB
-
- (11) **3 518 913 C0** (51) **A61K 31/165**
18.08.2025
En
- (21) 17854993.7 (22) 29.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON AUGENERKRANKUNGEN*
• *METHODS FOR TREATING OCULAR DISEASES*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT DE MALADIES OCULAIRES*
- (73) Novelwise Pharmaceutical Corporation, 17F., No. 3, Yuanqu St. Nangang Dist., Taipei City 115603, Taiwan, TW
- (72) CHIOU, George Chung-Yih, Taipei City 105, TW
- (74) CHEN, Chia-Nan, Taipei City 111, TW
- (74) Straus, Alexander, 2K Patentanwälte - München Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE
-
- (11) **3 525 168 C0** (51) **G06T 7/00**
13.08.2025
En
- (21) 19165893.9 (22) 20.04.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.07.2025
- (54) • *VIRTUELLE ZEPHALOMETRISCHE BILDGE-BUNG*
• *VIRTUAL CEPHALOMETRIC IMAGING*
• *IMAGERIE CÉPHALOMÉTRIQUE VIRTUELLE*
- (73) Align Technology, Inc., 2820 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
- (72) KUO, Eric, San Jose, CA 95126, US
- (74) PETTINATI, Fabio, Cupertino, CA 95014, US
- (74) WILSON, Sherri, Milpitas, CA 95035, US
- (74) Hancox, Jonathan Christopher, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB
-
- (11) **3 525 735 C0** (51) **A61F 7/00**
13.08.2025
En
- (21) 17861134.9 (22) 13.10.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR STIMULIERUNG DER TRÄNNPRODUKTION*
- *DEVICE FOR STIMULATING TEAR PRODUCTION*
- *DISPOSITIF POUR STIMULER LA PRODUCTION DE LARMES*
- (73) Olympic Ophthalmics, Inc., 400 NW Gilman Boulevard Suite 1370, Issaquah, WA 98027, US
- (72) GERTNER, Michael Eric, Menlo Park, CA 94025, US
- (74) ZHANG, Jimin, Bellevue, WA 98006, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (11) **3 530 980 C0** (51) **F16F 15/04**
19.08.2025
En
- (21) 17862173.6 (22) 20.10.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *SCHWINGUNGSDÄMPFENDES TRÄGERSYSTEM*
• *ANTI-VIBRATION SUPPORT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SUPPORT ANTIVIBRATOIRE*
- (73) TEJASA-TC, S.L.L., Parque Empresarial Tirso Gonzáles 21, 39610 El Astillero, ES
- (72) MARTIN HERNÁNDEZ, Juan José, 39610 El Astillero, ES
- (74) ABDELATIF, Mahjoub, 39610 El Astirello, ES
- (74) García Gómez, José Donato, C/ La Gloria 105, 3º E, 39012 Santander, ES
-
- (11) **3 531 852 C0** (51) **A24F 40/46**
18.08.2025
En
- (21) 17828938.5 (22) 29.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM, VERWENDUNG EINES VERBRAUCHSMATERIALS IN DEM SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES AEROSOLS*
• *AEROSOL GENERATING SYSTEM, USE OF A CONSUMABLE IN THE SYSTEM AND METHOD OF GENERATING AN AEROSOL*
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL, UTILISATION D'UN CONSOMMABLE DANS LE SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
- (73) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
- (72) PLATTNER, Michael, 54290 Trier, DE
- (74) JOHAENTGES, Thomas, 54338 Schweich, DE
- (74) HASEGAWA, Takashi, Tokyo 130-8603, JP
- (74) Bailey, Samuel Sonic, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (11) **3 534 914 C0** (51) **A61K 33/30**
19.08.2025
En
- (21) 17798014.1 (22) 31.10.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *ZINC-GAMMA-PGA-ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *ZINC-GAMMA-PGA COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING CANCER*
• *COMPOSITIONS DE ZINC-GAMMA-PGA ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DU CANCER*
- (73) Xylonix Pte. Ltd., 865 Mountbatten Road No. 06-36 Singapore, 437844, SG
- (72) CHUNG, Jinhyuk Fred, Singapore 437522, SG
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (11) **3 538 048 C0** (51) **A61G 12/00**
13.08.2025
- En
- (21) 17808785.4 (22) 08.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *INTEGRIERTES OPERATIONSSAALSTERILISATIONSSYSTEM - ENTWURF UND BESTANDTEILE*
• *INTEGRATED OPERATING ROOM STERILIZATION SYSTEM - DESIGN AND COMPONENTS*
• *CONCEPTION ET ÉLÉMENTS DE SYSTÈME DE STÉRILISATION INTÉGRÉ DE SALLE D'OPÉRATION*
- (73) Aspire ISE AG, Seefeldstrasse 283, 8008 Zürich, CH
- (72) MANGIARDI, John R, 6304 Zug, CH
- (74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB
-
- (11) **3 538 184 C0** (51) **A61M 5/315**
20.08.2025
En
- (21) 17783845.5 (22) 12.10.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *INJEKTORVORRICHTUNG*
• *INJECTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF D'INJECTEUR*
- (73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Brüningstraße 50 Bldg. K703, Room 4071, 65926 Frankfurt am Main, DE
- (72) WILSON, Robbie, Melbourn Hertfordshire SG5 6DP, GB
- (74) SINGH, Harpal, Melbourn Hertfordshire SG5 6DP, GB
- (74) YOUNG, Matthew, Melbourn Hertfordshire SG5 6DP, GB
- (74) Ridley, Daniel, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate St, Barbican, London EC1A 4HD, GB
-
- (11) **3 549 679 C0** (51) **B05C 5/02**
19.08.2025
En
- (21) 19174997.7 (22) 07.05.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BE-SCHICHTUNG MEDIZINISCHER VORRICHTUNGEN*
• *APPARATUS AND METHODS FOR COATING MEDICAL DEVICES*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉS DE REVÊTEMENT DE DISPOSITIFS MÉDICAUX*
- (73) SurModics, Inc., 9924 West 74th Street, Eden Prairie, MN 55344-3523, US
- (72) Chappa, Ralph A., Ham Lake, MN Minnesota 55304, US
- (74) Bach, Andrew G., Edina, MN Minnesota 55436, US
- (74) MacGregor, Mark, St. Paul, MN Minnesota 55107, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- (11) **3 551 577 C0** (51) **C01B 9/00**
20.08.2025
En
- (21) 17805230.4 (22) 04.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 13.08.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR REDUKTION VON HALOGENEN IN HALOGENIDE*
• *METHOD FOR REDUCTION OF OXO-HALOGEN COMPOUNDS*
• *MÉTHODE POUR LA RÉDUCTION D'HALO-GÈNES EN HALOGÉNURES*
- (73) Grillo Chemicals GmbH, Weseler Straße 1,

- 47169 Duisburg, DE
(72) RÉTHORÉ, Céline, 47169 Duisburg, DE
OTT, Timo, 47169 Duisburg, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- (11) **3 554 557 C0** (51) **C12N 9/22**
20.08.2025
En
(21) 17880166.8 (22) 13.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 13.08.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ZELLEN, DIE FUSIONSGENE ENTHALTEN, DURCH GENOMISCHES TARGETING*
• *METHODS OF TREATING CELLS CONTAINING FUSION GENES BY GENOMIC TARGETING*
• *PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE CELLULES CONTENANT DES GÈNES DE FUSION PAR CIBLAGE GÉNOMIQUE*
(73) University of Pittsburgh - of The Commonwealth System of Higher Education, 1st Floor Gardner Steel Conference Center 130 Thackeray Avenue, Pittsburgh, PA 15260, US
(72) LUO, Jianhua, Wexford, PA 15090, US
CHEN, Zhanghui, Huzhou Zhejiang, CN
YU, Yanping, Wexford, PA 15090, US
MICHALOPOULOS, George, Pittsburgh, PA 15228, US
NELSON, Joel, B., Pittsburgh, PA 15215, US
TSENG, Chien-Cheng, Pittsburgh, PA 15237, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

- (11) **3 555 938 C0** (51) **H01M 4/12**
20.08.2025
En
(21) 17881026.3 (22) 14.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.07.2025
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR INITIALISIERUNG UND BETRIEBNAHME VON METALLLUFTZELLEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR INITIALIZING AND OPERATING METAL-AIR CELL*
• *SYSTEME ET PROCEDE D'INITIALISATION ET DE FONCTIONNEMENT D'UNE CELLULE AIR-METAL*
(73) Phinergy Ltd., T"D 8061, 7129104 Kfar Saba, IL
(72) YAKUPOV, Ilya, 7655817 Rehovot, IL
YADGAR, Avraham, 5550716 Kiryat Ono, IL
DANINO, Aviel, 1176469 Beit She'an, IL
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

- (11) **3 559 713 C0** (51) **G02B 6/02**
14.08.2025
En
(21) 17835640.8 (22) 18.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 02.07.2025
(54) • *ZIEHTURMGITTERHERSTELLUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM*
• *DRAW TOWER GRATING PRODUCTION METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRODUCTION DE GRILLE DE TOUR D'ÉTRÉPAGE*
(73) FBGS International NV, Bell-Telephonaan 2H, 2440 Geel, BE
FBGS Technologies GmbH, Franz Loewen Strasse 3, 07745 Jena, DE
(72) LINDNER, Eric, 07743 Jena, DE
VLEKKEN, Johan, 3590 Diepenbeek, BE

- VOIGTLÄNDER, Christian, 07745 Jena, DE
VAN HOE, Bram, 9000 Gent, BE
ROTHHARDT, Manfred, 07751 Jena, DE
BARTELT, Hartmut, 07751 Jena, DE
(74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE

- (11) **3 565 678 C0** (51) **B22C 1/18**
18.08.2025
De
(21) 17821877.2 (22) 19.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 16.07.2025
(54) • *VERWENDUNG EINER SCHLICHTEZUSAMMENSETZUNG, UMFASSEND ORGANISCHE ESTERVERBINDUNGEN UND PARTICULÄRES, AMORPHES SILIZIUMDIOXID, IN DER GIESSEREIINDUSTRIE*
• *USE OF SIZE COMPOSITION, COMPRISING ORGANIC ESTER COMPOUNDS AND PARTICULATE, AMORPHOUS SILICON DIOXIDE, IN THE FOUNDRY INDUSTRY*
• *UTILISATION DE COMPOSITION DE POTÉYAGE, COMPORTANT DES COMPOSÉS ESTERS ORGANIQUES ET DU DIOXYDE DE SILICIUM AMORPHE, PARTICULAIRE, DANS L'INDUSTRIE DE FONDERIE*
(73) HÜTTENES-ALBERTUS Chemische Werke Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Wiesenstraße 23, 40549 Düsseldorf, DE
(72) JATKE, Andreas, 30457 Hannover, DE
LUSTIG, Christian, 40211 Düsseldorf, DE
ANDERTEN, Sabrina Maria, 30916 Isernhagen, DE
SEEGGER, Klaus, 30171 Hannover, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

- (11) **3 569 213 C0** (51) **A61G 13/04**
18.08.2025
En
(21) 19184323.4 (22) 08.03.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 16.07.2025
(54) • *PATIENTENPLATTFORMVERBINDUNGSVORRICHTUNG*
• *PATIENT PLATFORM CONNECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONNEXION DE PLATE-FORME DE PATIENT*
(73) Mizuho Orthopedic Systems, Inc., 30031 Ahern Avenue, Union City, CA 94587, US
(72) Hoel, Stephen, Union City, CA 94587-1234, US
Hirth, Gregory, Union City, CA 94587-1234, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

- (11) **3 572 595 C0** (51) **E04D 13/04**
18.08.2025
De
(21) 19175829.1 (22) 22.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.07.2025
(54) • *KIESFANGLEISTE*
• *GRAVEL STOP*
• *PARE-GRAVIER*
(73) Richard Brink GmbH & Co. KG, Görlitzer Strasse 1, 33758 Schloss Holte-Stukenbrock, DE
(72) BRINK, Stefan, 33758 Schloß Holte-Stukenbrock, DE
(74) Kleine, Hubertus, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

- (11) **3 580 157 C0** (51) **B65G 54/02**
19.08.2025

- En
(21) 18750605.0 (22) 13.02.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.07.2025
(54) • *LINEARMOTORFÖRDESYSTEM UND BEWEGLICHE ELEMENTE DAFÜR ZUR BE-REITSTELLUNG VON VERRINGERTER WERKZEUGNEIGUNG*
• *LINEAR MOTOR CONVEYOR SYSTEM AND MOVING ELEMENTS THEREFOR PROVIDING A REDUCED TOOLING PITCH*
• *SYSTÈME DE TRANSPORTEUR À MOTEUR LINÉAIRE ET ÉLÉMENTS MOBILES POUR CELUI-CI FOURNISSANT UN PAS D'OUTILLAGE RÉDUIT*
(73) ATS Corporation, 730 Fountain Street Building 2, Cambridge, Ontario N3H 4R7, CA
(72) KLEINIKKINK, Albert, Cambridge Ontario N3H 4R7, CA
HOGAN, Roger, Cambridge Ontario N3H 4R7, CA
CAMERON, Ian, Cambridge Ontario N3H 4R7, CA
(74) Wynne-Jones IP Limited, Southgate House Southgate Street, Gloucester, Gloucestershire GL1 1UB, GB

- (11) **3 581 212 C0** (51) **A61L 27/26**
13.08.2025
En
(21) 18177029.8 (22) 11.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *FASERMATERIAL UND DESSEN HERSTELLUNG*
• *FIBROUS MATERIAL AND ITS PREPARATION*
• *MATÉRIAU FIBREUX ET SA PRÉPARATION*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) Schmelzer, Christian, 06114 Halle (Saale), DE
Hedtke, Tobias, 06114 Halle (Saale), DE
(74) Friese Goeden Patentanwälte PartGmbH, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

- (11) **3 583 896 C0** (51) **A61B 5/06**
18.08.2025
En
(21) 19181514.1 (22) 20.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *VERFOLGUNGSSYSTEM UND DURCH DAS VERFOLGUNGSSYSTEM ZU VERFOLGENDE MARKIERUNGSVORRICHTUNG*
• *TRACKING SYSTEM AND MARKER DEVICE TO BE TRACKED BY THE TRACKING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SUIVI ET DISPOSITIF DE MARQUEUR DESTINÉ À ÊTRE SUIVI PAR LE SYSTÈME DE SUIVI*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) GRASS, Michael, 5656 AE Eindhoven, NL
RAHMER, Jürgen Erwin, 5656 AE Eindhoven, NL
GLEICH, Bernhard, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

- (11) **3 587 899 C0** (51) **F21S 8/02**
19.08.2025
En
(21) 19182438.2 (22) 25.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025

- (54) • *MODULARER LEUCHTENTRÄGER*
• *MODULAR LUMINAIRE SUPPORT*
• *SUPPORT DE LUMINAIRE MODULAIRE*
- (73) Phos Limited, Unit 2 The I O Centre Hearle Way, Hatfield, Hertfordshire AL10 9EW, GB
Cadisch, Simon, The Vines, Essendon, Hertfordshire AL9 6HS, GB
- (72) Cadisch, Simon, Essendon, hertfordshire AL9 6HS, GB
Ong, David, London, HA8 0RE, GB
- (74) Ellis, Michael James, Ellis IP Ltd 53/4 George Street, Edinburgh EH2 2HT, GB
-
- (11) **3 595 529 C0** (51) **A61B 6/00**
18.08.2025
En
- (21) 18715401.8 (22) 15.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *TECHNIKEN ZUR PATIENTENLAGERUNGS-QUALITÄTSSICHERUNG VOR DER MAMMOGRAPHIEBILDAUFNAHME*
• *TECHNIQUES FOR PATIENT POSITIONING QUALITY ASSURANCE PRIOR TO MAMMOGRAPHIC IMAGE ACQUISITION*
• *TECHNIQUES D'ASSURANCE QUALITÉ DE POSITIONNEMENT DE PATIENT AVANT L'ACQUISITION D'IMAGE MAMMOGRAPHIQUE*
- (73) Hologic, Inc., 250 Campus Drive, Marlborough, MA 01752, US
- (72) KELLER, Brad, Michael, Middletown DE 19709, US
JING, Zhenxue, Chadds Ford PA 19317, US
- (74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL
-
- (11) **3 598 206 C0** (51) **G02C 7/00**
13.08.2025
En
- (21) 18767258.9 (22) 06.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *BRILLE*
• *EYEWEAR*
• *LUNETTES*
- (73) Carl Zeiss Vision International GmbH, Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE
- (72) MURAMATSU, Akihiro, Nagoya-shi Aichi 457-8522, JP
OKADA, Yoshinobu, Nagoya-shi Aichi 457-8522, JP
HIKOSAKA, Eiichiro, Nagoya-shi Aichi 457-8522, JP
AONO, Akifumi, Nagoya-shi Aichi 457-8522, JP
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
-
- (11) **3 602 779 C0** (51) **H03F 1/56**
20.08.2025
En
- (21) 18778052.3 (22) 26.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *INTEGRIERTE SCHALTNETZLEISTUNGS-VERSTÄRKER*
• *INTEGRATED SWITCHED-MODE POWER AMPLIFIERS*
• *AMPLIFICATEURS DE PUISSANCE À DÉCOUPAGE INTÉGRÉ*
- (73) Waveguide Corporation, 675 West Kendall Street, Cambridge, MA 02142, US
- (72) ALEXEYEV, Alexander, Beverly, MA 01915, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **3 618 457 C0** (51) **H04R 25/00**
18.08.2025
En
- (21) 19194224.2 (22) 29.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *ZUR VERWENDUNG VON NICHT-AUDIO-INFORMATIONEN ZUR VERARBEITUNG VON AUDIOSIGNALEN KONFIGURIERTES HÖRGERÄT*
• *A HEARING DEVICE CONFIGURED TO UTILIZE NON-AUDIO INFORMATION TO PROCESS AUDIO SIGNALS*
• *DISPOSITIF AUDITIF CONÇU POUR UTILISER DES INFORMATIONS NON AUDIO AFIN DE TRAITER DES SIGNAUX AUDIO*
- (73) Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
- (72) JENSEN, Jesper, DK-2765 Smørum, DK
SIGURDSSON, Sigurdur, DK-2765 Smørum, DK
- (74) Demant, Demant A/S Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
-
- (11) **3 620 662 C0** (51) **F04D 27/00**
20.08.2025
De
- (21) 18192923.3 (22) 06.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 13.08.2025
- (54) • *BENUTZERGERÄT FÜR EINE VAKUUMVORRICHTUNG*
• *USER EQUIPMENT OF A VACUUM APPARATUS*
• *APPAREIL UTILISATEUR POUR UN DISPOSITIF À VIDE*
- (73) PFEIFFER VACUUM GMBH, Berliner Strasse 43, 35614 Asslar, DE
- (72) Böttcher, Jochen, 35394 Gießen, DE
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE
-
- (11) **3 621 631 C0** (51) **A61K 36/82**
20.08.2025
En
- (21) 18728942.6 (22) 11.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.07.2025
- (54) • *ANTIOXIDATIVE NAHRUNGSERGÄNZUNGSZUSAMMENSETZUNGEN*
• *ANTIOXIDANT DIETARY SUPPLEMENT COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DE COMPLÉMENTS DIÉTÉTIQUES ANTIOXYDANTS*
- (73) Abel Health Solutions Limited, 15 Wolseley Close Business Park, Plymouth, Devon PL2 3BY, GB
- (72) KNIGHT, Jan, Plymouth Devon PL2 3BY, GB
HAMMOND, Darragh, Rathnew Co. Wicklow A67 CF50, IE
- (74) Stevens Hewlett & Perkins, First Floor St Bartholomew's House Lewins Mead, Bristol BS1 2NH, GB
-
- (11) **3 621 744 C0** (51) **B04B 5/04**
19.08.2025
En
- (21) 18798992.6 (22) 11.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *KOMPAKTES GEGENSTROMZENTRIFUGENSYSTEM*
• *COMPACT REVERSE FLOW CENTRIFUGE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CENTRIFUGEUSE À FLUX INVERSÉ COMPACT*
- (73) Scinogy Products Pty Ltd, 59 Finlayson Avenue, Mount Martha, Victoria 3934, AU
-
- (72) FITZPATRICK, Ian, Mount Martha Victoria 3934, AU
JAMES, David, Mount Martha Victoria 3934, AU
WILSON, Stephen, Mount Martha Victoria 3934, AU
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **3 624 713 C0** (51) **A61B 18/00**
20.08.2025
En
- (21) 18727402.2 (22) 21.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *CHIRURGISCHE ANORDNUNG UND SYSTEM SOWIE GLEICHSPANNUNGSKOMPENSATIONSSCHALTUNG*
• *SURGICAL ASSEMBLY AND SYSTEM, AND A DC VOLTAGE COMPENSATION CIRCUIT*
• *ENSEMBLE ET SYSTÈME CHIRURGICAUX, ET CIRCUIT DE COMPENSATION DE TENSION CONTINUE*
- (73) Alesi Surgical Limited, Cardiff Medcentre, Heath Park, Cardiff CF14 4UJ, GB
- (72) BREWER, Jason, Cardiff South Glamorgan CF14 4UJ, GB
GRIFFITHS, Dominic, Cowbridge Vale of Glamorgan CF71 7UP, GB
AMOA, Francis Kweku Egin, Heath Park Cardiff CF14 4UJ, GB
HEARN, George, Heath Park Cardiff CF14 4UJ, GB
RUDOLF, Robert, Cambridge CB4 0DW, GB
NEIGHBOUR, Matt, Cambridge CB4 0DW, GB
VAN WYK, Eugene, Cambridge CB4 0DW, GB
- (74) Wynne-Jones IP Limited, Southgate House Southgate Street, Gloucester, Gloucestershire GL1 1UB, GB
-
- (11) **3 625 507 C0** (51) **F24F 13/30**
13.08.2025
De
- (21) 18730978.6 (22) 07.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.07.2025
- (54) • *WÄRMEAUSTAUSCHEREINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUSTAUSCH VON WÄRME ZWISCHEN LUFT UND EINEM IN EINEM WÄRMEÜBERTRAGER GEFÜHRTEN FLUID*
• *HEAT EXCHANGER DEVICE AND METHOD FOR EXCHANGING HEAT BETWEEN AIR AND A FLUID GUIDED IN A HEAT EXCHANGER*
• *DISPOSITIF ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET PROCÉDÉ D'ÉCHANGE DE CHALEUR ENTRE L'AIR ET UN FLUIDE GUIDÉ DANS UN ÉCHANGEUR DE CHALEUR*
- (73) Güntner GmbH & Co. KG, Hans-Güntner Strasse 2-6, 82256 Fürstenfeldbruck, DE
- (72) GEISERT, Simon, 82275 Emmering, DE
TRENKENSCHUH, Viktor, 82178 Puchheim, DE
ZÜRNER, Andreas, 85235 Odelzhausen, DE
- (74) Charrier Rapp & Liebau, Patentanwälte PartG mbB Fuggerstraße 20, 86150 Augsburg, DE
-
- (11) **3 626 434 C0** (51) **B29C 64/165**
20.08.2025
En
- (21) 19200526.2 (22) 16.01.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *ERZEUGEN EINES DREIDIMENSIONALEN OBJEKTS*

- *GENERATING A THREE DIMENSIONAL OBJECT*
• *GÉNÉRATION D'UN OBJET TRIDIMENSIONNEL*
- (73) Peridot Print LLC, 1501 Page Mill Road, Palo Alto, CA 94304, US
- (72) DE PENA, Alejandro Manuel, 08174 Sant Cugat del Valles, ES
COMAS CESPEDÉS, Esteve, 08174 Sant Cugat del Valles, ES
BALDEZ, Luis, 08174 Sant Cugat del Valles, ES
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
-
- (11) **3 629 782 C0** (51) **A24F 40/465**
20.08.2025
En
- (21) 18731190.7 (22) 30.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 13.08.2025
- (54) • *HEIZKOMPONENTE IN AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNGEN*
• *HEATING COMPONENT IN AEROSOL GENERATING DEVICES*
• *COMPOSANT DE CHAUFFAGE DANS DES DISPOSITIFS DE PRODUCTION D'AÉROSOL*
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) ROSSOLL, Andreas Michael, 1052 Le Mont-Sur-Lausanne, CH
FURSA, Oleg, 3215 Gempenach, CH
STURA, Enrico, 1607 Pal zieux-Village, CH
COURBAT, Jerome Christian, 2000 Neuchâtel, CH
MIRONOV, Oleg, 1588 Cudrefin, CH
BATISTA, Rui Nuno, 1110 Morges, CH
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (11) **3 635 368 C0** (51) **G01N 33/02**
19.08.2025
En
- (21) 18814022.2 (22) 11.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG INTERNER QUALITÄTSMERKMALE VON LANDWIRTSCHAFTLICHEN ERZEUGNISSEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING INTERNAL QUALITY ATTRIBUTE(S) OF ARTICLES OF AGRICULTURAL PRODUCE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION D'ATTRIBUT(S) DE QUALITÉ INTERNE(S) D'ARTICLES DE PRODUITS AGRICOLES*
- (73) The New Zealand Institute for Plant and Food Research Limited, Mt Albert Research Centre 120 Mt Albert Road, Mt Albert, Auckland, NZ
- (72) SUN, Zhe, Hamilton 3281, NZ
TOMER, Nathaniel Kenneth, Hamilton 3210, NZ
MCGLONE, Vincent Andrew, Hamilton 3216, NZ
KÜNNEMEYER, Rainer, Hamilton 3210, NZ
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (11) **3 638 136 C0** (51) **A61B 17/29**
19.08.2025
En
- (21) 18817467.6 (22) 14.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.07.2025
- (54) • *LAPAROSKOPISCHE VORRICHTUNGEN*
• *LAPAROSCOPIC DEVICES*
- *DISPOSITIFS LAPAROSCOPIQUES*
- (73) Epic Medical Concepts & Innovations, Inc., 12433 South Sagebrush 2, Olathe, Kansas 66061, US
- (72) PARROTT, David Andrew, Cincinnati Ohio 45223, US
LUCAS, James, Olathe Kansas 66061, US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
-
- (11) **3 644 732 C0** (51) **A01N 31/14**
18.08.2025
En
- (21) 18732808.3 (22) 27.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *ANTIMIKROBIELLE MISCHUNG MIT 4-(3-ETHOXY-4-HYDROXYPHENYL)BUTAN-2-ON UND CHLORPHENESIN UND KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG, DIE DIESE ENTHALTEN*
• *ANTIMICROBIAL MIXTURE CONTAINING 4-(3-ETHOXY-4-HYDROXYPHENYL)BUTAN-2-ONE AND CHLORPHENESIN, AND COSMETIC COMPOSITION CONTAINING IT*
• *MÉLANGE ANTIMICROBIEN CONTENANT DU 4-(3-ÉTHOXY-4-HYDROXYPHÉNYL)BUTAN-2-ONE ET DE LA CHLORPHÉNÉSINE, ET COMPOSITION COSMÉTIQUE LE CONTENANT*
- (73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (72) MALET, Gael, 94152 Chevilly Larue, FR
CUPFERMAN, Sylvie, 94152 Chevilly La Rue, FR
- (74) L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR
-
- (11) **3 645 794 C0** (51) **E02B 9/06**
18.08.2025
En
- (21) 18823779.6 (22) 30.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *VERBESSERTE UMKEHRBARE PUMPENTURBINENANLAGE*
• *IMPROVED REVERSIBLE PUMP-TURBINE INSTALLATION*
• *INSTALLATION POMPE-TURBINE RÉVERSIBLE AMÉLIORÉE*
- (73) Obermeyer, Henry K., 303 West County Road 74, Wellington, Colorado 80549, US
- (72) IAVORNIC, Claudiu M., Fort Collins CO 80549, US
BAKER, Grant Quinn, Arlington VA 22204, US
OBERMEYER, Henry K., Arlington VA 22204, US
- (74) Richards, John, Ladas & Parry LLP Temple Chambers 3-7 Temple Avenue, London EC4Y 0DA, GB
-
- (11) **3 654 306 C0** (51) **E05G 1/14**
18.08.2025
En
- (21) 19205276.9 (22) 25.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *SCHUBLADEN- UND SICHERHEITSSYSTEM FÜR REGISTRIERKASSEN*
• *DRAWER AND SAFETY SYSTEM FOR CASH REGISTERS*
• *TIROIR ET SYSTÈME DE SÉCURITÉ POUR CAISSES ENREGISTREUSES*
- (73) Fontauto S.r.l., Via Cuneo 135, 12012 Boves (CN), IT
- (72) FARÖPPA, Luca, I-12012 Boves (Cuneo), IT
- (74) Savoca, Agatino, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT
-
- (11) **3 656 311 C0** (51) **A61B 8/08**
18.08.2025
En
- (21) 18835507.7 (22) 25.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG VON BEWEGUNGSINFORMATIONEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR ACQUIRING MOTION INFORMATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ACQUISITION D'INFORMATIONS DE MOUVEMENT*
- (73) Wuxi Hisky Medical Technologies Co., Ltd., B401 530 Plaza, University Science Park, Taihu International Science & Technology Park Xiwu District, Wuxi Jiangsu 214000, CN
- (72) HE, Qiong, Wuxi Jiangsu 214000, CN
SHAO, Jinhua, Wuxi Jiangsu 214000, CN
SUN, Jin, Wuxi Jiangsu 214000, CN
DUAN, Houli, Wuxi Jiangsu 214000, CN
WANG, Qiang, Wuxi Jiangsu 214000, CN
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **3 657 829 C0** (51) **H04L 67/12**
18.08.2025
En
- (21) 19208653.6 (22) 12.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.07.2025
- (54) • *FAHRZEUG, KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN FÜR EIN FAHRZEUG, FAHRZEUGINTERNE KOMMUNIKATIONS-VORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN FÜR EINE FAHRZEUGINTERNE KOMMUNIKATIONS-VORRICHTUNG, SERVERVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN FÜR EINE SERVERVORRICHTUNG UND NICHTTRANSISTORISCHES SPEICHERMEDIUM MIT DARAUF GESPEICHERTEM PROGRAMM*
• *VEHICLE, COMMUNICATION CONTROL METHOD FOR VEHICLE, IN-VEHICLE COMMUNICATION DEVICE, COMMUNICATION CONTROL METHOD FOR IN-VEHICLE COMMUNICATION DEVICE, SERVER APPARATUS, COMMUNICATION CONTROL METHOD FOR SERVER APPARATUS, AND NON-TRANSITORY STORAGE MEDIUM STORING PROGRAM*
• *VÉHICULE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION POUR VÉHICULE, DISPOSITIF DE COMMUNICATION EMBARQUÉ, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION POUR DISPOSITIF DE COMMUNICATION EMBARQUÉ, APPAREIL DE SERVEUR, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION POUR APPAREIL DE SERVEUR ET SUPPORT D'INFORMATIONS NON TRANSITOIRE MÉMORISANT UN PROGRAMME*
- (73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (72) HASEGAWA, Hideo, Aichi-ken, 471-8571, JP
OKA, Naoya, Aichi-ken, 471-8571, JP
HAYASHI, Takashi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **3 671 143 C0** (51) **G01G 7/02**
13.08.2025
De
- (21) 19218826.6 (22) 20.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *WAAGE MIT ÜBERLASTDIAGNOSE*

- *SCALES WITH OVERLOAD DIAGNOSIS*
• *BALANCE À DIAGNOSTIC DE SURCHARGE*
- (73) WIPOTEC GmbH, Adam-Hoffmann-Straße 26, 67657 Kaiserslautern, DE
- (72) Gottfriedsen, Jan, 67714 Waldfischbach-Burgalben, DE
- (74) Eder Schieschke & Partner mbB, Patentanwälte Elisabethstraße 34, 80796 München, DE
-
- (11) **3 673 674 C0** (51) **H04W 8/18**
13.08.2025
En
- (21) 19741968.2 (22) 13.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *VERFAHREN, NETZWERKFUNKTIONSKNOTEN UND COMPUTERLESBARE MEDIEN ZUR EREIGNISABONNEMENTVERWALTUNG*
• *METHODS, NETWORK FUNCTION NODES AND COMPUTER READABLE MEDIA FOR EVENT SUBSCRIPTION MANAGEMENT*
• *PROCÉDÉS, NOEUDS DE FONCTION DE RÉSEAU ET SUPPORTS LISIBLES PAR ORDINATEUR POUR LA GESTION D'ABONNEMENT À UN ÉVÉNEMENT*
- (73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
- (72) LONG, Hongxia, Shanghai 200335, CN
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (11) **3 679 356 C0** (51) **G01N 21/90**
20.08.2025
De
- (21) 18766227.5 (22) 06.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 13.08.2025
- (54) • *INSPEKTIONSVORRICHTUNG MIT FARBBELEUCHTUNG*
• *INSPECTION DEVICE WITH COLOUR LIGHTING*
• *DISPOSITIF D'INSPECTION COMPRENANT UN ÉCLAIRAGE DE COULEUR*
- (73) Heuft Systemtechnik GmbH, Am Wind 1, 56659 Burgbrohl, DE
- (72) HEUFT, Bernhard, 56659 Burgbrohl, DE
- (74) NONNEN, Jörg, 53560 Vettelschoss, DE
- (74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE
-
- (11) **3 683 786 C0** (51) **G09F 9/00**
14.08.2025
En
- (21) 20160630.8 (22) 26.01.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *FALTBARE VORRICHTUNG*
• *FOLDABLE DEVICE*
• *DISPOSITIF PLIABLE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129 Samsung-ro, Yeongtong-Gu, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) Seo, Ho-seong, 16563 Gwonseon-gu, Suwon-si Gyeonggi-do, KR
- (74) Park, Kyung-wan, 16707 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Lee, Ga-eun, 16544 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Jung, Ji-hyun, 462-710 Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Cho, Shi-yun, 14061 Dongan-gu, Anyang-si Gyeonggi-do, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- (11) **3 684 512 C0** (51) **G01N 1/28**
13.08.2025
En
- (21) 18858987.3 (22) 18.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *VORRICHTUNGEN DER ERWEITERTEN REALITÄT ZUR PRÜFUNG VON GEFÄHRLICHEN VERUNREINIGUNGEN*
• *AUGMENTED REALITY DEVICES FOR HAZARDOUS CONTAMINANT TESTING*
• *DISPOSITIFS DE RÉALITÉ AUGMENTÉE POUR TEST DE CONTAMINANT DANGEREUX*
- (73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
- (72) ISAACSON, Ray, Franklin Lakes, New Jersey 07417, US
- (74) HOSMANE, Suneil, Franklin Lakes, New Jersey 07417, US
- (74) ARANTES SOUZA, Marcel, Franklin Lakes, New Jersey 07417, US
- (74) PETERSON, Bart, Franklin Lakes, New Jersey 07417, US
- (74) OSHINSKI, Matthew, Franklin Lakes, New Jersey 07417, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (11) **3 685 660 C0** (51) **A01K 61/59**
18.08.2025
En
- (21) 18859209.1 (22) 25.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *AQUAKULTUR-KRUSTENTIER UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *AQUACULTURED CRUSTACEAN AND METHOD OF PRODUCING SAME*
• *CRUSTACÉS AQUICOLES, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLES-CI*
- (73) Nissui Corporation, 3-1, Nishi-shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8676, JP
- (72) SHIOYA, Itaru, Saeki-shi Oita 876-1204, JP
- (74) MATSUOKA, Kosuke, Saeki-shi Oita 876-1204, JP
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- (11) **3 692 396 C0** (51) **G01B 11/02**
19.08.2025
En
- (21) 18864725.9 (22) 03.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *DISTANZMESSUNG UNTER VERWENDUNG EINES LÄNGSRASTERMUSTERS*
• *DISTANCE MEASUREMENT USING A LONGITUDINAL GRID PATTERN*
• *MESURE DE DISTANCE À L'AIDE D'UN MOTIF DE GRILLE LONGITUDINALE*
- (73) Magik Eye Inc., 235 East 40th Street Suite 91, New York, New York 10016, US
- (72) KIMURA, Akiteru, Hachioji-Shi Tokyo 192-0046, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **3 693 837 C0** (51) **G06F 3/038**
18.08.2025
En
- (21) 20167205.2 (22) 24.06.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON MEHREREN EINGABEN*
- (73) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) THOTHADRI, Manivannan, Mountain View, California 94040, US
- (74) FORSTER, Daniel Paul, San Jose, California 95120, US
- (74) PRAINO, Jr., Robert F., Westwood, Massachusetts 02090-2915, US
- (74) YOU, Harvey, Mountain View, California
-
- *METHOD AND APPARATUS FOR PROCESSING MULTIPLE INPUTS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'ENTRÉES MULTIPLES*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129 Samsung-ro, Yeongtong-Gu, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) JUNG, Howon, 16677 Suwon-si, KR
- (72) KIM, Woomok, 16677 Suwon-si, KR
- (72) KIM, Taehyung, 16677 Suwon-si, KR
- (74) CHOI, Yoonjung, 16677 Suwon-si, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (11) **3 696 629 C0** (51) **G05B 19/05**
18.08.2025
De
- (21) 19156634.8 (22) 12.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG EINER INDUSTRIELLEN ANLAGE, COMPUTERPROGRAMM, COMPUTERLESBARES MEDIUM UND SYSTEM*
• *METHOD FOR MONITORING AN INDUSTRIAL INSTALLATION, COMPUTER PROGRAM, COMPUTER-READABLE MEDIUM AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION D'UNE INSTALLATION INDUSTRIELLE, PROGRAMME INFORMATIQUE, SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR ET SYSTÈME*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Heindl, Elisabeth, 90556 Cadolzburg, DE
- (72) Neidig, Jörg, 90409 Nürnberg, DE
- (74) Trenner, Thomas, 90766 Fürth, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (11) **3 698 117 C0** (51) **G01M 17/007**
18.08.2025
En
- (21) 18795726.1 (22) 16.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *TRANSPORTABLES FAHRZEUGGEHÄUSE ZUR INSPEKTION VON FAHRZEUGEN*
• *A TRANSPORTABLE VEHICLE ENCLOSURE FOR INSPECTING VEHICLES*
• *ENCEINTE DE VÉHICULE TRANSPORTABLE POUR INSPECTER DES VÉHICULES*
- (73) Utting, David John, 2 Goldsmith Street, Norwich, Norfolk NR2 4QE, GB
- (72) Utting, David John, Norwich, Norfolk NR2 4QE, GB
- (74) ip21 Ltd, Central Formalities Department Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business Park Wymondham, Norwich, Norfolk NR18 0SW, GB
-
- (11) **3 700 743 C0** (51) **B32B 7/02**
20.08.2025
En
- (21) 18871752.4 (22) 28.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 13.08.2025
- (54) • *FLEXIBLE ABDECKLINSENFOLIEN*
• *FLEXIBLE COVER LENS FILMS*
• *FILMS DE LENTILLES DE RECOUVREMENT SOUPLES*
- (73) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) THOTHADRI, Manivannan, Mountain View, California 94040, US
- (74) FORSTER, Daniel Paul, San Jose, California 95120, US
- (74) PRAINO, Jr., Robert F., Westwood, Massachusetts 02090-2915, US
- (74) YOU, Harvey, Mountain View, California

- 94043, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE
-
- (11) **3 711 656 C0** (51) **A61B 5/00**
13.08.2025
En
(21) 18879050.5 (22) 05.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 02.07.2025
(54) • *SYSTEM FÜR ECHTZEIT-BILDGEBUNG DER NEBENSCHILDDRÜSE*
• *REAL-TIME PARATHYROID IMAGING SYSTEM*
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE DES GLANDES PARATHYROIDES EN TEMPS RÉEL*
(73) Pukyong National University Industry - University Cooperation Foundation, 365 Sinseon-ro Nam-gu, Busan 48547, KR
UNIST (Ulsan National Institute of Science and Technology), 50, UNIST-gil Eonyang-eup, Ulju-gun, Ulsan 44919, KR
(72) AHN, Yeh Chan, Busan 48513, KR
BAE, Sung Chul, Ulju-gun Ulsan 44919, KR
(74) Mammel und Maser Patentanwälte PartG mbB, Tilsiter Straße 3, 71065 Sindelfingen, DE
-
- (11) **3 717 049 C0** (51) **A61M 25/00**
20.08.2025
En
(21) 17823255.9 (22) 30.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 13.08.2025
(54) • *ENDOVASKULÄRE VORRICHTUNG*
• *ENDOVASCULAR APPARATUS*
• *APPAREIL ENDOVASCULAIRE*
(73) C. R. Bard, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) HERLINGER, Nir, Tempe, AZ 85281, US
HOYE, Jessica, Lynn, Roll, Tempe, AZ 85281, US
BOYLE, Kevin, Hugh, Vincent, Tempe, AZ 85281, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (11) **3 717 965 C0** (51) **H10D 89/60**
19.08.2025
En
(21) 19774777.7 (22) 31.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *ANZEIGEMODUL*
• *DISPLAY MODULE*
• *MODULE D'AFFICHAGE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Jinho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SHIN, Sangmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Hoseop, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Aldridge, Henry Alexander, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (11) **3 719 147 C0** (51) **C21D 6/00**
20.08.2025
De
(21) 19166512.4 (22) 01.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 16.07.2025
(54) • *WARMGEWALZTES STAHLFLACHPRODUKT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *HOT-ROLLED FLAT STEEL PRODUCT AND METHOD FOR ITS PRODUCTION*
• *PRODUIT EN ACIER PLAT LAMINÉ À CHAUD ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-Wilhelm-Str. 100, 47166 Duisburg, DE
(72) Fechte-Heinen, Rainer Dr, 46238 Bottrop, DE
Escher, Christine Dr., 47506 Neukirchen-Vluyn, DE
Schaffnit, Elena, 40489 Düsseldorf, DE
Mertin, Christian, 47495 Rheinberg, DE
Prochotta, Swen, 46244 Bottrop, DE
Stötzel, Tim, 56566 Neuwied, DE
Peuster, Achim, D-42329 Wuppertal, DE
(74) ThyssenKrupp Steel Europe AG, SE/INN-IPM Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE
-
- (11) **3 722 105 C0** (51) **B60B 33/00**
20.08.2025
En
(21) 18886128.0 (22) 20.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *STUFENADAPTIVE GIESSERVORRICHTUNG*
• *STEP ADAPTIVE CASTER DEVICE*
• *DISPOSITIF DE ROULETTE S'ADAPTANT À UNE MARCHÉ*
(73) YUEI Co., Ltd., 8-39 Honjo-Nishi 1-chome, Higashi-Osaka-shi, Osaka 578-0965, JP
(72) OJIMA, Kota, Higashi-Osaka-shi Osaka 578-0965, JP
HADA, Tomoki, Higashi-Osaka-shi Osaka 578-0965, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (11) **3 723 486 C0** (51) **A01N 43/56**
20.08.2025
En
(21) 18830605.4 (22) 13.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.07.2025
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUM SCHUTZ VON LANDWIRTSCHAFTLICHEN PFLANZEN UND DEREN VERWENDUNG*
• *COMPOSITIONS FOR THE PROTECTION OF AGRARIAN CROPS AND USE THEREOF*
• *COMPOSITIONS POUR LA PROTECTION DES CULTURES AGRICOLES ET LEUR UTILISATION*
(73) FMC IP Technology GmbH, Industriepark 1c, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
(72) HAINES, Robbie Moss, Evesham, Worcestershire WR11 4HW, GB
FLOOD, Charles James, Evesham, Worcestershire WR11 2LS, GB
HONG, Zhang, Cary, North Carolina 27513, US
BIRD, David, Randolph, NJ 07869, US
YAN, Laibin B., North Wales, PA 19454, US
ZAWACKI, Frank J., Yardley, PA 19067, US
DACARRO, Claudio, 20139 Milan, IT
GALIMBERTI, Elisa, 20851 Lissone (MB), IT
MAZZALI, Ilania, 28100 Novara, IT
(74) Casci, Tamara, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT
-
- (11) **3 726 911 C0** (51) **H04W 72/1268**
19.08.2025
En
(21) 18889672.4 (22) 20.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 16.07.2025
(54) • *ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, ENDGERÄT UND BASISSTATION*
• *TRANSMISSION METHOD, TERMINAL AND BASE STATION*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION, TERMINAL ET STATION DE BASE*
(73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) Si, Qianqian, Beijing 100191, CN
GAO, Xuejuan, Beijing 100191, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- (11) **3 728 367 C0** (51) **C08G 18/44**
19.08.2025
En
(21) 18829958.0 (22) 21.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 16.07.2025
(54) • *HARTSCHAUMSTOFFE*
• *RIGID FOAMS*
• *MOUSSES RIGIDES*
(73) Eonic Technologies Limited, Block 19S Alderley Park, Macclesfield, Cheshire SK10 4TG, GB
(72) KEMBER, Michael, Macclesfield, Cheshire SK10 4TG, GB
KABIR, Rakibul, Macclesfield, Cheshire SK10 4TG, GB
ANDREWS, Mark, Macclesfield, Cheshire SK10 4TG, GB
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB
-
- (11) **3 732 933 C0** (51) **H04W 92/12**
13.08.2025
En
(21) 19708701.8 (22) 07.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 16.07.2025
(54) • *VOLL- UND DELTA-KONFIGURATION IN EINER ZENTRALEN EINHEITSVERTEILTEN EINHEITSARCHITEKTUR*
• *FULL AND DELTA CONFIGURATION IN A CENTRAL UNIT-DISTRIBUTED UNIT ARCHITECTURE*
• *CONFIGURATION COMPLÈTE ET DELTA DANS UNE ARCHITECTURE UNITÉ CENTRALE/UNITÉS DISTRIBUÉES*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) HSIEH, Ching-Jung, Mountain View, California 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 44 rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **3 734 054 C0** (51) **F02M 26/13**
14.08.2025
En
(21) 17936678.6 (22) 27.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 09.07.2025
(54) • *MOTOR-AGR-SYSTEM MIT RÜCKFLUSSVERHINDERER*
• *ENGINE EGR SYSTEM WITH A BACKFLOW PREVENTER*
• *SYSTÈME DE RECIRCULATION DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT DE MOTEUR (RGE) AVEC DISPOSITIF ANTI-REFLUX*
(73) Weichai Power Co., Ltd., 197 A, East Fushou Street High-Tech Development Zone, 261061 Weifang, Shandong, CN
(72) Li, Wei, Shandong 261061, CN
LIU, Junlong, Shandong 261061, CN
Li, Zhijie, Shandong 261061, CN
PAN, Jie, Shandong 261061, CN
WANG, Zuofeng, Shandong 261061, CN
LIU, Chuntao, Shandong 261061, CN
KANG, Tianqin, Shandong 261061, CN
(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300

Bordeaux Cedex, FR

- (11) **3 735 208 C0** (51) **A61F 5/41**
20.08.2025
En
- (21) 19700425.2 (22) 02.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR SEXUELLEN STIMULIERUNG*
• *SEXUAL STIMULATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE STIMULATION SEXUELLE*
- (73) Mysteryvibe Limited, 68 Whalley Drive Bletchley, Milton Keynes, Buckinghamshire MK3 6HS, GB
- (72) RAKSHIT, Soumyadip, Milton Keynes, Buckinghamshire MK3 6HS, GB
WEEKLY, Robert Paul, Milton Keynes, Buckinghamshire MK3 6HS, GB
XU, Shanshan, Milton Keynes, Buckinghamshire MK3 6HS, GB
BARRACLOUGH, Stephanie, Milton Keynes, Buckinghamshire MK3 6HS, GB
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (11) **3 740 101 C0** (51) **A47C 9/02**
14.08.2025
En
- (21) 18717444.6 (22) 08.02.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 02.07.2025
- (54) • *JOYSTICK-STUHL*
• *JOYSTICK CHAIR*
• *FAUTEUIL À MANETTE*
- (73) NeuroSync Laboratories, LLC, 1616 Broadway st, Galveston, TX 77550-4909, US
- (72) PUSIC, Vuk, 11000 Beograd, RS
RADENKOVIC, Rados, 11080 Beograd, RS
DUNJIC, Nenad, 11000 Beograd, RS
STAJIC, Zoran, 11010 Beograd, RS
- (74) Hambleton, Bernadette Angelina, Sterling IP Orion House Bessemer Road, Welwyn Garden City AL7 1HE, GB
-
- (11) **3 742 265 C0** (51) **G06F 3/01**
20.08.2025
En
- (21) 20275096.4 (22) 22.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *HAPTISCHES BENUTZERSCHNITTSTELLEN-SYSTEM UND VERFAHREN*
• *HAPTIC USER INTERFACE SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET MÉTHODE D'INTERFACE UTILISATEUR HAPTIQUE*
- (73) Sensae ApS, Nørrebrogade 56 3.2, 2200 Copenhagen, DK
- (72) Lyngholm, Daniel, London, Greater London N4 3JP, GB
Babitz, Liviu, London, greater London N4 3JP, GB
Nedergaard, Alexander, London, Greater London N4 3JP, GB
de Simone, Olivier, London, Greater London N4 3JP, GB
- (74) Williams Powell, 330 High Holborn, London WC1V 7QH, GB
-
- (11) **3 746 190 C0** (51) **A63B 21/06**
18.08.2025
En
- (21) 19707489.1 (22) 01.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *KUGELHANTELARTIGE VORRICHTUNG*
• *KETTLEBELL-TYPE DEVICE*

- *DISPOSITIF DE TYPE GIREVOY*
- (73) Reaxing S.r.l., Via San Raffaele, 1, 20123 Milano, IT
- (72) D'ALELIO, Gionata, 20123 Milano, IT
- (74) Fisauli, Beatrice A. M., Con Lor S.p.A Via Bronzino, 8, 20133 Milano, IT
-
- (11) **3 749 600 C0** (51) **B65G 53/46**
19.08.2025
En
- (21) 19705097.4 (22) 28.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.07.2025
- (54) • *SYSTEM ZUR BEFESTIGUNG EINER DICHTUNG AN EINEM ROTORBLATT EINER ZELLENRADSCHLEUSE*
• *SYSTEM FOR FASTENING A SEAL TO A ROTOR BLADE OF A ROTARY FEEDER*
• *SYSTÈME DE FIXATION D'UN JOINT D'ÉTANCHÉITÉ À UNE PALE DE ROTOR D'UN DISPOSITIF D'ALIMENTATION ROTATIF*
- (73) Qlar Europe GmbH, TE-IP Pallaswiesenstraße 100, 64293 Darmstadt, DE
- (72) CHLEBOVEC, Michal, 05801 Poprad-Velka, SK
-
- (11) **3 752 861 C0** (51) **G01S 13/88**
13.08.2025
En
- (21) 19703118.0 (22) 11.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *ELEKTRISCHES ODER ELEKTRONISCHES VORRICHTUNGSMODUL MIT MINDESTENS EINEM RADARSENSOR*
• *ELECTRIC OR ELECTRONIC DEVICE MODULE COMPRISING AT LEAST ONE RADAR SENSOR*
• *MODULE DE DISPOSITIF ÉLECTRIQUE OU ÉLECTRONIQUE COMPRENANT AU MOINS UN CAPTEUR RADAR*
- (73) Niko NV, Industriepark West 40, 9100 Sint-Niklaas, BE
- (72) VAN HAVER, Karel, Singapore 129801, SG
- (74) DEVENYN, Diederik, 9820 Merelbeke, BE
- (74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE
-
- (11) **3 770 823 C0** (51) **G06N 3/084**
20.08.2025
En
- (21) 19786896.1 (22) 19.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON QUANTISIERUNGSPARAMETERN IN EINEM NEURONALEN NETZWERK UND ZUGEHÖRIGE PRODUKTE*
• *QUANTIZATION PARAMETER DETERMINATION METHOD FOR NEURAL NETWORK, AND RELATED PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE PARAMÈTRE DE QUANTIFICATION POUR RÉSEAU NEURONAL, ET PRODUIT CONNEXE*
- (73) Shanghai Cambricon Information Technology Co., Ltd, Floor 6, Block B, No.168 Tonghui Road Pudong New Area, Shanghai 201306, CN
- (72) LIU, Shaoli, Shanghai 201306, CN
MENG, Xiaofu, Shanghai 201306, CN
ZHANG, Xishan, Shanghai 201306, CN
GUO, Jiaming, Shanghai 201306, CN
- (74) Denemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- (11) **3 773 861 C0** (51) **A61M 39/02**
18.08.2025
En

- (21) 19717501.1 (22) 18.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *IMPLANTIERBARE ZUGANGSVORRICHTUNG ZUM ZUGRIFF AUF DAS GEFÄSSSYSTEM EINES MENSCHLICHEN ODER TIERISCHEN KÖRPERS, INSBESONDERE EIN SUBKUTAN IMPLANTIERBARER ZUGANGSANSCHLUSS*
• *IMPLANTABLE ACCESS DEVICE FOR ACCESSING THE VASCULAR SYSTEM OF A HUMAN OR ANIMAL BODY, PARTICULARLY SUBCUTANEOUSLY IMPLANTABLE ACCESS PORT*
• *DISPOSITIF D'ACCÈS IMPLANTABLE POUR ACCÉDER AU SYSTÈME VASculaire D'UN CORPS HUMAIN OU ANIMAL, EN PARTICULIER UN PORT D'ACCÈS IMPLANTABLE PAR VOIE SOUS-CUTANÉE*
- (73) pfm medical gmbh, Wankelstraße 60, 50996 Köln, DE
- (72) ACHARD DE LA VENTE, Stanislas Marie Bertrand, 2300 La Chaux de Fonds, CH
- (74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte Part.mbB, Am Teppershof 7, 46117 Oberhausen, DE
-
- (11) **3 774 512 C0** (51) **B62M 1/38**
18.08.2025
En
- (21) 19721136.0 (22) 04.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.07.2025
- (54) • *DREIRÄDRIGES PEDALFAHRZEUG*
• *TRICYCLE PEDAL VEHICLE*
• *VÉHICULE À PÉDALES DU TYPE TRICYCLE*
- (73) Bernardi, Claudio, Via Pinerolo 141, 10045 Piossasco (TO), IT
- (72) Bernardi, Claudio, 10045 Piossasco (TO), IT
- (74) Bruni, Giovanni, Laforgia, Bruni & Partners Corso Duca degli Abruzzi, 2, 10128 Torino, IT
-
- (11) **3 775 319 C0** (51) **C07C 45/50**
18.08.2025
En
- (21) 19719189.3 (22) 11.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES GASGEMISCHES AUS KOHLENMONOXID, KOHLENDIOXID UND WASSERSTOFF UND ZUR DURCHFÜHRUNG EINER HYDROFORMYLIERUNG*
• *METHOD FOR THE GENERATION OF A GAS MIXTURE COMPRISING CARBON MONOXIDE, CARBON DIOXIDE AND HYDROGEN AND FOR PERFORMING A HYDROFORMYLATION*
• *PROCÉDÉ POUR GÉNÉRER UN MÉLANGE GAZEUX COMPRENANT DU MONOXYDE DE CARBONE, DU DIOXYDE DE CARBONE ET DE L'HYDROGÈNE ET POUR RÉALISER UNE HYDROFORMYLATION*
- (73) Topsøe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK
- (72) SCHJØDT, Niels Christian, 4330 Hvalsø, DK
KÜNGAS, Rainer, 2300 Copenhagen, DK
HINNEMANN, Berit, 3660 Stenløse, DK
BLENNOW, Bengt Peter Gustav, 3050 Humlebæk, DK
- (74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **3 776 992 C0** (51) **H04L 5/00**
19.08.2025
En
- (21) 19721423.2 (22) 02.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

- (45) 23.07.2025
(54) • *VERWENDUNG VON SCHMALBANDREFERENZSIGNAL (NRS)-TÖNEN IN EINEM NICHT-ANKERTRÄGER ZUR BESTIMMUNG DER QUALITÄT DES NICHT-ANKERTRÄGERS*
• *USING NARROWBAND REFERENCE SIGNAL (NRS) TONES IN A NON-ANCHOR CARRIER TO DETERMINE QUALITY OF THE NON-ANCHOR CARRIER*
• *UTILISATION DE TONALITÉS DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE À BANDE ÉTROITE (NRS) DANS UN SUPPORT SANS ANCRAGE POUR DÉTERMINER LA QUALITÉ DU SUPPORT SANS ANCRAGE*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) ANANDA, Raghavendra Shyam, San Diego, California 92121, US
MENON, Srikanth, San Diego, California 92121, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121, US
LIU, Le, San Diego, California 92121, US
KIM, Tae Min, San Diego, California 92121, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **3 780 306 C0** (51) **H02J 1/12**
18.08.2025
En
- (21) 20188265.1 (22) 28.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *MEHRKANALIGER MPPT-WECHSELRICHTER UND VERFAHREN ZU DESSEN STEUERUNG*
• *MULTI-CHANNEL MPPT INVERTER AND METHOD FOR CONTROLLING THE SAME*
• *ONDULEUR DE MPPT À CANAUX MULTIPLES ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (73) Sungrow Power Supply Co., Ltd., No.1699 Xiyou Rd. New & High Technology Industrial Development Zone, Hefei, Anhui 230088, CN
- (72) Tao, Tinghuan, Hefei, Anhui 230088, CN
Geng, Houlai, Hefei, Anhui 230088, CN
Zhang, Tao, Hefei, Anhui 230088, CN
Zheng, Qun, Hefei, Anhui 230088, CN
Li, Haitao, Hefei, Anhui 230088, CN
- (74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO
-
- (11) **3 781 938 C0** (51) **G01N 29/04**
18.08.2025
De
- (21) 19721547.8 (22) 12.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER AUSDEHNUNG VON FEHLSTELLEN MITTELS V-DURCHSCHALLUNG*
• *DEVICE AND METHOD FOR DETERMINING THE EXPANSION OF IMPERFECTIONS BY MEANS OF V-TRANSMISSION*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE L'EXTENSION D'ENDROITS DÉFECTUEUX PAR SONDAGE ACOUSTIQUE V*
- (73) Rosen IP AG, Obere Spichermatt 14, 6370 Stans, CH
- (72) THALE, Werner, 49134 Wallenhorst, DE
ESSELING, Michael, 46354 Südlohn, DE
- (74) Völler-Blumenroth, Johannes Florian, et al, Busse & Busse Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Großhandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE
-
- (11) **3 782 236 C0** (51) **H01R 13/187**
- 14.08.2025
En
- (21) 19788907.4 (22) 14.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *EINTEILIGER PARALLELER MEHRFINGER-KONTAKT*
• *ONE-PIECE PARALLEL MULTI-FINGER CONTACT*
• *CONTACT À MULTIPLES DOIGTS PARALLÈLES D'UNE SEULE PIÈCE*
- (73) Tate, John O., 9 Morgan Court, Lincoln, RI 02865, US
- (72) Tate, John O., Lincoln, RI 02865, US
- (74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB
-
- (11) **3 784 038 C0** (51) **A01P 21/00**
18.08.2025
En
- (21) 19724746.3 (22) 26.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND ARTIKEL MIT KOMPLEXEN VON 1-METHYLCYCLOPROPENE UND ALPHA-CYCLODEXTRIN*
• *COMPOSITIONS AND ARTICLES COMPRISING COMPLEXES OF 1-METHYLCYCLOPROPENE AND ALPHA-CYCLODEXTRIN*
• *COMPOSITIONS ET ARTICLES COMPRENANT DES COMPLEXES DE 1-MÉTHYLCYCLOPROPÈNE ET D'ALPHA-CYCLODEXTRINE*
- (73) Fresh Inset S.A., ul. Wilenska nr 4/A017, 87-100 Torun, PL
- (72) WOLAN, Andrzej, 87-100 Torun, PL
BOSIAK, Mariusz, 87-100 Torun, PL
PAKULSKI, Marcin, 87-134 Przysiek, PL
CZAJKOWSKA, Lucyna, 82-500 Kwidzyn, PL
GURANOWSKA, Katarzyna Anna, 87-122 Grebocin, PL
RADLOWSKA, Roksana Katarzyna, 85-770 Bydgoszcz, PL
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
-
- (11) **3 785 891 C0** (51) **B29C 70/48**
18.08.2025
En
- (21) 20180971.2 (22) 19.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUM FORMEN EINER VORFORM UND VERFAHREN ZUM FORMEN VON VERBUNDWERKSTOFF*
• *PREFORM SHAPING METHOD AND COMPOSITE MATERIAL MOLDING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE MISE EN FORME DE PRÉFORME ET PROCÉDÉ DE MOULAGE DE MATÉRIAU COMPOSITE*
- (73) Subaru Corporation, 1-20-8, Ebisu Shibuya-ku, Tokyo 150-8554, JP
- (72) SEKINE, Naoyuki, Tokyo 150-8554, JP
INOUE, Yuta, Tokyo 150-8554, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (11) **3 791 939 C0** (51) **A63B 71/06**
18.08.2025
En
- (21) 19800882.3 (22) 19.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND -PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE AND PROGRAM*
- *DISPOSITIF ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (73) Kabushiki Kaisha Dartslive D/B/A Dartslive Co., Ltd., Sumitomo Fudosan Osaki Garden Tower 1-1-1 Nishi-Shinagawa Shinagawa-ku, Tokyo 141-0033, JP
Sega Corporation, Sumitomo Fudosan Osaki Garden Tower 1-1-1 Nishi-Shinagawa Shinagawa-ku, Tokyo 141-0033, JP
- (72) SAITO, Hideki, Tokyo 141-0033, JP
TAKAHISA, Koichi, Tokyo 141-0033, JP
- (74) Yip, Matthew Wing Yu, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (11) **3 801 081 C0** (51) **A24F 40/51**
18.08.2025
En
- (21) 19725991.4 (22) 23.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *DAMPFERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT SENSOREN ZUR MESSUNG EINER DURCH EIN DAMPFERZEUGUNGSMATERIAL ERZEUGTEN DEHNUNG*
• *VAPOUR GENERATING DEVICE WITH SENSORS TO MEASURE STRAIN GENERATED BY A VAPOUR GENERATING MATERIAL*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE VAPEUR AVEC CAPTEURS POUR MESURER UNE DÉFORMATION GÉNÉRÉE PAR UN MATÉRIAU DE GÉNÉRATION DE VAPEUR*
- (73) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
- (72) ROGAN, Andrew Robert John, Forbes IV36 2ZH, GB
- (74) Bailey, Samuel Sonic, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (11) **3 801 661 C0** (51) **A61L 31/02**
18.08.2025
Fr
- (21) 19737847.4 (22) 05.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *VASKULÄRER STENT MIT ANTITHROMBOTISCHEN EIGENSCHAFTEN*
• *VASCULAR STENT WITH ANTITHROMBOTIC PROPERTIES*
• *ENDOPROTHESE VASCULAIRE A PROPRIÉTÉS ANTI-THROMBOTIQUES*
- (73) Université Paul Sabatier Toulouse III, 118 route de Narbonne, 31400 Toulouse, FR
Centre Hospitalier Universitaire de Toulouse, 2 rue Viguerie Hôtel-Dieu Pont Neuf, 31300 Toulouse, FR
Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
- (72) COGNARD, Christophe, 31200 TOULOUSE, FR
EICHWALD, Olivier, 31650 LAUZERVILLE, FR
GARCIA, Cédric, 31670 LABEGE, FR
MERBAHI, Nofel, 31400 TOULOUSE, FR
PAYRASTRE, Bernard, 31170 TOURNEFEUILLE, FR
SIE, Pierre, 31200 TOULOUSE, FR
TOKARSKI, Aurélie, 31500 TOULOUSE, FR
VUKASINOVIC, Ivan, BELGRADE 11000, RS
YOUSFI, Mohammed, 31650 SAINT-ORENS-DE-GAMEVILLE, FR
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
-
- (11) **3 803 692 C0** (51) **G06Q 10/087**
18.08.2025

- En
(21) 19845080.1 (22) 25.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 16.07.2025
(54) • *AUSFÜLLEN VON KATALOGDATEN MIT GEGENSTANDSEIGENSCHAFTEN BASIEREND AUF SEGMENTIERUNGS- UND KLASSIFIZIERUNGSMODELLEN*
• *POPULATING CATALOG DATA WITH ITEM PROPERTIES BASED ON SEGMENTATION AND CLASSIFICATION MODELS*
• *REMPLOISSAGE DE DONNÉES DE CATALOGUE AVEC DES PROPRIÉTÉS D'ARTICLES D'APRÈS DES MODÈLES DE SEGMENTATION ET DE CLASSIFICATION*
(73) Maplebear, Inc. (DBA Instacart), 50 Beale Street Suite 600, San Francisco, CA 94105, US
(72) HSIEH, Jonathan, San Francisco, CA 94105, US
GOTHE, Oliver, San Francisco, CA 94105, US
STANLEY, Jeremy, San Francisco, CA 94105, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (11) **3 804 503 C0** (51) **A01G 7/00**
14.08.2025
En
(21) 19810994.4 (22) 29.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 09.07.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR BEKÄMPFUNG VON SPINNENMILBEN*
• *SPIDER MITE CONTROL METHOD*
• *PROCÉDÉ DE LUTTE CONTRE LES ARAIGNÉES ROUGES*
(73) AQUASOLUTION Corporation, 443, Kazawa, Tomi-shi Nagano 389-0514, JP
(72) SATO, Takashi, Tokyo 102-0084, JP
(74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, Venner Shipley LLP 406 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0WW, GB
-
- (11) **3 807 965 C0** (51) **H02G 3/08**
18.08.2025
De
(21) 19742559.8 (22) 17.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.07.2025
(54) • *GEHÄUSE*
• *HOUSING*
• *BOÎTIER*
(73) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) VICKTORIUS, Richard, 50733 Köln, DE
KRISHNAN, Suchint, 51674 Wiehl, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE
-
- (11) **3 808 076 C0** (51) **H04N 7/18**
18.08.2025
De
(21) 19739200.4 (22) 18.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.07.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUR IDENTIFIZIERUNG EINER TIERES*
• *APPARATUS FOR IDENTIFYING AN ANIMAL*
• *DISPOSITIF POUR IDENTIFIER UN ANIMAL*
(73) Ramseier Coatings AG, Moosstrasse 2, 3113 Rubigen, CH
(72) BERNDORFER, Wolfgang, 4723 Natternbach, AT
HOFMANN, Jürg, 3113 Rubigen, CH
(74) Burgstaller, Peter, Rechtsanwalt
-
- Landstrasse 12 Arkade, 4020 Linz, AT
(11) **3 811 309 C0** (51) **G06Q 20/00**
19.08.2025
En
(21) 19844189.1 (22) 01.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERMÖGLICHUNG VON TRANSAKTIONEN UNTER VERWENDUNG EINER DIGITALEN WÄHRUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR FACILITATING TRANSACTIONS USING A DIGITAL CURRENCY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR FACILITER DES TRANSACTIONS À L'AIDE D'UNE CRYPTOMONNAIE*
(73) Ridgeview Digital LLC, 13750 Parc Drive, Palm Beach Gardens, FL 33410, US
(72) MAYBLUM, Jonathan, Palm Beach Gardens, FL 33410, US
MAYBLUM, Zachary, Palm Beach Gardens, FL 33410, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- (11) **3 811 643 C0** (51) **H04W 48/18**
19.08.2025
En
(21) 19734497.1 (22) 09.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 16.07.2025
(54) • *V2X-KOMMUNIKATION ÜBER MEHRERE FUNKZUGANGSTYPEN*
• *V2X COMMUNICATION OVER MULTIPLE RADIO ACCESS TYPES*
• *COMMUNICATION V2X SUR DE MULTIPLES TYPES D'ACCÈS RADIO*
(73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong Chuan, No. 02-01 New Tech Park, Singapore 556741, SG
(72) KARAMPATIS, Dimitrios, Ruislip HA4 6ED, GB
VELEV, Genadi, 64291 Darmstadt, DE
BASU MALLICK, Prateek, 63303 Dreieich, DE
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
-
- (11) **3 813 070 C0** (51) **G16B 20/20**
14.08.2025
En
(21) 20197353.4 (22) 22.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ABGLEICH VON PHÄNOTYPBESCHREIBUNGEN UND PATHOGENEN VARIANTEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MATCHING PHENOTYPE DESCRIPTIONS AND PATHOGENIC VARIANTS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MISE EN CORRESPONDANCE DE DESCRIPTIONS DE PHÉNOTYPES ET DE VARIANTS PATHOGÈNES*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) JOSEPH, Thomas, 560066 Bengaluru, Karnataka, IN
RAO, Aditya Ramkrishna, 560066 Bengaluru, Karnataka, IN
Govindakrishnan, Saipradeep Vangala, 560066 Bengaluru, Karnataka, IN
SIVADASAN, Naveen, 500081 Hyderabad - Telangana, IN
Sunderam, Uma, 600113 Taramani, Chennai, IN
KOTTE, Sujatha, 500081 Hyderabad,
-
- Telangana, IN
SRINIVASAN, Rajgopal, 500081 Hyderabad, Telangana, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (11) **3 813 304 C0** (51) **H04W 12/08**
18.08.2025
En
(21) 19827133.0 (22) 18.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD AND DEVICE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIN, Yang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Xiaobo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SUN, Manli, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Fangyuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH
Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- (11) **3 813 850 C0** (51) **A61K 33/34**
20.08.2025
En
(21) 19810293.1 (22) 29.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 09.07.2025
(54) • *KUPFERIONEN-UMFASSENDE FORMULIERUNG ZUR VERBESSERUNG DER EMBRYOIMPLANTATION*
• *FORMULATION COMPRISING COPPER IONS FOR ENHANCING EMBRYO IMPLANTATION*
• *FORMULATION COMPRENANT DES IONS CUIVRE POUR AMÉLIORER L'IMPLANTATION D'EMBRYON*
(73) NuLife B.V., Veerkade 5F, 3e verdieping, 3016 DE Rotterdam, NL
(72) TREMELLEN, Kelton Paul, Bedford Park, South Australia 5042, AU
GARDNER, David K., Parkville, Victoria 3010, AU
HARVEY, Alexandra J., Parkville, Victoria 3010, AU
(74) Nederlands Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- (11) **3 813 967 C0** (51) **B01D 1/18**
13.08.2025
En
(21) 18742920.4 (22) 29.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.07.2025
(54) • *GASVERTEILER ZUR EINLEITUNG EINES GASES IN EINE KAMMER, SPRÜHTROCKNUNGSEINRICHTUNG MIT EINEM SOLCHEN GASVERTEILER, UND VERFAHREN ZUR AUSRICHTUNG EINES GASSTROMS IN EINEM GASVERTEILER*
• *GAS DISPERSER FOR GUIDING GAS INTO A CHAMBER, SPRAY DRYING APPARATUS COMPRISING SUCH A GAS DISPERSER, AND METHOD OF ALIGNING A STREAM OF GAS IN A GAS DISPERSER*

- *DISPERSEUR DE GAZ POUR GUIDER UN GAZ DANS UNE CHAMBRE, APPAREIL DE SÉCHAGE PAR PULVÉRISATION COMPRENANT UN TEL DISPERSEUR, ET METHODE POUR ALIGNER UN FLUX DE GAZ DANS UN DISPERSEUR DE GAZ*
- (73) GEA Process Engineering A/S, Gladsaxevej 305, 2860 Søborg, DK
- (72) STEFFENSEN, Mads Lund, 2860 Søborg, DK
- INGVORSEN, Kristian Mark, 2860 Søborg, DK
- DHANO, Jasbir, 2860 Søborg, DK
- (74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK
-
- (11) **3 819 991 C0** (51) **H01R 12/79**
19.08.2025
En
- (21) 20193060.9 (22) 27.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *STECKVERBINDERSYSTEM*
• *CONNECTOR SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CONNECTEUR*
- (73) Yamaichi Electronics Deutschland GmbH, Concor Park Bahnhofstrasse 20, 85609 Aschheim-Dornach, DE
- (72) NGAN, David, 81673 München, DE
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (11) **3 827 597 C0** (51) **H04R 3/12**
20.08.2025
En
- (21) 19842198.4 (22) 24.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *BLUETOOTH-LAUTSPRECHER, DER SO- WOHL SCHALL ERZEUGT ALS AUCH GLEICHZEITIG ALS SENKE UND QUELLE FUNGIERT*
• *BLUETOOTH SPEAKER CONFIGURED TO PRODUCE SOUND AS WELL AS SIMULTANEOUSLY ACT AS BOTH SINK AND SOURCE*
• *HAUT-PARLEUR BLUETOOTH CONÇU POUR PRODUIRE DU SON AINSI QUE POUR SERVIR SIMULTANÉMENT DE RÉ- CEPTEUR ET DE SOURCE*
- (73) Trulli Engineering, LLC, 200 Terrace Dr, Mundelein, IL 60060, US
- (72) PRICE, Steven, Grayslake, IL 60030, US
- FOXMAN, Leonard, Highland Park, IL 60035, US
- MACIEJEWSKI, Jake, Vernon Hills, IL 60061, US
- TOMIC, Peter Alexander, Ingleside, IL 60041, US
- (74) PurdyLucy Intellectual Property, 23 Ely Place, Dublin 2 D02 N285, IE
-
- (11) **3 830 441 C0** (51) **F16D 48/06**
18.08.2025
En
- (21) 18750157.2 (22) 01.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 02.07.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUM MESSEN DES VER- SCHLEISSES EINER KUPPLUNG UND ENT- SPRECHENDES WARTUNGSVERFAHREN, ANORDNUNG MIT EINER KUPPLUNG UND EINER VERSCHLEISSMESSVORRICHTUNG SOWIE FAHRZEUG*
• *METHOD FOR MEASURING WEAR OF A CLUTCH AND RELATED MAINTENANCE METHOD, ASSEMBLY COMPRISING A CLUTCH AND A WEAR MEASUREMENT DE- VICE, AND VEHICLE*
- (73) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE
- (72) MOINE, Nicolas, 69003 LYON, FR
- HJALMARSSON, Dan, 436 45 ASKIM, SE
- (74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR
-
- (11) **3 830 730 C0** (51) **G06F 21/60**
14.08.2025
En
- (21) 19848073.3 (22) 07.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DATENSI- CHERUNG*
• *A METHOD AND SYSTEM FOR SECURING DATA*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PROTECTION DE DONNÉES*
- (73) Haventec PTY LTD, Level 27 1 Market Street, Sydney, NSW 2000, AU
- (72) MURDOCH, Vernon, Woolloowin, Queensland 4030, AU
- NETI, Naveen, EASTWOOD, New South Wales 2122, AU
- KELAITA, John, Riverwood, New South Wales 2210, AU
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (11) **3 832 882 C0** (51) **H02P 25/22**
14.08.2025
En
- (21) 19213083.9 (22) 03.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER MEHRPHASIGEN ELEKTRISCHEN MASCHI- NE UND STEUERUNGSSYSTEM*
• *METHOD OF CONTROLLING A MULTI- PHASE ELECTRICAL MACHINE AND CON- TROL SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE MA- CHINE ÉLECTRIQUE À PHASES MULTIPLES ET SYSTÈME DE COMMANDE*
- (73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) KAKOSIMOS, Panagiotis, 72358 Västerås, SE
- KANCHAN, Rahul, 724 71 Västerås, SE
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE
-
- (11) **3 835 016 C0** (51) **B26D 7/32**
19.08.2025
En
- (21) 18929460.6 (22) 08.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *MATERIALVERTEILUNGSVORRICHTUNG FÜR SCHWAMMSCHNEIDEN*
• *MATERIAL DISTRIBUTING DEVICE FOR SPONGE CUTTING*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE MATÉ- RIAU POUR LA DÉCOUPE D'ÉPONGE*
- (73) Nantong Muye Machinery Co., Ltd., No. 168, Dingxin Road Dingyan Town Rugao, Nantong, Jiangsu 226500, CN
- (72) MIAO, Xiaolong, Nantong, Jiangsu 226500, CN
- (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR
-
- (11) **3 835 401 C0** (51) **C12G 1/00**
20.08.2025
En
- (21) 19218856.3 (22) 20.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR WEINREIFUNG UNTER VERWENDUNG VON TRAUBENSTIELEN ALS ÖKOLOGISCHE ALTERNATIVE*
• *PROCESS FOR WINE AGING USING GRAPE STEMS AS AN ECOLOGICAL ALTERNATIVE*
• *PROCÉDÉ DE VIEILLISSEMENT DE VIN À L'AIDE DE TIGES DE RAISIN EN TANT QU'ALTERNATIVE ÉCOLOGIQUE*
- (73) Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Apartado 1013 Quinta dos Prados, 5000-911 Vila Real, PT
- (72) PISSARRA SOEIRO DE CARVALHO, JOÃO MANUEL, 5000-281 VILA REAL, PT
- PEREIRA GOUVINHAS, IRENE, 5000-071 CAMPEÃ - VILA REAL, PT
- RAMOS NOVO AMORIM DE BARROS, ANA ISABEL, 5000-281 VILA REAL, PT
- (74) Monteiro Alves, Inês, Alameda Dos Oceanos, N° 41K-21 Parque das Nações, 1990-207 Lisboa, PT
-
- (11) **3 837 833 C0** (51) **H04M 1/02**
20.08.2025
En
- (21) 19893838.3 (22) 24.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.07.2025
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT KA- MERA*
• *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING CAMERA*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRE- NANT UNE CAMÉRA*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) NOH, Daeyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- KIM, Sangmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- SHIM, Minchang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- YANG, Soonwoong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- LEE, Seunghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- CHOI, Jongchul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- (11) **3 838 811 C0** (51) **B65G 21/20**
18.08.2025
De
- (21) 20210990.6 (22) 01.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.07.2025
- (54) • *TRANSPORTMODUL FÜR ZU VERPACKEN- DE ARTIKEL UND VERFAHREN ZUM VOR- BEREITEN EINES TRANSPORTMODULS AUF EINE BEWEGUNG VON ARTIKELN*
• *TRANSPORT MODULE FOR ARTICLES TO BE PACKAGED AND METHOD TO PRE- PARE THE MODULE FOR MOVEMENT OF THE ARTICLES*
• *MODULE DE TRANSPORT POUR ARTICLES À EMBALLER UND PROCÉDÉ DE PRÉPARA- TION DU MODULE DE TRANSPORT POUR LE MOUVEMENT DES ARTICLES.*
- (73) KRONES Aktiengesellschaft, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
- (72) JUNGLAS, Florian, 93073 Neutraubling, DE
- KROELL, Thorsten, 93073 Neutraubling, DE
- SPINDLER, Herbert, 93073 Neutraubling, DE

WERNER, Jürgen, 93073 Neutraubling, DE
(74) Benninger, Johannes, Benninger
Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse
5, 93049 Regensburg, DE

(11) **3 838 998 C0** (51) **C09F 1/04**

19.08.2025
En

(21) 20215849.9 (22) 19.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 06.08.2025

(54) • *BIOERNEUERBARE KOHLENWASSER-
STOFFZUSAMMENSETZUNGEN UND IHRE
VERWENDUNGEN*

• *BIORENEWABLE HYDROCARBON COMPO-
SITIONS AND THEIR USES*

• *COMPOSITIONS D'HYDROCARBURES BIO-
RENOUVELABLES ET LEURS UTILISATIONS*

(73) Kraton Polymers Research B.V., Asterweg
19A1, 1031 HL Amsterdam, NL

(72) VAN HERRIKHUYZEN, Jeroen, 1322 CE
Almere, NL

SCHAAPMAN, Mark, 1322 CE Almere, NL
EDUARD, Pieter, 1322 CE Almere, NL

(74) Henkel & Partner mbB,
Patentanwaltskanzlei,
Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21,
80333 München, DE

(11) **3 839 578 C0** (51) **G01T 1/24**

18.08.2025
De

(21) 19217565.1 (22) 18.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 06.08.2025

(54) • *PHOTONENZÄHLENDER RÖNTGENDETEK-
TOR UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN
EINES PHOTONENZÄHLENDEN RÖNT-
GENDETEKTORS*

• *PHOTON COUNTING X-RAY DETECTOR
AND METHOD FOR OPERATING A PHO-
TON COUNTING X-RAY DETECTOR*

• *DÉTECTEUR DE RAYONS X À COMPTAGE
PHOTONIQUE ET PROCÉDÉ DE FONC-
TIONNEMENT D'UN DÉTECTEUR DE
RAYONS X À COMPTAGE PHOTONIQUE*

(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße
3, 91301 Forchheim, DE

(72) Göderer, Edgar, 91301 Forchheim, DE
Kreisler, Björn, 91353 Hausen, DE
Hupfer, Martin, 91052 Erlangen, DE

Petersilka, Martin, 91325 Adelsdorf, DE

(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys,
Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(11) **3 840 909 C0** (51) **B23K 26/08**

19.08.2025
En

(21) 19753399.5 (22) 20.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 23.07.2025

(54) • *HERSTELLUNGSMETHODE FÜR EINEN
STENT*

• *METHOD FOR PRODUCING A STENT*

• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN STENT*

(73) Biotronik AG, Ackerstrasse 6, 8180 Bülach,
CH

(72) REMUND, Stefan, 3005 Bern, CH
KRAMER, Thorsten, 4500 Solothurn, CH
NEUENSCHWANDER, Beat, 3400 Burgdorf,
CH

JAEGGI, Beat, 3427 Utzenstorf, CH

(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185
Wiesbaden, DE

(11) **3 840 973 C0** (51) **B60K 15/03**

20.08.2025
En

(21) 19756192.1 (22) 23.08.2019

AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 23.07.2025

(54) • *ANORDNUNG FÜR EINEN FLÜSSIGKEITS-
BEHÄLTER MIT EINER SCHALLWAND UND
EINER DURCH DIE SCHALLWAND FÜH-
RENDEN FLÜSSIGKEITSÜBERTRAGUNGS-
LEITUNG*

• *ASSEMBLY FOR A FLUID TANK COMPRIS-
ING A BAFFLE AND A FLUID TRANSFER
LINE PASSING THROUGH THE BAFFLE*

• *ENSEMBLE POUR UN RÉSERVOIR DE
FLUIDE COMPRENANT UNE CHICANE ET
UNE LIGNE DE TRANSFERT DE FLUIDE
PASSANT À TRAVERS LA CHICANE*

(73) OPmobility C-Power Belgium Research,
Avenue des Communautés 110, 1200
Woluwe-Saint-Lambert, BE

(72) LEMPICKI, Jeremy, Lake Orion, Michigan
48360, US

HIGASHI, Masa, Rochester Hills, Michigan
48307, US

GRECH, James, Clinton Twp, Michigan
48038, US

HABIB, Syed, Dearborn, Michigan 48126,
US

(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

(11) **3 845 997 C0** (51) **G06F 1/16**

19.08.2025
En

(21) 20183067.6 (22) 30.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 30.07.2025

(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*

• *DISPLAY APPARATUS*

• *APPAREIL D'AFFICHAGE*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) CHOI, Hyunyoung, 16677 Gyeonggi-do, KR
KIM, Jisu, 16677 Gyeonggi-do, KR

KIM, Hunsung, 16677 Gyeonggi-do, KR
KIM, Boum-Sik, 16677 Gyeonggi-do, KR

KIM, Seungjae, 16677 Gyeonggi-do, KR
CHO, Chul-Yong, 16677 Gyeonggi-do, KR

KIM, Tae-Hun, 16677 Gyeonggi-do, KR

(74) Rose, Kathryn Clare, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(11) **3 846 510 C0** (51) **H04W 4/40**

13.08.2025
De

(21) 20215932.3 (22) 21.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 09.07.2025

(54) • *VERFAHREN ZUM BEREITHALTEN VON AB-
ZUHOLENDEN STÜCKGÜTERN UND/ODER
ZUM SAMMELN VON ABZUGEBENDEN
STÜCKGÜTERN*

• *PROCEDURE FOR HOLDING GENERAL
GOODS TO BE COLLECTED AND/OR FOR
COLLECTING GENERAL GOODS TO BE
DISPENSED*

• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DES MAR-
CHANDISES À RAMASSER ET/OU DE COL-
LECTE DES MARCHANDISES À DISTRIBUER*

(73) Deutsche Post AG, Charles-de-Gaulle-
Strasse 20, 53113 Bonn, DE

(72) Vorwerk, Felix, 53173 Bonn, DE
Pruski, Matthäus, 53844 Troisdorf, DE

(74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(11) **3 847 610 C0** (51) **G06Q 50/00**

14.08.2025
En

(21) 19790270.3 (22) 03.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 09.07.2025

(54) • *VERFAHREN ZUM IDENTIFIZIEREN UND
ANZEIGEN VON BEREICHEN EINGELAGER-
TER FELDRÜCHTE*

• *METHOD OF IDENTIFYING AND DISPLAY-
ING AREAS OF LODGED CROPS*

• *PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION ET D'AFFI-
CHAGE DE ZONES DE CULTURES VERSÉES*

(73) Kiss, Viliam, Chlumeckého 7, 821 03
Bratislava, SK

(72) Kiss, Viliam, 821 03 Bratislava, SK

(74) Porubcan, Róbert, Matica 2, 900 28
Ivanka pri Dunaji, SK

(11) **3 848 510 C0** (51) **E01F 9/627**

14.08.2025
En

(21) 19755684.8 (22) 16.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 09.07.2025

(54) • *VERKEHRSSIGNALISIERUNGSPFOSTEN
UND INSTALLATIONSVERFAHREN DAFÜR*

• *TRAFFIC SIGNALLING POLE AND PRO-
CESS OF INSTALLATION THEREOF*

• *POTEAU DE SIGNALISATION DE TRAFIC ET
SON PROCÉDÉ D'INSTALLATION*

(73) S.I.E.-SOCIEDADE INTERNACIONAL DE
EMBALAGENS, S.A., Rua Santa Clara N°
564, 2400-019 Leiria, PT

(72) FREIRE FALCÃO TELES CAMELO, Daniel,
1700-141 Lisboa, PT

QUITÉRIO GARCIA CARVALHO, Agostinho
Miguel, 2400-842 Leiria, PT

(74) do Nascimento Gomes, Rui, J. Pereira da
Cruz, S.A. Rua Vítor Cordon, 10-A, 1249-103
Lisboa, PT

(11) **3 848 779 C0** (51) **G06F 3/01**

14.08.2025
En

(21) 20151040.1 (22) 09.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 30.07.2025

(54) • *KOPFMONTIERTES ANZEIGESYSTEM UND
VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER ME-
DIZINISCHEN ABBILDUNGSVORRICHT-
TUNG*

• *HEAD-MOUNTED DISPLAY SYSTEM AND
METHOD FOR CONTROLLING A MEDICAL
IMAGING DEVICE*

• *SYSTÈME D'AFFICHEUR FACIAL ET PROCÉ-
DÉ DE COMMANDE D'UN DISPOSITIF
D'IMAGERIE MÉDICALE*

(73) BHS Technologies GmbH, Langer Weg 11,
6020 Innsbruck, AT

(72) MAIR, Michael, 6063 Rum, AT
HÖCKNER, Bernd, 6020 Innsbruck, AT

AYUSO PEREZ, Luis Fernando, 6020
Innsbruck, AT

BURGER, Greg, 6176 Völs, AT
SANTEK, Michael, 6091 Götzens, AT

(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·
Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479
München, DE

(11) **3 849 281 C0** (51) **H05B 45/24**

20.08.2025
En

(21) 21150796.7 (22) 08.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

(45) 11.06.2025

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR AB-
STIMMBARE LED-BELEUCHTUNG*

• *SYSTEMS AND METHODS FOR TUNABLE
LED LIGHTING*

• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UN ÉCLAI-
RAGE À DEL RÉGLABLE*

(73) McGrath, William R., 101 VT Route 12 N,
Randolph, VT 05060, US

Blanchard, Zachary, 61 Hines Road,

- Bellows Falls, VT 05101, US
Piluski, Oliver, 101 VT Route 12 N,
Randolph, VT 05060, US
Orzell, Jason, 3093 Ridge Rd, Randolph Ctr,
VT 05061, US
Cannon, Neil P., 81 Barber Lane P.O. Box
335, Eldorado Springs, CO 80025, US
(72) McGrath, William R., Randolph, VT 05060,
US
Blanchard, Zachary, Bellows Falls, VT
05101, US
Piluski, Oliver, Randolph, VT 05060, US
Orzell, Jason, Randolph Ctr, VT 05061, US
Cannon, Neil P., Eldorado Springs, CO
80025, US
(74) Basck Limited, 9 Hills Road, Cambridge CB2
1GE, GB
- (11) **3 851 187 C0** (51) **C07C 15/073**
18.08.2025
En
(21) 19860808.5 (22) 09.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *REAKTIONSVERFAHREN MIT FEINEN BLA-
SEN*
• *REACTION METHOD USING FINE BUB-
BLES*
• *PROCÉDÉ DE RÉACTION UTILISANT DE
FINES BULLES*
(73) CATALER CORPORATION, 7800, Chihama,
Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1492, JP
National University Corporation Shizuoka
University, 836, Ohya Suruga-ku, Shizuoka-
shi, Shizuoka 422-8529, JP
(72) MIZUKAMI, Tomohito, Kakegawa-shi,
Shizuoka 437-1492, JP
SAITO, Yusuke, Kakegawa-shi, Shizuoka
437-1492, JP
MASE, Nobuyuki, Hamamatsu-shi,
Shizuoka 432-8561, JP
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter
Tostmann Patent- und Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7,
80331 München, DE
- (11) **3 854 155 C0** (51) **H04W 72/04**
18.08.2025
En
(21) 18933869.2 (22) 19.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.07.2025
(54) • *ZUTEILUNG VON ZEITBEREICHSBETRIEBS-
MITTELN*
• *TIME DOMAIN RESOURCE ALLOCATION*
• *ATTRIBUTION DE RESSOURCES DE DO-
MAINE TEMPOREL*
(73) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West
Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LIU, Hongmei, Beijing 100096, CN
LEI, Haipeng, Beijing 100082, CN
SUN, Zhennian, Beijing 100012, CN
YAN, Zhi, Beijing 100052, CN
WU, Lianhai, Beijing 100028, CN
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB
- (11) **3 855 070 C0** (51) **F21V 21/096**
19.08.2025
En
(21) 21158555.9 (22) 02.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 18.06.2025
(54) • *SCHEINWERFERKUPPLUNGSMECHANIS-
MUS*
• *SPOTLIGHT COUPLING MECHANISM*
• *MÉCANISME DE COUPLAGE DE PROJEC-
TEUR*
(73) Phos Limited, Unit 2 The I O Centre Hearle
Way, Hatfield, Hertfordshire AL10 9EW, GB
- Cadisch, Simon, The Vines, Essendon,
Hertfordshire AL9 6HS, GB
(72) CADISCH, Simon, Essendon, Hertfordshire
AL9 6HS, GB
ONG, David, London, HA8 0RE, GB
(74) Ellis, Michael James, Ellis IP Ltd 53/4
George Street, Edinburgh EH2 2HT, GB
- (11) **3 857 263 C0** (51) **G01S 13/02**
19.08.2025
En
(21) 18935166.1 (22) 26.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 16.07.2025
(54) • *FAHRZEUGRADARSYSTEM MIT EINER
HILFSSTROMQUELLE*
• *A VEHICLE RADAR SYSTEM COMPRISING
AN AUXILIARY POWER SOURCE*
• *SYSTÈME RADAR DE VÉHICULE COMPRE-
NANT UNE SOURCE D'ALIMENTATION
AUXILIAIRE*
(73) SAAB AB, 581 88 Linköping, SE
(72) HÖÖK, Anders, 430 63 Hindås, SE
WALLÉN, Max, 435 38 Mölnlycke, SE
LUMETZBERGER, Bruno, 433 60 Sävedalen,
SE
NILSSON, Valter, 436 56 Hovås, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
- (11) **3 862 493 C0** (51) **E03B 3/34**
18.08.2025
En
(21) 21156107.1 (22) 09.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *INFILTRATIONSKOPF, SYSTEM UND VER-
FAHREN ZUR ABGABE VON WASSER IN
EINEN GRUNDWASSERLEITER*
• *INFILTRATION HEAD, SYSTEM AND
METHOD FOR DISPENSING WATER INTO
AN AQUIFER*
• *TÊTE D'INFILTRATION, SYSTÈME ET PRO-
CÉDÉ DE DISTRIBUTION D'EAU DANS UN
AQUIFÈRE*
(73) Stichting O2DIT, Zwaansprengweg 9, 7332
BE Apeldoorn, NL
(72) HIJLKEMA, Bernardus Ludgerus Lubertus,
7332 BE Apeldoorn, NL
(74) Peters, Sebastian Martinus, Octrooibureau
Vriesendorp & Gaade B.V.
Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag,
NL
- (11) **3 862 522 C0** (51) **E05F 15/635**
14.08.2025
En
(21) 20155947.3 (22) 06.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 09.07.2025
(54) • *MOTORSTEUERUNGSSYSTEM FÜR TÜREN
UND TORE*
• *MOTOR CONTROL SYSTEM FOR DOORS
AND GATES*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE MOTEUR
POUR PORTES ET PORTAILS*
(73) CAME S.p.A., Via Martiri della Libertà 15,
31030 Dosson di Casier (TV), IT
(72) PASQUETTO, Federico, 30175 Marghera, IT
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo &
Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149
Milano, IT
- (11) **3 865 179 C0** (51) **A61K 38/17**
19.08.2025
En
(21) 19875071.3 (22) 25.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.07.2025
- (54) • *HMGB1-ABGELEITETES PEPTID ZUR BE-
HANDLUNG ODER VORBEUGUNG EINER
KNORPELERKRANKUNG*
• *HMGB1 DERIVED PEPTIDE FOR TREATING
OR PREVENTING A CARTILAGE DISORDER*
• *PEPTIDE DÉRIVÉ DE HMGB1 POUR TRAI-
TER OU PRÉVENIR UN TROUBLE DU CAR-
TILAGE*
(73) The University of Osaka, 1-1, Yamadaoka,
Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
Stemrim Inc., 3FL Saito Biotechnology
Incubator 7-15 Saito-Asagi 7-chome,
Ibaraki-shi, Osaka 567-0085, JP
(72) TAMAI, Katsuto, Suita-shi, Osaka 565-0871,
JP
SHIMBO, Takashi, Suita-shi, Osaka 565-
0871, JP
SASAKI, Eiji, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
TSUSHIMA, Takahiro, Suita-shi, Osaka 565-
0871, JP
YAMAZAKI, Takehiko, Ibaraki-shi, Osaka
567-0085, JP
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex, CH
- (11) **3 865 360 C0** (51) **B60W 30/06**
14.08.2025
En
(21) 19876145.4 (22) 28.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
PARKSTEUERUNG SOWIE FAHRZEUG*
• *PARKING CONTROL METHOD AND APPA-
RATUS, AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE
DE STATIONNEMENT, ET VÉHICULE*
(73) Guangzhou Xiaopeng Motors Technology
Co., Ltd., Room 245, No. 333, Jiufo Building
Road Sino-Singapore Guangzhou
Knowledge City, Guangzhou, Guangdong
510000, CN
(72) CHEN, Liqiang, Guangdong 510000, CN
(74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7
Cherry Trees Great Shelford, Cambridge
CB22 5XA, GB
- (11) **3 865 620 C0** (51) **D06F 58/26**
20.08.2025
De
(21) 21155226.0 (22) 04.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *TROCKNER*
• *DRYER*
• *SÉCHOIR*
(73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29,
33332 Gütersloh, DE
(72) Schneider, Josef, 33803 Steinhagen, DE
Schimke, Patrick, 33330 Gütersloh, DE
Winkler, Martin, 32545 Bad Oeynhausen,
DE
Landeck, Andreas, 33334 Gütersloh, DE
- (11) **3 866 087 C0** (51) **G06Q 10/10**
14.08.2025
En
(21) 20187612.5 (22) 24.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 09.07.2025
(54) • *VERFAHREN, VERWENDUNG DAVON,
COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND
SYSTEM ZUR BETRUGSERKENNUNG*
• *METHOD, USE THEREOFF, COMPUTER
PROGRAM PRODUCT AND SYSTEM FOR
FRAUD DETECTION*
• *PROCÉDÉ, SON UTILISATION, PRODUIT
DE PROGRAMME INFORMATIQUE ET SYS-
TÈME DE DÉTECTION DE FRAUDE*
(73) DISCAI NV, Havenlaan 2, 1080 Brussels, BE

- (72) MATYSKA, Tomás, 152 00 Praha 5 - Hlubocepy, CZ
KULKARNI, Omkar, Heverlee 3010, BE
LE, Tien, 1950 Kraainem, BE
CHIZI, Barak, 1150 St.-Pieters-Woluwe, BE
STATHOKOSTOPOULOS, Vasileios, 10440 Athens, GR
THIERENS, Frans, 9220 Hamme, BE
HAMEED, Shahul, 3300 Tienen, BE
PUELINCKX, Bartel, 1760 Roosdaal, BE
THIJS, Johan, 3130 Betekom, BE
VANDERSPIKKEN, Kevin, 1030 Schaerbeek, BE
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE

- (11) **3 867 518 C0** (51) **F02M 43/00**
20.08.2025
Fr
(21) 19789975.0 (22) 17.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.07.2025
(54) • *SYSTEM ZUR INJEKTION EINER WÄSSRI-
GEN LÖSUNG IN EINE BRENNKRAFTMA-
SCHINE*
• *SYSTEM FOR INJECTING AN AQUEOUS SO-
LUTION INTO A COMBUSTION ENGINE*
• *SYSTÈME D'INJECTION D'UNE SOLUTION*
*AQUEUSE DANS UN MOTEUR À COMBUS-
TION*
(73) Opmobility C-Power Belgium Research,
Avenue des Communautés 110, 1200
Woluwe-Saint-Lambert, BE
(72) LEONARD, Stéphane, 1130 BRUXELLES, BE
(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

- (11) **3 867 964 C0** (51) **H01M 10/42**
20.08.2025
En
(21) 19874649.7 (22) 15.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 09.07.2025
(54) • *VERBINDUNGSSYSTEM FÜR BATTERIEZEL-
LEN*
• *BATTERY CELL INTERCONNECT SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INTERCONNECTION D'ÉLÉ-
MENTS DE BATTERIE*
(73) Ennovi Industries, Inc., 231 Ferris Avenue,
East Providence, RI 02916, US
(72) KENNEDY, Craig, San Marcos, CA 92078, US
PHAN, Vu, Garden Grove, CA 92841, US
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE

- (11) **3 873 629 C0** (51) **A63B 71/02**
20.08.2025
En
(21) 19809541.6 (22) 30.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.07.2025
(54) • *HEBE- UND TRANSPORTANORDNUNG*
*ZUM HEBEN UND TRANSPORTIEREN EI-
NES TORES*
• *A LIFTING AND TRANSPORTING ASSEM-
BLY FOR LIFTING AND TRANSPORTING A*
GOAL
• *ENSEMBLE DE LEVAGE ET DE TRANSPORT*
POUR LEVER ET TRANSPORTER UN BUT
(73) Net World Sports Limited, Bryn Lane
Wrexham Industrial Estate, Wrexham LL13
9UT, GB
(72) LOVEN, Alexander, Wrexham LL13 9UT, GB
(74) Wynne-Jones IP Limited, Southgate House
Southgate Street, Gloucester,
Gloucestershire GL1 1UB, GB

- (11) **3 874 521 C0** (51) **G16Z 99/00**
19.08.2025
En
(21) 18938993.5 (22) 29.10.2018

- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.07.2025
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SYNCHRO-
NISIERUNG EINES ERSTEN UND EINES*
ZWEITEN SIMULATIONSSYSTEMS
• *A METHOD AND A SYSTEM FOR SYN-
CHRONIZING A FIRST AND A SECOND*
SIMULATION SYSTEM
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SYNCHRONISA-
TION D'UN PREMIER ET D'UN SECOND*
SYSTÈME DE SIMULATION
(73) Siemens Industry Software Ltd., 2, Negev
St., 7019900 Airport City, IL
(72) HAZAN, Moshe, Elad, 4083918, IL
BARAK, Guy, Rishon Le-Zion, 75474, IL
MILMAN, Gilad, Ramat Gan, 5254, IL
SNIR, Gal, Ramat Gan 5252312, IL
OTTERMANN, Johannes, 92224 Amberg, DE
HERLA, Werner, 91315 Höchststadt, DE
WINTER, Robert, 92355 Velburg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

- (11) **3 874 828 C0** (51) **H04W 52/02**
20.08.2025
En
(21) 19797687.1 (22) 31.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 13.08.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG DES*
*STROMVERBRAUCHS FÜR MESSKONFIGU-
RATIONEN*
• *METHOD FOR POWER CONSUMPTION RE-
DUCTION FOR MEASUREMENT CONFIGU-
RATIONS*
• *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE CONSOM-
MATION D'ÉNERGIE POUR DES CONFIGU-
RATIONS DE MESURE*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) KAIKKONEN, Jorma Johannes, 90800 Oulu,
FI
KOSKELA, Timo, 90670 Oulu, FI
HAKOLA, Sami-Jukka, 90450 Kempele, FI
KARJALAINEN, Juha Pekka, 90540 Oulu, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

- (11) **3 875 579 C0** (51) **C12N 5/071**
18.08.2025
Fr
(21) 20305215.4 (22) 02.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 16.07.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON*
ENDOTHELZELLEN AUS PLURIPOTENTEN
STAMMZELLEN
• *METHOD FOR OBTAINING ENDOTHELIAL*
CELLS FROM PLURIPOTENT STEM CELLS
• *PROCEDE D'OBTENTION DE CELLULES*
ENDOTHELIALES A PARTIR DE CELLULES
SOUCHES PLURIPOTENTES
(73) Adhara, 15 avenue d'Iéna, 75116 Paris, FR
Centre d'Etude des Cellules Souches
(CECS), 28 Rue Henri Desbruères, 91100
Corbeil Essonnes, FR
Universite d'Evry Val d'Essonne, 23
Boulevard François Mitterand, 91000 Evry,
FR
(72) BALDESCHI, Christine, 91360 Villemoisson
Sur Orge, FR
DARLE, Anabelle, 77220 Favieres, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

- (11) **3 875 999 C0** (51) **G02B 5/18**
20.08.2025
En
(21) 20161375.9 (22) 06.03.2020

- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 13.08.2025
(54) • *VOLLFARBENANZEIGESYSTEME UND KALI-
BRIERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *FULL COLOR DISPLAY SYSTEMS AND CALI-
BRATION METHODS THEREOF*
• *SYSTÈMES D'AFFICHAGE EN PLEINES*
*COULEURS ET LEURS PROCÉDÉS D'ÉTA-
LONNAGE*
(73) Miledi Microdisplays BV, Leon
Schreursvest 13/401, 3001 Leuven, BE
(72) Mityashin, Alexander, Dr., 3001 Leuven, BE
Steudel, Soeren, Dr., 3050 Oud-Heverlee,
BE
Vertommen, Johan, Dr., 3220 Holsbeek, BE
(74) Körfer, Thomas, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

- (11) **3 877 293 C0** (51) **B65D 83/32**
14.08.2025
En
(21) 19804861.3 (22) 06.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 02.07.2025
(54) • *ADAPTER UND SPENDER MIT EINEM AD-
APTER*
• *ADAPTER AND DISPENSER WITH ADAPTER*
• *ADAPTEUR ET DISTRIBUTEUR AVEC*
ADAPTEUR
(73) Plastikpak BAWT S.a.r.l., O.Z.I
Bommelscheuer, 4940 Bascharage, LU
(72) LAIDLER, Keith, Midlands DY8 3PQ, GB
RODD, Timothy, Hampshire SO43 7DN, GB
(74) Patentanwälte und Rechtsanwalt Weiß,
Arat & Partner mbB, et al, Zeppelinstraße
4, 78234 Engen, DE

- (11) **3 881 264 C0** (51) **G06Q 30/0601**
18.08.2025
En
(21) 19804549.6 (22) 13.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 09.07.2025
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAH-
REN, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
*UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG EINES ER-
ZEUGNISSES*
• *A COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD, A*
COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND A
SYSTEM FOR GENERATING AN ARTICLE OF
MANUFACTURE
• *PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR ORDINA-
TEUR, PRODUIT-PROGRAMME D'ORDINA-
TEUR ET SYSTÈME PERMETTANT DE GÉ-
NÉRER UN ARTICLE MANUFACTURÉ*
(73) EDRL Ltd, 8 Longford Place, Monkstown,
County Dublin, IE
(72) DOWLING, Ciara, County Dublin, IE
DOWLING, Eoin, County Dublin, IE
BURKITT, Kevin, County Dublin, IE
(74) O'Connor, Michael Donal, O'Connor
Intellectual Property Suite 207, Q House
Furze Road, Sandyford, Dublin D18 FR58, IE

- (11) **3 883 594 C0** (51) **A61K 38/26**
19.08.2025
En
(21) 19806339.8 (22) 18.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 09.07.2025
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN*
ZUR REGULIERUNG DER PROLIFERATION
VON CHONDROZYTEN UND ERHÖHUNG
DER KNORPELMATRIXPRODUKTION
• *COMPOSITION AND METHODS FOR REG-
ULATING CHONDROCYTE PROLIFERA-
TION AND INCREASING OF CARTILAGE*
MATRIX PRODUCTION

- *COMPOSITION ET PROCÉDÉS POUR RÉGULER LA PROLIFÉRATION DE CHONDROCYTES ET AUGMENTER LA PRODUCTION DE MATRICE CARTILAGINEUSE*
- (73) 4Moving Biotech, Campus de l'Institut Pasteur de Lille 1 Rue du Professeur Calmette, 59000 Lille, FR
SORBONNE UNIVERSITE, 21, rue de l'École de Médecine, 75006 Paris, FR
ASSISTANCE PUBLIQUE - HÔPITAUX DE PARIS, 55 Bd Diderot, 75012 Paris 12, FR
INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE (INSERM), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
- (72) BERENBAUM, Francis, 91190 Gif sur Yvette, FR
RATTENBACH, Revital, 75004 Paris, FR
MARTIN, Céline, 59800 Lille, FR
MEUROT, Coralie, 59800 Lille, FR
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
-
- (11) **3 885 496 C0** (51) **E03C 1/02**
19.08.2025
En
- (21) 21163950.5 (22) 22.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *WANDEINBAU-ANSCHLUSSEXHEIT*
• *IN-WALL CONNECTION BOX UNIT*
• *UNITÉ DE BOÎTIER DE RACCORDEMENT DESTINÉE À ÊTRE ENCASTRÉE*
- (73) Hansgrohe SE, Auestraße 5-9, 77761 Schiltach, DE
- (72) Blattner, Joachim, 77716 Haslach, DE
Groß, Jürgen, 77796 Mühlenbach, DE
Lehmann, Günther, 77709 Oberwolfach, DE
Schorer, Jürgen, 77761 Schiltach, DE
- (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE
-
- (11) **3 886 075 C0** (51) **G08G 1/14**
18.08.2025
En
- (21) 19906772.9 (22) 28.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *PARKPLATZDETEKTIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *PARKING SPACE DETECTION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION DE PLACE DE STATIONNEMENT*
- (73) Guangzhou Xiaopeng Motors Technology Co., Ltd., No. 8 Songgang Street, Cencun Tianhe District, Guangzhou, CN
- (72) ZHANG, Xuefei, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
XIAO, Zhiguang, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
LAI, Jianming, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
JIANG, Shaofeng, Guangzhou, CN
- (74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge CB22 5XA, GB
-
- (11) **3 886 256 C0** (51) **H01Q 1/52**
20.08.2025
En
- (21) 19905783.7 (22) 17.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 13.08.2025
- (54) • *MEHRBANDANTENNENSTRUKTUR*
• *MULTI-BAND ANTENNA STRUCTURE*
• *STRUCTURE D'ANTENNE MULTIBANDE*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (72) LUO, Bing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIAO, Weihong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QIN, Wenfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesenstraße 25, 80992 München, DE
-
- (11) **3 886 567 C0** (51) **A01G 9/02**
20.08.2025
En
- (21) 19828379.8 (22) 27.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR DIE PFLANZENLANDWIRTSCHAFT*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PLANT AGRICULTURE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AGRICULTURE DE PLANTE*
- (73) Jardin Holdings I, LLC, 1605 Main Street Suite 703, Sarasota, FL 34236, US
- (72) GARDINIER, Stephane, Sarasota, FL 34236, US
JONES, Lee C., Trail Okeechobee, FL 34974, US
McMANUS, Matthew, Sarasota, FL 34236, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (11) **3 887 277 C0** (51) **B65D 71/58**
19.08.2025
En
- (21) 19821398.5 (22) 25.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *ARTIKELTRÄGER UND ZUSCHNITT DAFÜR*
• *ARTICLE CARRIER AND BLANK THEREFOR*
• *SUPPORT D'ARTICLE ET ÉBAUCHE ASSOCIÉE*
- (73) WestRock Packaging Systems, LLC, 1000 Abernathy Road NE, Atlanta GA 30328, US
- (72) BLEHM, Elina, 54317 Herl, DE
HAYTER, Gregory P., Atlanta, Georgia 30318, US
- (74) Rule, John Eric, Coulson & Rule 13 Whitehall Road, Rugby, Warwickshire CV21 3AE, GB
-
- (11) **3 887 964 C0** (51) **G06F 15/16**
20.08.2025
En
- (21) 19890185.2 (22) 02.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *WERBUNG UND UMWANDLUNGSMES- SUNG FÜR FUNKSYSTEME*
• *ADVERTISING AND CONVERSION MEASUREMENT FOR RADIO SYSTEMS*
• *MESURE DE PUBLICITÉ ET DE CONVERSION POUR SYSTÈMES RADIO*
- (73) iBiquity Digital Corporation, 5220 Las Virgenes Road, Calabasas, CA 91302, US
- (72) SMALLEY, Jason, Woodland Hills, California 91367, US
- (74) Müller, Wolfram Hubertus, Patentanwalt Teltower Damm 15, 14169 Berlin, DE
-
- (11) **3 894 721 C0** (51) **F16G 13/16**
19.08.2025
De
- (21) 20704785.3 (22) 24.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *ENERGIEFÜHRUNGSKETTE MIT SEITEN- STABILISIERTEN LASCHEN AUS KUNST- STOFF*
• *CABLE CARRIER HAVING Laterally STABILIZED TABS MADE OF PLASTIC*
• *CHAÎNE DE TRANSPORT D'ÉNERGIE AVEC DES FLASQUES EN MATIÈRE PLASTIQUE À STABILISATION LATÉRALE*
- (73) Igus GmbH, Spicher Str. 1a, 51147 Köln, DE
- (72) HERMEY, Andreas, 53773 Hennef, DE
JAEKER, Thilo-Alexander, 53757 Sankt Augustin, DE
STRACK, Stefan, 53639 Königswinter, DE
THEISS, Georg, 50678 Köln, DE
- (74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE
-
- (11) **3 896 689 C0** (51) **G10L 15/30**
13.08.2025
En
- (21) 19896959.4 (22) 26.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *SPRACHSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *VOICE CONTROL METHOD*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE VOCALE*
- (73) Qingdao Haier Washing Machine Co., Ltd., No.1 Haier Road Haier Industrial Park Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (72) HUANG, Zhenxing, Qingdao, Shandong 266101, CN
XU, Sheng, Qingdao, Shandong 266101, CN
YIN, Junming, Qingdao, Shandong 266101, CN
SHU, Hai, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- (11) **3 897 550 C0** (51) **A61K 8/34**
19.08.2025
En
- (21) 19832672.0 (22) 19.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *AEROSOLVORRICHTUNG MIT EINER KOS- METISCHEN ZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM FIXIERENDEN POLYMER, EINEM HY- DROXYLIERTEN SILIKON UND EINEM PUL- VER*
• *AEROSOL DEVICE CONTAINING A COS- METIC COMPOSITION COMPRISING A FIX- ING POLYMER, A HYDROXYLATED SILI- CONE AND A POWDER*
• *DISPOSITIF AÉROSOL CONTENANT UNE COMPOSITION COSMÉTIQUE RENFER- MANT UN POLYMÈRE FIXANT, UNE SILI- CONE HYDROXYLÉE ET UNE POUDRE*
- (73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (72) GAWTREY, Jonathan, 93400 SAINT-OUEN, FR
AUBERT, Lionel, 93400 SAINT-OUEN, FR
SMALL, Nadia, 93400 SAINT-OUEN, FR
- (74) Casalunga, Casalunga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
-
- (11) **3 898 356 C0** (51) **B60T 8/36**
14.08.2025
En
- (21) 19838958.7 (22) 19.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *KOMPAKTES SYSTEM FÜR ABS ZUM EIN- BAU IN EIN MOTORRAD UND MOTOR- RAD MIT EINEM SOLCHEN SYSTEM*

- *COMPACT SYSTEM FOR ABS WHICH CAN BE INSTALLED ON A MOTORCYCLE AND MOTORCYCLE COMPRISING SUCH A SYSTEM*
• *SYSTÈME COMPACT POUR ABS POUVANT ÊTRE INSTALLÉ SUR UNE MOTOCYCLETTE ET MOTOCYCLETTE COMPRENANT UN TEL SYSTÈME*
- (73) Piaggio & C. SpA, Viale Rinaldo Piaggio 25, 56025 Pontedera, IT
(72) ROSELLINI, Walter, 56025 Pontedera, IT
(74) PROFETI, Marco, 56025 Pontedera, IT
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT
-
- (11) **3 899 129 C0** (51) **D06F 81/08**
19.08.2025
En
(21) 19850819.4 (22) 20.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.07.2025
(54) • *BÜGELMASCHINE*
• *IRONING MACHINE*
• *MACHINE A REPASSER*
(73) Battistella B.G. Srl, Via Bessica, 219, 36028 Rossano Veneto (VI), IT
(72) BATTISTELLA, Daniele, 36028 Rossano Veneto (VI), IT
(72) BATTISTELLA, Guerrino, 36028 Rossano Veneto (VI), IT
(74) Autuori & Partners S.R.L., Strada del Megiaro, 261, 36100 Vicenza (VI), IT
-
- (11) **3 900 445 C0** (51) **H04W 52/36**
19.08.2025
En
(21) 19856505.3 (22) 20.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 16.07.2025
(54) • *LEISTUNGSRESERVENMELDUNG*
• *REPORTING POWER HEADROOM*
• *NOTIFICATION D'UNE RÉSERVE DE PUISSANCE*
(73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) LOEHR, Joachim, 65203 Wiesbaden, DE
GOLITSCHKE EDLER VON ELBWART, Alexander Johann, Maria, 64285 Darmstadt, DE
BASU MALLICK, Prateek, 63303 Dreieich, DE
KUCHIBHOTLA, Ravi, Clarendon Hills, IL 60514, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
-
- (11) **3 900 764 C0** (51) **A61M 5/34**
20.08.2025
En
(21) 20315203.8 (22) 21.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 09.07.2025
(54) • *MEDIZINISCHER BEHÄLTER, ADAPTER ZUR BEFESTIGUNG AUF BESAGTEM MEDIZINISCHEN BEHÄLTER UND ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG MIT BESAGTEM MEDIZINISCHEN BEHÄLTER*
• *A MEDICAL CONTAINER, AN ADAPTOR FOR MOUNTING ONTO SAID MEDICAL CONTAINER, AND A DRUG DELIVERY DEVICE COMPRISING SAID MEDICAL CONTAINER*
• *RÉCIPIENT MÉDICAL, ADAPTATEUR DE MONTAGE SUR LEDIT RÉCIPIENT MÉDICAL ET DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS COMPRENANT LEDIT RÉCIPIENT MÉDICAL*
(73) Becton Dickinson France, rue Aristide Bergès, 38800 Le Pont-de-Claix, FR
-
- (72) RIVIER, Cédric, 38340 Voreppe, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
-
- (11) **3 901 097 C0** (51) **H10N 30/853**
20.08.2025
En
(21) 19893646.0 (22) 14.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *PIEZOELEKTRISCHES LAMINAT, PIEZOELEKTRISCHES ELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PIEZOELEKTRISCHEN LAMINATS*
• *PIEZOELECTRIC LAMINATE, PIEZOELECTRIC ELEMENT, AND PIEZOELECTRIC LAMINATE MANUFACTURING METHOD*
• *STRATIFIÉ PIÉZOÉLECTRIQUE, ÉLÉMENT PIÉZOÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE STRATIFIÉ PIÉZOÉLECTRIQUE*
(73) SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED, 2-7-1, Nihonbashi, Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP
(72) SHIBATA, Kenji, Hitachi-shi, Ibaraki 319-1418, JP
WATANABE, Kazutoshi, Hitachi-shi, Ibaraki 319-1418, JP
HORIKIRI, Fumimasa, Hitachi-shi, Ibaraki 319-1418, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (11) **3 907 487 C0** (51) **G01N 15/06**
18.08.2025
En
(21) 20173325.0 (22) 06.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.07.2025
(54) • *SYSTEM UND SONDE ZUR ÜBERWACHUNG VON ELEKTRISCHEN UNTERSTATIONEN*
• *SYSTEM AND PROBE THEREOF FOR MONITORING ELECTRICAL SUBSTATIONS*
• *SYSTÈME ET SA SONDE PERMETTANT DE SURVEILLER DES SOUS-STATIONS ÉLECTRIQUES*
(73) Tecsystem S.r.l., Via Vittorio Alfieri, 1, 20090 Cesano, Boscone, IT
(72) COLOMBI, Sergio, 20142 Milano, IT
CONCA, Roberto, 20094 Assago, IT
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT
-
- (11) **3 908 351 C0** (51) **A61M 5/42**
20.08.2025
En
(21) 20700758.4 (22) 07.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 16.07.2025
(54) • *KANÜLENEINFÜHRSYSTEM*
• *CANNULA INSERTION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INSERTION DE CANULE*
(73) Vitestro Holding B.V., 500 Unit 1.N.2., Europalaan, 3526 KS Utrecht, NL
(72) OVERBEEKE, Toon Olaf, 3533 AB Utrecht, NL
JOSEPH, Brian Robert, 2597 EZ 'S-Gravenhage, NL
KARSSSEN, Johannes Gerhard Daniël, 3526 KS Utrecht, NL
JONKER, Arris Cornelis, 3526 KS Utrecht, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
-
- (11) **3 909 264 C0** (51) **H04S 7/00**
13.08.2025
En
(21) 19832134.1 (22) 20.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
-
- MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
-
- (45) 06.08.2025
(54) • *RÄUMLICH GEBUNDENE AUDIOELEMENTE MIT INNEREN UND ÄUSSEREN DARSTELLUNGEN*
• *SPATIALLY-BOUNDED AUDIO ELEMENTS WITH INTERIOR AND EXTERIOR REPRESENTATIONS*
• *ÉLÉMENTS AUDIO SPATIALEMENT DÉLIMITÉS À REPRÉSENTATIONS INTÉRIEURES ET EXTÉRIEURES*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) FALK, Tommy, 163 52 SPÅNGA, SE
KARLSSON, Erlendur, 756 52 UPPSALA, SE
ZHANG, Mengqiu, 113 56 STOCKHOLM, SE
JANSSON TOFTGÅRD, Tomas, 754 35 UPPSALA, SE
DE BRUIJN, Werner, 113 66 STOCKHOLM, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (11) **3 909 272 C0** (51) **H04W 4/70**
19.08.2025
En
(21) 19909502.7 (22) 11.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 16.07.2025
(54) • *SIDELINK-KOMMUNIKATION MITTELS MEHRERER PROTOKOLLSTAPEL*
• *SIDELINK COMMUNICATION USING MULTIPLE PROTOCOL STACKS*
• *COMMUNICATION PAR LIAISON LATÉRALE UTILISANT DE MULTIPLES PILES DE PROTOCOLES*
(73) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) BASU MALLICK, Prateek, Dreieich 63303, DE
LOEHR, Joachim, 65203 Wiesbaden, DE
WU, Lianhai, Beijing 100028, CN
YU, Xiaodong, Beijing 100084, CN
HAN, Jing, Beijing 100124, CN
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
-
- (11) **3 909 364 C0** (51) **H04W 72/23**
19.08.2025
En
(21) 19831694.5 (22) 19.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.07.2025
(54) • *SELEKTIVE KREUZ-SLOT-PLANUNG FÜR NR-BENUTZERGERÄTE*
• *SELECTIVE CROSS-SLOT SCHEDULING FOR NR USER EQUIPMENT*
• *PLANIFICATION SÉLECTIVE INTER-CRÉNEAUX POUR ÉQUIPEMENT UTILISATEUR NR*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) MALEKI, Sina, 214 22 Malmö, SE
REIAL, Andres, 234 40 Lomma, SE
SHUBHI, Ilmiawan, 211 28 Malmö, SE
JACOB MATHECKEN, Pramod, 234 35 Lomma, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (11) **3 914 768 C0** (51) **D21D 1/00**
13.08.2025
De
(21) 20700457.3 (22) 09.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025

- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON HOCHKONSISTEM FASERSTOFF*
• *METHOD FOR CONTROLLING A DEVICE FOR TREATING HIGH-CONSISTENCY PULP*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE MATIÈRE FIBREUSE DE HAUTE CONSISTANCE*
- (73) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
- (72) NUSSBAUMER, Markus, 88212 Ravensburg, DE
- (74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
-
- (11) **3 917 156 C0** (51) **H04R 1/10**
20.08.2025
En
- (21) 21169117.5 (22) 22.02.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *VERSTELLBARER BEFESTIGUNGSMECHANISMUS FÜR EINE RAUMZUGANGSVORRICHTUNG*
• *ADJUSTABLE SECURING MECHANISM FOR A SPACE ACCESS DEVICE*
• *MÉCANISME DE FIXATION RÉGLABLE POUR UN DISPOSITIF D'ACCÈS D'ESPACE*
- (73) Eargo, Inc., 2665 North First Street, Suite 300, San Jose CA 95134, US
- (72) MICHEL, Florent, 74100 Vétraz-Monthoux, FR
MICHEL, Raphael, Palo Alto, 94304, US
SHEN, Danny, Stanford, 94305, US
PERRY, Michael, Los Altos, 94024, US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
-
- (11) **3 920 623 C0** (51) **H04W 72/04**
18.08.2025
En
- (21) 21170883.9 (22) 27.01.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *GEMEINSAMES INFORMATIONENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -GERÄT*
• *COMMON INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS COMMUNES*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (72) SUN, Jingyuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XUE, Lixia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- (11) **3 922 040 C0** (51) **H04R 1/00**
20.08.2025
Fr
- (21) 20710586.7 (22) 06.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *SYSTEM ZUR KÜHLUNG DER STATIONÄREN WICKLUNG EINES INDUKTIONSMOTORS*
• *SYSTEM FOR COOLING THE STATIONARY WINDING OF AN INDUCTION MOTOR*
• *Système de refroidissement de la bobine fixe d'un moteur inductif*
- (73) Oltramare, Michel, Chemin des Vignettes 8, 1299 Crans-Près-Céligny, CH
- (72) QUERRY, Hector, 2520 La Neuveville, CH
HEISEL, Guillaume, 2503 Bienne, CH
HOFFET, Adrien, 1008 Prilly, CH
-
- THULIEZ, Jean-Luc, 2525 Le Landeron, CH
CROZIER, Etienne, 2520 La Neuveville, CH
ZIMMERMANN, Robin, 2520 La Neuveville, CH
- (74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **3 922 568 C0** (51) **B65B 7/28**
19.08.2025
En
- (21) 20179254.6 (22) 10.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG EINES DECKELS AN EINEM BASISTEIL*
• *AN APPARATUS AND A METHOD FOR ATTACHING A LID TO A BASE PORTION*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FIXATION D'UN COUVERCLE SUR UNE PARTIE DE BASE*
- (73) Swedish Match North Europe AB, 118 85 Stockholm, SE
- (72) Hafstad, Daniel, 439 62 Frillesås, SE
- (74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
-
- (11) **3 925 163 C0** (51) **H04L 43/0811**
20.08.2025
En
- (21) 20707821.3 (22) 10.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *FEHLERANZEIGE EINER MASTERZELLENGRUPPE MIT RÜCKFALL AUF DIE WIEDERHERSTELLUNG DER FUNKRESSOURCEN-STEUERUNG*
• *FAILURE INDICATION OF MASTER CELL GROUP WITH FALL-BACK TO RADIO RESOURCE CONTROL RE-ESTABLISHMENT*
• *INDICATION DE DÉFAILLANCE D'UN GROUPE DE CELLULES MAÎTRESSES AVEC REPLI VERS UN RÉTABLISSEMENT DE COMMANDE DE RESSOURCES RADIO*
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) KOSKINEN, Henri Markus, 02600 Espoo, FI
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- (11) **3 926 481 C0** (51) **G06F 13/00**
18.08.2025
En
- (21) 19920745.7 (22) 22.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG, GERÄTE-STEUERUNGSSYSTEM, STEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *CONTROL DEVICE, APPARATUS CONTROL SYSTEM, CONTROL METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE, SYSTÈME DE COMMANDE D'APPAREIL, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME*
- (73) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD., 16-5, Konan 2-chome, Minato-ku Tokyo 108-8215, JP
- (72) TAKANO Masashi, Tokyo 108-8215, JP
IWASE Tetsuro, Tokyo 108-8215, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- (11) **3 926 974 C0** (51) **H04Q 9/00**
18.08.2025
De
- (21) 21190399.2 (22) 18.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.07.2025
- (54) • *VERTEILTES MESSSYSTEM, MESSSTEUERUNG UND VERFAHREN ZUR MESSDATENÜBERTRAGUNG, INSBESONDERE ZUR ÜBERWACHUNG EINES AKKUMULATOR-ARRAYS*
• *DISTRIBUTED MEASUREMENT SYSTEM, MEASUREMENT CONTROL AND METHOD FOR TRANSMITTING MEASUREMENTS, IN PARTICULAR FOR MONITORING A BATTERY ARRAY*
• *Système distribué de mesure, commande de mesure et procédé de transfert de données de mesure, en particulier de surveillance d'un groupe d'accumulateurs*
- (73) RP-Technik GmbH, Hermann-Staudinger-Strasse 10-16, 63110 Rodgau, DE
- (72) Pasedag, Roland, 63110 Rodgau, DE
Dr. phil. nat. Eichler, Martin, 61350 Bad Homburg, DE
- (74) Cremer & Cremer, Patentanwälte St.-Barbara-Straße 16, 89077 Ulm, DE
-
- (11) **3 927 883 C0** (51) **D21D 1/30**
13.08.2025
De
- (21) 19832052.5 (22) 17.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *MAHLGARNITURSEGMENT*
• *REFINER PLATE SEGMENT*
• *SEGMENT D'ENSEMBLE DE RAFFINAGE*
- (73) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
- (72) SCHMID, Martin, 88260 Argenbühl, DE
- (74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
-
- (11) **3 928 584 C0** (51) **H04W 74/0836**
18.08.2025
En
- (21) 19916442.7 (22) 22.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *KONFLIKTAUFLÖSUNG IN EINEM DIREKT-ZUGRIFFVERFAHREN*
• *CONTENTION RESOLUTION IN RANDOM ACCESS PROCEDURE*
• *RÉSOLUTION DE CONFLIT PENDANT UNE PROCÉDURE D'ACCÈS ALÉATOIRE*
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) WU, Chunli, Beijing 100102, CN
TURPINEN, Samuli, Li 91100, FI
SEBIRE, Benoist, Tokyo 106-6141, JP
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- (11) **3 930 739 C0** (51) **A61K 36/185**
18.08.2025
En
- (21) 20712209.4 (22) 25.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *MAQUI-BEEREN-EXTRAKTE ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG ODER PRÄVENTION VON KNOCHENERKRANKUNGEN*
• *MAQUI BERRY EXTRACTS FOR USE IN THE TREATMENT OR PREVENTION OF BONE DISORDERS*
• *EXTRAITS DE BAIE DE MAQUI DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LE TRAITEMENT OU LA PRÉVENTION DE TROUBLES OSSEUX*
- (73) Anklam Extrakt GmbH, Johann-Friedrich-Böttger-Strasse 4, 17389 Anklam, DE
- (72) BONNLÄNDER, Bernd, 90571 Schwaig, DE
LANG, Stefanie, 90480 Nürnberg, DE
SUZUKI, Keiko, Yokohama Kanagawa 227-

- 0066, JP
(74) Simandi, Claus, Simandi Patentanwälte
Kurfürstendamm 45, 10719 Berlin, DE
-
- (11) **3 938 340 C0** (51) **C07C 211/50**
20.08.2025
En
(21) 20770967.6 (22) 10.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 09.07.2025
(54) • *HETEROAROMATISCHE UND HETEROBI-
CYCLISCHE AROMATISCHE DERIVATE ZUR
BEHANDLUNG VON STÖRUNGEN IM ZU-
SAMMENHANG MIT FERROPTOSE*
• *HETEROAROMATIC AND HETEROBI-
CYCLIC AROMATIC DERIVATIVES FOR THE
TREATMENT OF FERROPTOSIS-RELATED
DISORDERS*
• *DÉRIVÉS AROMATIQUES HÉTÉROBI-
CLIQUES ET HÉTÉROAROMATIQUES POUR
LE TRAITEMENT DE TROUBLES LIÉS À LA
FERROPTOSE*
(73) Collaborative Medicinal Development, LLC,
100 Shoreline Hwy., Suite B280, Mill Valley,
CA 94941, US
(72) WARNER, John, Mill Valley, CA 94941, US
BALDINO, Carmen, Mill Valley, CA 94941,
US
MUOLLO, Laura, Mill Valley, CA 94941, US
LEE, John, Mill Valley, CA 94941, US
CHERUKU, Srinivasa, Mill Valley, CA 94941,
US
WALKER, Rowan, Mill Valley, CA 94941, US
SIEDLECKI, James, Mill Valley, CA 94941, US
PROUDFOOT, John, Mill Valley, CA 94941,
US
JOHNSTONE, Shawn, Mill Valley, CA 94941,
US
NUMA, Mehdi, Mill Valley, CA 94941, US
ROSENFELD, Craig, Mill Valley, CA 94941,
US
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th
Floor, 1153 Copenhagen K, DK
-
- (11) **3 939 475 C0** (51) **A47C 3/021**
14.08.2025
De
(21) 21184151.5 (22) 07.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *SITZMÖBEL, INSBESONDERE STUHL, UND
KOMBINATION EINES DERARTIGEN SITZ-
MÖBELS MIT EINEM HOCKER*
• *SEATING, IN PARTICULAR CHAIR, AND
COMBINATION OF SUCH A CHAIR WITH A
STOOL*
• *MEUBLE D'ASSISE, EN PARTICULIER
CHAISE, ET COMBINAISON D'UN TEL
MEUBLE D'ASSISE AVEC UN TABOURET*
(73) Ortland, Johannes Paul Gerhard, Markstr.
281c, 44801 Bochum, DE
(72) Ortland, Johannes Paul Gerhard, 44801
Bochum, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE
-
- (11) **3 941 326 C0** (51) **A47L 15/24**
19.08.2025
En
(21) 20772763.7 (22) 12.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 09.07.2025
(54) • *GESCHIRRSPÜLMASCHINE UND VERFAH-
REN*
• *DISHWASHING APPARATUS AND
METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE LAVAGE DE
VAISSELLE*
(73) Di Lillo, Michael, 2845 d'Aigremont, Laval,
Québec H7E 5K4, CA
-
- (72) Di Lillo, Michael, Laval, Québec H7E 5K4,
CA
(74) Script Intellectual Property LLP, Suite J,
Anchor House School Close Chandlers
Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB
-
- (11) **3 941 628 C0** (51) **B01L 3/00**
18.08.2025
En
(21) 20774423.6 (22) 19.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.07.2025
(54) • *PROBENSAMMLUNGSKIT MIT KAPPE MIT
SELEKTIV BEWEGLICHER HÜLSE*
• *SAMPLE COLLECTION KIT INCLUDING CAP
HAVING SELECTIVELY MOVABLE SLEEVE*
• *KIT DE COLLECTE D'ÉCHANTILLONS COM-
PRENANT UN CAPUCHON AYANT UN
MANCHON MOBILE SÉLECTIVEMENT*
(73) Ancestry.com DNA, LLC, 1300 W. Traverse
Parkway, Lehi, UT 84043, US
(72) BLAIR, Thomas E., Lehi, Utah 84043, US
ALLAN, Tyler Fredric, Lehi, Utah 84043, US
TWEDE, Bryce, Lehi, Utah 84043, US
JOHNSON, Jeremy, Lehi, Utah 84043, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
-
- (11) **3 946 277 C0** (51) **A61K 9/20**
20.08.2025
En
(21) 20887631.8 (22) 31.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 09.07.2025
(54) • *ORAL ZERFALLENDE PHARMAZEUTISCHE
ZUSAMMENSETZUNGEN VON APIXABAN*
• *ORALLY DISINTEGRATING PHARMACEUTI-
CAL COMPOSITIONS OF APIXABAN*
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES
ORODISPERSIBLES D'APIXABAN*
(73) Unison Pharmaceuticals Pvt. Ltd., Unit-II -
B/3/A, Steel Town Opp Nova
Petrochemicals Village- Moraiya, Taluka-
Sanand Ahmedabad 382 213, IN
(72) SINGH, Balvir, Ahmedabad 380 058, IN
SHINGALA, Ramesh, Ahmedabad 382 421,
IN
PRAJAPATI, Shivang, Ahmedabad 382 443,
IN
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
-
- (11) **3 947 118 C0** (51) **B62D 55/075**
20.08.2025
Fr
(21) 20709232.1 (22) 12.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 13.08.2025
(54) • *ANTRIEBSSCHIENEN UND SOLARZELLEN-
REINIGUNGSROBOTER MIT SOLCHEN
SCHIENEN*
• *DRIVE TRACKS AND SOLAR PANEL CLEAN-
ING ROBOT COMPRISING SUCH TRACKS*
• *CHENILLES MOTRICES ET ROBOT NET-
TOYEUR POUR PANNEAUX SOLAIRES
COMPRENANT DE TELLES CHENILLES*
(73) Solarcleano S.à r.l., 43-45 ZA op Zaemer,
4959 Bascharage, LU
(72) TIMMERMANS, Christophe, Garnich, LU
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001
Strassen, LU
-
- (11) **3 947 959 C0** (51) **F03D 1/06**
18.08.2025
De
(21) 20717567.0 (22) 27.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.07.2025
-
- (54) • *ANORDNUNG, VERFAHREN UND WERK-
ZEUG ZUM BEFESTIGEN VON BAUTEILEN*
• *ASSEMBLY, METHOD, AND TOOL FOR SE-
CURING COMPONENTS*
• *AGENCEMENT, PROCÉDÉ ET OUTIL POUR
LA FIXATION DE PIÈCES*
(73) ADC Connection Solutions GmbH,
Strohgäustraße 9, 73765 Neuhausen auf
den Fildern, DE
(72) HEYDLAUFF, Wolfgang, 73669 Lichtenwald,
DE
LEHMANN, Jan, 72138 Kirchentellinsfurt,
DE
(74) Spachmann, Holger, Stumpf Patentanwälte
PartGmbH Alte Weinsteige 73, 70597
Stuttgart, DE
-
- (11) **3 948 063 C0** (51) **F21S 4/22**
13.08.2025
En
(21) 19921875.1 (22) 14.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 16.07.2025
(54) • *LED-SIMULIERTES NEON MIT STRUKTU-
RELLER VERSTÄRKUNG*
• *LED SIMULATED NEON WITH STRUC-
TURAL REINFORCEMENT*
• *NÉON SIMULÉ PAR DES DEL AVEC REN-
FORT STRUCTUREL*
(73) Elemental Led, Inc., 885 Trademark Drive
Suite 200, Reno, NV 89521, US
(72) FINDLAY, Alexander, Dorset BH2 6LZ, GB
IRON, Travis, Reno, Nevada 89521, US
HOLLESCHAU, Randall, Reno, Nevada
89521, US
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di
Corticella, 87, 40128 Bologna, IT
-
- (11) **3 952 692 C0** (51) **A45D 1/04**
18.08.2025
En
(21) 20717191.9 (22) 08.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG FÜR MIN-
DESTENS EINEN STRANG VON KERATIN-
FASERN UND ENTSPRECHENDES VERFAH-
REN*
• *ILLUMINATION DEVICE OF AT LEAST A
STRAND OF KERATINIC FIBERS AND RE-
LATED PROCESS*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE D'AU MOINS UN
BRIN DE FIBRES KÉRATINIQUES ET PRO-
CÉDÉ ASSOCIÉ*
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) WOODLAND, Frédéric, 93400 SAINT OUEN,
FR
VIC, Gabin, 93400 SAINT OUEN, FR
OSOLIN, Fabrice, 93400 SAINT OUEN, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR
-
- (11) **3 952 778 C0** (51) **A61B 34/37**
13.08.2025
En
(21) 20717283.4 (22) 23.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 16.07.2025
(54) • *SPILLWINDE ZUR VERMEIDUNG VON
SPIEL IM SEIL*
• *SLACK CABLE ELIMINATING CAPSTAN*
• *CABESTAN À ÉLIMINER CÂBLE DÉTENDU*
(73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34,
6300 Zug, CH
(72) JOHNSON, Eric N., Cincinnati, Ohio 45242,
US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **3 953 607 C0** (51) **F16F 15/067**

- 13.08.2025
En
(21) 20721116.0 (22) 02.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.07.2025
(54) • *DÄMPFUNGSVORRICHTUNG FÜR ENERGIE-
GIEREICHE STÖSSE*
• *DAMPING DEVICE FOR HIGH ENERGY IM-
PACTS*
• *DISPOSITIF D'AMORTISSEMENT POUR IM-
PACTS À HAUTE ÉNERGIE*
(73) Mascali, Alfio, Via dei Papaveri, 10, 95045
Misterbianco (CT), IT
Mascali, Silvio, Via Tevere, 27, 50013 Campi
Bisenzio (FI), IT
Liberio, Elisabetta, Via dei Papaveri, 10,
95045 Misterbianco (CT), IT
Mascali, Francesco, Via Tevere, 27, 50013
Campi Bisenzio (FI), IT
(72) MASCALI, Alfio, 95045 Misterbianco (CT), IT
MASCALI, Silvio, 50013 Campi Bisenzio (FI),
IT
MASCALI, Francesco, 50013 Campi Bisenzio
(FI), IT
(74) Giuliano, Natalia, C/o Studio Rubino SRL
Via Lucrezia della Valle, 84, 88100
Catanzaro (CZ), IT
-
- (11) **3 954 424 C0** (51) **A61M 25/00**
19.08.2025
En
(21) 20822003.8 (22) 29.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 09.07.2025
(54) • *DOPPELUMENKATHETER*
• *DOUBLE-LUMEN CATHETER*
• *CATHÉTER À DOUBLE LUMIÈRE*
(73) Nipro Corporation, 3-9-3 Honjo-nishi Kita-
ku, Osaka-shi, Osaka 531-8510, JP
(72) MATSUDA, Yusuke, Osaka-shi, Osaka 531-
8510, JP
NAKAMURA, Takuma, Osaka-shi, Osaka
531-8510, JP
FUJIKI, Yuya, Osaka-shi, Osaka 531-8510, JP
NAKAI, Shota, Osaka-shi, Osaka 531-8510,
JP
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR
-
- (11) **3 956 687 C0** (51) **G01S 17/10**
14.08.2025
En
(21) 20830873.4 (22) 20.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 09.07.2025
(54) • *LIDAR-EMPfangSVORRICHTUNG, LIDAR-
SYSTEM UND LASERENTFERNUNGS-
MESSVERFAHREN*
• *LIDAR RECEIVING APPARATUS, LIDAR SYS-
TEM AND LASER RANGING METHOD*
• *APPAREIL DE RÉCEPTION LIDAR, SYS-
TÈME LIDAR ET PROCÉDÉ DE TÉLÉMÉTRIE
LASER*
(73) Suteng Innovation Technology Co., Ltd., 1st
Floor, Building 9, Block 2, Zhongguan
Honghualing Industry Southern District,
1213 Liuxian Avenue, Taoyuan Street,
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
(72) JIANG, Shen, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
(74) Ran, Handong, Maucher Jenkins Seventh
Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery
Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (11) **3 957 185 C0** (51) **C12C 7/053**
19.08.2025
En
(21) 21747834.6 (22) 27.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *FERMENTIERTES MALZGETRÄNK MIT
BIERGESCHMACK*
• *FERMENTED MALT BEVERAGE HAVING
BEER TASTE*
• *BOISSON MALTÉE FERMENTÉE AYANT UN
GOÛT DE BIÈRE*
(73) Asahi Group Holdings, Ltd., 23-1,
Azumabashi 1-chome Sumida-ku, Tokyo
130-8602, JP
(72) KUBOTA, Jun, Moriya-shi, Ibaraki 302-0106,
JP
MAEKAWA, Syotaro, Moriya-shi, Ibaraki
302-0106, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
-
- (11) **3 957 736 C0** (51) **C12P 5/02**
19.08.2025
En
(21) 21177335.3 (22) 08.03.2012
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *HERSTELLUNG VON FETTSÄUREDERRIVA-
TEN MIT UNGERADEN KETTEN IN REKOM-
BINANTEN MIKROBIELLEN ZELLEN*
• *PRODUCTION OF ODD CHAIN FATTY ACID
DERIVATIVES IN RECOMBINANT MICRO-
BIAL CELLS*
• *PRODUCTION DE DÉRIVÉS D'ACIDE GRAS
À CHAÎNE PAIRE DANS CELLULES MICRO-
BIENNES RECOMBINANTES*
(73) Genomatic, Inc., 4757 Nexus Center Drive,
San Diego CA 92121, US
(72) LEE, Grace J., South San Francisco, 94080,
US
HALIBURTON, John R., San Francisco,
94110, US
HU, Zhihao, South San Francisco, 94080,
US
SCHIRMER, Andreas W., South San
Francisco, 94080, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
-
- (11) **3 959 667 C0** (51) **G06N 10/70**
20.08.2025
En
(21) 20715356.0 (22) 27.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 13.08.2025
(54) • *QUANTENCODE FÜR DIE REDUZIERUNG
VON FREQUENZ-KOLLISIONEN IN QUBIT-
GITTERN*
• *QUANTUM CODE FOR REDUCED FRE-
QUENCY COLLISIONS IN QUBIT LATTICES*
• *CODE QUANTIQUE POUR LES COLLI-
SIONS À FRÉQUENCE RÉDUITE DANS LES
RÉSEAUX EN QUBIT*
(73) International Business Machines
Corporation, New Orchard Road, Armonk,
NY 10504, US
(72) CROSS, Andrew, New York, New York
10598, US
CHAMBERLAND, Christopher, New York,
New York 10598, US
GAMBETTA, Jay, Michael, New York, New
York 10598, US
HERTZBERG, Jared, New York, New York
10598, US
YODER, Theodore, New York, New York
10598, US
ZHU, Guanyu, New York, New York 10598,
US
(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual
Property Law Hursley Park, Winchester,
Hampshire SO21 2JN, GB
-
- (11) **3 960 455 C0** (51) **B41C 1/10**
20.08.2025
En
(21) 20193547.5 (22) 31.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *LITHOGRAFIEDRUCKPLATTENVORLÄUFER,
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LI-
THOGRAFIEDRUCKPLATTENVORLÄUFERS
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EI-
NER LITHOGRAFIEDRUCKPLATTE*
• *A LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE PRE-
CURSOR, A METHOD FOR MAKING A
LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE PRECUR-
SOR AND A METHOD FOR MAKING A
LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE*
• *PRÉCURSEUR DE PLAQUE D'IMPRESSION
LITHOGRAPHIQUE, MÉTHODE DE FABRI-
CATION D'UN PRÉCURSEUR DE PLAQUE
D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE ET MÉ-
THODE DE FABRICATION D'UNE PLAQUE
D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE*
(73) ECO3 BV, Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE
(72) BILLIET, Thomas, 2640 Mortsel, BE
HEYLEN, Kristof, 2640 Mortsel, BE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef
10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
-
- (11) **3 962 269 C0** (51) **A01N 25/02**
20.08.2025
En
(21) 20720798.6 (22) 20.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.07.2025
(54) • *STABILISIERUNG VON SUSPENSIONSKON-
ZENTRATEN DURCH ETHOXYLIERTES RI-
COLEIN*
• *STABILIZATION OF SUSPENSION CON-
CENTRATES BY ETHOXYLATED RICINOLEIN*
• *STABILISATION DE CONCENTRÉS DE SUS-
PENSION PAR RICINOLEÏNE ÉTHOXYLÉE*
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) XU, Wen, Research Triangle Park, NC
27709, US
BENTON, Kara Walden, Research Triangle
Park, NC 27709, US
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - 2078,
67056 Ludwigshafen, DE
-
- (11) **3 965 718 C0** (51) **A61J 15/00**
19.08.2025
En
(21) 20802578.3 (22) 05.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 09.07.2025
(54) • *ZUFÜHRROHR MIT INTEGRIERTEM FÜH-
RUNGSSTAB*
• *FEEDING TUBE WITH INTEGRATED STYLET*
• *TUBE D'ALIMENTATION AVEC STYLET IN-
TÉGRÉ*
(73) Bles Biochemicals Incorporated, 8- 60
Pacific Court, London, ON N5V 3K4, CA
(72) NIGH, Harold, London, Ontario N5V 3K4,
CA
(74) Zeuner Summerer Stütz, Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft
Nußbaumstraße 8, 80336 München, DE
-
- (11) **3 966 473 C0** (51) **F16H 57/021**
20.08.2025
De
(21) 20722997.2 (22) 21.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *GETRIEBE MIT EINEM GEHÄUSETEIL, EI-
NER WELLE, EINEM ERSTEN DECKELTEIL
UND EINEM ZWEITEN DECKELTEIL*

- *TRANSMISSION COMPRISING A HOUSING PART, A SHAFT, A FIRST COVER PART AND A SECOND COVER PART*
(73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) TEGELTIJA, Miki, 76689 Karlsdorf-Neuthardt, DE
BÜHN, Oliver, 76703 Kraichtal, DE
- (11) **3 966 475 C0** (51) **F16H 57/031**
20.08.2025
De
(21) 20722998.0 (22) 22.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *GETRIEBE MIT EINEM GEHÄUSETEIL, EINEM ERSTEN DECKELTEIL UND EINEM ZWEITEN DECKELTEIL*
• *TRANSMISSION COMPRISING A HOUSING PART, A FIRST COVER PART AND A SECOND COVER PART*
• *TRANSMISSION DOTÉE D'UN ÉLÉMENT CARTER, D'UN PREMIER ÉLÉMENT COUVERCLE ET D'UN SECOND ÉLÉMENT COUVERCLE*
(73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) TEGELTIJA, Miki, 76689 Karlsdorf-Neuthardt, DE
BÜHN, Oliver, 76703 Kraichtal, DE
- (11) **3 967 825 C0** (51) **E04D 13/10**
20.08.2025
En
(21) 21196245.1 (22) 13.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 09.07.2025
(54) • *BEFESTIGUNGSANORDNUNG ZUR BEFESTIGUNG VON DACHAUSRÜSTUNGEN AN EINEM DACH*
• *FASTENING ARRANGEMENT FOR FASTENING ROOF EQUIPMENT TO A ROOF*
• *AGENCEMENT DE FIXATION POUR FIXER UN ÉQUIPEMENT DE TOIT SUR UN TOIT*
(73) CWL Patent AB, Box 138, 792 22 Mora, SE
(72) Granström, Linus, 792 32 Mora, SE
(74) Ehrner & Delmar Patentbyrå AB, Götgatan 78, 118 30 Stockholm, SE
- (11) **3 969 524 C0** (51) **C09D 123/08**
20.08.2025
En
(21) 20726110.8 (22) 15.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 13.08.2025
(54) • *POLYMERZUSAMMENSETZUNG ZUR KABELISOLIERUNG*
• *COMPOSITIONS COMPRISING LDPE, POLYPROPYLENE AND FUNCTIONALISED POLYOLEFINS*
• *COMPOSITION POLYMÈRE POUR ISOLATION DE CÂBLE*
(73) Borealis GmbH, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(72) HAGSTRAND, Per-Ola, 444 86 Stenungsund, SE
GKOURMPIS, Thomas, 444 86 Stenungsund, SE
PRIETO, Oscar, 444 86 Stenungsund, SE
YALALOV, Denis, 444 86 Stenungsund, SE
MÜLLER, Christian, 412 70 Göteborg, SE
OUYANG, Yingwei, 41476 GÖTEBORG, SE
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
- (11) **3 969 683 C0** (51) **E04B 9/22**
- 20.08.2025
En
(21) 20724520.0 (22) 14.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.07.2025
(54) • *SYSTEM ZUR MONTAGE EINER HÄNGE-DECKE*
• *A SYSTEM FOR MOUNTING A SUSPENDED CEILING*
• *SYSTÈME DE MONTAGE D'UN PLAFOND SUSPENDU*
(73) ROCKWOOL A/S, Hovedgaden 584, 2640 Hedehusene, DK
(72) POLLENUS, Jan, 2640 Hedehusene, DK
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
- (11) **3 969 965 C0** (51) **G04B 19/28**
18.08.2025
En
(21) 20731215.8 (22) 14.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 16.07.2025
(54) • *ARMBANDUHR*
• *WRISTWATCH*
• *MONTRE-BRACELET*
(73) SBANG S.r.l., Via Vincenzo Vela, 42, 10128 Torino (TO), IT
(72) MURER, Andrea, 10129 Torino (TO), IT
(74) Brunacci, Marco, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT
- (11) **3 970 515 C0** (51) **A24C 5/01**
18.08.2025
En
(21) 20197150.4 (22) 21.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 09.07.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AEROSOLERZEUGUNGSARTIKELN*
• *METHOD FOR MANUFACTURING AEROSOL GENERATING ARTICLES*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARTICLES DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(73) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) WAGNER, Marcus, 22159 Hamburg, DE
SCHWANEBECK, Julia, 21502 Geesthacht, DE
STAMER, Martina, 22927 Grosshansdorf, DE
SCHMIDT, Marlo-Leander, 21029 Hamburg, DE
(74) SEITZ, Felix, 22087 Hamburg, DE
Bailey, Samuel Sonic, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- (11) **3 970 516 C0** (51) **A24C 5/01**
19.08.2025
En
(21) 20197157.9 (22) 21.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 09.07.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AEROSOLERZEUGUNGSARTIKELN*
• *METHOD FOR MANUFACTURING AEROSOL GENERATING ARTICLES*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARTICLES DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(73) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) WAGNER, Marcus, 22159 Hamburg, DE
SCHWANEBECK, Julia, 21502 Geesthacht, DE
STAMER, Martina, 22927 Grosshansdorf, DE
SCHMIDT, Marlo-Leander, 21029 Hamburg,
- DE
SEITZ, Felix, 22087 Hamburg, DE
(74) Bailey, Samuel Sonic, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- (11) **3 972 412 C0** (51) **A01N 25/30**
20.08.2025
De
(21) 20723891.6 (22) 12.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *VERWENDUNG VON POLYGLYCERINE- STERN ALS TRÄGER FÜR MIKROBIOLOGISCHE WIRKSTOFFE*
• *USE OF POLYGLYCEROL ESTERS AS CARRIERS FOR MICROBIOLOGICAL SUBSTANCES*
• *UTILISATION D'ESTERS DE POLYGLYCÉ- RINE EN TANT QUE PORTEURS DE SUBSTANCES ACTIVES MICROBIOLOGIQUES*
(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) HÄNSEL, René, 46282 Dorsten, DE
SINGER, Alissa, 64331 Weiterstadt, DE
SKRABANIA, Katja, 45136 Essen, DE
KLEINEN, Jochen, 52525 Heinsberg, DE
BERGER, Tanja, 45359 Essen, DE
KLEINSCHMIDT, Kevin, 45884 Gelsenkirchen, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE
- (11) **3 974 263 C0** (51) **B60R 25/00**
19.08.2025
De
(21) 21199205.2 (22) 27.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 16.07.2025
(54) • *MOBILES SICHERUNGSSYSTEM FÜR FAHRZEUGANHÄNGER*
• *MOBILE SECURING SYSTEM FOR VEHICLE TRAILERS*
• *SYSTÈME DE SÉCURITÉ MOBILE POUR REMORQUES DE VÉHICULE*
(73) LeuthOLDING mobility UG, Weixdorfer Straße 38, 01458 Ottendorf-Okrilla OT Medingen, DE
(72) LEUTHOLD, Lutz, 01471 Radeburg OT Großdittmannsdorf, DE
(74) Schied, Sebastian, c/o Rauschenbach + Schied Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bertolt-Brecht-Allee 22, 01309 Dresden, DE
- (11) **3 975 940 C0** (51) **A61B 17/17**
19.08.2025
En
(21) 20729846.4 (22) 29.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.07.2025
(54) • *CAGE ZUR ZWISCHENWIRBELFUSION*
• *INTERVERTEBRAL FUSION CAGE*
• *CAGE DE FUSION INTERVERTEBRALE*
(73) Stegmann, Johann Petrus, 17b Cheetham Road Bedford Park, Germiston 2007, ZA
(72) Stegmann, Johann Petrus, Germiston 2007, ZA
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (11) **3 979 721 C0** (51) **H04W 52/02**
14.08.2025
En
(21) 21210304.8 (22) 09.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 09.07.2025

- (54) • **ENERGIEARME AKTIVIERUNG VON ZUBEHÖR IM RUHEZUSTAND**
• **LOW-POWER ACTIVATION OF ACCESSORY IN SLEEP STATE**
• **ACTIVATION À FAIBLE PUISSANCE D'ACCESSOIRE DANS UN ÉTAT DE SOMMEIL**
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
- (72) SHAW, David, Cupertino, California, US
COTTE, Ariane, Cupertino, California, US
PAYCHER, Alon, Cupertino, California, US
WATSON, Robert, Cupertino, California, US
BURNS, Gregory, Cupertino, California, US
CHANDRAMOHAN, Chandras
Aralaguppe, Cupertino, California, US
HARIHARAN, Sriram, Cupertino, California, US
SHAVIT, Jonathan, Cupertino, California, US
EINI, Adir, Cupertino, California, US
- (74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
-
- (11) **3 979 836 C0** (51) **A24B 3/04**
19.08.2025
En
- (21) 20729795.3 (22) 05.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • **TROCKNER FÜR GRASARTIGES MATERIAL MIT EINEM RINNENFÖRMIGEN KOLLEKTOR**
• **DRYER FOR HERBACEOUS MATERIAL HAVING A CHANNEL-SHAPED COLLECTOR**
• **SÉCHOIR POUR MATÉRIAU HERBACÉ DOTÉ D'UN COLLECTEUR EN FORME DE CANAL**
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) BOTTACCO, Igor, 31038 Paese, Treviso, IT
BUFFAT, Pierre, 2000 Neuchâtel, CH
LAUENSTEIN, Stefan, 2000 Neuchâtel, CH
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (11) **3 979 888 C0** (51) **A47L 13/40**
20.08.2025
En
- (21) 20823666.1 (22) 07.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • **ENTSTAUBER**
• **DUSTER**
• **PLUMEAU**
- (73) Eckhardt, Richard, 200 Michael Circle, Prescott AZ 86301, US
- (72) Eckhardt, Richard, Prescott AZ 86301, US
- (74) Cleveland Scott Cott, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB
-
- (11) **3 979 965 C0** (51) **A61F 13/08**
18.08.2025
En
- (21) 20742206.4 (22) 13.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.07.2025
- (54) • **MEDIZINISCHES KOMPRESSIONSKLEIDUNGSTÜCK MIT EINEM SPEZIELLEN GELENKABSCHNITT FÜR ERHÖHTEN BEWEGUNGSBEREICH**
• **A MEDICAL COMPRESSION GARMENT WITH A SPECIAL JOINT SECTION FOR INCREASED RANGE OF MOTION**
• **VÊTEMENT DE COMPRESSION MÉDICAL DOTÉ D'UNE SECTION D'ARTICULATION SPÉCIALE POUR UNE PLAGE DE MOUVEMENT ACCRUE**
- (73) Sigvaris AG, Gröblistrasse 8, 9014 St. Gallen, CH
- (72) GANZONI, Levin Andreas, 8052 Zürich, CH
-
- (74) E. Blum & Co. AG, Franklinturm Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH
-
- (11) **3 980 567 C0** (51) **C21B 13/00**
13.08.2025
En
- (21) 20819007.4 (22) 02.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • **DIREKTES REDUKTIONSVERFAHREN UNTER VERWENDUNG VON WASSERSTOFF**
• **DIRECT REDUCTION PROCESS UTILIZING HYDROGEN**
• **PROCESSUS DE RÉDUCTION DIRECTE UTILISANT DE L'HYDROGÈNE**
- (73) Midrex Technologies, Inc., 3735 Glen Lake Drive, Suite 400, Charlotte, North Carolina 28208, US
- (72) ASTORIA, Todd, Michael, Charlotte, NC 28208, US
HUGHES, Gregory, Darel, Charlotte, NC 28208, US
CINTRON, Enrique, Jose, Charlotte, NC 28208, US
BARSTOW-COX, Keith, Marshall, Charlotte, NC 28208, US
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (11) **3 980 944 C0** (51) **G16C 20/30**
18.08.2025
En
- (21) 20733216.4 (22) 08.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES OPTIMALEN ARZNEIMITTELDOSIERSCHEMAS**
• **METHOD FOR DETERMINING AN OPTIMAL DRUG DOSING REGIMEN**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN RÉGIME DE DOSAGE DE MÉDICAMENTS OPTIMAL**
- (73) ASSISTANCE PUBLIQUE HOPITAUX DE PARIS, 55 Bd Diderot, 75012 Paris 12, FR
Université de Paris Cité, 85 boulevard Saint-Germain, 75006 Paris, FR
- (72) HIRT, Deborah, 75014 Paris, FR
BENABOUD, Nedjma, Sihem, 92120 MONTROUGE, FR
BOUAZZA, Naïm, 75013 Paris, FR
TRELUYER, Jean-Marc, 75013 Paris, FR
- (74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR
-
- (11) **3 982 033 C0** (51) **F21S 41/27**
20.08.2025
En
- (21) 20817827.7 (22) 08.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • **OPTISCHES BAUTEIL FÜR KRAFTFAHRZEUGSCHEINWERFER, KRAFTFAHRZEUGSCHEINWERFER UND FAHRZEUG**
• **AUTOMOTIVE LAMP OPTICAL ELEMENT, AUTOMOTIVE LAMP MODULE, AND VEHICLE**
• **ÉLÉMENT OPTIQUE DE PHARE D'AUTOMOBILE, MODULE DE PHARE D'AUTOMOBILE, ET VÉHICULE**
- (73) Hasco Vision Technology Co., Ltd., 767 Yecheng Road, Jiading District Shanghai 201821, CN
- (72) ZHANG, Dapan, Shanghai 201821, CN
QIU, Zhiping, Shanghai 201821, CN
ZHU, He, Shanghai 201821, CN
SANG, Wenhui, Shanghai 201821, CN
-
- NIE, Rui, Shanghai 201821, CN
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **3 985 067 C0** (51) **C08L 23/16**
19.08.2025
En
- (21) 20822007.9 (22) 21.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • **MEMBRAN FÜR SCHALLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND SCHALLERZEUGUNGSVORRICHTUNG**
• **DIAPHRAGM FOR SOUND GENERATING DEVICE AND SOUND GENERATING DEVICE**
• **DIAPHRAGME DESTINÉ À UN DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE SON ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE SON**
- (73) Goertek Inc, No. 268 Dongfang Road Hi-Tech Industry District, Weifang, Shandong 261031, CN
- (72) WANG, Shuqiang, Weifang, Shandong 261031, CN
HUI, Bing, Weifang, Shandong 261031, CN
LING, Fengguang, Weifang, Shandong 261031, CN
LI, Chun, Weifang, Shandong 261031, CN
LIU, Chunfa, Weifang, Shandong 261031, CN
- (74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwältinnen PartGmbH, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE
-
- (11) **3 987 350 C0** (51) **B29C 64/129**
18.08.2025
En
- (21) 20866162.9 (22) 22.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • **VOXELIERTE MOLEKULARE MUSTERUNG IN 3-DIMENSIONALEN FREIFORMEN**
• **VOXELATED MOLECULAR PATTERNING IN 3-DIMENSIONAL FREEFORMS**
• **FORMATION DE MOTIFS MOLÉCULAIRES VOXELISÉS DANS DES FORMES LIBRES EN TROIS DIMENSIONS**
- (73) University of Pittsburgh - of the Commonwealth System of Higher Education, 1st Floor Gardner Steel Conference Center (GSCC) 130 Thackeray Avenue, Pittsburgh, PA 15260, US
Board of Regents, The University of Texas System, 201 West 7th Street, Austin, TX 78701, US
- (72) MEENAKSHISUNDARAM, Ravi Shankar, Aspinwall, PA 15215, US
TABRIZI, Mohsen, Pittsburgh, PA 15260, US
WARE, Taylor H., Richardson, TX 75080, US
- (74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
-
- (11) **3 988 046 C0** (51) **A61B 17/88**
19.08.2025
En
- (21) 20382920.5 (22) 22.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • **KNOCHENKLEMME**
• **BONE CLAMP**
• **PINCE À OS**
- (73) CYBER SURGERY S.L., Paseo Mikeletegi, 71 Oficina 336, 20009 Donostia, Guipuzcoa, ES
LÓPEZ DEL PUEYO, Javier, E-20009 Donostia, Guipúzcoa, ES
ESCUDERO MARTÍNEZ DE IBARRETA, Álvaro, E-20009 Donostia, Guipúzcoa, ES
FERNÁNDEZ LOPO, Anne, E-20009 Donostia, Guipúzcoa, ES
GARMENDIA IARTZA, Laurentzi, E-20009 Donostia, Guipúzcoa, ES

- AMARILLO ESPITIA, Andrés, E-20009 Donostia, Guipúzcoa, ES
MENDIZABAL DONES, Ainitze, E-20009 Donostia, Guipúzcoa, ES
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
-
- (11) **3 989 474 C0** (51) **H04L 5/00**
18.08.2025
En
(21) 21214535.3 (22) 02.02.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • KANALBREITENANZEIGE BEI EDMG-KAPAZITÄTEN UND EDMG-BETRIEBSELEMENTEN IN 802.11AY
• CHANNEL WIDTH INDICATION IN EDMG CAPABILITIES AND EDMG OPERATIONS ELEMENTS IN 802.11AY
• INDICATION DE LARGEUR DE CANAL DANS DES CAPACITÉS EDMG ET DES ÉLÉMENTS D'OPÉRATIONS EDMG DANS 802.11AY
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, P.R., CN
(72) XIN, Yan, Shenzhen, 518129, P.R., CN
SUN, Sheng, Shenzhen, 518129, P.R., CN
ABOUL-MAGD, Osama, Shenzhen, 518129, P.R., CN
AU, Kwok Shum, Shenzhen, 518129, P.R., CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- (11) **3 989 757 C0** (51) **A24F 40/51**
14.08.2025
En
(21) 20734540.6 (22) 24.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND SYSTEM MIT LEITFÄHIGKEITSSENSOR
• AEROSOL-GENERATING DEVICE AND SYSTEM WITH CONDUCTIVITY SENSOR
• DISPOSITIF ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPRENANT UN CAPTEUR DE CONDUCTIVITÉ
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) ZINOVIK, Ihar, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (11) **3 990 240 C0** (51) **B28C 7/02**
13.08.2025
En
(21) 20734034.0 (22) 24.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 30.07.2025
(54) • EIN 3-D DRUCKVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MÖRTELBASIERTEN ELEMENTEN
• A 3-D PRINTING METHOD FOR MANUFACTURING MORTAR-BASED ELEMENTS
• PROCÉDÉ D'IMPRESSION TRIDIMENSIONNELLE POUR LA FABRICATION D'ÉLÉMENTS À BASE DE MORTIER
(73) Saint-Gobain Weber, 2-4 rue Marco Polo, 94370 Sucy-en-Brie, FR
(72) OPDENBUSCH, Kersten, 45711 DATTELN, DE
BLAAKMEER, Jan, 5685 HK BEST, NL
NUNES LOBO, Bruno, Miguel, 5654CS EINDHOVEN, NL
-
- PIERTZIK, Lutz, 51766 ENGELSKIRCHEN, DE
HOFMANN, Tanja, 65201 WIESBADEN, DE
(74) Saint-Gobain Recherche, 41 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR
-
- (11) **3 990 779 C0** (51) **F03D 80/30**
20.08.2025
En
(21) 20740536.6 (22) 24.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 30.07.2025
(54) • GROSSE INDUKTIVITÄTEN FÜR DEN BLITZSCHUTZ VON STROMSYSTEMEN
• LARGE INDUCTORS FOR LIGHTNING PROTECTION OF POWER SYSTEMS
• GRANDES BOBINES D'INDUCTION POUR LA PROTECTION DE SYSTÈMES D'ALIMENTATION CONTRE LA FOUDRE
(73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) BRILLIANT, Nathan A, Arvada, Colorado 80003, US
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
-
- (11) **3 991 956 C0** (51) **B29D 30/06**
13.08.2025
En
(21) 21213793.9 (22) 10.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 09.07.2025
(54) • VERBESSERTE REIFENFORM MIT MODIFIZIERTEN SEKTORIIERTEN SEITENWANDPLATTEN
• IMPROVED TYRE MOULD HAVING MODIFIED SECTORED SIDEWALL PLATES
• MOULE DE PNEU AMÉLIORÉ AYANT DES PLAQUES DE PAROI LATÉRALES MODIFIÉES ET DIVISÉES EN SECTEURS
(73) Apollo Tyres Ltd., Asia, B-25, SIPCOT Industrial Growth Centre Sriperumbudur Taluk Kancheepuram, 602105 Tamil Nadu, IN
(72) Peedikakkandy, Prithviraj, 673009 Kerala, IN
Vijayan, Baburaj Chiralayath Njalil, 600044 Tamil Nadu, IN
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- (11) **3 992 996 C0** (51) **H01F 3/14**
18.08.2025
En
(21) 20204342.8 (22) 28.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 23.07.2025
(54) • INDUKTORSPULE
• AN INDUCTOR COIL
• BOBINE D'INDUCTANCE
(73) ETA Green Power Ltd., Hethel Engineering Centre Chapman Way, Hethel NR14 8FB, GB
(72) BOWMAN, Liam, Old Catton, Norfolk NR6 7LW, GB
(74) Maiwald GmbH, Grünstraße 25, 40212 Düsseldorf, DE
-
- (11) **3 997 954 C0** (51) **H04W 74/0833**
20.08.2025
En
(21) 20837047.8 (22) 30.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 13.08.2025
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR DIREKTZUGRIFFSVORGANG
• METHOD AND APPARATUS FOR RANDOM ACCESS PROCEDURE
-
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DESTINÉS À UNE PROCÉDURE D'ACCÈS ALÉATOIRE
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) CHRISTOFFERSSON, Jan, 975 61 Lulea, SE
HARRISON, Robert Mark, Grapevine, TX 76051, US
LIN, Zhipeng, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (11) **4 000 165 C0** (51) **H02K 5/22**
20.08.2025
De
(21) 20735055.4 (22) 23.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • ANTRIEB, AUFWEISEND EINEN ELEKTROMOTOR, EINEN UMRICHTER UND EIN ZWISCHEN DEM ELEKTROMOTOR UND UMRICHTER ANGEORDNETES ZWISCHENTEIL
• DRIVE HAVING AN ELECTRIC MOTOR, A CONVERTER AND AN INTERMEDIATE PART ARRANGED BETWEEN THE ELECTRIC MOTOR AND THE CONVERTER
• ENTRAÎNEMENT PRÉSENTANT UN MOTEUR ÉLECTRIQUE, UN CONVERTISSEUR ET UNE PIÈCE INTERMÉDIAIRE DISPOSÉE ENTRE LE MOTEUR ÉLECTRIQUE ET LE CONVERTISSEUR
(73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) BRÖDNER, Johannes, 76698 Ubstadt-Weiher, DE
STARK, Tobias, 76669 Bad Schönborn, DE
-
- (11) **4 001 814 C0** (51) **F26B 3/04**
20.08.2025
De
(21) 21207543.6 (22) 10.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 09.07.2025
(54) • TROCKNER ZUM TROCKNEN VON TROCKENGUT, INSBESONDERE TEXTILIEN
• DRYER FOR DRYING GOODS, IN PARTICULAR TEXTILES
• SÉCHOIRS POUR LE SÉCHAGE DE PRODUITS À SÉCHER, EN PARTICULIER LES TEXTILES
(73) Wiecek, Tadeusz Max, Severinusstr. 19, 50859 Köln, DE
Wiecek, Elzbieta, Severinusstr. 19, 50859 Köln, DE
Gesch, Natalie, Fasanenweg 36, 50259 Pulheim, DE
(72) Wiecek, Tadeusz Max, 50859 Köln, DE
Wiecek, Elzbieta, 50859 Köln, DE
Gesch, Natalie, 50259 Pulheim, DE
(74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser, Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87, 50968 Köln, DE
-
- (11) **4 008 931 C0** (51) **F16H 59/04**
19.08.2025
En
(21) 21210803.9 (22) 26.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • UMSCHALTVORRICHTUNG
• SHIFT DEVICE
• DISPOSITIF DE CHANGEMENT DE VITESSE
(73) Asahi Denso Co., Ltd., 6-2-1 Somejidai Hamana-ku Hamamatsu City, Shizuoka 434-0046, JP
(72) Ota, Mitsuhiro, Shizuoka, 434-0046, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (11) **4 009 620 C0** (51) **H04N 1/46**
20.08.2025
En
- (21) 21216250.7 (22) 17.05.2012
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *SKALIERBARE SYSTEME ZUR STEUERUNG EINER FARBVERWALTUNG MIT UNTERSCHIEDLICHEN METADATENNIVEAUS*
• *SCALABLE SYSTEMS FOR CONTROLLING COLOR MANAGEMENT COMPRISING VARYING LEVELS OF METADATA*
• *SYSTÈMES ÉVOLUTIFS DE COMMANDE DE GESTION DES COULEURS COMPRENANT DES NIVEAUX DE MÉTADONNÉES VARIABLES*
- (73) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
- (72) MESSMER, Neil W., Langley, V2Y 0B8, CA
ATKINS, Robin, Sunnyvale, 94085-4703, US
MARGERM, Steve, New Westminster, V3L 2C9, CA
LONGHURST, Peter W., Vancouver, V5L 2T6, CA
- (74) Herre, Peter, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Nymphenburger Straße 20a, 80335 München, DE
-
- (11) **4 010 727 C0** (51) **G01B 15/02**
14.08.2025
En
- (21) 20850010.8 (22) 10.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *SENSOR UND VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG DER EISDICKE AN EINER ANTENNE*
• *SENSOR AND METHOD FOR DETERMINING ICE THICKNESS ON AN ANTENNA*
• *CAPTEUR ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'ÉPAISSEUR DE GLACE SUR UNE ANTENNE*
- (73) Nanowave Technologies Inc., 425 Horner Avenue Unit 1, Etobicoke, Ontario M8W 4W3, CA
- (72) MILLER, Justin Dinsdale, Etobicoke, Ontario M8W 4W3, CA
NICHOLLS, Charles William Tremlett, Nepean, Ontario K2G 4Y7, CA
- (74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
-
- (11) **4 011 809 C0** (51) **B65G 47/86**
20.08.2025
De
- (21) 21206405.9 (22) 04.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 13.08.2025
- (54) • *KLAMMERVERRICHTUNG ZUM HALTEN EINES BEHÄLTERS*
• *CLAMPING DEVICE FOR HOLDING A CONTAINER*
• *DISPOSITIF DE SERRAGE PERMETTANT DE MAINTENIR UN RÉCIPIENT*
- (73) KRONES AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
- (72) Giamouzis, Vasileios, 93073 Neutraubling, DE
- (74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE
-
- (11) **4 013 024 C0** (51) **H04M 3/42**
20.08.2025
En
- (21) 21213502.4 (22) 09.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *OPTIMIERUNG DER ANZEIGE DER ANRUFRIDENTITÄT AUF KOMMUNIKATIONS-VORRICHTUNGEN*
• *OPTIMIZING DISPLAY OF CALLER IDENTITY ON COMMUNICATION DEVICES*
• *OPTIMISATION DE L'AFFICHAGE D'IDENTITÉ D'APPELANT SUR DES DISPOSITIFS DE COMMUNICATION*
- (73) Neustar, Inc., 1906 Reston Metro Plaza, Suite 500, Reston, VA 20190, US
- (72) TORREY, Jason, Reston, 20190, US
SENA, Guido Jonjie S., Jr., Reston, 20190, US
SHARMA, Gaurav, Reston, 20190, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (11) **4 013 155 C0** (51) **H04W 36/00**
19.08.2025
En
- (21) 20852790.3 (22) 04.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *UPLINK-RESSOURCENKONFIGURATIONS-VERFAHREN, NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG UND BENUTZERGERÄT*
• *UPLINK RESOURCE CONFIGURATION METHOD, NETWORK SIDE DEVICE, AND USER EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE RESOURCES DE LIAISON MONTANTE, DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
- (73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) XU, Meng, Beijing 100083, CN
MIAO, Deshan, Beijing 100083, CN
LIANG, Jing, Beijing 100083, CN
MIAO, Jinhua, Beijing 100083, CN
- (74) Denmeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- (11) **4 013 254 C0** (51) **A41G 5/00**
20.08.2025
En
- (21) 20777293.0 (22) 23.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.07.2025
- (54) • *MAGNETISCHES HAARZUBEHÖR UND VERFAHREN*
• *MAGNETIC HAIR ACCESSORY AND METHOD*
• *ACCESSOIRE CAPILLAIRE MAGNÉTIQUE ET PROCÉDÉ*
- (73) Scandinavian Hair Systems, Inc., 77 West Washington Street, Suite 1306, Chicago, IL 60602, US
Menotti, Mette, 77 West Washington Street, Suite 1306, Chicago, IL 60602, US
- (72) MENOTTI, Mette, Chicago, Illinois 60602, US
- (74) Swisspat Riederer Hasler Patentanwälte AG, Kapellestrasse 17, 9492 Eschen, LI
-
- (11) **4 016 270 C0** (51) **G06F 3/0481**
20.08.2025
En
- (21) 22155790.3 (22) 26.08.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.07.2025
- (54) • *FENSTERERWEITERUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *WINDOW EXPANSION METHOD AND ASSOCIATED ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'EXPANSION DE FENÊTRE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
- Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Jong-Min, 16677 Suwon-si, KR
KOAG, Bu-Sic, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Joo-Yong, 16677 Suwon-si, KR
JUNG, In-Hyung, 16677 Suwon-si, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (11) **4 016 475 C0** (51) **G06V 20/56**
18.08.2025
En
- (21) 21208931.2 (22) 18.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ABSTANDSERKENNUNG*
• *DISTANCE DETECTION SYSTEM AND DISTANCE DETECTION METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DISTANCE*
- (73) Pegatron Corporation, 5F., 76 Ligong St. Beitou District, Taipei City 112, TW
- (72) HSU, Po-Ching, Taipei City 112, TW
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE
-
- (11) **4 017 670 C0** (51) **B23K 9/24**
18.08.2025
En
- (21) 20767969.7 (22) 20.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *BRENNER ZUM LICHTBOGENSCHWEISSEN ODER SCHNEIDEN UND VERFAHREN MIT DIESEM BRENNER*
• *TORCH FOR ARC WELDING OR CUTTING AND METHOD USING SAID TORCH*
• *CHALUMEAU DE SOUDAGE OU DE DÉCOUPE À L'ARC ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
- (73) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
- (72) SIEWERT, Erwan, 85283 Niederlauterbach, DE
HUSSARY, Nakhleh, A., 85737 Ismaning, DE
WAGNER, Richard, Andreas, 80339 München, DE
- (74) Lu, Jing, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
-
- (11) **4 019 804 C0** (51) **F16H 1/28**
19.08.2025
En
- (21) 21216185.5 (22) 21.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *GETRIEBE MIT KURZER ACHSENLÄNGE UND GROSSEM ÜBERSETZUNGSVERHÄLTNIS*
• *SHORT-AXLE LARGE-SPEED-RATIO GEAR SET STRUCTURE*
• *STRUCTURE D'ENSEMBLE D'ENGRENAGE À GRAND RAPPORT DE VITESSE ET À COURTE LONGUEUR D'AXE*
- (73) Yao, Li-Ho, No. 3, Ln. 7, Qingtian St., Da'an Dist., Taipei City 106, TW
- (72) Yao, Li-Ho, Taipei City 106, TW
Lien, Norman, Taipei, TW
Hsieh, Pei-Sheng, Taipei, TW
Tien, Chi-Chen, Taipei, TW
Hsieh, Pi-Jen, Taipei, TW
- (74) Horak, Michael, Horak. Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Georgstraße 48, 30159 Hannover, DE
-
- (11) **4 022 086 C0** (51) **C12Q 1/6848**
13.08.2025
En

- (21) 20707229.9 (22) 24.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR AMPLIFIKATION UND DETEKTION VON HEPATITIS-B-VIRUS-RNA, EINSCHLIESSLICH AUS CCCDNA TRANSKRIBierter HBV-RNA*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR AMPLIFICATION AND DETECTION OF HEPATITIS B VIRUS RNA, INCLUDING HBV RNA TRANSCRIBED FROM CCCDNA*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR L'AMPLIFICATION ET LA DÉTECTION DE L'ARN DU VIRUS DE L'HÉPATITE B, COMPRENANT L'ARN DU VHB TRANSCRIT À PARTIR DE ADNCCC*
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (72) FONG, Jeffery, Pleasanton, California 94588, US
HAMILTON, Aaron Thaddeus, Pleasanton, California 94588, US
HEIL, Marantha, Pleasanton, California 94588, US
KOZLOV, Igor, Pleasanton, California 94588, US
MARINS, Ed Gustavo, Pleasanton, California 94588, US
SCOTT, Elizabeth Marie, Pleasanton, California 94588, US
WANG, Ling, Pleasanton, California 94588, US
- (74) Hövelmann, Sascha Alexander, Roche Diagnostics GmbH Patent Department (LPM.....6164) Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE
-
- (11) **4 023 451 C0** (51) **B41J 15/04**
14.08.2025
En
- (21) 20870968.3 (22) 15.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *DRUCKCASSETTE*
• *PRINTING CASSETTE*
• *CARTOUCHE D'IMPRESSION*
- (73) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA, 15-1 Naeshiro-cho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
- (72) HIGASHI Kosuke, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
MURAYAMA Kentaro, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479 München, DE
-
- (11) **4 023 901 C0** (51) **F16D 51/10**
18.08.2025
En
- (21) 20856267.8 (22) 24.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *BREMSSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG UND FAHRZEUG ZUM TRANSPORT VON LASTEN UND/ODER PASSAGIEREN*
• *BRAKING SYSTEM FOR A VEHICLE AND VEHICLE FOR TRANSPORTING LOADS AND/OR PASSENGERS*
• *SYSTÈME DE FREINAGE POUR UN VÉHICULE ET VÉHICULE POUR LE TRANSPORT DE CHARGES ET/OU DE PASSAGERS*
- (73) IVECO S.P.A., Via Puglia 35, 10156 Torino, IT
- (72) PEREIRA DE LEMOS, José Francivaldo, 35700-187 Sete Lagoas, BR
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- (11) **4 024 815 C0** (51) **G06F 21/64**
- (21) 20883303.8 (22) 15.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND VORRICHTUNG ZUM HOCHLADEN VON DATEN SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *DATA UPLOADING METHOD, SYSTEM AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET APPAREIL DE TÉLÉCHARGEMENT DE DONNÉES ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (73) Jingdong Technology Information Technology Co., Ltd., Room 601, 6/F, Building 2, No. 18 Kechuang 11 Street Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100176, CN
- (72) CAO, Long, Beijing 100176, CN
MA, Chao, Beijing 100176, CN
SUN, Haibo, Beijing 100176, CN
WANG, Yi, Beijing 100176, CN
ZHAO, Ming, Beijing 100176, CN
- (74) Denemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- (11) **4 025 169 C0** (51) **A61H 3/00**
13.08.2025
En
- (21) 20861413.1 (22) 04.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *VERBESSERUNG DER LEISTUNG EINER UNTEREN GLIEDMASSE MIT KINOPED, VERLETZUNGSPRÄVENTION UND REHABILITATIONSSYSTEM*
• *KINOPED LOWER EXTREMITY PERFORMANCE IMPROVEMENT, INJURY PREVENTION, AND REHABILITATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'AMÉLIORATION DE LA PERFORMANCE DES MEMBRES INFÉRIEURS, DE PRÉVENTION DES BLESSURES ET DE RÉADAPTATION KINOPED*
- (73) Foucault, Andre, 129 Rue Campagna, Victoriaville QC G6P 5J3, CA
- (72) FOUCAULT, Andre, Victoriaville, QC G6P 5J3, CA
NICCUM, Dan, Carmichael, CA 95608, US
MORIN, Philippe, Granby, QC J2G 5T1, CA
- (74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE
-
- (11) **4 028 109 C0** (51) **A61M 39/04**
19.08.2025
En
- (21) 20768474.7 (22) 28.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *ADAPTER FÜR EINE GEFAESSZUGANGSVORRICHTUNG*
• *VASCULAR ACCESS DEVICE ADAPTER*
• *ADAPTEUR POUR UN DISPOSITIF D'ACCES VASCULAIRE*
- (73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, MC 110, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
- (72) YAN, Bo, Shanghai, 200040, CN
XUE, Yueqiang, Shanghai, 201203, CN
CHEN, Xiwei, Suzhou, 215000, CN
BURKHOLZ, Jonathan Karl, Salt Lake City, Utah 84108, US
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (11) **4 029 548 C0** (51) **A61M 5/315**
19.08.2025
En
- (21) 21152383.2 (22) 19.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *STOPFENANORDNUNG FÜR VORGEFÜLLTE INJEKTIONSVORRICHTUNG*
• *STOPPER ASSEMBLY FOR PREFILLED INJECTION DEVICE*
• *ENSEMBLE D'ARRÊT D'UN DISPOSITIF D'INJECTION PRÉREMPLI*
- (73) Becton Dickinson Holdings Pte. Ltd., 30 Tuas Avenue 2, Singapore 639461, SG
- (72) NALAWADE, Praveen, Karnataka, 560054 BANGALURU, IN
SAPINENI, Raghuvuera, 560054 BANGALORE, IN
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- (11) **4 030 219 C0** (51) **G16H 30/40**
19.08.2025
En
- (21) 21151440.1 (22) 13.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.07.2025
- (54) • *MEDIZINISCHES BILDGEBUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES SOLCHEN BILDGEBUNGSSYSTEMS*
• *MEDICAL IMAGING SYSTEM AND METHOD OF CONTROLLING SUCH IMAGING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'IMAGERIE MÉDICALE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN TEL SYSTÈME D'IMAGERIE*
- (73) BHS Technologies GmbH, Langer Weg 11, 6020 Innsbruck, AT
- (72) BURGER, Gregor, 6176 Völs, AT
CAPELLI, Mark, 6020 Innsbruck, AT
SANTEK, Michael, 6091 Götzens, AT
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479 München, DE
-
- (11) **4 031 090 C0** (51) **A61H 7/00**
19.08.2025
En
- (21) 20864812.1 (22) 16.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *KOPFEINHEITEN FÜR EINE BEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *HEAD UNITS FOR A TREATMENT DEVICE*
• *UNITÉS DE TÊTE POUR DISPOSITIF DE TRAITEMENT*
- (73) Rogozinski, Joseph, 14 Motza Street, 5236644 Ramat Gan, IL
Friedman, Itzhak, 12/1 Binyamin Yahalom St., 4940413 Petach-Tikva, IL
Rotenshtein, Simon, 16/7 Ha'alia St., 48590 Rosh-Ha'ain, IL
- (72) Rogozinski, Joseph, 5236644 Ramat Gan, IL
Friedman, Itzhak, 4940413 Petach-Tikva, IL
Rotenshtein, Simon, 48590 Rosh-Ha'ain, IL
- (74) Harrison IP Limited, Mereside, Alderley Park Congleton Road Nether Alderley, Macclesfield, Cheshire SK10 4TG, GB
-
- (11) **4 031 254 C0** (51) **A62B 1/10**
20.08.2025
En
- (21) 20797240.7 (22) 18.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *ABSCHALTBARE ABSTIEGSKONTROLLSYSTEME UND -VORRICHTUNGEN*
• *LOCK-OFF DESCENT CONTROL SYSTEMS AND DEVICES*
• *SYSTÈMES ET DISPOSITIFS DE COMMANDE DE DESCENTE DE VERROUILLAGE*
- (73) Trublu LLC, 1835 38th Street Suite C,

- Boulder, CO 80301, US
(72) BAILEY, Carl Andrew, Boulder, CO 80301, US
REICH, Marc, Boulder, CO 80301, US
WALKER, Ryan Daniel, Boulder, CO 80301, US
HURD, Nolan, Boulder, CO 80301, US
STAHL, Stefan, Boulder, CO 80301, US
CINDERELLA, Joseph, Boulder, CO 80301, US
(74) Leihkauf, Steffen Falk, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT
-
- (11) **4 031 259 C0** (51) **A63G 21/04**
13.08.2025
En
(21) 20781681.0 (22) 16.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 16.07.2025
(54) • *SPUR FÜR ROLLFAHRZEUG*
• *ROLLING VEHICLE TRACK*
• *RAIL POUR VÉHICULE ROULANT*
(73) Great Coasters International, Inc., 2627 State Route 890, Sunbury, PA 17801, US
(72) PIKE, Jeff, Union, Kentucky 41091, US
SLOANE, Dustin, Kyle, Orlando, Florida 32819, US
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE
-
- (11) **4 031 716 C0** (51) **E02D 7/08**
13.08.2025
En
(21) 20789258.9 (22) 15.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 16.07.2025
(54) • *MASCHINE ZUM EINBRINGEN VON PFOSTEN INS ERDREICH, INSBESONDERE ZUR VERSTÄRKUNG VON SICHERHEITSBARRIEREN*
• *MACHINE FOR THE INTRODUCTION OF POLES INTO THE GROUND, PARTICULARLY FOR THE REINFORCEMENT OF SAFETY BARRIERS*
• *MACHINE D'ENFONCEMENT DE POTEAUX DANS LE SOL, EN PARTICULIER POUR LE RENFORCEMENT DE BARRIÈRES DE SÉCURITÉ*
(73) Orteco - S.r.l., Via 2 Giugno, 19, 40011 Anzola dell'Emilia (BO), IT
(72) TASSINARI, Sergio, 40011 Anzola dell'Emilia (BO), IT
(74) Grana, Daniele, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT
-
- (11) **4 032 458 C0** (51) **A61B 1/00**
18.08.2025
En
(21) 21214195.6 (22) 13.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 02.07.2025
(54) • *MEDIZINISCHE INSTRUMENTE*
• *MEDICAL INSTRUMENTS*
• *INSTRUMENTS MÉDICAUX*
(73) Tympany Medical Limited, Unit 2 Town Park House Town Park Centre Tuam Road, H91 YXN0 Galway, IE
(72) O'CALLAGHAN, Rory, Cavan, IE
MCGLOUGHLIN, Elizabeth, Co Limerick, IE
WALSH, Christina, Galway, IE
CLANCY, Neil, Co Kildare, IE
(74) Keltie Ltd, Portershed a Dó 15 Market Street, Galway H91 TCX3, IE
-
- (11) **4 033 831 C0** (51) **H04L 5/00**
18.08.2025
En
(21) 19947977.5 (22) 30.09.2019
-
- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) TIE, Xiaolei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XUE, Lixia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Wenwen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- (11) **4 036 811 C0** (51) **G06N 3/063**
14.08.2025
En
(21) 21195536.4 (22) 08.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *KOMBINIEREN VON KOMPRESSION, PARTITIONIERUNG UND QUANTISIERUNG VON DL-MODELLEN FÜR DEN EINBAU IN HARDWARE-PROZESSOREN*
• *COMBINING COMPRESSION, PARTITIONING AND QUANTIZATION OF DL MODELS FOR FITMENT IN HARDWARE PROCESSORS*
• *COMBINAISON DE COMPRESSION, PARTITIONNEMENT ET QUANTIFICATION DE MODÈLES DL EN VUE DE L'INTÉGRATION DANS DES PROCESSEURS MATÉRIELS*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) Dey, Swarnava, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
Pal, Arpan, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
Kulkarni, Gitesh, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
Bhaumik, Chirabrata, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
Ukil, Arijit, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
Mondal, Jayeeta, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
Sahu, Ishan, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
Tyagi, Aakash, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
Swain, Amit, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
Mukherjee, Arijit, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (11) **4 037 467 C0** (51) **A01F 15/07**
19.08.2025
En
(21) 20789532.7 (22) 02.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *AXIAL HERVORRAGENDE KONTINUIERLICHE RUNDBALLENPRESSE*
• *AXIALLY PROTRUDING CONTINUOUS ROUND BALER*
• *PRESSE À BALLES RONDES CONTINUES DÉPASSANT AXIALEMENT*
(73) McHale Engineering, Castlebar Road, Ballinrobe, County Mayo, IE
(72) UNDERHILL, Kenneth R., Strasburg, PA
-
- 17579, US
(74) Gorman, Francis Fergus, F. F. Gorman & Co. 15 Clanwilliam Square, Dublin 2, IE
-
- (11) **4 039 122 C0** (51) **A44C 7/00**
13.08.2025
En
(21) 22154800.1 (22) 02.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *TRÄGER FÜR ÖHRRING UND ÖHRRING MIT EINEM TRÄGER*
• *BACKING FOR AN EARRING, AND EARRING WITH A BACKING*
• *SUPPORTS DE BOUCLE D'OREILLE ET BOUCLE D'OREILLE DOTÉE D'UN SUPPORT*
(73) Hewitt, Claire Lavinia, NB Capricorn Crick Marina West Haddon Road, Crick NN6 7SQ, GB
(72) Hewitt, Claire Lavinia, Crick NN6 7SQ, GB
(74) Gee, Steven William, Fairfield IP Limited 1 South Lynn Gardens London Road, Shipston on Stour, Warwickshire CV36 4ER, GB
-
- (11) **4 040 355 C0** (51) **G06Q 10/0639**
14.08.2025
En
(21) 21176153.1 (22) 27.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MESSUNG VON BENUTZERERFAHRUNGEN VON INFORMATIONSVISUALISIERUNGEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MEASURING USER EXPERIENCE OF INFORMATION VISUALIZATIONS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MESURE DE L'EXPÉRIENCE UTILISATEUR DE VISUALISATIONS D'INFORMATIONS*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building, 9th Floor Nairman Point, Mumbai, Maharashtra 400 021, IN
(72) Dsouza, Trevor, 400607 Thane West, IN
Jani, Hetal Dinesh, 382009 Gandhinagar, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (11) **4 041 571 C0** (51) **B60B 7/00**
13.08.2025
En
(21) 20874463.1 (22) 06.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 16.07.2025
(54) • *FAHRZEUGRAD MIT EINER AERODYNAMISCHEN ABDECKUNG UND EINEM BEFESTIGUNGSSYSTEM*
• *VEHICLE WHEEL HAVING AN AERODYNAMIC COVER AND ATTACHMENT SYSTEM*
• *ROUE DE VÉHICULE AYANT UNE COUVERTURE AÉRODYNAMIQUE ET SYSTÈME DE FIXATION*
(73) Maxion Wheels U.S.A. LLC, 39500 Orchard Hill Place Suite 500, Novi, MI 48375, US
(72) FANIZZA, Iosef, 56369 Königswinter, DE
MITSUYASSU, Fernando, 13485-054, BR
(74) Patentanwälte Buschhoff Hennicke Althaus, Kaiser-Wilhelm-Ring 24, 50672 Köln, DE
-
- (11) **4 041 655 C0** (51) **B65D 85/04**
14.08.2025
En
(21) 20797554.1 (22) 06.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 09.07.2025

- (54) • **HÜLSENZUSCHNITT, SPULE UND VERPACKUNG**
• *SLEEVE BLANK, BOBBIN AND PACKAGE*
• *ÉBAUCHE DE MANCHON, BOBINE ET EMBALLAGE*

- (73) Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, 00101 Helsinki, FI
(72) WILLYSON, Roland, 55312 Jönköping, SE
(74) Steinrud, Henrik, Stora Enso AB Group Intellectual Property Box 9090, 65009 Karlstad, SE

- (11) **4 043 468 C0** (51) **C07F 9/30**
19.08.2025

- (21) 21743682.3 (22) 20.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 16.07.2025
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GLUFOSINAT**
• *PREPARATION METHOD FOR GLUFOSINATE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE GLUFOSINATE*
(73) Lier Chemical Co., Ltd., No. 327, South Of Mianzhou Avenue Mianyang Economic And Technological Development Zone, Mianyang, Sichuan 621000, CN
Guangan Lier Chemical Co., Ltd., Xinqiao Industrial Park Guangan Economic And Technological Development Zone, Guangan, Sichuan 638000, CN
(72) LIU, Yongjiang, Chengdu, Sichuan 610000, CN
ZHOU, Lei, Chengdu, Sichuan 610000, CN
ZENG, Wei, Chengdu, Sichuan 610000, CN
XU, Min, Chengdu, Sichuan 610000, CN
CHENG, Ke, Chengdu, Sichuan 610000, CN
YIN, Yingsui, Chengdu, Sichuan 610000, CN
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

- (11) **4 045 022 C0** (51) **A61K 31/075**
19.08.2025

- (21) 20780933.6 (22) 09.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 09.07.2025
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERHINDERUNG UND BEHANDLUNG VON TAUOPATHIEN**
• *COMPOSITION FOR PREVENTING AND TREATING TAUOPATHIES*
• *COMPOSITION POUR LA PRÉVENTION ET LE TRAITEMENT DES TAUOPATHIES*
(73) Servicio Andaluz de Salud, Avda. de la Constitución 18, 41071 Sevilla, ES
Euronutra, S.L., P.T.A. C/Johannes Kepler, 3, 29590 Málaga, ES
Universidad de Málaga, Plaza de El Ejido s/n, 29071 Málaga, ES
(72) RODRIGUEZ DE FONSECA, Fernando, 29010 Málaga, ES
NAVARRO GALERA, Juan Antonio, 29010 Málaga, ES
BAIXERAS LLANO, Elena, 29010 Málaga, ES
DECARA DEL OLMO, Juan Manuel, 29010 Málaga, ES
MEDINA VERA, Dina, 29010 Málaga, ES
LÓPEZ GAMBERO, Antonio Jesús, 29010 Málaga, ES
SUAREZ PEREZ, Juan, 29010 Málaga, ES
SANJUAN MERINO, Carlos, 29590 Málaga, ES
ROSELL DEL VALLE, Cristina, 29010 Málaga, ES
PAVÓN MORÓN, Francisco Javier, 29010 Málaga, ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

- (11) **4 045 441 C0** (51) **B65B 35/36**
18.08.2025

- (21) 20882319.5 (22) 30.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 16.07.2025
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HANDHABUNG VON MEHREREN BEHÄLTERTYPEN**
• *SYSTEMS AND METHODS FOR HANDLING MULTIPLE CONTAINER TYPES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MANIPULATION DE MULTIPLES TYPES DE RÉCIPIENTS*
(73) 764944 Alberta Inc. Operating As Am Jade Co., 9720-68th Street S.E., Calgary, Alberta T2C 4Z8, CA
(72) BONDI, Robert Donald, Calgary, Alberta T2N 3T9, CA
MERLO, Allan Joseph, Calgary, Alberta T2K 2A6, CA
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

- (11) **4 045 899 C0** (51) **G01N 21/64**
20.08.2025

- (21) 20891873.0 (22) 25.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.07.2025
(54) • **FLUORESCENZBILDGEBUNG EINES EDELSTEINS AUF EINEM TRANSPARENTEN OBJEKT**
• *FLUORESCENCE IMAGING OF GEMSTONE ON TRANSPARENT STAGE*
• *IMAGERIE PAR FLUORESCENCE DE PIERRE PRÉCIEUSE SUR UNE PLATINE TRANSPARENTE*
(73) Gemological Institute of America, Inc. (GIA), 5345 Armada Drive, Carlsbad, CA 92008, US
(72) TSAI, Tsung-Han, Carlsbad, CA 92008, US
WANG, Wuyi, Carlsbad, CA 92008, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

- (11) **4 046 145 C0** (51) **G07F 13/10**
19.08.2025

- (21) 20819861.4 (22) 19.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.07.2025
(54) • **BECHERHALTER FÜR EINEN GETRÄNKEAUTOMATEN**
• *CUP HOLDER FOR A BEVERAGE VENDING MACHINE*
• *PORTE-GOBELET POUR UN DISTRIBUTEUR AUTOMATIQUE DE BOISSONS*
(73) EVOCA S.p.A., Via Roma 24, 24030 Valbrembo (BG), IT
(72) SIRBU VILLA, Dan Alexie, 20121 Milano, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

- (11) **4 046 261 C0** (51) **H02K 15/14**
20.08.2025

- (21) 20768028.1 (22) 07.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 13.08.2025
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN EINES GEHÄUSES**
• *METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING A HOUSING*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA FABRICATION D'UN BOÎTIER*
(73) PWO AG, Industriestraße 8, 77704

- Oberkirch, DE
(72) SPINNER, Martin, 77871 Renchen, DE
BIGOTT, Tobias, 77704 Oberkirch, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

- (11) **4 050 953 C0** (51) **H04W 72/04**
18.08.2025

- (21) 21210552.2 (22) 10.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE DES PRB-GITTERS EINES PHYSIKALISCHEN RESSOURCENBLOCKS**
• *PHYSICAL RESOURCE BLOCK PRB GRID INDICATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'INDICATION DE GRILLE DE PRB DE BLOCS DE RESSOURCES PHYSIQUES*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GUO, Zhiheng, Shenzhen, 518129, CN
WU, Qian, Shenzhen, 518129, CN
XIE, Xinqian, Shenzhen, 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

- (11) **4 051 990 C0** (51) **G01D 21/00**
19.08.2025

- (21) 20816574.6 (22) 26.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 09.07.2025
(54) • **TRAGBARER ARTIKEL MIT EINER SENSORVORRICHTUNG**
• *WEARABLE ARTICLE COMPRISING A SENSOR DEVICE*
• *ARTICLE PORTABLE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE DÉTECTION*
(73) Prevayl Innovations Limited, Suite 3 First Floor Grove Chambers 36 Green Lane, Wilmslow SK9 1LD, GB
(72) LYNCH, Michael John, Alderley Edge Cheshire SK9 7EG, GB
(74) Bird, Samuel Joseph, Hanna & Bird IP Suite 4 Stanley House 19-23 Crofts Bank Road, Urmston M41 0TZ, GB

- (11) **4 053 026 C0** (51) **B65B 5/08**
19.08.2025

- (21) 21160412.9 (22) 03.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.07.2025
(54) • **VERPACKUNGSANLAGEN UND VERFAHREN ZUM VERPACKEN VON PRODUKTEN**
• *PACKAGING PLANTS AND METHODS FOR PACKAGING PRODUCTS*
• *INSTALLATIONS D'EMBALLAGE ET PROCÉDÉS D'EMBALLAGE DE PRODUITS*
(73) Fameccanica.Data S.p.A., Via Aterno, 136, 66020 San Giovanni Teatino (CH), IT
(72) D'APONTE, Francesco, I-66020 San Giovanni Teatino (Chieti), IT
GUALTIERI, Diego, I-66020 San Giovanni Teatino (Chieti), IT
ANTONIOLI, Matteo, I-66020 San Giovanni Teatino (Chieti), IT
(74) Buzzi, Notaro & Antonioli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

- (11) **4 054 360 C0** (51) **A24F 40/40**
20.08.2025

- (21) 20816723.9 (22) 04.11.2020

AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI		la Vrillonnerie Sud, 37170 Chambray-les-Tours, FR		Frankfurt am Main, DE	
(45) 09.07.2025		(72) FELIX, Julien, 41100 VENDOME, FR		(11) 4 064 311 C0 (51) H01H 50/54	
(54) • VERDAMPFERVORRICHTUNG		SCHNEIDER, Jean-Luc, 41100 SAINT FIRMIN DES PRES, FR		13.08.2025	
• VAPORIZER DEVICE		GIRARD, Thierry, 75116 PARIS, FR		(21) 20907890.6 (22) 24.12.2020	
• DISPOSITIF VAPORISATEUR		(74) IP Trust, 8, rue La Fayette, 75009 Paris, FR		AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI	
(73) Juul Labs, Inc., 1000 F Street NW, Washington, DC 20004, US		(11) 4 056 139 C0 (51) A61B 34/00		(45) 06.08.2025	
(72) ATKINS, Ariel, Washington DC 20004, US		18.08.2025		(54) • SCHUTZSCHALTER UND SCHÜTZ	
BELISLE, Christopher, L., Washington DC 20004, US		(21) 22169977.0 (22) 22.10.2018		• BREAKER AND CONTACTOR	
CHANG, Tsuey Choo Lily, Washington DC 20004, US		AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI		• DISJONCTEUR ET CONTACTEUR	
CHEUNG, Brandon, Washington DC 20004, US		(45) 16.07.2025		(73) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR	
CHRISTENSEN, Steven, Washington DC 20004, US		(54) • DISTAL AUSTAUSCHBARE KABELSYSTEME IN CHIRURGISCHEN WERKZEUGEN		(72) XIAO, Jiaren, Shanghai 201203, CN	
ENTELIS, Dylan, E., Washington DC 20004, US		• DISTALLY REPLACEABLE CABLE SYSTEMS IN SURGICAL TOOLS		XIA, Xuedong, Shanghai 201203, CN	
HATTON, Nicholas, J., Washington DC 20004, US		• SYSTÈMES DE CÂBLE REMPLAÇABLES DISTALEMENT DANS DES OUTILS CHIRURGICAUX		CHAUDOT, Francois, 92500 Rueil-Malmaison, FR	
HOOPAI, Alexander, M., Washington DC 20004, US		(73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH		KARAAGAC, Omer, 92500 Rueil-Malmaison, FR	
JOHNSON, Eric, Joseph, Washington DC 20004, US		(72) HIBNER, John, Cincinnati 45242, US		GONNET, Jean-Paul, 92500 Rueil-Malmaison, FR	
KING, Jason, Washington DC 20004, US		REMM, Thomas, Cincinnati 45242, US		WANG, Yuanzhong, Shanghai 201203, CN	
LEON DUQUE, Esteban, Washington DC 20004, US		(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB		(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE	
LI, Yongchao, Washington DC 20004, US		(11) 4 061 821 C0 (51) C07D 519/00		(11) 4 064 555 C0 (51) H02P 23/04	
LIANG, Huei-Huei, Washington DC 20004, US		13.08.2025		13.08.2025	
LOMELI, Kevin, Washington DC 20004, US		(21) 20810917.3 (22) 18.11.2020		De	
MALONE, Matthew, J., Washington DC 20004, US		AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI		(21) 22161152.8 (22) 09.03.2022	
MONSEES, James, Washington DC 20004, US		(45) 06.08.2025		AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI	
NG, Nathan, N., Washington DC 20004, US		(54) • SPIRO (ISOBENZOFURANAZETIDIN)-VERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON AUTOIMMUNKRANKHEITEN		(45) 06.08.2025	
O'MALLEY, Claire, Washington DC 20004, US		• SPIRO (ISOBENZOFURANAZETIDINE) COMPOUNDS FOR THE TREATMENT OF AUTOIMMUNE DISEASE		(54) • WINDENERGIEANLAGE UND VERFAHREN ZUM STEUERN EINER WINDENERGIEANLAGE	
RIOS, Matthew, Washington DC 20004, US		• COMPOSÉS DE SPIRO (ISOBENZOFURANE AZÉTIDINE) POUR LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE AUTO-IMMUNE		• WIND TURBINE AND METHOD FOR CONTROLLING A WIND TURBINE	
ROSSER, Christopher James, Milton Road Cambridge, England CB4 0DW, GB		(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzachstrasse 124, 4070 Basel, CH		• ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE ÉOLIENNE	
SCOTT, Zachary T., Washington DC 20004, US		(72) CHEN, Jianguo, Shanghai, 201203, CN		(73) Wobben Properties GmbH, Borsigstraße 26, 26607 Aurich, DE	
SHAH, Nihir B., Washington DC 20004, US		ZHANG, Weixing, Shanghai, 201203, CN		(72) Noffke, Nils, 26607 Aurich, DE	
STRATTON, Andrew J., Milton Road Cambridge, England CB4 0DW, GB		ZHANG, Zhisen, Shanghai, 201203, CN		Krause, Uli, 26556 Westerholt, DE	
THAWER, Alim, Milton Road Cambridge, England CB4 0DW, GB		ZHU, Wei, Shanghai, 201203, CN		Nietsch, Tilko, 26639 Wiesmoor, DE	
VALENTINE, Val, Washington DC 20004, US		(74) Schirlin, Julien, F. Hoffmann-La Roche AG CLP - Patent Department Grenzachstrasse 124, 4070 Basel, CH		(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältin PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE	
WESELY, Norbert, Milton Road Cambridge, England CB4 0DW, GB		(11) 4 063 224 C0 (51) B61C 9/44		(11) 4 065 900 C0 (51) F24D 13/02	
WESTLEY, James P., Milton Road Cambridge, England CB4 0DW, GB		20.08.2025		14.08.2025	
YIN, Hao, Washington DC 20004, US		(21) 20890668.5 (22) 10.11.2020		De	
ZHANG, XueHai, Washington DC 20004, US		AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI		(21) 20808373.3 (22) 17.11.2020	
ZHANG, XueQing, Washington DC 20004, US		(45) 13.08.2025		AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI	
(74) Thum, Bernhard, Thum & Partner Thum Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB Siebertstr. 6, 81675 München, DE		(54) • KUPPLUNG FÜR ACHSAUFGEHÄNGTEN DIREKTANTRIEBSMOTOR UND VERFAHREN ZUR AUSLEGUNG DER STEIFIGKEIT DAVON		(45) 09.07.2025	
(11) 4 055 305 C0 (51) F16J 13/18		• COUPLING FOR AXLE-HUNG DIRECT DRIVE MOTOR AND METHOD FOR DESIGNING RIGIDITY THEREOF		(54) • SCHNELL AUFHEIZBARES ELEKTRISCHES FLÄCHENHEIZ SYSTEM UND BETRIEBSVERFAHREN	
19.08.2025		• ACCOUPLEMENT POUR MOTEUR À ENTRAÎNEMENT DIRECT SUSPENDU PAR LE NEZ ET PROCÉDÉ DE CONCEPTION DE LA RIGIDITÉ DE CELUI-CI		• FAST HEATABLE ELECTRIC SURFACE HEATING SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING THE SAME	
Fr		(73) Zhuzhou Times New Material Technology Co., Ltd, ZHOU, Juan 420, Administration Building 18 Haitian Road Tianyuan District, Zhuzhou, Hunan 412007, CN		• SYSTÈME DE CHAUFFAGE DE SURFACE ÉLECTRIQUE À CHAUFFAGE RAPIDE ET PROCÉDÉ DE SON OPÉRATION	
(21) 20816275.0 (22) 05.11.2020		(72) XIAO, Guanghui, Zhuzhou, Hunan 412007, CN		(73) KE KELIT GmbH, Ignaz Mayer-Straße 17, 4020 Linz, AT	
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI		HE, Caichun, Zhuzhou, Hunan 412007, CN		(72) HUNZIKER, Urs, 8706 Meilen, CH	
(45) 30.07.2025		TU, Fengchen, Zhuzhou, Hunan 412007, CN		WURMITZER, Maximilian Johannes, 1120 Wien, AT	
(54) • VORRICHTUNG ZUR ABGEDICHTETEN ÜBERTRAGUNG ZWISCHEN ZWEI GESCHLOSSENEN VOLUMINA MIT EINEM ÄUSSEREN STEUERHEBEL		(74) Zhu, Junyi, Riedbergallee 36, 60438		EGGER, Karl, 4020 Linz, AT	
• DEVICE FOR THE SEALED TRANSFER BETWEEN TWO ENCLOSED VOLUMES, COMPRISING AN EXTERNAL CONTROL LEVER				(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE	
• DISPOSITIF DE TRANSFERT ETANCHE ENTRE DEUX VOLUMES CLOS COMPRENANT UN LEVIER DE COMMANDE EXTERNE				(11) 4 068 252 C0 (51) G09F 9/30	
(73) ABC Transfer, 5 rue Thérèse Planiol Zac de				18.08.2025	
				Fr	
				(21) 22162829.0 (22) 17.03.2022	
				AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI	
				(45) 23.07.2025	

- (54) • *INTERAKTIVES TERMINAL*
• *INTERACTIVE TERMINAL*
• *BORNE INTERACTIVE*
- (73) Société Cartel, 40 Rue du Bignon, 35135 Chantepie, FR
- (72) LE BERRE, Philippe, 35510 Cesson-Sévigné, FR
- (74) Ipsilon, Europarc - Bat B7 3, rue Edouard Nignon, 44300 Nantes, FR

- (11) **4 069 901 C0** (51) **D04H 1/728**
18.08.2025
En
- (21) 20811649.1 (22) 27.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025

- (54) • *ADAPTIVE CHEMISCHE NACHBEHANDLUNG VON VLIESTOFFEN FÜR KARDIOVASKULÄRE ANWENDUNGEN*
• *ADAPTIVE CHEMICAL POST-PROCESSING OF NONWOVENS FOR CARDIOVASCULAR APPLICATIONS*
• *TRAITEMENT CHIMIQUE ULTÉRIEUR ADAPTATIF DES NON-TISSÉS POUR APPLICATIONS CARDIOVASCULAIRES*

- (73) Cortronik GmbH, Friedrich-Barnewitz-Strasse 4A, 18119 Rostock-Warnemünde, DE
- (72) OSCHATZ, Stefan, 18057 Rostock, DE
ILLNER, Sabine, 18059 Rostock, DE
ORTEL, Jonathan, 18109 Rostock, DE
ARBEITER, Daniela, 18069 Rostock, DE
TESKE, Michael, 18109 Rostock, DE
MUELLER, Heinz, 18055 Rostock, DE
GRABOW, Niels, 18055 Rostock, DE
MOMMA, Carsten, 18057 Rostock, DE
SCHMITZ, Klaus-Peter, 18119 Rostock, DE
- (74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

- (11) **4 070 693 C0** (51) **A47G 27/02**
18.08.2025
En
- (21) 22163095.7 (22) 18.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025

- (54) • *MATTENSYSTEM*
• *A MAT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TAPIS*
- (73) Suples, Ltd., 8534 W. Elisa St., Boise, Idaho 83709, US
- (72) IVANOV, Ivan, c/o SUPLES, LTD. 8534 W. Elisa Street, Boise, Idaho, 83709, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (11) **4 071 306 C0** (51) **E02B 7/00**
19.08.2025
De
- (21) 22163834.9 (22) 23.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025

- (54) • *SCHLAUCHWEHR*
• *HOSE WEIR*
• *BARRAGE TUBULAIRE*
- (73) "HYDRO-CONSTRUCT" Unternehmen für Wasser- und Energietechnik Gesellschaft m.b.H., Schuhbodengasse 12, 4400 Steyr, AT
- (72) Fritsch, Rudolf, 4484 Kronstorf, AT
- (74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

- (11) **4 073 601 C0** (51) **G05B 19/042**
18.08.2025
De
- (21) 20824913.6 (22) 10.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI

- (45) 30.07.2025
- (54) • *VERARBEITUNGSVORRICHTUNG ZUM STEUERN, MESSEN UND REGELN*
• *PROCESSING APPARATUS FOR CONTROL-LING, MEASURING AND REGULATING*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DESTINÉ À CONTRÔLER, MESURER ET RÉGULER*
- (73) Qlar Europe GmbH, TE-IP Pallaswiesenstraße 100, 64293 Darmstadt, DE
- (72) RAUCHSCHWALBE, Ulrich, 64846 Groß-Zimmern Hessen, DE
ALLENBERG, Bernd, 64347 Muehlthal Hessen, DE
BOHRMANN, Dino, 68309 Mannheim, DE
DITTRICH, Harald, 65462 Ginsheim-Gustavsburg, DE

- (11) **4 076 499 C0** (51) **A61K 38/17**
13.08.2025
En
- (21) 20901160.0 (22) 18.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025

- (54) • *VERWENDUNG VON AUS GLIALZELLEN ABGELEITETEN NEUROTROPHEN FAKTOREN (GDNF) FÜR DIE BEHANDLUNG VON ENTERISCHEN NEUROPATHIEN*
• *USE OF GLIAL CELL LINE-DERIVED NEUROTROPHIC FACTOR (GDNF) FOR THE TREATMENT OF ENTERIC NEUROPATHIES*
• *UTILISATION DU FACTEUR NEUROTROPHIQUE DÉRIVÉ DES CELLULES GLIALES (GDNF) POUR LE TRAITEMENT DE NEUROPATHIES ENTÉRIQUES*

- (73) Transfert Plus Societe en Commandite, 1405 boul. du Parc-Technologique, Québec, Québec G1P 4P5, CA
- (72) SORET, Rodolphe, Montréal, Québec H2J 2N1, CA
PILON, Nicolas, Montréal, Québec H2J 1R9, CA
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

- (11) **4 077 869 C0** (51) **E21B 19/16**
13.08.2025
En
- (21) 20816653.8 (22) 25.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025

- (54) • *VERFAHREN, DAS VON EINER STEUER-VORRICHTUNG ZUM WECHSELN EINES BOHRMEISSELS IN EINER GESTEINSBOHREINHEIT DURCHGEFÜHRT WIRD, STEUERVORRICHTUNG EINER GESTEINSBOHREINHEIT, GESTEINSBOHREINHEIT UND GESTEINSBOHRANLAGE*
• *A METHOD PERFORMED BY A CONTROL DEVICE FOR CHANGING A DRILL BIT IN A ROCK DRILLING UNIT, A CONTROL DEVICE OF A ROCKDRILLING UNIT, A ROCK DRILLING UNIT AND A ROCK DRILLING RIG*
• *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR UN DISPOSITIF DE COMMANDE POUR CHANGER UN TRÉPAN DE FORAGE DANS UNE UNITÉ DE FORAGE DE ROCHE, DISPOSITIF DE COMMANDE D'UNE UNITÉ DE FORAGE DE ROCHE, UNITÉ DE FORAGE DE ROCHE ET PLATEFORME DE FORAGE DE ROCHE*

- (73) Epiroc Rock Drills Aktiebolag, 701 91 Örebro, SE
- (72) HELLMAN, Anders, 702 30 Örebro, SE
- (74) Epiroc Rock Drills AB, Patents, 701 91 Örebro, SE

- (11) **4 080 178 C0** (51) **G02F 2/02**
18.08.2025
En
- (21) 21000113.7 (22) 23.04.2021

- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *SPINTRONISCHER TERAHERTZSTRAHLER*
• *SPINTRONIC TERAHERTZ EMITTER*
• *ÉMETTEUR TÉRAHERTZ SPINTRONIQUE*
- (73) Freie Universität Berlin, Kaiserswerther Straße 16-18, 14195 Berlin, DE
Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Saarstrasse 21, 55122 Mainz, DE
- (72) KLÄUI, Mathias, Prof. Dr., 55122 Mainz, DE
KAMPFRATH, Tobias, Prof. Dr., 14513 Teltow, DE
SEIFERT, Tom, Dr., 10557 Berlin, DE
GÜCKSTOCK, Oliver, 14195 Berlin, DE
NADVORNIK, Lukas, Dr., 120 00 Prag, CZ
Müller, Wolfram Hubertus, Patentanwalt Teltower Damm 15, 14169 Berlin, DE

- (11) **4 081 282 C0** (51) **A61M 5/315**
19.08.2025
En
- (21) 20839048.4 (22) 22.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025

- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG DER MANIPULATION EINER INJEKTIONSVORRICHTUNG*
• *APPARATUS FOR DETECTING A MANIPULATION OF AN INJECTION DEVICE*
• *APPAREIL DE DÉTECTION D'UNE MANIPULATION D'UN DISPOSITIF D'INJECTION*

- (73) SANOFI, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
- (72) BOHLING, Stefan, 65926 Frankfurt am Main, DE
JUGL, Michael, 65926 Frankfurt am Main, DE
MUELLER-PATHLE, Stephan, 65926 Frankfurt am Main, DE
- (74) Colonna, Matthew Oliver, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (11) **4 081 856 C0** (51) **G02F 1/35**
13.08.2025
En
- (21) 20905115.0 (22) 22.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025

- (54) • *KONVERTIERUNGSVORRICHTUNG UND SCHIRM DARAUS*
• *A CONVERSION APPARATUS AND A SCREEN COMPRISING THEREOF*
• *APPAREIL DE CONVERSION ET ÉCRAN COMPRENANT CELUI-CI*

- (73) Bilkent Universitesi (Unam) Ulusal Nanoteknoloji Arastirma Merkezi, Universiteler Mah Bilkent Universitesi Kumeevleri 1598 Cad. No:30 Bilkent, 06800 Ankara, TR
- (72) DEMIR, Hilmi Volkan, 06800 Ankara, TR
UNAL, Emre, 06800 Ankara, TR
- (74) Perronace, Andrea, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli, 146, 00186 Roma, IT

- (11) **4 082 689 C0** (51) **B22D 1/00**
20.08.2025
En
- (21) 20905734.8 (22) 22.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025

- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON GESCHMOLZENEM MATERIAL*
• *MOLTEN MATERIAL TREATMENT APPARATUS AND METHOD*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE MATIÈRE FONDUE*
- (73) POSCO, (Goedong-dong) 6261 Donghaean-

- ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR
- (72) KIM, Sung Jool, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37669, KR
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
-
- (11) **4 082 925 C0** (51) **B65B 57/10**
20.08.2025
De
- (21) 21171017.3 (22) 28.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 13.08.2025
- (54) • *PRÜFVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM PRÜFEN VON BEHÄLTERN*
• *TESTING DEVICE AND METHOD FOR TESTING CONTAINERS*
• *DISPOSITIF DE VÉRIFICATION ET PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION DE RÉCIPIENTS*
- (73) Uhlmann Pac-Systeme GmbH & Co. KG, Uhlmannstraße 14-18, 88471 Laupheim, DE
- (72) Kronawitter, Michael, 89179 Beimerstetten, DE
- (74) Wächter, Jochen, et al, Kroher-Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE
-
- (11) **4 082 937 C0** (51) **B65D 83/04**
14.08.2025
De
- (21) 21170402.8 (22) 26.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR VEREINZELTEN AUSGABE VON KAPSELN ODER DRAGEES, VERFAHREN UND VERWENDUNG*
• *DEVICE FOR INDIVIDUALLY DISPENSING CAPSULES OR DRAGEES, METHOD AND USE*
• *DISPOSITIF POUR LA DISTRIBUTION INDIVIDUELLE DE CAPSULES OU DE DRAGÉES, MÉTHODE ET UTILISATION*
- (73) Packsys GmbH, Alte Weilheimer Straße 2-4, 82340 Feldafing/OT Wieling, DE
- (72) THIERMEYER, Josef, 82418 Murnau, DE
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (11) **4 086 626 C0** (51) **G01N 33/48**
18.08.2025
En
- (21) 19958734.6 (22) 31.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *PROBENANALYSESYSTEM UND AUTOMATISCHES PRÄZISIONSVERWALTUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *SAMPLE ANALYSIS SYSTEM AND AUTOMATIC PRECISION MANAGEMENT METHOD THEREFOR*
• *SYSTÈME D'ANALYSE D'ÉCHANTILLON ET PROCÉDÉ DE GESTION DE PRÉCISION AUTOMATIQUE ASSOCIÉ*
- (73) Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd., Floors 1-4, Mindray Building Keji 12th Road South Hi-tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) JIANG, Bin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZENG, Fanshun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Xuerong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YAN, Changyin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE
-
- (11) **4 088 365 C0** (51) **H02J 50/10**
19.08.2025
En
- (21) 20912772.9 (22) 23.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *ELEKTRONISCHE MÖBELSYSTEME MIT INTEGRIERTEM INDUKTIONSCHARGER*
• *ELECTRONIC FURNITURE SYSTEMS WITH INTEGRATED INDUCTION CHARGER*
• *SYSTÈMES DE MEUBLES ÉLECTRONIQUES AVEC CHARGEUR À INDUCTION INTÉGRÉ*
- (73) The Lovesac Company, 2 Landmark Square, Suite 300, Stamford, CT 06901, US
- (72) NELSON, Shawn, D., Stamford, CT 06901, US
UNDERWOOD, David, M., Stamford, CT 06901, US
KUCHLER, Brian, Stamford, CT 06901, US
GIBSON, Clint, Stamford, CT 06901, US
CHRISTIANSEN, Troy, Stamford, CT 06901, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (11) **4 090 334 C0** (51) **A61K 31/554**
20.08.2025
Fr
- (21) 21704870.1 (22) 12.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *KOMBINATION AUS DILTIAZEM UND BALOXAVIR MARBOXIL ZUR VORBEUGUNG UND/ODER BEHANDLUNG EINER VIRALEN ANSTECKUNG DURCH DAS INFLUENZA-VIRUS*
• *COMBINATION OF DILTIAZEM AND BALOXAVIR MARBOXIL FOR USE IN THE PREVENTION AND/OR TREATMENT OF A VIRAL INFECTION BY THE INFLUENZA VIRUS*
• *COMBINAISON DE DILTIAZEM ET DE BALOXAVIR MARBOXIL POUR SON UTILISATION DANS LA PRÉVENTION ET/OU LE TRAITEMENT D'UNE INFECTION VIRALE PAR UN VIRUS INFLUENZA*
- (73) Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3 rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Université Claude Bernard Lyon 1, 43 Boulevard du 11 Novembre 1918, 69100 Villeurbanne, FR
Université Laval, 2325 rue de l'Université, Québec, Québec G1V 0A6, CA
Ecole Normale Supérieure de Lyon, 15 parvis René Descartes, 69007 Lyon, FR
TERRIER, Olivier, 69008 LYON, FR
- (72) ROSA-CALATRAVA, Manuel, 69003 LYON, FR
BOIVIN, Guy, QUEBEC, QUEBEC G1V1E7, CA
PIZZORNO, Mario-Andres, 69007 LYON, FR
PADEY, Blandine, 69005 LYON, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- (11) **4 093 600 C0** (51) **B29C 70/16**
19.08.2025
De
- (21) 21731883.1 (22) 17.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FASERKUNSTSTOFFVERBUNDS*
• *METHOD FOR PRODUCING A FIBER-PLASTIC COMPOSITE MATERIAL*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉRIAU COMPOSITE RENFORCÉ PAR DES FIBRES*
- (73) Fibionic GmbH, Gewerbepark 7a, 6091 Götzens, AT
- (72) Rettenwander, Thomas, 6065 Thaur, AT
Mandler, Johannes, 6065 Thaur, AT
- (74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, et al, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT
-
- (11) **4 094 353 C0** (51) **H02M 7/48**
19.08.2025
De
- (21) 21701525.4 (22) 22.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *STROMRICHTER, LADESÄULE UND FAHRZEUG*
• *POWER CONVERTER, CHARGING STATION AND VEHICLE*
• *CONVERTISSEUR DE PUISSANCE, STATION DE CHARGE ET VÉHICULE*
- (73) Bucher Hydraulics AG, Industriestrasse 15, 6345 Neuheim, CH
- (72) ITTEN, Alex, 8590 Romanshorn, CH
SCHEKULIN, Dirk, 9056 Gais, CH
LÄNG, Bernhard, 8590 Romanshorn, CH
SCHNEGGENBURGER, Christof, 8594 Güttingen, CH
FÄSSLER, Benjamin, 9104 Waldstatt, CH
- (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE
-
- (11) **4 096 585 C0** (51) **A61F 2/38**
20.08.2025
En
- (21) 21747724.9 (22) 31.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 13.08.2025
- (54) • *ANATOMISCHE RADIALKOPF-ELLBOGEN-PROTHESE*
• *ANATOMICAL RADIAL HEAD ELBOW PROSTHESIS*
• *PROTHÈSE DE COUDE DE TÊTE RADIALE ANATOMIQUE*
- (73) Signature Orthopaedics Europe Ltd, 7 Sirius Rd., Lane Cove West NSW 2066, AU
- (72) HOYEN, Harry, Sydney, New South Wales 2000, AU
DUONG, William, Sydney, New South Wales 2000, AU
BURGESS, Chris, Sydney, New South Wales 2000, AU
BRAZIL, Declan, Sydney, New South Wales 2000, AU
- (74) Vesterinen, Jussi Tapio, LUMI IP GmbH Rodtmattstrasse 45, 3014 Bern, CH
-
- (11) **4 096 902 C0** (51) **B29C 65/04**
20.08.2025
En
- (21) 21708368.2 (22) 01.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.07.2025
- (54) • *HOCHFREQUENZ-SCHWEISSVERFAHREN*
• *A HIGH-FREQUENCY WELDING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE SOUDAGE À HAUTE FRÉQUENCE*
- (73) Color-Dec Italy S.r.l., Via Metalmeccanici 41, 55041 Camaione (LU), IT
- (72) SANTINI, Daniele, 55041 Camaione, IT
- (74) Locas, Davide, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT
-
- (11) **4 099 356 C0** (51) **H01H 50/32**
20.08.2025
En

- (21) 22305787.8 (22) 30.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 13.08.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUM MONTIEREN EINES VER-
RIEGLUNGSMODULS ZWISCHEN ZWEI
SCHÜTZEN UND EINEM VERRIEGELUNGS-
MODUL*
• *METHOD OF MOUNTING AN INTERLOCK
MODULE BETWEEN TWO CONTACTORS
AND AN INTERLOCK MODULE*
• *PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN MODULE
DE VERROUILLAGE ENTRE DEUX Contac-
teurs et module de verrouillage*
- (73) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue
Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
- (72) GEFFROY, Vincent, 92500 Rueil-Malmaison,
FR
HUAN, Zhiping, Shanghai, 201203, CN
LI, Shaofan, Shanghai, 201203, CN
HUANG, Cheng, Shanghai, 201203, CN
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Straße 1, 80336 München, DE
-
- (11) **4 100 198 C0** (51) **B23K 26/067**
19.08.2025
En
- (21) 21750757.3 (22) 02.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *PLATTFORM, SYSTEME UND VORRICH-
TUNGEN ZUM 3D-DRUCKEN*
• *PLATFORM, SYSTEMS, AND DEVICES FOR
3D PRINTING*
• *PLATEFORME, SYSTÈMES ET DISPOSITIFS
POUR L'IMPRESSION EN TROIS DIMEN-
SIONS (3D)*
- (73) Stamm Vegh Corporation, 479 Jessie Street,
San Francisco, California 94103, US
- (72) LLAMAZARES VEGH, Juan Francisco, San
Francisco, California 94103, US
CAMPANELLI, Ignacio Hector, San
Francisco, California 94103, US
CORTI, Gaston Oscar, San Francisco,
California 94103, US
HOSS, Emiliano, San Francisco, California
94103, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (11) **4 101 613 C0** (51) **B27M 3/00**
19.08.2025
En
- (21) 21178952.4 (22) 11.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *LAMINierter PFAHL UND DESSEN HER-
STELLUNGSVERFAHREN*
• *LAMINATED POLE AND ITS MANUFAC-
TURING METHOD*
• *POTEAU STRATIFIÉ ET SON PROCÉDÉ DE
FABRICATION*
- (73) EcoTelligent Oy, Patteristontie 21, 80400
Ylämylly, FI
- (72) Mátray, Gyöngyi, 80160 Joensuu, FI
Pölönen, Matti, 80140 Ylämylly, FI
Rongonen, Evgeny, 80400 Ylämylly, FI
Kotilainen, Miikka, 80400 Ylämylly, FI
- (74) Wilenius, Jami Juhani, Patenttitoimisto
Wilenius Oy Eteläranta 21, 70820 Kuopio,
FI
-
- (11) **4 102 659 C0** (51) **H02B 1/052**
18.08.2025
Fr
- (21) 22177541.4 (22) 07.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.07.2025
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR VERBINDUNG EINER
SCHIENE MIT EINER MONTAGEWAND FÜR
EINEN KASTEN EINER ELEKTRISCHEN
SCHALTANLAGE UND ELEKTRISCHE
SCHALTANLAGE MIT EINER SOLCHEN
VORRICHTUNG*
• *DEVICE FOR CONNECTING A RAIL TO A
WALL OF A MOUNTING BOX OF AN
ELECTRICAL SWITCHBOARD, AND ELEC-
TRICAL SWITCHBOARD COMPRISING
SUCH A DEVICE*
• *DISPOSITIF POUR LA CONNEXION D'UN
RAIL À UNE PAROI DE MONTAGE D'UN
COFFRET D'UN TABLEAU ÉLECTRIQUE, ET
TABLEAU ÉLECTRIQUE COMPRENANT UN
TEL DISPOSITIF*
- (73) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue
Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
- (72) BERTOUL, Ouajdi, 38100 GRENOBLE, FR
BLOCHHOUSE, Philippe, 73290 LA MOTTE
SERVOLEX, FR
OURY, Christian, 73800 PORTE-DE-SAVOIE,
FR
- (74) Schneider Electric, Service Propriété
Industrielle 35, rue Joseph Monier, 92500
Rueil-Malmaison, FR
-
- (11) **4 103 892 C0** (51) **F24F 8/10**
18.08.2025
En
- (21) 21703493.3 (22) 11.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *LUFTREINIGER*
• *AIR PURIFIER*
• *PURIFICATEUR D'AIR*
- (73) Blueair AB, Karlavägen 108, 115 26
Stockholm, SE
- (72) DUNBERGER, Lars Henrik, 115 26
Stockholm, SE
NETHAJI, Alagirisamy, Mumbai 400099
Andheri, IN
WENNERSTRÖM, Johan Daniel, 115 26
Stockholm, SE
- (74) Newbould, Frazer Anthony, Unilever Patent
Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen,
NL
-
- (11) **4 103 970 C0** (51) **G01S 19/01**
20.08.2025
En
- (21) 20705650.8 (22) 12.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *FUNKSIGNALVORRICHTUNG UND VER-
FAHREN ZUR SCHNELLEN AUFLÖSUNG
DER ZEITLICHEN MEHRDEUTIGKEIT*
• *RADIO SIGNAL DEVICE AND METHOD FOR
FAST TIME AMBIGUITY RESOLUTION*
• *DISPOSITIF DE SIGNAL RADIO ET PROCÉ-
DÉ DE RÉOLUTION RAPIDE D'AMBIGUÏ-
TÉ TEMPORELLE*
- (73) European Space Agency, Technology
Transfer Programme Office Keplerlaan 1,
2200 AG Noordwijk, NL
- (72) GARCIA MOLINA, Jose, Antonio, 2200 AG
Noordwijk, NL
WALLNER, Stefan, 2200 AG Noordwijk, NL
- (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70,
2900 Hellerup, DK
-
- (11) **4 104 935 C0** (51) **B05B 5/00**
13.08.2025
Fr
- (21) 22178812.8 (22) 14.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *ROTATIONSSPRÜHGERÄT FÜR BESCHICH-
TUNGSMATERIAL UND VERFAHREN ZUR
REGULIERUNG EINER OBERFLÄCHENTEM-
PERATUR EINES SOLCHEN SPRÜHGERÄTS*
• *ROTARY DEVICE FOR SPRAYING A COAT-
ING PRODUCT AND METHOD FOR CON-
TROLLING A SURFACE TEMPERATURE OF
SUCH A SPRAYING DEVICE*
• *PULVÉRISATEUR ROTATIF DE PRODUIT DE
REVÊTEMENT ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE
D'UNE TEMPÉRATURE DE SURFACE D'UN
TEL PULVÉRISATEUR*
- (73) Exel Industries, 54 Rue Marcel Paul, 51200
Epernay, FR
- (72) PERINET, Sylvain, 75009 Paris, FR
VANZETTO, Denis, 75009 Paris, FR
- (74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon
Cedex 03, FR
-
- (11) **4 105 594 C0** (51) **G01B 3/02**
20.08.2025
De
- (21) 22179218.7 (22) 15.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *MESSVORRICHTUNG UND VERFAHREN
ZUM BESTIMMEN EINER SCHÄRFENTIEFE
EINES OPTISCHEN AUFBAUS*
• *MEASURING APPARATUS AND METHOD
FOR DETERMINING A DEPTH OF FOCUS
OF AN OPTICAL STRUCTURE*
• *DISPOSITIF DE MESURE ET PROCÉDÉ DE
DÉTERMINATION D'UNE PROFONDEUR
DE CHAMP D'UNE STRUCTURE OPTIQUE*
- (73) Universität Stuttgart, Keplerstraße 7, 70174
Stuttgart, DE
- (72) FOLTYN, Patrick, 70569 Stuttgart, DE
WEIGAND, Bernhard, 70569 Stuttgart, DE
ROTH, Norbert, 72469 Meßstetten, DE
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
-
- (11) **4 107 090 C0** (51) **B05B 11/00**
19.08.2025
Fr
- (21) 21705566.4 (22) 20.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *DIFFUSOR ZUR BETÄTIGUNG DES VEN-
TILS EINES AEROSOLGENERATORS*
• *DIFFUSER FOR ACTUATING THE VALVE OF
AN AEROSOL GENERATOR*
• *DIFFUSEUR POUR ACTIONNER LA VALVE
D'UN GÉNÉRATEUR D'AÉROSOL*
- (73) Lindal France SAS, 4 Rue Gustave Eiffel
Briey, 54150 Val de Briey, FR
- (72) BODET, Hervé, 55100 Verdun, FR
GAILLARD, Eric, 55320 Dieue sur Meuse, FR
- (74) Vièl, Frédérique, Cabinet Vièl 9, rue des
Jardins, 57520 Grosblierderstroff, FR
-
- (11) **4 109 680 C0** (51) **H01R 4/48**
18.08.2025
De
- (21) 21181249.0 (22) 23.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.07.2025
- (54) • *ANSCHLUSSLEITUNG MIT VERBINDUNGS-
STÜCK UND LEUCHE*
• *CONNECTION CABLE WITH CONNECTOR
AND LAMP*
• *CÂBLE DE RACCORDEMENT AVEC
CONNECTEUR ET LAMPE*
- (73) SITECO GmbH, Georg-Simon-Ohm-Straße
50, 83301 Traunreut, DE
- (72) Holzbauer, Jochen, 83278 Traunstein, DE
Wuppinger, Bernhard, 83362 Surberg, DE
Frank, Andreas, 83377 Vachendorf, DE
- (74) Schmidt, Steffen, Boehmert & Boehmert

- Anwaltpartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (11) **4 109 929 C0** (51) **H04R 25/00**
19.08.2025
De
- (21) 22178700.5 (22) 13.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.07.2025
- (54) • VERFAHREN ZUR DIREKTIONALEN SIGNALVERARBEITUNG VON SIGNALEN EINER MIKROFONANORDNUNG
• METHOD FOR DIRECTIONAL SIGNAL PROCESSING OF MICROPHONE ARRAY SIGNALS
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DIRECTIONNEL DU SIGNAL DES SIGNAUX D'UN DISPOSITIF MICROPHONE
- (73) Sivantos Pte. Ltd., 18 Tai Seng Street No. 08-08 18 Tai Seng, Singapore 539775, SG
- (72) PUDER, Henning, 91058 Erlangen, DE
FISCHER, Eghart, 91126 Schwabach, DE
ROSENKRANZ, Tobias Daniel, 91088 Bubenreuth, DE
- (74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE
-
- (11) **4 110 102 C0** (51) **A24D 1/20**
20.08.2025
En
- (21) 21706333.8 (22) 24.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 13.08.2025
- (54) • BELÜFTETER AEROSOLERZEUGENDER ARTIKEL MIT INDUKTIONSHEIZUNG
• VENTILATED AEROSOL-GENERATING ARTICLE WITH INDUCTION HEATING
• ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL VENTILÉ À CHAUFFAGE PAR INDUCTION
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) CANTIERI, Fabio, 40069 Bologna, IT
D'AMBRA, Gianpaolo, 40069 Bologna, IT
NESOVIC, Milica, 2000 Neuchâtel, CH
UTHURRY, Jerome, 2000 Neuchâtel, CH
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (11) **4 110 767 C0** (51) **C07D 251/34**
13.08.2025
En
- (21) 21705412.1 (22) 24.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 02.07.2025
- (54) • ADDITIVMISCHUNGEN ZUR RHEOLOGIE-MODIFIZIERUNG VON POLYMEREN
• ADDITIVE MIXTURES FOR RHEOLOGY MODIFICATION OF POLYMERS
• MÉLANGES D'ADDITIFS POUR LA MODIFICATION DE LA RHEOLOGIE DES POLYMÈRES
- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) VILLENEUVE, Sebastien, 5082 Kaisten, CH
NESVADBA, Peter, 4133 Schweizerhalle (Muttentz), CH
MUELLER, Daniel, 5082 Kaisten, CH
DABBOUS, Raphael, 5082 Kaisten, CH
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE
-
- (11) **4 111 199 C0** (51) **G01N 33/543**
13.08.2025
En
- (21) 21714665.3 (22) 27.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • KOLORIMETRISCHES DETEKTIONSSYSTEM ZUR SCHNELLEN DETEKTION INFECTIÖSER LUNGENERKRANKUNGEN UND GESICHTSMASKE MIT DIESEM KOLORIMETRISCHEN DETEKTIONSSYSTEM
• COLORIMETRIC DETECTION SYSTEM FOR RAPID DETECTION OF INFECTIOUS PULMONARY DISEASES AND A FACE MASK WITH SAID COLORIMETRIC DETECTION SYSTEM
• SYSTÈME DE DÉTECTION COLORIMÉTRIQUE PERMETTANT LA DÉTECTION RAPIDE DE MALADIES PULMONAIRES INFECTIEUSES ET MASQUE FACIAL DOTÉ DUDIT SYSTÈME DE DÉTECTION COLORIMÉTRIQUE
- (73) Alekhmimi, Nuha Khalid, 6846 King Fahd Rd. Al Olaya, Riyadh, 12331 4624, SA
- (72) Alekhmimi, Nuha Khalid, Riyadh, 12331 4624, SA
- (74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH
-
- (11) **4 111 858 C0** (51) **A01L 3/00**
13.08.2025
En
- (21) 21182430.5 (22) 29.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • ABNEHMBARES HUFEISEN
• REMOVABLE HORSE SHOE
• FER À CHEVAL AMOVIBLE
- (73) Equine Fusion AS, Travbaneveien 3, 4031 Stavanger, NO
- (72) Revheim, Sven Erik, 4007 Stavanger, NO
Revheim, Sven, 4042 HAFRSFJORD, NO
- (74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068 Stavanger, NO
-
- (11) **4 113 314 C0** (51) **G06F 16/21**
20.08.2025
En
- (21) 21182689.6 (22) 30.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR DATENBANKVERWALTUNG, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND DATENBANKSYSTEM
• COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR DATABASE MANAGEMENT, COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND DATABASE SYSTEM
• PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR LA GESTION D'UNE BASE DE DONNÉES, PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE ET SYSTÈME DE BASE DE DONNÉES
- (73) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE
- (72) VOELKER, Patrick, 69190 Walldorf, DE
BOEHM, Alexander, 69190 Walldorf, DE
ANDREI, Mihnea, 69190 Walldorf, DE
ALBERTI, Johannes, 69190 Walldorf, DE
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (11) **4 115 021 C0** (51) **E02B 17/00**
19.08.2025
De
- (21) 21711730.8 (22) 02.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • OFFSHORE-TRAGSTRUKTUR FÜR WIND-ENERGIEANLAGEN
• OFFSHORE SUPPORTING STRUCTURE FOR WIND TURBINES
• STRUCTURE DE SUPPORT EN MER POUR ÉOLIENNES
- (73) thyssenkrupp Carbon2Chem GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- (72) REALES, Emilio Bertomeo, 27753 Delmenhorst, DE
- (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
-
- (11) **4 115 097 C0** (51) **F16G 13/16**
19.08.2025
De
- (21) 21710209.4 (22) 02.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • VERTIKAL-FÜHRUNGSRINNE
• VERTICAL GUIDE CHANNEL
• CANAL DE GUIDAGE VERTICAL
- (73) Igus GmbH, Spicher Str. 1a, 51147 Köln, DE
- (72) STRAUCH, Christian, 53604 Bad Honnef, DE
JAEKER, Thilo-Alexander, 53757 Sankt Augustin, DE
- (74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankfurter Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE
-
- (11) **4 117 381 C0** (51) **H04W 76/15**
18.08.2025
En
- (21) 21777113.8 (22) 25.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN FÜR EINE MULTILINK-VORRICHTUNG IN EINEM DRAHTLOSEN LOKALEN NETZWERK UND VORRICHTUNG
• COMMUNICATION METHOD APPLIED TO MULTI-LINK DEVICE IN WIRELESS LOCAL AREA NETWORK, AND DEVICE
• PROCÉDÉ DE COMMUNICATION APPLIQUÉ À UN DISPOSITIF À LIAISONS MULTIPLES DANS UN RÉSEAU LOCAL SANS FIL, ET DISPOSITIF
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Yifan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIANG, Dandan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yunbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Yuchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- (11) **4 118 092 C0** (51) **C07H 17/08**
20.08.2025
En
- (21) 21716891.3 (22) 11.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • IMMUNOMODULIERENDE O-HET-ARYL-AZALIDE
• IMMUNOMODULATING O-HET-ARYL AZALIDES
• AZALIDES IMMUNOMODULATEURS O-HET-ARYLE
- (73) Zoetis Services LLC, 10 Sylvan Way, Parsippany, NJ 07054, US
- (72) EWIN, Richard, Andrew, Kalamazoo, MI 49007, US
COX, Mark, R., Kalamazoo, MI 49007, US
HOT, Imelda, Kalamazoo, MI 49007, US
BEDORE, Matthew, W., Kalamazoo, MI 49007, US

- RESPONDEK, Tomasz, Kalamazoo, MI 49007, US
SHEEHAN, Susan, M.K., Kalamazoo, MI 49007, US
- (74) Cornwell, Matthew James, Zoetis The Glenn Berge Building Babraham Research Campus, Babraham, Cambridge CB22 3FH, GB
-
- (11) **4 118 814 C0** (51) **H04N 25/47**
18.08.2025
En
- (21) 21734854.9 (22) 24.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.07.2025
- (54) • *DELTA-BILDSSENSOR MIT DIGITALER PIXELSPEICHERUNG*
• *DELTA IMAGE SENSOR WITH EXTERNALLY WRITEABLE DIGITAL PIXEL STORAGE*
• *CAPTEUR D'IMAGE DELTA AVEC STOCKAGE NUMÉRIQUE DES PIXELS*
- (73) Alpsentek GmbH, Hagenholzstrasse 85a, 8050 Zürich, CH
Beijing RuisiZhixin Technology Co., Ltd., Room 2-137, Building 3-1, Xiaguan (Changnan District) No. 25 Huayuan North Road Haidian District, Beijing, CN
- (72) ZHA, Yingyun, 8105 Regensdorf, CH
BOSTOCK, Roger Mark, 3110 Münsingen, CH
DENG, Jian, 8050 Zürich, CH
ZOU, Yu, 8050 Zürich, CH
- (74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **4 118 871 C0** (51) **H04W 28/10**
18.08.2025
En
- (21) 21713751.2 (22) 09.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *STRAHLUMSCHALTUNG NACH DURCHFÜHREN VON LISTEN-BEFORE-TALK*
• *BEAM SWITCHING AFTER PERFORMING LISTEN-BEFORE-TALK*
• *COMMUTATION DE FAISCEAU APRÈS MISE EN ŒUVRE D'UNE PROCÉDURE D'ÉCOUTE AVANT DE PARLER*
- (73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
- (72) GANESAN, Karthikeyan, 64569 Nauheim, DE
BHAMRI, Ankit, 63322 Rödermark, DE
ALI, Ali Ramadan, 81475 Munich, DE
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
-
- (11) **4 119 018 C0** (51) **A47J 43/07**
18.08.2025
En
- (21) 22181123.5 (22) 24.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 25.06.2025
- (54) • *MIKROPÜREE-MASCHINE MIT WÄHLBAREN LEBENSMITTELVERARBEITUNGSROUTINEN UND AUTOMATISIERTER MOTORSTEUERUNG*
• *MICRO PUREE MACHINE WITH SELECTABLE FOOD PROCESSING ROUTINES AND AUTOMATED MOTOR CONTROL*
• *MACHINE À MICRO PURÉE AVEC ROUTINES DE TRAITEMENT DES ALIMENTS SÉLECTIONNABLES ET CONTRÔLE AUTOMATISÉ DU MOTEUR*
- (73) SharkNinja Operating LLC, 89 A Street, Suite 100, Needham, MA 02494, US
- (72) WHITE, Craig, Needham, Massachusetts, 02494, US
HOLZER, Eric, Needham, Massachusetts, 02494, US
-
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
-
- (11) **4 119 761 C0** (51) **E06B 9/17**
19.08.2025
De
- (21) 21185668.7 (22) 14.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *SCHNELLAUFROLLTOR*
• *QUICK-ACTION ROLLING DOOR*
• *PORTAIL À ENROULEMENT RAPIDE*
- (73) Frinova GmbH, Süderstrasse 12-14, 23689 Pansdorf, DE
- (72) DÜCK, Wilhelm, 23560 Lübeck, DE
- (74) Patentanwälte Hemmer Lindfeld Frese Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560 Lübeck, DE
-
- (11) **4 120 924 C0** (51) **A61B 17/04**
20.08.2025
En
- (21) 21710758.0 (22) 12.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 02.07.2025
- (54) • *TIEFENANSCHLAG FÜR EINE VORRICHTUNG ZUM REPARIEREN VON GEWEBE*
• *DEPTH PENETRATION LIMITER FOR A TISSUE REPAIR DEVICE*
• *LIMITEUR DE PÉNÉTRATION DE PROFONDEUR POUR UN DISPOSITIF DE RÉPARATION DE TISSU*
- (73) Smith & Nephew, Inc., 1450 Brooks Road, Memphis, TN 38116, US
Smith & Nephew Orthopaedics AG, Theilerstrasse 1A, 6300 Zug, CH
Smith & Nephew Asia Pacific Pte. Limited, 29, Media Circle, 06-05 ALICE@Mediapolis, Singapore 138565, SG
- (72) YEOH, Han Teik, Memphis, Tennessee 38116, US
CUNNINGHAM, Matthew D., Memphis, Tennessee 38116, US
KARASIC, Geoffrey Ian, Memphis, Tennessee 38116, US
FU, Rick, Memphis, Tennessee 38116, US
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
-
- (11) **4 122 310 C0** (51) **A01D 43/063**
14.08.2025
En
- (21) 22185403.7 (22) 18.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *RASENMÄHER UND ZUGEHÖRIGE BEFESTIGUNG*
• *LAWN MOWER AND ASSOCIATED ATTACHMENT*
• *TONDEUSE À GAZON ET ACCESSOIRE ASSOCIÉ*
- (73) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US
- (72) BAKER, David J., Easley, 29640, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE
-
- (11) **4 123 442 C0** (51) **G06F 8/35**
14.08.2025
En
- (21) 22172970.0 (22) 12.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUTOMATISIERTEN REFAKTORISIERUNG VON MAINFRAME-BASIERTEN BATCH-SYSTEMEN IN EINE CLOUD-NATIVE UMGEBUNG*
-
- *METHOD AND SYSTEM FOR AUTOMATED REFACTORING OF MAINFRAME BASED BATCH SYSTEMS TO CLOUD NATIVE ENVIRONMENT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉUSINAGE AUTOMATIQUE DE SYSTÈMES DE LOTS BASÉS SUR ORDINATEUR CENTRAL VERS UN ENVIRONNEMENT EN NUAGE NATIF*
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) RAVINDRANATH, Yogananda, 600119 Chennai, Tamil Nadu, IN
MEHALINGAM, Tamildurai, 600119 Chennai, Tamil Nadu, IN
PERIYASAMY, Karthick, 600119 Chennai, Tamil Nadu, IN
RANGARAJAN, Rama, 600119 Chennai, Tamil Nadu, IN
REDDY, Mounica Thamatham, 600119 Chennai, Tamil Nadu, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (11) **4 125 934 C0** (51) **A61K 31/715**
14.08.2025
En
- (21) 21712887.5 (22) 24.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT EINEM ODER MEHREREN HMOS MIT EINEM KERN AUS LACNAC-LAC*
• *COMPOSITIONS COMPRISING ONE OR MORE HMO'S WITH A CORE OF LACNAC-LAC*
• *COMPOSITIONS COMPRENANT UN OU PLUSIEURS HMO AYANT UN NOYAU DE LACNAC-LAC*
- (73) FrieslandCampina Nederland B.V., Stationsplein 4, 3818 LE Amersfoort, NL
- (72) TRIANTIS, Vassilios, 6708 WH Wageningen, NL
- (74) FrieslandCampina IP Department, Bronland 20, 6708 WH Wageningen, NL
-
- (11) **4 129 512 C0** (51) **B21D 5/02**
19.08.2025
En
- (21) 21905430.1 (22) 18.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.07.2025
- (54) • *MEHRFACHANTRIEB-KOMBINATIONSBIEGEMASCHINE*
• *MULTI-DRIVE COMBINED BENDING MACHINE*
• *MACHINE À PLIER COMBINÉE À ENTRAÎNEMENT MULTIPLE*
- (73) Deartech Machine Tool (Suzhou) Corp., Ltd., No.178, Sheng Jing Road Technology Industrial Park Chengxiang Town Taicang Suzhou, Jiangsu 215400, CN
- (72) WANG, Lixin, Suzhou, Jiangsu 215400, CN
WANG, Jun, Suzhou, Jiangsu 215400, CN
LI, Zhenguang, Suzhou, Jiangsu 215400, CN
ZHANG, Lei, Suzhou, Jiangsu 215400, CN
- (74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal Paseo de la Castellana 259 C, planta 28, 28046 Madrid, ES
-
- (11) **4 129 523 C0** (51) **B21D 43/18**
18.08.2025
De
- (21) 22181949.3 (22) 29.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *FÜGEKOPF ZUR BEFESTIGUNG EINES BEFESTIGUNGSELEMENTES AUF DER OBERFLÄCHE EINES BAUTEILES*

- JOINING HEAD FOR FIXING A FASTENING ELEMENT TO THE SURFACE OF A COMPONENT
- TÊTE D'ASSEMBLAGE DESTINÉE À LA FIXATION D'UN ÉLÉMENT DE FIXATION À LA SURFACE D'UN COMPOSANT
- (73) Eckold GmbH & Co. KG, Sperrluttertal, 37444 St. Andreasberg, DE
- (72) Klinge, Markus, 37444 St. Andreasberg, DE
- Schneider, Martin, 37431 Bad Lauterberg, DE
- Hoppe, Sebastian, 37441 Bad Sachsa, DE
- Borchers, Jens, 37431 Bad Lauterberg, DE
- (74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE
- (11) **4 130 062 C0** (51) **H01B 1/22**
13.08.2025
En
- (21) 21776356.4 (22) 26.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • HARZPARTIKEL, ELEKTRISCH LEITFÄHIGE PARTIKEL, ELEKTRISCH LEITFÄHIGES MATERIAL UND VERBINDUNGSSTRUKTUR
• RESIN PARTICLES, ELECTRICALLY CONDUCTIVE PARTICLES, ELECTRICALLY CONDUCTIVE MATERIAL, AND CONNECTION STRUCTURE
• PARTICULES DE RÉSINE, PARTICULES ÉLECTRO-CONDUCTRICES, MATÉRIAU ÉLECTRIQUEMENT CONDUCTEUR, ET STRUCTURE DE CONNEXION
- (73) SEKISUI CHEMICAL CO., LTD., 4-4, Nishitemma 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0047, JP
- (72) OOKURA, Kouki, Mishima-gun, Osaka 618-0021, JP
- WAKIYA, Takeshi, Mishima-gun, Osaka 618-0021, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
- (11) **4 132 025 C0** (51) **H04L 51/56**
13.08.2025
En
- (21) 21796218.2 (22) 23.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • INFORMATIONENINTERAKTIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, SERVER, SYSTEM UND SPEICHERMEDIUM
• INFORMATION INTERACTION METHOD AND APPARATUS, SERVER, SYSTEM AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERACTION D'INFORMATIONS, SERVEUR, SYSTÈME ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (73) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
- (72) LIAO, Yudong, Beijing 100190, CN
- (74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
- (11) **4 135 785 C0** (51) **A61L 27/18**
20.08.2025
Fr
- (21) 21722110.0 (22) 16.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • MEDIZINISCHE VORRICHTUNG MIT EINER ZELLFREIEN BIOLOGISCHEN MATRIX UND MINDESTENS EINEM POLYMER
• MEDICAL DEVICE COMPRISING A CELL-FREE BIOLOGICAL MATRIX AND AT LEAST ONE POLYMER
- DISPOSITIF MEDICAL COMPRENANT UNE MATRICE BIOLOGIQUE ACELLULAIRE ET AU MOINS UN POLYMER
- (73) PH Tech, 4 Bis chemin de la Croisière, 33550 Le Tourne, FR
- (72) PERES, Anthony, 17139 DOMPIERRE SUR MER, FR
- HOFMANSKI, Guillaume, 61250 MIEUXCE, FR
- (74) Aquinov, 12, Cours Xavier Arnoz, 33000 Bordeaux, FR
- (11) **4 135 867 C0** (51) **A63G 31/16**
20.08.2025
De
- (21) 20839278.7 (22) 17.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • FAHRGESCHÄFT
• AMUSEMENT RIDE
• MANÈGE
- (73) Mack Rides IP GmbH & Co. KG, Mauermattenstraße 4, 79183 Waldkirch, DE
- (72) SORNIK, Frank, 79183 Waldkirch, DE
- KÖBELE, Thorsten, 79359 Riegel am Kaiserstuhl, DE
- KRAUS, Michael, 79238 Ehrenkirchen, DE
- (74) Westphal, Mussnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE
- (11) **4 136 453 C0** (51) **A61M 1/34**
14.08.2025
En
- (21) 21788894.0 (22) 08.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • LECTIN ZUR VERWENDUNG IN VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINER FOLGE EINER CORONAVIRUS-INFEKTION
• LECTIN FOR USE IN METHODS FOR TREATING A SEQUELA OF CORONAVIRUS INFECTION
• LECTINE POUR UTILISATION DANS DES MÉTHODES DE TRAITEMENT D'UNE SÉQUELLE D'UNE INFECTION À CORONAVIRUS
- (73) Aethlon Medical, Inc., 11555 Sorrento Valley Road Suite 203, San Diego, California 92121, US
- (72) FISHER, JR., Charles J., Cardiff-by-the-Sea, California 92007, US
- CAMPION, Rosalia De Necochea, Oceanside, California 92054, US
- LAROSA, Steven P., South Hamilton, Massachusetts 01982, US
- MARLEAU, Annette, San Diego, California 92121, US
- JACOBS, Michael, San Diego, California 92121, US
- (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK
- (11) **4 137 797 C0** (51) **G01N 21/31**
18.08.2025
En
- (21) 20931137.2 (22) 13.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • ANTIINTERFERENZDETEKTIONSVERFAHREN UND PROBENANALYSATOR
• ANTI-INTERFERENCE DETECTION METHOD AND SAMPLE ANALYZER
• PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ANTI-INTERFERENCE ET ANALYSEUR D'ÉCHANTILLONS
- (73) Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd., Mindray Building 1-4 Keji 12th Road South High-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong
- 518057, CN
- Beijing Mindray Medical Instrument Co., Ltd., 1F, 2F, 4F & 5F, Building 3 No. 18 Science Park Road Life Science Park Changping District, Beijing 102206, CN
- (72) SI, Xinchun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- GUO, Wenheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- SUN, Xiao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE
- (11) **4 137 810 C0** (51) **G01N 27/36**
18.08.2025
De
- (21) 22201337.7 (22) 10.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • EINSTABMESSKETTE MIT HYDROGEL AUFWEISENDEM DIAPHRAGMA UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN DER EINSTABMESSKETTE
• SINGLE ROD MEASURING CHAIN WITH HYDROGEL DIAPHRAGM AND METHOD FOR PRODUCING THE SINGLE ROD MEASURING CHAIN
• CHAÎNE DE MESURE À UNE TIGE AVEC DIAPHRAGME PRÉSENTANT DE L'HYDROGEL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LA CHAÎNE DE MESURE À UNE TIGE
- (73) Hamilton Bonaduz AG, Via Crusch 8, 7402 Bonaduz, CH
- (72) GAUPP, Theo, 7402 Bonaduz, CH
- (74) PATERIS Patentanwälte PartmbB, Postfach 33 07 11, 80067 München, DE
- (11) **4 143 066 C0** (51) **B61B 5/02**
13.08.2025
Fr
- (21) 21722363.5 (22) 16.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • MOTORISIERTE HILFSVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRRAD
• MOTORIZED ASSISTANCE DEVICE FOR A CYCLE
• DISPOSITIF D'ASSISTANCE MOTORISÉE POUR CYCLE
- (73) Université de Lorraine, 34 Cours Léopold, 54000 Nancy, FR
- (72) LAURENT, Cédric, 54130 Saint-Max, FR
- CHIRON, Guillaume, 54500 Vandœuvre-lès-Nancy, FR
- POUDRET, Maëva, 54000 Nancy, FR
- KLUR, Albin, 54500 Vandœuvre-lès-Nancy, FR
- (74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR
- (11) **4 143 491 C0** (51) **F25C 1/04**
13.08.2025
En
- (21) 21797214.0 (22) 28.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 11.06.2025
- (54) • SYSTEM ZUR EISHERSTELLUNG
• SYSTEM FOR ICE MANUFACTURING
• SYSTÈME DE FABRICATION DE GLACE
- (73) Minnesota Ice Sculptures L.L.C., 755 Prior Ave., Suite 237, St. Paul, Minnesota 55102, US
- (72) HARRELL, Robert E., St. Paul, Minnesota 55104, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
- (11) **4 143 520 C0** (51) **G01J 3/02**
14.08.2025

- De
(21) 21734055.3 (22) 08.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG EINER MEHRZAHL AN BAUGLEICHEN SPEKTROMETERN*
• *CALIBRATION METHOD FOR A PLURALITY OF STRUCTURALLY IDENTICAL SPECTROMETERS*
• *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE POUR UNE PLURALITÉ DE SPECTROMÈTRES À STRUCTURE IDENTIQUE*
- (73) Carl Zeiss Spectroscopy GmbH, Carl-Zeiss-Promenade 10, 07745 Jena, DE
- (72) BIER, Clemens Michael, 06295 Lutherstadt Eisleben, DE
BÜTTNER, Torsten, 07745 Jena, DE
BARTH, Michael, 99096 Erfurt, DE
KERSTAN, Felix, 07747 Jena, DE
- (74) Engel, Christoph Klaus, PATENTSCHUTZengel Marktplatz 6, 98527 Suhl, DE
-
- (11) **4 145 228 C0** (51) **G04B 15/08**
20.08.2025
En
- (21) 22194238.6 (22) 06.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *MECHANISCHE UHR*
• *A MECHANICAL WATCH*
• *MONTRE MÉCANIQUE*
- (73) Flexous Mechanisms IP B.V., Molengraaffsingel 8, 2629 JD Delft, NL
- (72) Lustig, Maarten Pieter, 2629 JD Delft, NL
- (74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL
-
- (11) **4 147 601 C0** (51) **A45C 11/00**
18.08.2025
En
- (21) 22195203.9 (22) 12.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *VERPACKUNGEN FÜR KONTAKTLINSEN UND VERFAHREN ZUR HANDHABUNG UND HERSTELLUNG*
• *CONTACT LENS PACKAGES AND METHODS OF HANDLING AND MANUFACTURE*
• *EMBALLAGES DE LENTILLES DE CONTACT ET PROCÉDÉS DE MANIPULATION ET DE FABRICATION*
- (73) Johnson & Johnson Vision Care, Inc., 7500 Centurion Parkway, Jacksonville, FL 32256, US
- (72) POPWELL, Sam Jonathan, Jacksonville, 32256, US
ANSELL, Scott F., Jacksonville, 32256, US
WARD, Daniel Graham, Cambridge, CB41DL, GB
SAMS, Stephen, Cambridge, CB41DL, GB
SHORE, Brett, Jacksonville, 32256, GB
AKRAM, Ismail, Cambridge, CB41DL, GB
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **4 149 355 C0** (51) **A61B 5/103**
19.08.2025
En
- (21) 21730984.8 (22) 14.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *SYSTEM ZUR DETEKTION UND ERFAS- SUNG VON PHYSIOLOGISCHEN UND MO- TORISCHEN PARAMETERN DURCH TRAG- BARE SENSOREN*

- *SYSTEM FOR THE DETECTION AND ACQUI- SITION OF PHYSIOLOGICAL AND MOTOR PARAMETERS THROUGH WEARABLE SEN- SORS*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION ET D'ACQUI- SITION DE PARAMÈTRES PHYSIOLOGIQUES ET MOTEURS PAR L'INTERMÉDIAIRE DE CAPTEURS À PORTER SUR SOI*
- (73) Schema31 S.p.A., Via G.A. Badoero 67, 00154 Roma (RM), IT
Mhealth Technologies S.r.l., Via Irma Bandiera, 26, 40050 Monte San Pietro (BO), IT
- (72) BERTOCCI, Paolo, 00154 Roma (RM), IT
CAMPIGLI, Luigi, 50054 Fucecchio (FI), IT
MANZI, Salvatore, 00154 Roma (RM), IT
MELLONE, Sabato, 40127 Bologna (BO), IT
PALMERINI, Luca, 40127 Bologna (BO), IT
PICCININI, Roberta, 40127 Bologna (BO), IT
SGAMBELLURI, Nicola, 55100 Lucca (LU), Frazione S. Anna, IT
TACCONI, Carlo, 40127 Bologna (BO), IT
TESCONI, Mario, 55100 Lucca (LU), Frazione S. Anna, IT
ZACCHEO, Fabrizio, 00154 Roma (RM), IT
ZUPONE, Giuseppe, 55100 Lucca (LU), Frazione S. Anna, IT
- (74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT
-
- (11) **4 152 973 C0** (51) **A24D 1/20**
18.08.2025
En
- (21) 21727429.9 (22) 18.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *AEROSOLERZEUGUNGSARTIKEL MIT VER- BRENNUNGSVERHINDERNDER UMHÜL- LUNG*
• *AEROSOL-GENERATING ARTICLE WITH COMBUSTION PREVENTING WRAPPER*
• *ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL DO- TÉ D'UNE ENVELOPPE EMPÊCHANT LA COMBUSTION*
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) PAPAKYRILLOU, Stefanos, 2000 Neuchâtel, CH
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (11) **4 153 084 C0** (51) **A61B 34/20**
20.08.2025
En
- (21) 21721573.0 (22) 03.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG UND VERFOLGUNG DER POSITION UND/ODER VERFORMUNG EINES KÖRPERORGANS*
• *APPARATUS FOR DETECTING AND TRACK- ING THE POSITION AND/OR DEFORMA- TION OF A BODY ORGAN*
• *APPAREIL DE DÉTECTION ET DE SUIVI DE LA POSITION ET/OU DE LA DÉFORMA- TION D'UN ORGAN CORPOREL*
- (73) IO Surgical Research S.r.l., Via Giorgio Byron, 14, 16145 Genova (GE), IT
- (72) MASTROGIOVANNI, Fulvio, 16147 Genova, IT
TERRONE, Carlo, 10123 Torino, IT
TRAVERSO, Paolo, 16145 Genova, IT
- (74) Brunacci, Marco, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT
-
- (11) **4 153 117 C0** (51) **A61H 9/00**
14.08.2025
En
- (21) 21807885.5 (22) 24.05.2021

- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND VORRICHT- UNG MIT UMKEHRBAREM VERBINDER*
• *SYSTEM, METHOD AND DEVICE UTILIZ- ING REVERSIBLE CONNECTOR*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF UTILI- SANT UN RACCORD RÉVERSIBLE*
- (73) KPR U.S., LLC, 777 West Street, Mansfield, MA 02048, US
- (72) CHIGA, Bradley, Mansfield, MA 02048, US
PATEL, Vinit, Mansfield, MA 02048, US
SHALTIS, Philip, Mansfield, MA 02048, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- (11) **4 158 108 C0** (51) **E01F 13/06**
18.08.2025
En
- (21) 21710355.5 (22) 17.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *STRASSENSPERRE MIT BELEUCHTUNGS- SYSTEM*
• *ROAD BARRIER WITH LIGHTING SYSTEM*
• *BARRIÈRE ROUTIÈRE AVEC D'UN SYS- TÈME D'ÉCLAIRAGE*
- (73) Automatismi Beninca' S.p.A., Via Capitello 45, 36066 Sandrigo (VI), IT
- (72) FACCIN, Giuliano, 36016 Thiene (VI), IT
GIRARDINI, Paolo, 36066 Sandrigo (VI), IT
- (74) Burchielli, Riccardo, et al, Barzano & Zanardo S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT
-
- (11) **4 159 471 C0** (51) **B44C 3/02**
13.08.2025
En
- (21) 22210095.0 (22) 31.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DREIDIMENSIONALEN STRUKTUR AUF EI- NER OBERFLÄCHE EINES FLACHEN SUB- STRATS*
• *METHOD FOR PRODUCING A THREE-DI- MENSIONAL STRUCTURE ON A SURFACE OF A FLAT SUBSTRATE*
• *PROCEDE DE REALISATION D'UNE STRUC- TURE TRIDIMENSIONNELLE SUR UNE SURFACE D'UN SUBSTRAT PLAT*
- (73) Barberan Latorre, Jesús Francisco, Pol. Ind. Camí Ral C/ Galileo 3-9, 08860 Castelldefels (Barcelona), ES
- (72) Barberan Latorre, Jesús Francisco, 08860 Castelldefels (Barcelona), ES
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- (11) **4 159 472 C0** (51) **B44C 3/02**
14.08.2025
En
- (21) 22210109.9 (22) 31.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DREIDIMENSIONALEN STRUKTUR AUF EI- NER OBERFLÄCHE EINES FLACHEN SUB- STRATS*
• *METHOD FOR PRODUCING A THREE-DI- MENSIONAL STRUCTURE ON A SURFACE OF A FLAT SUBSTRATE*
• *PROCEDE DE REALISATION D'UNE STRUC- TURE TRIDIMENSIONNELLE SUR UNE SURFACE D'UN SUBSTRAT PLAT*
- (73) Barberan Latorre, Jesús Francisco, Pol. Ind. Camí Ral C/ Galileo 3-9, 08860 Castelldefels (Barcelona), ES

- (72) Barberan Latorre, Jesús Francisco, 08860 Castelldefels (Barcelona), ES
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07, FR

- (11) **4 159 473 C0** (51) **B44C 3/02**
14.08.2025
En
(21) 22210128.9 (22) 31.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 09.07.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DREIDIMENSIONALEN STRUKTUR AUF EINER OBERFLÄCHE EINES FLACHEN SUBSTRATS*
• *METHOD FOR PRODUCING A THREE-DIMENSIONAL STRUCTURE ON A SURFACE OF A FLAT SUBSTRATE*
• *PROCEDE DE REALISATION D'UNE STRUCTURE TRIDIMENSIONNELLE SUR UNE SURFACE D'UN SUBSTRAT PLAT*
(73) Barberan Latorre, Jesús Francisco, Pol. Ind. Camí Ral C/ Galileo 3-9, 08860 Castelldefels (Barcelona), ES
(72) Barberan Latorre, Jesús Francisco, 08860 Castelldefels (Barcelona), ES
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07, FR

- (11) **4 159 821 C0** (51) **C09D 11/104**
18.08.2025
En
(21) 21814056.4 (22) 22.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *HARZ FÜR MIT AKTIVER STRAHLUNG HÄRTBARE TINTE, ZUSAMMENSETZUNG FÜR MIT AKTIVER STRAHLUNG HÄRTBARE TINTE UND MIT AKTIVER STRAHLUNG HÄRTBARE TINTE*
• *RESIN FOR ACTIVE-ENERGY-RAY-CURABLE INK, COMPOSITION FOR ACTIVE-ENERGY-RAY-CURABLE INK, AND ACTIVE-ENERGY-RAY-CURABLE INK*
• *RÉSINE POUR ENCRE DURCISSABLE PAR RAYONNEMENT D'ÉNERGIE ACTIVE, COMPOSITION POUR ENCRE DURCISSABLE PAR RAYONNEMENT D'ÉNERGIE ACTIVE, ET ENCRE DURCISSABLE PAR RAYONNEMENT D'ÉNERGIE ACTIVE*
(73) Harima Chemicals, Incorporated, 671-4 Mizuashi Noguchi-cho, Kakogawa-shi, Hyogo 675-0019, JP
(72) OKAWACHI, Keijiro, 1520 Haven, BE
(74) MATSUSHIMA, Hironori, 1520 Haven, BE
SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

- (11) **4 161 596 C0** (51) **A61L 15/26**
14.08.2025
En
(21) 21734269.0 (22) 25.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *NANOFASERMATERIAL, INSBESONDERE ZUR TOPISCHEN VERWENDUNG IN DERAPIEN*
• *NANOFIBROUS MATERIAL PARTICULARLY FOR TOPICAL USE IN THERAPIES*
• *MATÉRIAU NANOFIBREUX DESTINÉ EN PARTICULIER À UNE UTILISATION TOPIQUE DANS DES THÉRAPIES*
(73) Univerzita Karlova, Ovocny trh 560/5, 116 36 Praha 1, CZ
Ústav organické chemie a biochemie Akademie ved Ceske Republiky, v.v.i., Flemingovo namesti 542/2, 16000 Prague,

- CZ
Technicka Univerzita v Liberci, Studentska 1402/2, 46117 Prague, CZ
(72) ZAJICEK, Robert, 18200 Prague, CZ
GAL, Peter, 04001 Kosice, SK
REJMAN, Dominik, 17000 Prague, CZ
DO PHAM, Duy Dinh, 13000 Prague, CZ
MOJR, Viktor, 33601 Letiny, CZ
HAVLICKOVA, Kristyna, 38232 Velesin, CZ
JENCOVA, Vera, 46343 Proseč pod Jestedem, CZ
LUKAS, David, 46006 Liberec, CZ
ASATIANI, Nikifor, 46015 Liberec, CZ
MIKES, Petr, 46331 Mnisek, CZ
KUZELOVA KOSTAKOVA, Eva, 51101 Turnov, CZ
(74) Harber IP s.r.o., Dukelských hrdinů 567/52, 17000 Praha 7, CZ

- (11) **4 162 248 C0** (51) **G01M 13/025**
20.08.2025
De
(21) 21729406.5 (22) 18.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *ANTRIEB UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ANTRIEBS*
• *DRIVE AND METHOD FOR OPERATING A DRIVE*
• *ENTRAÎNEMENT ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN ENTRAÎNEMENT*
(73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) BANASIK, Lech, East Brighton 3187, AU

- (11) **4 162 337 C0** (51) **G05D 1/00**
14.08.2025
En
(21) 20938767.9 (22) 09.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 09.07.2025
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KONTEXT-BEWUSSTEN ENTSCHEIDUNGSFINDUNG EINES AUTONOMEN AGENTEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CONTEXT-AWARE DECISION MAKING OF AN AUTONOMOUS AGENT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRISE DE DÉCISION SENSIBLE AU CONTEXTE D'UN AGENT AUTONOME*
(73) Gatik AI Inc., 161 E. Evelyn Avenue, Mountain View, CA 94041, US
(72) NARANG, Gautam, Mountain View, CA 94041, US
KUMAVAT, Apeksha, Mountain View, CA 94041, US
NARANG, Arjun, Mountain View, CA 94041, US
TIEU, Kinh, Mountain View, CA 94041, US
SMART, Michael, Mountain View, CA 94041, US
ILIEVSKI, Marko, Mountain View, CA 94041, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (11) **4 162 553 C0** (51) **H01M 8/04089**
18.08.2025
De
(21) 21728514.7 (22) 21.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES UNTERSEEBOOTES MIT EINER BRENNSTOFFZELLE UND EINEM WASSERSTOFFSPEICHER*
• *METHOD FOR OPERATING A SUBMARINE WITH A FUEL CELL AND A HYDROGEN STORE*

- *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SOUS-MARIN AVEC UNE PILE À COMBUSTIBLE ET UN ACCUMULATEUR D'HYDROGÈNE*
(73) thyssenkrupp Marine Systems GmbH, Werftstraße 112-114, 24143 Kiel, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) KRUMMRICH, Stefan, 24634 Padenstedt, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(11) **4 162 991 C0** (51) **A63F 1/12**
18.08.2025
En
(21) 22195157.7 (22) 19.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 16.07.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM MISCHEN VON SPIELKARTEN*
• *SHUFFLING METHOD OF PLAYING CARDS*
• *PROCÉDÉ DE RÉARRANGEMENT DE CARTES À JOUER*
(73) Angel Playing Cards Co., Ltd., 4600 Aonochi Higashiomori-shi, Shiga 527-0232, JP
(72) SHIGETA, Yasushi, Shiga, 527-0232, JP
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(11) **4 163 799 C0** (51) **G06F 16/176**
13.08.2025
En
(21) 21838909.6 (22) 16.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *INFORMATIONSANZEIGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *INFORMATION INDICATION METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INDICATION D'INFORMATIONS, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
(72) XU, Qianyi, Beijing 100190, CN
LU, Shuhan, Beijing 100190, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
(11) **4 163 917 C0** (51) **G16C 20/30**
14.08.2025
En
(21) 22170867.0 (22) 29.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *VORHERSAGE MOLEKULARER EIGENSCHAFTEN UNTER VERWENDUNG VON KANTENINFORMATIONEN, DIE MIT DER FUNKTION EINES GLOBALEN NEURONALEN NETZES MIT GRAPH-LESEFUNKTION VERSCHMOLZEN SIND*
• *MOLECULAR PROPERTY PREDICTION USING EDGE-INFORMATION FUSED GLOBAL GRAPH-READ NEURAL NETWORK FUNCTION*
• *PRÉDICTION DE PROPRIÉTÉS MOLÉCULAIRES À L'AIDE D'UNE FONCTION DE RÉSEAU DE NEURONES GLOBAL À LECTURE GRAPHIQUE GLOBALE FUSIONNÉE À DES INFORMATIONS DE BORD*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) SAKHINANA, SAGAR SRINIVAS, 411013

- Pune, Maharashtra, IN
BUDDHIRAJU, VENKATA SUDHEENDRA,
411013 Pune, Maharashtra, IN
NISTALA, SRI HARSHA, 411013 Pune,
Maharashtra, IN
RUNKANA, VENKATARAMANA, 411013
Pune, Maharashtra, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (11) **4 170 212 C0** (51) **B33Y 10/00**
18.08.2025
En
- (21) 21829530.1 (22) 22.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *MIKROFLUIDISCHES VENTIL, VERFAHREN
ZU DESSEN HERSTELLUNG UND VERWEN-
DUNGEN DAVON*
• *MICROFLUIDIC VALVE, METHOD FOR ITS
MANUFACTURE, AND USES THEREOF*
• *VANNE MICROFLUIDIQUE, PROCÉDÉ DE
FABRICATION ET UTILISATIONS DE LA-
DITE VANNE*
- (73) Consejo Superior de Investigaciones
Científicas (CSIC), C/ Serrano 117, 28006
Madrid, ES
Universidad De Zaragoza, C/Pedro
Cerbuna, 12, 50009 Zaragoza, ES
- (72) SÁNCHEZ SOMOLINOS, Carlos, 50009
Zaragoza, ES
OCHOA GARRIDO, Ignacio, 50009 Zaragoza,
ES
FERNÁNDEZ LEDESMA, Luis Javier, 50018
Zaragoza, ES
DOBLARÉ CASTELLANO, Manuel, 50018
Zaragoza, ES
- (74) TRBL Intellectual Property, Plaza de Castilla
3, 7ªA, 28046 Madrid, ES
-
- (11) **4 171 297 C0** (51) **A24F 40/60**
13.08.2025
En
- (21) 21734858.0 (22) 24.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *ANZEIGE FÜR EINE AEROSOLERZEUGEN-
DE VORRICHTUNG*
• *DISPLAY FOR AN AEROSOL-GENERATING
DEVICE*
• *AFFICHAGE POUR DISPOSITIF DE GÉNÉ-
RATION D'AÉROSOL*
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) LOPEZ, Serge, 2000 Neuchâtel, CH
RAJAN, Toney Moses, 68163 Mannheim, DE
CALL, Ricardo, 68163 Mannheim, DE
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB
-
- (11) **4 172 510 C0** (51) **F16D 55/22**
19.08.2025
En
- (21) 21735693.0 (22) 24.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.07.2025
- (54) • *FAHRZEUGBREMSSYSTEM*
• *VEHICLE BRAKE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FREINAGE DE VÉHICULE*
- (73) Lightyear IPCo B.V., 2, De Amfoor, 5807 GW
Oostrum, NL
- (72) VAN DE VORST, Jaap, 6512 ED NIJMEGEN,
NL
GROOTEN, Roeland, Joost, 4121 KH
EVERDINGEN, NL
DIJKEN, Durandus, Kornelius, 5644 TP
EINDHOVEN, NL
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
-
- (11) **4 172 617 C0** (51) **G01N 30/82**
20.08.2025
En
- (21) 21734131.2 (22) 21.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.07.2025
- (54) • *FRAKTIONSSAMMLER UND VERFAHREN
ZUM FRAKTIONSSAMMELN*
• *A FRACTION COLLECTOR AND A METHOD
FOR OPERATING THE SAME*
• *COLLECTEUR DE FRACTIONS ET MÉ-
THODE D'UTILISATION ASSOCIÉE*
- (73) Cytiva Sweden AB, Björkgatan 30, 751 84
Uppsala, SE
- (72) LUNDKVIST, Mats, 75184 Uppsala, SE
AGREN, Tomas, Yngve, 75184 Uppsala, SE
NILSSON, Erik, 75184 Uppsala, SE
SKOGLUND, Sebastian, 75184 Uppsala, SE
- (74) Wu, Ping, Cytiva Björkgatan 30, 751 84
Uppsala, SE
-
- (11) **4 172 690 C0** (51) **G02F 1/01**
18.08.2025
Fr
- (21) 21740151.2 (22) 22.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
THERMOOPTISCHEN BAUTEILS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A THER-
MO-OPTIC COMPONENT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPO-
SANT THERMO-OPTIQUE*
- (73) SOITEC, Parc Technologique des Fontaines
Chemin des Franques, 38190 Bernin, FR
- (72) SCIANCALEPORE, Corrado, 38950 SAINT-
MARTIN-LE-VINOUX, FR
GHYSELEN, Bruno, 38170 SEYSSINET, FR
DELPY, Alain, 38210 TULLINS, FR
CAILLER, Céline, 38610 GIERES, FR
HERISSON, David, 38320 EYBENS, FR
ALAMI-IDRISSI, Aziz, 38660 LE TOUVET, FR
- (74) IP Trust, 8, rue La Fayette, 75009 Paris, FR
-
- (11) **4 173 140 C0** (51) **H03K 19/195**
14.08.2025
En
- (21) 21737619.3 (22) 28.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *QUANTENKOPPLER ZUR UNTER-
DRÜCKUNG VON ZZ-WECHSELWIRKUN-
GEN ZWISCHEN QUBITS*
• *QUANTUM COUPLER FACILITATING SUP-
PRESSION OF ZZ INTERACTIONS BE-
TWEEN QUBITS*
• *COUPLEUR QUANTIQUE FACILITANT L'ÉLI-
MINATION D'INTERACTIONS ZZ ENTRE
DES BITS QUANTIQUES*
- (73) International Business Machines
Corporation, New Orchard Road, Armonk,
New York 10504, US
- (72) FINCK, Aaron, Yorktown Heights, New York
10598, US
BLAIR, John, Yorktown Heights, New York
10598, US
CARNIOL, April, Yorktown Heights, New
York 10598, US
DIAL, Oliver, Yorktown Heights, New York
10598, US
KUMPH, Muir, Yorktown Heights, New York
10598, US
- (74) Laux, Felix Michael, IBM Deutschland
GmbH Patentwesen u. Urheberrecht
Schönaicher Straße 220, 71032 Böblingen,
DE
-
- (11) **4 173 697 C0** (51) **B01D 61/14**
14.08.2025
En
- (21) 22202770.8 (22) 20.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWA-
CHUNG UND STEUERUNG KONTINUIERLI-
CHER ULTRAFILTRATIONSPROZESSEIN-
HEITEN*
• *METHOD AND SYSTEM TO MONITOR AND
CONTROL CONTINUOUS ULTRAFILTRA-
TION PROCESS UNITS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE
ET DE COMMANDE D'UNITÉS DE TRAITÉ-
MENT PAR ULTRAFILTRATION CONTINUE*
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal
Building 9th Floor Nariman Point Mumbai
400 021, Maharashtra, IN
- (72) BUDDHIRAJU, VENKATA SUDHEENDRA,
411013 Pune, Maharashtra, IN
RUNKANA, VENKATARAMANA, 411013
Pune, Maharashtra, IN
MASAMPALLY, VISHNU SWAROOPJI,
411013 Pune, Maharashtra, IN
PREMRAJ, KARUNDEV, 411013 Pune,
Maharashtra, IN
KUMAR, VIVEK, 411013 Pune, Maharashtra,
IN
SAHU, SWATI, 411013 Pune, Maharashtra,
IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (11) **4 176 034 C0** (51) **C11D 3/48**
13.08.2025
En
- (21) 21732328.6 (22) 17.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG*
• *COMPOSITION*
• *COMPOSITION*
- (73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013
AL Rotterdam, NL
Unilever Global IP Limited, Port Sunlight,
Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
- (72) BISWAS, Sarmistha, Bangalore 560 066
Whitefield, IN
MAJUMDAR, Udayan, Bangalore 560 066
Whitefield, IN
PATHAK, Gaurav, Bangalore 560 066
Whitefield, IN
VADHYAR, Jayashree, Anantharam,
Bangalore 560 066 Whitefield, IN
- (74) Reijns, Tiemen Geert Pieter, Unilever
Patent Group Bronland 14, 6708 WH
Wageningen, NL
-
- (11) **4 176 319 C0** (51) **G03H 1/00**
18.08.2025
En
- (21) 21823477.1 (22) 09.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *HOLOGRAPHISCHE FARBFOLIE*
• *COLOR HOLOGRAPHIC FOIL*
• *FEUILLE HOLOGRAPHIQUE COLORÉE*
- (73) Demax - Holograms AD, Gorublyane
district 16 Abagar Street, 1138 Sofia, BG
MONOVSKI, Valentin Konstantinov, 1799
Sofia, BG
AKUZOV, Danail Trendafilov, 1582 Sofia, BG
IVANOVSKIY, Andrii, 1797 Sofia, BG
POHAN, Ihnat, 1421 Sofia, BG
STOILOV, Georgi Ivanov, 1220 Sofia, BG
DOBREV, Mario Rumenov, 1164 Sofia, BG
DELICHEV, Ivo Rumenov, 1574 Sofia, BG
- (74) Pakidanska, Ivanka Slavcheva, 6, Trapezitsa
St., fl.1, office 4, 1000 Sofia, BG
-
- (11) **4 178 844 C0** (51) **B61G 7/12**

- 20.08.2025
En
- (21) 21717763.3 (22) 18.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM UMLENKEN EINER ZUGKUPPLUNG, ZUGKUPPLUNG, MEHRWAGENWAGEN UND VERFAHREN ZUM KOPPELN EINES MEHRWAGENWAGENS*
• *DEVICE FOR DEFLECTION OF A COUPLER OF A TRAIN VEHICLE, COUPLER OF A TRAIN, CAR OF A MULTI-CAR VEHICLE AND METHOD FOR COUPLING A FIRST CAR OF A MULTI-CAR VEHICLE TO A SECOND CAR OF A MULTI-CAR VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE DÉVIATION D'UN ATTELAGE D'UN VÉHICULE FERROVIAIRE, ATTELAGE D'UN TRAIN, WAGON D'UN VÉHICULE À PLUSIEURS WAGONS ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE COUPLER UN PREMIER WAGON D'UN VÉHICULE À PLUSIEURS WAGONS À UN SECOND WAGON D'UN VÉHICULE À PLUSIEURS WAGONS*
- (73) Dellner Couplers AB, Vikavägen 144, 791 95 Falun, SE
- (72) KNAUS, Eugen, 31228 Peine, DE
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
-
- (11) **4 180 366 C0** (51) **B65G 47/14**
19.08.2025
En
- (21) 22206388.5 (22) 09.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *TESTSTREIFENBEHÄLTER UND TESTSTREIFENAUSGABEMECHANISMUS*
• *TEST STRIP CONTAINER AND TEST STRIP DISCHARGING MECHANISM*
• *RÉCIPIENT DE BANDELETTE RÉACTIVE ET MÉCANISME DE DÉCHARGE DE BANDELETTE RÉACTIVE*
- (73) ARKRAY, Inc., 57, Nishiaketa-cho Higashikujo Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8045, JP
- (72) FURUSATO, Noriaki, Kyoto-shi, Kyoto, 602-0008, JP
- WADA, Yusuke, Kyoto-shi, Kyoto, 602-0008, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (11) **4 182 609 C0** (51) **F24D 3/14**
14.08.2025
En
- (21) 21748930.1 (22) 15.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *WÄRMEÜBERTRAGUNGSPLETTE UND VERFAHREN*
• *HEAT TRANSFER PANEL AND METHOD*
• *PANNEAU DE TRANSFERT DE CHALEUR ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (73) Genuit UFH Ltd, 4 Victoria Place, Holbeck, Leeds LS11 5AE, GB
- (72) TRIVETT, Darren, Exeter Devon EX2 5GL, GB
- (74) Noble, Frederick, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB
-
- (11) **4 183 518 C0** (51) **B24B 27/08**
18.08.2025
De
- (21) 21208697.9 (22) 17.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.07.2025
- (54) • *WERKZEUGMASCHINE MIT EINEM LÄNGS ZU EINER SCHNEIDACHSE ANGEORDNETEN MOTOR*
• *MACHINE TOOL WITH A MOTOR ARRANGED ALONG A CUTTING AXIS*
• *MACHINE-OUTIL DOTÉE D'UN MOTEUR DISPOSÉ LE LONG D'UN AXE DE COUPE*
- (73) HILTI Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
- (72) Specht, Helmut, 87660 Irsee, DE
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI
-
- (11) **4 187 348 C0** (51) **G05D 1/00**
13.08.2025
En
- (21) 22745063.2 (22) 14.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR EINEN BEWEGLICHEN ROBOTER ZUR ANPASSUNG DER POSITION EINES WARENREGALS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MOVABLE ROBOT TO ADJUST POSE OF GOODS RACK*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT À UN ROBOT MOBILE D'AJUSTER LA POSE D'UN PRÉSENTOIR DE MARCHANDISES*
- (73) Beijing Jingdong Qianshi Technology Co., Ltd., Room A1905, 19th Floor, No. 2 Building No. 18 Kechuang 11 Street Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
- (72) FAN, Xiaoyan, Beijing 100176, CN
- TANG, Jingren, Beijing 100176, CN
- (74) Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR
-
- (11) **4 189 257 C0** (51) **F16D 13/38**
14.08.2025
En
- (21) 21848710.6 (22) 26.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *KUPPLUNGSANORDNUNG*
• *CLUTCH ASSEMBLY*
• *BLOC D'EMBRAYAGE*
- (73) Clutch Industries Pty Ltd., 136-138 Gaffney Street, Coburg North, Victoria 3058, AU
- (72) DAVIS, Brad, Coburg North, Victoria 3058, AU
- (74) Signori, Ludovico, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT
-
- (11) **4 189 258 C0** (51) **F16D 13/38**
14.08.2025
En
- (21) 21849101.7 (22) 26.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *KUPPLUNGSANORDNUNG*
• *CLUTCH ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE EMBRAYAGE*
- (73) Clutch Industries Pty Ltd., 136-138 Gaffney Street, Coburg North, VIC 3058, AU
- (72) DAVIS, Brad, Coburg North, Victoria 3058, AU
- (74) Signori, Ludovico, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT
-
- (11) **4 189 338 C0** (51) **G01H 1/00**
19.08.2025
Fr
- (21) 21759332.6 (22) 28.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG VON SCHWINGUNGEN*
• *METHOD FOR MONITORING VIBRATIONS*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE VIBRATIONS*
- (73) UBY, 24 avenue Hoche, 75008 Paris, FR
- (72) LABOUREAU, Sebastien, 78120 RAMBOUILLET, FR
- MAREUGE, Laurent, 78160 MARLY LE ROI, FR
- SURMONT, Antoine Thierry Charles, 78960 VOISINS-LE-BRETONNEUX, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- (11) **4 189 825 C0** (51) **H02M 7/483**
19.08.2025
En
- (21) 21752061.8 (22) 30.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *MEHRSTUFIGER BIDIREKTIONALER ELEKTRISCHER WECHSELSTROM-GLEICHSTROM-WANDLER*
• *MULTI-LEVEL BIDIRECTIONAL ELECTRICAL AC/DC CONVERTER*
• *CONVERTISSEUR ALTERNATIF/CONTINU ÉLECTRIQUE BIDIRECTIONNEL À NIVEAUX MULTIPLES*
- (73) Prodrive Technologies Innovation Services B.V., Science Park Eindhoven 5501, 5692 EM Son en Breugel, NL
- (72) MENZI, David, 3400 Burgdorf, CH
- ZHANG, Mafu, Austin, TX 78705, US
- AZURZA, Jon, 9500 Villach, AT
- KOLAR, Johann Walter, 8044 Zürich, CH
- (74) IP Maison, Sportweg 6, 2751 ER Moerkapelle, NL
-
- (11) **4 190 889 C0** (51) **C12M 1/38**
18.08.2025
En
- (21) 22207633.3 (22) 07.08.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *FLUIDISCHES SYSTEM ZUR REAGENZABGABE AN EINE DURCHFLUSSZELLE*
• *FLUIDIC SYSTEM FOR REAGENT DELIVERY TO A FLOW CELL*
• *SYSTÈME FLUIDIQUE POUR L'ADMINISTRATION DE RÉACTIF À UNE CELLULE D'ÉCOULEMENT*
- (73) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US
- (72) Stone, Michael, San Diego, US
- Verkade, Drew, San Diego, US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **4 196 898 C0** (51) **G06F 21/62**
13.08.2025
Fr
- (21) 21759098.3 (22) 16.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERBINDUNG MIT EINER DURCH STARKE AUTHENTIFIZIERUNG GESICHERTEN VIDEOKONFERENZ*
• *METHOD FOR CONNECTING TO A VIDEO-CONFERENCE MADE SECURE BY STRONG AUTHENTICATION*
• *PROCÉDÉ DE CONNEXION À UNE VISIO-CONFÉRENCE SÉCURISÉE PAR AUTHENTIFICATION FORTE*
- (73) Canton-Consulting, 49 Rue Gabrielle, 75018 Paris, FR
- (72) ROSSI, Jean-Yves, 75018 PARIS, FR
- LUU, Duy-Tung, 75017 PARIS, FR
- RENIER, Jules, 95000 CERGY, FR
- (74) Marconnet, Sébastien, Cabinet Sébastien

- Marconnet 1 Quinques rue Basse de la Terrasse (Bâtiment A), 92190 Meudon, FR
- (11) **4 202 050 C0** (51) **C12P 7/18**
13.08.2025
En
- (21) 21216448.7 (22) 21.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 02.07.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR BIOTECHNOLOGISCHEN HERSTELLUNG VON ERYTHRITOL*
• *METHOD FOR THE BIOTECHNOLOGICAL PRODUCTION OF ERYTHRITOL*
• *PROCÉDÉ DE LA PRODUCTION BIOTECHNOLOGIQUE D'ÉRYTHRITOL*
- (73) Conzil Estate GmbH, Schlossstr. 11, 78351 Bodman-Ludwigshafen, DE
- (72) MACH-AIGNER, Astrid, 1060 Vienna, AT
MACH, Robert, 1060 Vienna, AT
MASI, Audrey, 1060 Vienna, AT
DAZA SERNA, Laura Vanessa, 1060 Vienna, AT
FRIEDL, Anton, 1060 Vienna, AT
STARK, Georg, 1060 Vienna, AT
- (74) Gleiss Große Schrell und Partner mbB, Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE
- (11) **4 202 891 C0** (51) **G09F 9/302**
20.08.2025
En
- (21) 21911460.0 (22) 21.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *ANZEIGEMODUL*
• *DISPLAY MODULE*
• *MODULE D'AFFICHAGE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) SHIN, Seonghwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Sungsoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hyeongik, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Yonghan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Kwangjae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Chiwoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
- (11) **4 205 861 C0** (51) **B05B 1/28**
13.08.2025
De
- (21) 22216860.1 (22) 28.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM SPRITZEN VON BETON*
• *APPARATUS FOR SPRAYING CONCRETE*
• *DISPOSITIF DE PROJECTION DE BÉTON*
- (73) Wurtz, Paul-Antoine, Packertstrasse 15, 47441 Moers, DE
- (72) Wurtz, Paul-Antoine, 47441 Moers, DE
- (74) Griepenstroh, Jörg, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstrasse 159, 44791 Bochum, DE
- (11) **4 206 641 C0** (51) **G01N 1/28**
13.08.2025
En
- (21) 21876855.4 (22) 20.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *INTEGRIERTE VORRICHTUNG ZUR VOLL-AUTOMATISCHEN ZELLOBJEKTRÄGER-HERSTELLUNG BEI KONSTANTER TEMPERATUR UND OBJEKTRÄGERHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *INTEGRATED DEVICE FOR CONSTANT-TEMPERATURE FULLY-AUTOMATIC CELL SLIDE PREPARATION, AND SLIDE PREPARATION METHOD*
• *DISPOSITIF INTÉGRÉ POUR PRÉPARATION ENTIÈREMENT AUTOMATIQUE DE LAMES DE MICROSCOPE À TEMPÉRATURE CONSTANTE, ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE LAMES DE MICROSCOPE*
- (73) Jiaying Jingzhu Biotechnology Co., Ltd., Factory No. 10 99 Xinda Road, Huimin Street Jiashan County, Jiaying, Zhejiang 314100, CN
- (72) CHEN, Shilei, Jiaying, Zhejiang 314100, CN
ZHU, Haigui, Jiaying, Zhejiang 314100, CN
WANG, Yuqing, Jiaying, Zhejiang 314100, CN
NIE, Lei, Jiaying, Zhejiang 314100, CN
HU, Fuyu, Jiaying, Zhejiang 314100, CN
WANG, Kuoye, Jiaying, Zhejiang 314100, CN
LI, Yiming, Jiaying, Zhejiang 314100, CN
ZENG, Bin, Jiaying, Zhejiang 314100, CN
LU, Longfei, Jiaying, Zhejiang 314100, CN
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
- (11) **4 207 012 C0** (51) **G06Q 10/06**
20.08.2025
En
- (21) 21868646.7 (22) 15.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *AUFTRAGSVERARBEITUNGS- UND LAGER-VERSANDVERFAHREN, VORRICHTUNG, SYSTEM UND SPEICHERMEDIUM*
• *ORDER PROCESSING AND WAREHOUSE DISPATCH METHOD, DEVICE, SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE COMMANDE ET D'EXPÉDITION D'ENTREPÔT, DISPOSITIF, SYSTÈME, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (73) Hai Robotics Co., Ltd., Room 201, 301, 401, Building B Anluo Technology Industrial Park Nanchang Community Xixiang Street, Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) YU, Runfang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) Al, Xin, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- (11) **4 209 471 C0** (51) **C25C 3/12**
14.08.2025
En
- (21) 22173889.1 (22) 17.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *HARZKOHLENSTOFF-ANODEN-GRÜNKÖRPER UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG, HARZKOHLENSTOFF-ANODEN-GRÜNKÖRPER-ZWISCHENPRODUKT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG SOWIE KOHLENSTOFF-ANODE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *RESIN CARBON ANODE GREEN BODY AND PREPARATION METHOD THEREOF, RESIN CARBON ANODE GREEN BODY INTERMEDIATE AND PREPARATION METHOD THEREOF, AND CARBON ANODE AND PREPARATION METHOD THEREOF*
- (73) CORPS VERT D'ANODE DE CARBONE EN RÉSINE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, CORPS VERT INTERMÉDIAIRE D'ANODE DE CARBONE EN RÉSINE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ANODE DE CARBONE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
- (73) Shandong Shengquan New Materials Co., Ltd., Diaozhen Shengquan Industrial Park Zhangqiu District, Jinan, Shandong 250204, CN
- (72) TANG, Diyu, Jinan City, 250204, CN
LIU, Weixin, Jinan City, 250204, CN
MA, Qing, Jinan City, 250204, CN
PENG, Guobao, Jinan City, 250204, CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
- (11) **4 209 693 C0** (51) **F16H 3/089**
19.08.2025
En
- (21) 23150640.3 (22) 09.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.07.2025
- (54) • *DREISTUFIGER GESCHWINDIGKEITSÄNDERUNGSMECHANISMUS*
• *THREE-STAGE SPEED-CHANGE MECHANISM*
• *MÉCANISME DE CHANGEMENT DE VITESSE À TROIS ÉTAGES*
- (73) Yao, Li-Ho, No. 3, Ln 7, Qingtian St. Da'an Dist., 106 Taipei City, TW
- (72) Yao, Li-Ho, 106 Taipei City, TW
- (74) Horak, Michael, Horak. Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Georgstraße 48, 30159 Hannover, DE
- (11) **4 209 760 C0** (51) **G01F 23/2962**
14.08.2025
En
- (21) 22150815.3 (22) 10.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *ULTRASCHALL-FLÜSSIGKEITSSENSOR-WANDLER UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *ULTRASONIC LIQUID SENSING TRANSDUCER AND METHOD FOR PRODUCING SUCH*
• *TRANSDUCTEUR ULTRASONIQUE DE DÉTECTION DE LIQUIDE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (73) Elmos Semiconductor SE, Heinrich-Hertz-Strasse 1, 44227 Dortmund, DE
- (72) WU, Nai Chang, 320014 Taoyuan City, TW
LI, I Chan, 235031 New Taipei City, TW
KAO, Ming Yang, 235008 New Taipei City, TW
- (74) Tautz & Schuhmacher, Nibelungenstraße 84, 80639 München, DE
- (11) **4 210 951 C0** (51) **B41F 13/00**
19.08.2025
De
- (21) 21799169.4 (22) 10.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *KLEMM-FIXIERUNG VON NUMMERIERWERKEN*
• *CLAMPING FIXATION OF NUMBERING UNITS*
• *FIXATION PAR SERRAGE DE DISPOSITIFS NUMÉROTEURS*
- (73) ZEISER GmbH, Friedrich-Wöhler-Straße 11, 78576 Emmingen-Liptingen, DE
- (72) KOSTENBADER, Oliver, 78532 Tuttlingen, DE
- (74) Beyer, Carsten, BEYER.PRO Patent Kaiserring 48, 68161 Mannheim, DE

- (11) **4 211 792 C0** (51) **H02S 20/10**
14.08.2025
En
- (21) 21867824.1 (22) 14.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 21.05.2025
- (54) • *PFEILER FÜR SONNENFOLGER*
• *PIER FOR A SOLAR TRACKER*
• *PILIER POUR SUIVEURS SOLAIRES*
- (73) Nextracker Inc., 6200 Paseo Padre Parkway, Fremont, California 94555, US
- (72) KUMAR, Phani, Hyderabad, Telangana 500079, IN
SABLE, Abhimanyu, Hyderabad, Telangana 500034, IN
MORANKAR, Jitendra, Hyderabad, Telangana 500089, IN
AU, Alexander W., Oakland, California 94605, US
KRESSE, David E., Walnut Creek, California 94598, US
- (74) LifeTech IP Spies & Behrndt Patentanwälte PartG mbB, Elsenheimerstraße 47a, 80687 München, DE
-
- (11) **4 213 001 C0** (51) **G06F 3/0481**
20.08.2025
En
- (21) 23158889.8 (22) 29.11.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.07.2025
- (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *DISPLAY DEVICE AND METHOD OF CONTROLLING THE SAME*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Tae-Soo, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Kang-Tae, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Doo-Hwan, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Chul-Joo, 16677 Suwon-si, KR
CHOI, Seong, 16677 Suwon-si, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (11) **4 214 500 C0** (51) **G01N 29/06**
13.08.2025
Fr
- (21) 21785950.3 (22) 14.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ULTRASCHALLCHARAKTERISIERUNG EINES MEDIUMS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ULTRASONIC CHARACTERISING OF A MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CARACTÉRISATION ULTRASONORE D'UN MILIEU*
- (73) SUPERSONIC IMAGINE, ZAC de l'Enfant 135 rue Emilien Gautier, 13290 Aix-en-Provence, FR
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE -CNRS-, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Ecole Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris, 10 rue Vauquelin, 75005 Paris, FR
- (72) LAMBERT, William, 94200 IVRY SUR SEINE, FR
AUBRY, Alexandre, 94200 IVRY SUR SEINE, FR
FINK, Mathias, 92190 MEUDON, FR
FRAPPART, Thomas, 13090 AIX EN PROVENCE, FR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

- (11) **4 215 853 C0** (51) **F25D 23/02**
19.08.2025
En
- (21) 23162903.1 (22) 10.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *KÜHLSCHRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Chomin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
GU, Yangyeol, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Dongyeong, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Byoungmok, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Yonghan, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
PARK, Taecheol, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
SEO, Yongman, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
SONG, Jinyoung, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
SHIN, Yountae, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
YANG, Byungkwan, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
-
- (11) **4 217 607 C0** (51) **F03D 17/00**
20.08.2025
En
- (21) 21782634.6 (22) 16.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.07.2025
- (54) • *WINDTURBINENÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG, WINDTURBINENSYSTEM UND WINDTURBINENÜBERWACHUNGSVERFAHREN*
• *WIND TURBINE MONITORING DEVICE, WIND TURBINE SYSTEM, AND WIND TURBINE MONITORING METHOD*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'ÉOLIENNE, SYSTÈME D'ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'ÉOLIENNE*
- (73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
- (72) FUJIOKA, Hideyasu, 8200 Aarhus N, DK
- (74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
-
- (11) **4 217 720 C0** (51) **G01N 27/30**
18.08.2025
En
- (21) 21777354.8 (22) 16.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.07.2025
- (54) • *ELEKTROCHEMISCHER SENSOR*
• *ELECTROCHEMICAL SENSOR*
• *CAPTEUR ÉLECTROCHIMIQUE*
- (73) Palintest Limited, Palintest House, Kingsway Team Valley, Gateshead, Tyne & Wear NE11 0NS, GB
- (72) JOHNSTON, Simon Richard, Northumberland NE46 4TE, GB
BIRCH, Stephen William, Whitley Bay Tyne and Wear NE26 4NT, GB
LUNN, Samantha, South Shields NE34 6AZ, GB
IACOBINI, James, Tanfield Lea, Stanley, Durham DH9 9PE, GB
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (11) **4 220 021 C0** (51) **F24D 3/16**
20.08.2025
De
- (21) 23153707.7 (22) 27.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *WÄRMELEITBLECH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN*
• *HEAT CONDUCTING SHEET AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *DÉFLECTEUR DE CHALEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL DÉFLECTEUR*
- (73) Schmöle GmbH, Westicker Strasse 84, 58730 Fröndenberg, DE
- (72) Bitter, Dieter, 57413 Finnentrop, DE
- (74) Roche, von Westernhagen & Ehresmann, Patentanwaltskanzlei Mäuerchen 16, 42103 Wuppertal, DE
-
- (11) **4 220 218 C0** (51) **G01S 7/41**
13.08.2025
En
- (21) 22168126.5 (22) 13.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.07.2025
- (54) • *FUNKFREQUENZRADARVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG VON LEBENSWICHTIGEN INFORMATIONEN UND FEUCHTIGKEIT*
• *RADIO FREQUENCY RADAR DEVICE AND METHOD FOR DETECTING VITAL INFORMATION AND HUMIDITY*
• *DISPOSITIF RADAR À RADIO FRÉQUENCE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'INFORMATIONS VITALES ET D'HUMIDITÉ*
- (73) Wistron Corporation, 21F, No.88, Sec.1, Hsintai 5th Rd., Hsichih, New Taipei City 22181, TW
- (72) CHANG, Yao-Tsung, 22181 New Taipei City, TW
CHEN, Yin-Yu, 22181 New Taipei City, TW
KAO, Chuan-Yen, 22181 New Taipei City, TW
LIAO, Cheng-Nung, 22181 New Taipei City, TW
- (74) Vierung, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- (11) **4 220 639 C0** (51) **G10L 25/03**
13.08.2025
En
- (21) 23159448.2 (22) 28.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *AUF DIREKTIONALER LAUTSTÄRKEKARTE BASIERENDE AUDIOVERARBEITUNG*
• *DIRECTIONAL LOUDNESS MAP BASED AUDIO PROCESSING*
• *TRAITEMENT AUDIO BASÉ SUR UNE CARTE DE VOLUME SONORE DIRECTIONNEL*
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
- (72) Herre, Jürgen, 91058 Erlangen, DE
Delgado, Pablo Manuel, 91058 Erlangen, DE
Dick, Sascha, 91058 Erlangen, DE
- (74) Burger, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radtkoferstraße 2, 81373 München, DE

- (11) **4 223 492 C0** (51) **B29C 70/38**
20.08.2025
En
- (21) 22214126.9 (22) 16.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV

- MT NL PT RO SE SI
(45) 23.07.2025
(54) • *FASERANORDNUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR ANORDNUNG VON FASERN UND VERFAHREN ZUM FORMEN VON VERBUNDMATERIAL*
• *FIBER ARRANGING DEVICE, METHOD OF ARRANGING FIBERS AND METHOD OF MOLDING COMPOSITE MATERIAL*
• *DISPOSITIF D'AGENCEMENT DE FIBRES, PROCÉDÉ D'AGENCEMENT DE FIBRES ET PROCÉDÉ DE MOULAGE DE MATÉRIAU COMPOSITE*
- (73) Subaru Corporation, 1-20-8, Ebisu Shibuya-ku, Tokyo 150-8554, JP
(72) TAKENAKA, Suguru, Tokyo, 150-8554, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (11) **4 225 653 C0** (51) **B65D 5/22**
14.08.2025
De
(21) 21782493.7 (22) 20.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 09.07.2025
(54) • *BOGEN ZUM FALTEN EINER FALTSCHACHTEL*
• *SHEET FOR PRODUCING A FOLDING BOX BY FOLDING*
• *FEUILLE POUR PRODUIRE UNE BOÎTE PLIANTE PAR PLIAGE*
- (73) Brodbeck GmbH & Co KG, Ehestetter Weg 10, 72458 Albstadt, DE
(72) BRODBECK, German, 72458 Albstadt, DE
(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE
-
- (11) **4 226 131 C0** (51) **H04B 10/11**
13.08.2025
En
(21) 21783363.1 (22) 06.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 30.07.2025
(54) • *EMPFÄNGER UND KOMMUNIKATIONSANORDNUNG*
• *A RECEIVER AND A COMMUNICATION ASSEMBLY*
• *RÉCEPTEUR ET ENSEMBLE COMMUNICATION*
- (73) Hydromea SA, Avenue de Longemalle 9, 1020 Renens, CH
(72) SCHILL, Felix, 1020 Renens, CH
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH
-
- (11) **4 228 753 C0** (51) **A61P 3/10**
18.08.2025
En
(21) 21798552.2 (22) 13.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 30.07.2025
(54) • *KRISTALLFORMEN VON GLP-1R-AGONISTEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *CRYSTAL FORMS OF GLP-1R AGONISTS AND USES THEREOF*
• *FORMES CRISTALLINES D'AGONISTES DE GLP-1 R ET LEURS UTILISATIONS*
- (73) Qilu Regor Therapeutics Inc., Building 10 No. 1206, Zhangjiang Road, Shanghai 201210, CN
(72) ZHONG, Wenge, Thousand Oaks, California 91362, US
GUO, Wei, Shanghai 201210, CN
LI, Zheng Jane, Sherman, CT 06784, US
JIANG, Xiawei, Hangzhou Bay New Area Ningbo, Zhejiang 315336, CN
CHEN, Pengyuan, Hangzhou Bay New Area Ningbo, Zhejiang 315336, CN
-
- (74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
- (11) **4 230 744 C0** (51) **C12Q 1/22**
19.08.2025
De
(21) 22157431.2 (22) 18.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 23.07.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM MESSEN DER VERKEIMUNG EINES KONTROLLIERTEN, NAHEZU KEIMFREIEN RAUMES, INSBESONDERE EINES REIN-RAUMES, MITTELS EINER IN EINER PETRI-SCHALE BEFINDLICHEN, KEIME DETEKTIERENDEN NÄHRLÖSUNG*
• *DEVICE AND METHOD FOR MEASURING THE MICROBIAL CONTAMINATION OF A CONTROLLED, VIRTUALLY GERM-FREE SPACE, IN PARTICULAR A CLEAN ROOM, BY MEANS OF A NUTRIENT SOLUTION IN A PETRI DISH*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MESURE DE LA PROLIFÉRATION DE GERMES DANS UN ESPACE QUASI-STÉRILE CONTRÔLÉ, EN PARTICULIER D'UNE SALLE BLANCHE, AU MOYEN D'UNE SOLUTION NUTRITIONNELLE DÉTECTRICE DE GERMES SE TROUVANT DANS UNE BOÎTE DE PÉTRI*
- (73) ACCURRO GmbH, Am Wall 17, 35041 Marburg, DE
(72) BATTENBERG, Ralf, 35037 Marburg, DE
WAGNER, Alexander, 35102 Lohra, DE
(74) Walther Bayer Faber Patentanwälte PartGmbH, Heimradstraße 2, 34130 Kassel, DE
-
- (11) **4 231 916 C0** (51) **A61B 6/02**
19.08.2025
Fr
(21) 21801477.7 (22) 26.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 09.07.2025
(54) • *RADIOLOGIE-VORRICHTUNG AUFWEISEND EINE QUELLE UND DETEKTOR IN SPIRALFÖRMIGER ANORDNUNG*
• *RADIOLOGY DEVICE WITH SOURCES AND DETECTOR DISPOSED IN HELICAL CONFIGURATION*
• *DISPOSITIF DE RADIOLOGIE A SOURCES ET DETECTEUR DISPOSES EN HELICE*
- (73) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) BERNARD, Guillaume, 38430 Moirans, FR
ROYER, Guillaume, 38430 Moirans, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR
-
- (11) **4 234 468 C0** (51) **B65H 67/04**
19.08.2025
En
(21) 23153958.6 (22) 30.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 16.07.2025
(54) • *AUTOMATISCHE WICKELMASCHINE FÜR DRAHTZUSATZMATERIAL*
• *AUTOMATIC WINDING MACHINE OF WIRE OF ADDED MATERIAL*
• *MACHINE AUTOMATIQUE D'ENROULEMENT DE FIL DE MATÉRIAU AJOUTÉ*
- (73) Gimax S.r.l., Viale della Tecnica, 1, 36050 Sovizzo, IT
(72) MARANGONI, Gianluca, 36100 Vicenza, IT
(74) Contadin, Giorgio, Interpatent S.R.L. Trade Mark and Patent Attorneys Via Caboto, 35, 10129 Torino, IT
-
- En
(21) 23162270.5 (22) 16.12.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 16.07.2025
(54) • *HETERODIMERMOLEKÜL AUF BASIS VON STRUKTURELLER CH₃-DOMÄNE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *HETERODIMER MOLECULE BASED ON CH₃ STRUCTURAL DOMAIN, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *MOLÉCULE HÉTÉRODIMÈRE FONDÉE SUR UN DOMAINE STRUCTUREL CH₃, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
- (73) Jiangsu Alphamab Biopharmaceuticals Co., Ltd., Rm 310, Building G No. 388 Ruoshui Road SIP, Suzhou, Jiangsu 215125, CN
Suzhou Alphamab Co., Ltd, Bldg C23, Biobay 218 Xinghu Street Suzhou Industrial Park Suzhou, Jiangsu 215125, CN
(72) XU, Ting, Jiangsu, Suzhou, CN
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **4 234 637 C0** (51) **C09C 1/48**
14.08.2025
En
(21) 21900670.7 (22) 02.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *RUSS, SCHLAMM UND LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE*
• *CARBON BLACK, SLURRY, AND LITHIUM-ION SECONDARY BATTERY*
• *NOIR DE CARBONE, BOUILLIE, ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION*
- (73) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
(72) HARADA, Yusaku, Tokyo 103-8338, JP
KOGA, Yuji, Tokyo 103-8338, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (11) **4 236 063 C0** (51) **H02S 50/10**
18.08.2025
En
(21) 21890708.7 (22) 13.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *FOTOVOLTAISCHES STROMERZEUGUNGSSYSTEM, FOTOVOLTAISCHER WECHSELRICHTER UND VERFAHREN ZUR ABTASTUNG DER IV-KURVE*
• *PHOTOVOLTAIC POWER GENERATION SYSTEM, PHOTOVOLTAIC INVERTER, AND IV CURVE SCANNING METHOD*
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE PHOTOVOLTAÏQUE, ONDULEUR PHOTOVOLTAÏQUE ET PROCÉDÉ DE BALAYAGE DE COURBE IV*
- (73) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) YU, Xinyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIN, Kai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jianqiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WAN, Song, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

- (11) **4 236 551 C0** (51) **H04L 27/00**
18.08.2025
En
- (21) 23174562.1 (22) 12.06.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *GERÄT FÜR OFDMA-RESSOURCENZUWEISUNG*
• *APPARATUS FOR ORTHOGONAL FREQUENCY DIVISION MULTIPLE ACCESS (OFDMA) RESOURCE ALLOCATION*
• *APPAREIL D'ALLOCATION DE RESOURCES D'ACCÈS MULTIPLE À DIVISION DE FRÉQUENCE ORTHOGONALE (OFDMA)*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) SUH, Jung Hoon, Kanata, Ontario K2W 0A8, CA
BARBER, Phillip, McKinney, Texas 75071, US
ABOUL-MAGD, Osama, Kanata, Ontario K2M 2K2, CA
- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
-
- (11) **4 236 712 C0** (51) **A41B 9/00**
20.08.2025
En
- (21) 21782679.1 (22) 21.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *UNTERKÖRPERBEKLEIDUNGSTÜCK MIT VERBESSERTEM KOMFORT*
• *LOWER BODY GARMENT PROVIDING IMPROVED COMFORT*
• *VÊTEMENT DE CORPS INFÉRIEUR OFFRANT UN CONFORT AMÉLIORÉ*
- (73) CXP Official Ltd, 310 Zellig Building Gibb Street, Birmingham B9 4AU, GB
- (72) AUSTIN, Thomas John, Birmingham B9 4AU, GB
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
-
- (11) **4 236 720 C0** (51) **A43B 17/18**
14.08.2025
En
- (21) 22728369.4 (22) 06.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUM SCHUTZ VON SCHUHEN*
• *METHOD FOR PROTECTING FOOTWEAR*
• *MÉTHODE DE PROTECTION DES CHAUSURES*
- (73) Trainer Armour Limited, 15 Hazelton Road Marlbrook, Bromsgrove Worcestershire B61 0JG, GB
- (72) CHANCELLOR, Andrew, Marlbrook Bromsgrove Worcestershire B61 0JG, GB
- (74) Lees, Kate Jane, Kate Lees Consulting Ltd Office 5 Acorn Business Centre Roberts End, Hanley Swan, Malvern, Worcestershire WR8 0DN, GB
-
- (11) **4 240 983 C0** (51) **F16D 1/10**
20.08.2025
De
- (21) 21798021.8 (22) 20.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *KUPPLUNGSANORDNUNG MIT EINER FEDER-NUT STECKVERBINDUNG UND GETRIEBEMOTOR MIT DER KUPPLUNGSANORDNUNG*

- *COUPLING ARRANGEMENT WITH TENON AND GROOVE CONNECTION AND GEAR MOTOR WITH THE COUPLING ARRANGEMENT*
• *DISPOSITIF D'ACCOUPLEMENT AVEC ASSEMBLAGE À MORTAISE ET TENON ET MOTOREDUCTEUR AVEC LE DISPOSITIF D'ACCOUPLEMENT*
- (73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Strasse 42, 76646 Bruchsal, DE
- (72) TEGELTIJA, Miki, 76689 Karlsdorf-Neuthardt, DE
-
- (11) **4 241 111 C0** (51) **G01S 7/497**
13.08.2025
De
- (21) 21751562.6 (22) 28.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG EINER ÄNDERUNG EINER REICHWEITE EINES LIDAR-SENSORS*
• *METHOD FOR DETERMINING A CHANGE IN A RANGE OF A LIDAR SENSOR*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN CHANGEMENT DE PORTÉE D'UN CAPTEUR LIDAR*
- (73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
- (72) SCHINDLER, Philipp, 76189 Karlsruhe, DE
SCHARF, Andreas, 70435 Stuttgart, DE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Écho 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **4 241 113 C0** (51) **G01S 17/42**
18.08.2025
De
- (21) 21801499.1 (22) 27.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR POSITIONSMESSUNG, POSITIONSMESSSYSTEME UND MARKIERUNG*
• *POSITION MEASUREMENT METHOD, POSITION MEASUREMENT SYSTEMS AND MARKING*
• *MÉTHODE DE MESURE DE LA POSITION, SYSTÈMES DE MESURE DE LA POSITION ET MARQUAGE*
- (73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
- (72) KORL, Sascha, 9470 Buchs, CH
SCHMIDT, Peer, 88131 Lindau, DE
KUMAR, Nitish, 9470 Buchs, CH
MORIN, Kristian, 9470 Buchs, CH
HELMBERGER, Michael, 6700 Bludenz, AT
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI
-
- (11) **4 241 647 C0** (51) **A47L 11/10**
19.08.2025
En
- (21) 23183434.2 (22) 09.12.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *OBERFLÄCHENBEHANDLUNGSMASCHINE*
• *SURFACE MAINTENANCE MACHINE*
• *MACHINE POUR LE TRAITEMENT DE SURFACE*
- (73) Tennant Company, 701 North Lilac Drive, Minneapolis, MN 55440, US
- (72) DICKRELL, Martin L., Golden Valley, US
WILMO, Michael S., Plymouth, US
DIMOVSKI, Michael M., Elk River, US
LEHMAN, Ronald W., Maple Grove, US
SEDAM, Kyle D., Rogers, US
STOCK, Jacob L., Plymouth, US
ICKES, John C., Rockford, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel

Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

- (11) **4 244 484 C0** (51) **F03D 7/02**
18.08.2025
En
- (21) 21799183.5 (22) 19.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *STEUERUNG EINER WINDENERGIEANLAGE MIT WINDENERGIEANLAGEN BEI NETZFREQUENZABWEICHUNG*
• *CONTROLLING A POWER PLANT COMPRISING WIND TURBINES DURING GRID FREQUENCY DEVIATION*
• *COMMANDE D'UNE CENTRALE ÉLECTRIQUE COMPRENANT DES ÉOLIENNES PENDANT UN ÉCART DE FRÉQUENCE DU RÉSEAU*
- (73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
- (72) WU, Dan, 8200 Aarhus N, DK
PANNI, Rubin, 8200 Aarhus N, DK
MØLLER, Henrik, 8200 Aarhus N, DK
- (74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
-
- (11) **4 245 386 C0** (51) **A63C 9/08**
19.08.2025
De
- (21) 23161800.0 (22) 14.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.07.2025
- (54) • *FERSENEINHEIT FÜR EINE GLEITBRETTBINDUNG MIT VERSTÄRKUNGSPLATTE*
• *HEEL UNIT FOR A GLIDING BOARD BINDING WITH REINFORCING PLATE*
• *TALONNIERE POUR FIXATION DE PLANCHE DE GLISSE AVEC PLAQUE DE RENFORT*
- (73) Salewa Sport AG, Route de Préverenges 14, 1026 Denges, CH
- (72) ECKART, Uwe, 83088 Kiefersfelden, DE
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
-
- (11) **4 246 546 C0** (51) **H01H 1/22**
20.08.2025
En
- (21) 23305361.0 (22) 16.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 13.08.2025
- (54) • *AUTOMATISCHER ÜBERTRAGUNGSSCHALTER UND KONTAKTSYSTEM FÜR AUTOMATISCHEN ÜBERTRAGUNGSSCHALTER*
• *AUTOMATIC TRANSFER SWITCH AND CONTACT SYSTEM FOR AUTOMATIC TRANSFER SWITCH*
• *COMMUTATEUR DE TRANSFERT AUTOMATIQUE ET SYSTÈME DE CONTACT POUR COMMUTATEUR DE TRANSFERT AUTOMATIQUE*
- (73) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
- (72) GENG, Xiangyu, Shanghai, 201203, CN
LIU, Zhenzhong, Shanghai, 201203, CN
YU, Gang, Shanghai, 201203, CN
ZENG, Xiaojing, Shanghai, 201203, CN
ZHOU, Bin, Shanghai, 201203, CN
SUN, Haitao, Shanghai, 201203, CN
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE
-
- (11) **4 247 438 C0** (51) **A61L 2/04**
18.08.2025
En
- (21) 21841094.2 (22) 14.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV

- MT NL PT RO SE SI
(45) 23.07.2025
(54) • *METHODE ZUR REDUZIERUNG VON PILZEN, HEFEN UND/ODER BAKTERIEN IN BAUTENANSTRICHMITTELEN MITTELS HOCHDRUCKVERFAHREN*
• *METHOD FOR REDUCING FUNGI, YEAST AND/OR BACTERIA IN ARCHITECTURAL COATING COMPOSITIONS BY HIGH PRESSURE-PROCESSING*
• *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE CHAMPIGNONS, DE LEVURES ET/OU DE BACTÉRIES DANS DES COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT ARCHITECTURAL PAR TRAITEMENT À HAUTE PRESSION*
- (73) Benjamin Moore & Co., 101 Paragon Drive, Montvale, NJ 07645, US
(72) GEURTSEN, Richard, Robbinsville, NJ 08691, US
(74) Kiwit, Benedikt, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- (11) **4 249 187 C0** (51) **B25J 9/16**
20.08.2025
En
(21) 21910383.5 (22) 10.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 16.07.2025
(54) • *WERKZEUGÜBERPRÜFUNGSVORRICHTUNG, WERKZEUGÜBERPRÜFUNGSPROGRAMM UND WERKZEUGÜBERPRÜFUNGSMETHOD FÜR ROBOTERARM*
• *TOOL CHECKING DEVICE, TOOL CHECKING PROGRAM, AND TOOL CHECKING METHOD FOR ROBOT ARM*
• *DISPOSITIF, PROGRAMME ET PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION D'OUTIL POUR BRAS DE ROBOT*
- (73) MAYEKAWA MFG. CO., LTD., 14-15, Botan 3-chome Koto-ku, Tokyo 135-8482, JP
(72) HIRAYAMA, Junta, Tokyo 135-8482, JP
TOKUMOTO, Masaru, Tokyo 135-8482, JP
YAMASHITA, Tomoki, Tokyo 135-8482, JP
KIMURA, Kenichiro, Tokyo 135-8482, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **4 249 188 C0** (51) **B25J 9/16**
20.08.2025
En
(21) 21910385.0 (22) 10.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 16.07.2025
(54) • *WERKZEUGÜBERPRÜFUNGSVORRICHTUNG, WERKZEUGÜBERPRÜFUNGSPROGRAMM UND WERKZEUGÜBERPRÜFUNGSMETHOD FÜR ROBOTERARM*
• *TOOL CHECKING DEVICE, TOOL CHECKING PROGRAM, AND TOOL CHECKING METHOD FOR ROBOT ARM*
• *DISPOSITIF DE VÉRIFICATION D'OUTIL, PROGRAMME DE VÉRIFICATION D'OUTIL ET PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION D'OUTIL POUR BRAS DE ROBOT*
- (73) MAYEKAWA MFG. CO., LTD., 14-15, Botan 3-chome Koto-ku, Tokyo 135-8482, JP
(72) HIRAYAMA, Junta, Tokyo 135-8482, JP
TOKUMOTO, Masaru, Tokyo 135-8482, JP
YAMASHITA, Tomoki, Tokyo 135-8482, JP
KIMURA, Kenichiro, Tokyo 135-8482, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **4 249 348 C0** (51) **B62B 3/00**
18.08.2025
De
(21) 23163328.0 (22) 22.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
- (54) • *ZUSTELLWAGEN*
• *DELIVERY CARRIAGE*
• *CHARIOT DE LIVRAISON*
- (73) Österreichische Post AG, Rochusplatz 1, 1030 Wien, AT
(72) PERNER, Wolfgang E., 4810 Gmunden, AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT
-
- (11) **4 251 123 C0** (51) **A61K 8/36**
18.08.2025
En
(21) 21824666.8 (22) 24.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 16.07.2025
(54) • *KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON KERATINISCHEN FASERN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KERATINISCHEN FASERN*
• *COSMETIC COMPOSITION FOR THE TREATMENT OF KERATINIC FIBERS AND METHOD COMPRISING THE APPLICATION OF SAID COMPOSITION TO THE KERATINIC FIBERS*
• *COMPOSITION COSMÉTIQUE POUR LE TRAITEMENT DES FIBRES KERATINIQUES ET PROCÉDÉ COMPRENANT L'APPLICATION DE LADITE COMPOSITION SUR LES FIBRES KERATINIQUES*
- (73) Jean Paul Myne' Srl, Via Annibali, 31/L, 62100 Macerata (MC), IT
(72) MANNOZZI, Alderano, 63100 Ascoli Piceno (AP), IT
(74) Primiceri, Maria Vittoria, et al, Praxi Intellectual Property S.p.A. Via Leonida Bissolati, 20, 00187 Roma, IT
-
- (11) **4 251 515 C0** (51) **B64C 39/02**
20.08.2025
En
(21) 21835825.7 (22) 24.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 23.07.2025
(54) • *DROHNENFLOTTENVERWALTUNGSSYSTEM*
• *DRONE FLEET MANAGEMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GESTION DE FLOTTE DE DRONES*
- (73) Inspire S.r.l., Via Marcello Durazzo 1/9, 16122 Genova (GE), IT
(72) GHIO, Marco, 16122 Genova (GE), IT
-
- (11) **4 251 987 C0** (51) **G01N 27/407**
13.08.2025
De
(21) 21809957.0 (22) 08.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM ERMITTELN EINES FEHLERS EINES ABGASSENSORS UND ABGASSENSOR*
• *METHOD FOR ASCERTAINING A FAULT OF AN EXHAUST GAS SENSOR, AND EXHAUST GAS SENSOR*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE DÉFAILLANCE D'UN CAPTEUR DE GAZ ET CAPTEUR DE GAZ*
- (73) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) WALDE, Tim, 80687 München, DE
(74) Vitesco Technologies, Landsberger Straße 187 - Haus D, 80687 München, DE
-
- (11) **4 252 606 C0** (51) **A47L 5/26**
14.08.2025
De
(21) 23158659.5 (22) 27.02.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *STAUBSAUGER, VORZUGSWEISE HANDSTAUBSAUGER*
• *VACUUM CLEANER, PREFERABLY HAND VACUUM CLEANER*
• *ASPIRATEUR, DE PRÉFÉRENCE ASPIRATEUR À MAIN*
- (73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) Rech, Thomas, 53881 Euskirchen, DE
-
- (11) **4 252 740 C0** (51) **A61K 9/16**
19.08.2025
En
(21) 22908812.5 (22) 18.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *MIKRONADEL MIT OBERFLÄCHENMODIFIZIERTEN MIKROKUGELN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *MICRONEEDLE INCLUDING SURFACE-MODIFIED MICROSPHERES AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *MICRO-AIGUILLE COMPRENANT DES MICROSPHÈRES MODIFIÉES EN SURFACE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Small'Lab Co., Ltd., 243-15, Techno jungang-ro Yuseong-gu, Daejeon 34-027, KR
(72) JOO, So Kyoung, Bundang-gu, Seongnam-si Gyeonggi-do 13490, KR
KIM, Byeong Su, Yuseong-gu Daejeon 34011, KR
LEE, Jeong Gyu, Yuseong-gu Daejeon 34049, KR
PARK, Chun Woong, Gounseo 2-gil Sejong 30063, KR
HAN, Chang Soo, Heungdeok-gu, Cheongju-si Chungcheongbuk-do 28160, KR
CHOI, Jae Cheol, Heungdeok-gu, Cheongju-si Chungcheongbuk-do 28222, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- (11) **4 252 741 C0** (51) **A61K 9/16**
20.08.2025
En
(21) 22908821.6 (22) 18.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *MIKRONADEL MIT HORMONHALTIGEN OBERFLÄCHENMODIFIZIERTEN MIKROKUGELN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *MICRONEEDLE COMPRISING HORMONE-CONTAINING SURFACE-MODIFIED MICROSPHERES AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *MICRO-AIGUILLE COMPRENANT DES MICROSPHÈRES MODIFIÉES EN SURFACE CONTENANT DES HORMONES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Small'Lab Co., Ltd., 243-15, Techno jungang-ro Yuseong-gu, Daejeon 34-027, KR
(72) JOO, So Kyoung, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13490, KR
KIM, Byeong Su, Daejeon 34011, KR
LEE, Jeong Gyu, Daejeon 34049, KR
PARK, Chun Woong, Sejong 30063, KR
HAN, Chang Soo, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28160, KR
CHOI, Jae Cheol, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28222, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- (11) **4 255 077 C0** (51) **H04W 72/40**

- 20.08.2025
En
- (21) 23181245.4 (22) 05.11.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *DRAHTLOSE VORRICHTUNG UND DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *WIRELESS DEVICE AND WIRELESS COMMUNICATION METHOD*
• *DISPOSITIF SANS FIL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
- (72) WANG, Lilei, Beijing, 100020, CN
SUZUKI, Hidetoshi, Osaka, 540-6207, JP
LOEHR, Joachim, 63225 Langen, DE
FENG, Sujuan, 63225 Langen, DE
HOSHINO, Masayuki, Osaka, 540-6207, JP
Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- (11) **4 255 861 C0** (51) **C03C 23/00**
14.08.2025
De
- (21) 21807003.5 (22) 03.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUM LÖSCHEN EINER LASER-INDUZIERTEN MARKIERUNG VON GLASTAFELN SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM MARKIEREN UND ENTMARKIEREN VON GLASTAFELN, VORZUGSWEISE VON BASISGLASTAFELN, BEVORZUGT VON FLOATGLASTAFELN*
• *METHOD FOR ERASING A LASER-INDUCED MARKING OF GLASS PLATES AND METHOD AND APPARATUS FOR MARKING AND DE-MARKING GLASS PLATES, PREFERABLY BASIC GLASS PLATES, MORE PREFERABLY FLOAT GLASS PLATES*
• *PROCÉDÉ D'EFFACEMENT D'UN MARQUAGE LASER DE PLAQUES DE VERRE ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MARQUAGE ET DE DÉMARQUAGE DE PLAQUES DE VERRE, DE PRÉFÉRENCE DE PLAQUES DE VERRE DE BASE, DE PRÉFÉRENCE ENCORE DE PLAQUES DE VERRE FLOTTÉ*
- (73) HEGLA boraident GmbH & Co. KG, Industriestraße 21, 37688 Beverungen, DE
- (72) RAINER, Thomas, 38855 Wernigerode, DE
- (74) Dr. Solf & Zapf Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Candidplatz 15, 81543 München, DE
-
- (11) **4 257 060 C0** (51) **A61B 10/02**
13.08.2025
En
- (21) 23181368.4 (22) 29.10.2010
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *BIOPSIETREIBERANORDNUNG MIT STEUERERSCHALTUNG ZUR BEWAHRUNG DER BATTERIELEISTUNG*
• *BIOPSY DRIVER ASSEMBLY HAVING A CONTROL CIRCUIT FOR CONSERVING BATTERY POWER*
• *ENSEMBLE DE COMMANDE DE BIOPSIE DOTÉ D'UN CIRCUIT DE COMMANDE PERMETTANT D'ÉCONOMISER L'ÉNERGIE DE LA BATTERIE*
- (73) C. R. Bard, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
- (72) Videbaek, Karsten, 4040 Jyllinge, DK
Reuber, Claus, 4000 Roskilde, DK
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (11) **4 257 831 C0** (51) **F16B 2/14**
- 14.08.2025
En
- (21) 23161578.2 (22) 13.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 18.06.2025
- (54) • *PLATTENTRÄGERBEFESTIGUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *PANEL SUPPORT FIXING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FIXATION DE SUPPORT DE PANNEAU*
- (73) Pure Vista Ltd, Pendewey Stony Lane, Bodmin, Cornwall PL31 2QX, GB
- (72) Oakes, Mark, Bodmin, PL31 2QX, GB
- (74) Handsome I.P. Ltd, 27-28 Monmouth Street, Bath BA1 2AP, GB
-
- (11) **4 260 464 C0** (51) **H03K 17/965**
13.08.2025
Fr
- (21) 21824551.2 (22) 03.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *PADDELKNOPF*
• *PADDLE BUTTON*
• *BOUTON À PALETTE*
- (73) Crouzet, 12 Rue Jean Jullien-Davin, 26000 Valence, FR
- (72) CARTON, Hervé, 26000 Valence, FR
BEURDELEY, Damien, 26000 Valence, FR
- (74) INNOV-GROUP, 209 Avenue Berthelot, 69007 Lyon, FR
-
- (11) **4 261 013 C0** (51) **B29C 63/02**
14.08.2025
En
- (21) 22188659.1 (22) 04.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *FILMKLEBEANORDNUNG*
• *A FILM-STICKING ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE COLLAGE DE FILM*
- (73) Dongguan Pineapple Protection Co., Ltd., No. 3, South 6th Street Xiangmang West Road Fugang village, Qingxi Town, Dongguan, Guangdong, CN
- (72) ZHOU, Shengjie, Dongguan, CN
- (74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
-
- (11) **4 263 644 C0** (51) **C08G 14/06**
14.08.2025
De
- (21) 21820290.1 (22) 13.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *MATRIXHARZ FÜR DIE HERSTELLUNG VON FASERVERBUNDWERKSTOFFEN*
• *MATRIX RESIN FOR THE PRODUCTION OF FIBRE COMPOSITE MATERIALS*
• *RÉSINE À MATRICE POUR LA FABRICATION DE MATÉRIAUX EN FIBRE COMPOSITE*
- (73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
- (72) SPRENGER, Stephan, 22113 Oststeinbek, DE
- (74) BALTHASAR, Jaclyn, 21483 Basedow, DE
Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE
-
- (11) **4 265 302 C0** (51) **A63B 21/00**
20.08.2025
De
- (21) 23156227.3 (22) 13.02.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 13.08.2025
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR AUFNAHME EINES KOPFES EINER PERSON UND KOMBINATION AUS EINEM TRAININGSGERÄT UND EINER VORRICHTUNG ZUR AUFNAHME EINER KOPFES EINER PERSON*
• *DEVICE FOR RECEIVING A HEAD OF A PERSON AND COMBINATION OF A TRAINING DEVICE AND A DEVICE FOR RECEIVING A HEAD OF A PERSON*
• *DISPOSITIF DE RÉCEPTION D'UNE TÊTE D'UNE PERSONNE ET COMBINAISON D'UN APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT ET D'UN DISPOSITIF DE RÉCEPTION D'UNE TÊTE D'UNE PERSONNE*
- (73) Kramer Patent Holding UG, Kapellenstrasse 141, 89584 Ehingen, DE
- (72) Kramer, Michael, 89584 Ehingen, DE
- (74) Hentrich Patent- & Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Syrlinstraße 35, 89073 Ulm, DE
-
- (11) **4 267 036 C0** (51) **A61C 7/28**
20.08.2025
En
- (21) 21843903.2 (22) 20.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *SELBSTLIGIERENDE ORTHODONTISCHE KLAMMER*
• *SELF-LIGATING ORTHODONTIC BRACKET*
• *BOÎTIER ORTHODONTIQUE AUTO-LIGATURE*
- (73) Hirsch Dynamics Holding AG, Etzelstrasse 17, 8832 Wollerau, CH
- (72) HIRSCH, Markus, 8832 Wollerau, CH
- (74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT
-
- (11) **4 271 093 C0** (51) **H04L 5/00**
20.08.2025
En
- (21) 23182995.3 (22) 25.10.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *RESSOURCENKONFIGURATION VON DRAHTLOSEN VORRICHTUNGEN*
• *RESOURCE CONFIGURATION OF WIRELESS DEVICES*
• *CONFIGURATION DE RESSOURCE DE DISPOSITIFS SANS FIL*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) Österling, Jacob, 175 60 Järfälla, SE
Östberg, Christer, 245 44 Staffanstorp, SE
Karlssohn, Jonas, 194 68 Upplands Väsby, SE
Roxbergh, Jan, 191 47 Sollentuna, SE
Mauritz, Oskar, 121 39 Johanneshov, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Thorshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
-
- (11) **4 272 903 C0** (51) **B25H 3/04**
14.08.2025
En
- (21) 23171393.4 (22) 03.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *WANDMONTIERBARES LAGERSYSTEM*
• *WALL-MOUNTABLE STORAGE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE POUVANT ÊTRE MONTÉ SUR UN MUR*
- (73) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US
- (72) IRWIN, Connor S., Anderson, 29621, US
WILLIAMS, Brianna E., Anderson, 29621, US
SANDOVAL, Gabriel J., Anderson, 29621, US
KNIGHT, Tyler H., Anderson, 29621, US

- RABAGO, Raquel M., Anderson, 29621, US
POLITTE, Benjamin G., Anderson, 29621, US
DUONG, Ho Quynh Chau, Anderson, 29621, US
GROVES, Jeffery, Anderson, 29621, US
BRYAN, Frederick W., Anderson, 29621, US
JENKINS, J. Luke, Anderson, 29621, US
HANKS, Nicolas J., Anderson, 29621, US
MOK, Kwok Ting, Kwai Chung, HK
TSE, Ying Chung, Kwai Chung, HK
MOK, Man Kit, Kwai Chung, HK
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
-
- (11) **4 275 970 C0** (51) **B60S 3/00**
19.08.2025
De
(21) 23171766.1 (22) 05.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.07.2025
(54) • *DÜSENEINRICHTUNG, SEITENTROCKNUNGSVORRICHTUNG MIT EINER DÜSENEINRICHTUNG UND FAHRZEUGBEHANDLUNGSANLAGE*
• *NOZZLE DEVICE, SIDE DRYING DEVICE HAVING A NOZZLE DEVICE, AND VEHICLE TREATMENT SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE BUSE, DISPOSITIF DE SÉCHAGE LATÉRAL DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE BUSE ET INSTALLATION DE TRAITEMENT DE VÉHICULE*
(73) Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-Strasse 28-40, 71364 Winnenden, DE
(72) Veitz, Yann, 71364 Winnenden, DE
Ulrichskötter, Heinz-Peter, 71364 Winnenden, DE
Speckmaier, André, 71364 Winnenden, DE
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Briener Straße 1, 80333 München, DE
-
- (11) **4 276 245 C0** (51) **E01F 9/518**
14.08.2025
De
(21) 23171978.2 (22) 08.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 09.07.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR ANWENDUNG VON PHOTOLUMINESZIERENDEN MARKIERUNGEN*
• *METHOD OF APPLYING PHOTOLUMINESCENT MARKINGS*
• *MÉTHODE D'UTILISATION DE MARQUEURS PHOTOLUMINESCENTS*
(73) EternalLight s.r.o., Návis 489, 739 92 Návis, CZ
(72) RASZKA, Ladislav, 739 92 Návis, CZ
(74) Jeck, Jonathan, Klingengasse 2/1, 71665 Vaihingen Enz, DE
-
- (11) **4 277 232 C0** (51) **H04L 47/24**
20.08.2025
En
(21) 22172415.6 (22) 09.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 09.07.2025
(54) • *VERWALTUNG VON DATENVERKEHRS-ÜBERLASTUNG IN NETZWERKKNOTEN*
• *MANAGING DATA TRAFFIC CONGESTION IN NETWORK NODES*
• *GESTION DE CONGESTION DE TRAFIC DE DONNÉES DANS DES Nœuds DE RÉSEAU*
(73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) Tilmans, Olivier, 2018 Antwerpen, BE
De Schepper, Koen, 2018 Antwerpen, BE
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- (11) **4 279 879 C0** (51) **G01F 1/34**
14.08.2025
En
(21) 22902475.7 (22) 19.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 09.07.2025
(54) • *WIEDERHOLT STERILISIERBARER PRÄZISIONS-DIFFERENZDRUCK-DURCHFLUSSMESSER MIT HOHER MESSUNG*
• *HIGH-MEASUREMENT-PRECISION DIFFERENTIAL PRESSURE FLOWMETER CAPABLE OF BEING REPEATEDLY STERILIZED*
• *DÉBITMÈTRE À PRESSION DIFFÉRENTIELLE À HAUTE PRÉCISION DE MESURE APTE À ÊTRE STÉRILISÉ DE MANIÈRE RÉPÉTÉE*
(73) Guangzhou Landwick Medical Technologies Ltd., Unit 1302-1303, Floor 13, Zone C2 No. 182, Science Avenue Science City High-tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
(72) ZHAO, Longchao, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
SUN, Caixin, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
DONG, Hui, Guangzhou, Guangdong 510000, CA
(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR
-
- (11) **4 280 174 C0** (51) **G06V 10/80**
18.08.2025
En
(21) 23173971.5 (22) 17.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ANOMALIEDETEKTION UND -KORREKTUR*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ANOMALY DETECTION AND CORRECTION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION ET DE CORRECTION D'ANOMALIE*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) GUBBI LAKSHMINARASIMHA, Jayavardhana Rama, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
SENGAR, Vartika, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
VATSAL, Vighnesh, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
PURUSHOTHAMAN, Balamuralidhar, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
PAL, Arpan, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
GEORGE, Nijil, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
KAPOOR, Aditya, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB, Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (11) **4 283 687 C0** (51) **H10F 77/70**
20.08.2025
En
(21) 22179892.9 (22) 20.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *SOLARZELLE UND PRODUKTIONSVERFAHREN DAVON, FOTOVOLTAISCHES MODUL*
• *SOLAR CELL AND PRODUCTION METHOD THEREOF, PHOTOVOLTAIC MODULE*
• *CELLULE SOLAIRE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, MODULE PHOTOVOLTAÏQUE*
(73) Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd., No. 58, Yuan Xi Road Technical Functional Zone Yuan Hua Town, Haining, Zhejiang 314416, CN
-
- JINKO SOLAR CO., LTD, No. 1 Jinko Road, Shangrao Economic Development Zone Jiangxi Jiangxi 334100, CN
(72) SHEN, Mengchao, Zhejiang, CN
WANG, Lipeng, Zhejiang, CN
YANG, Zhongxiang, Zhejiang, CN
WANG, Zhao, Zhejiang, CN
YANG, Jie, Zhejiang, CN
ZHANG, Xinyu, Zhejiang, CN
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
-
- (11) **4 285 787 C0** (51) **A47B 5/00**
20.08.2025
De
(21) 23202426.5 (22) 10.10.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *ANORDNUNG, INSBESONDERE ZUR NUTZUNG ALS HÄNGETISCH*
• *ARRANGEMENT, IN PARTICULAR FOR USE AS A HANGING TABLE*
• *DISPOSITIF, EN PARTICULIER POUR L'UTILISATION COMME TABLE SUSPENDUE*
(73) Ducarroz, Birgit, Route des Sarrazins 65, 1782 Lossy, CH
(72) Ducarroz, Birgit, 1782 Lossy, CH
(74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH
-
- (11) **4 286 542 C0** (51) **C21D 8/02**
14.08.2025
En
(21) 22775695.4 (22) 23.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *MARTENSITISCHES EDELSTAHL MATERIAL*
• *MARTENSITIC STAINLESS STEEL MATERIAL*
• *MATÉRIAU EN ACIER INOXYDABLE MARTENSITIQUE*
(73) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) KANKI, Kyohei, Tokyo 100-8071, JP
TAKABE, Hideki, Tokyo 100-8071, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE
-
- (11) **4 287 486 C0** (51) **H02M 5/458**
20.08.2025
En
(21) 22176628.0 (22) 01.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR FESTLEGUNG EINER AUSGANGSLEISTUNGSGRENZE EINES FREQUENZUMRICHTERS UND VERFAHREN ZUR DIAGNOSE DES ZUSTANDES VON ZWISCHENKREISKONDENSATOREN*
• *A METHOD FOR FIXING AN OUTPUT POWER LIMIT OF A FREQUENCY CONVERTER AND A METHOD FOR DIAGNOSING CONDITIONS OF DC-LINK CAPACITORS*
• *PROCÉDÉ DE FIXATION D'UNE LIMITE DE PUISSANCE DE SORTIE D'UN CONVERTISSEUR DE FRÉQUENCE ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC D'ÉTATS DE CONDENSATEURS DE LIAISON CC*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Krzysztofak, Piotr, 96-200 Rawa Mazowiecka, PL
Falkowski, Artur, 31-566 Kraków, PL
(74) Wroblewski, Marcin Jan, Fert, Jakubiak vel Wojtaczak, Wroblewski Rzecznicy patentowi Sp.P. Wieniawskiego 5/9 pok. 211A, 61-712 Poznan, PL

- (11) **4 289 311 C0** (51) **A47B 96/14**
14.08.2025
En
- (21) 23177469.6 (22) 06.06.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *EINRICHTUNGSANORDNUNG*
• *FURNISHING ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE D'AMEUBLEMENT*
- (73) WE DO HOME S.R.L., Via Casut, 103, 33074 Fontanafredda (Pordenone), IT
- (72) DRIUSSO, Franco, I-33074 Fontanafredda, PORDENONE, IT
GRAFFEO, Massimo, I-33074 Fontanafredda, PORDENONE, IT
BATTISTUZZI, Stefano, I-33074 Fontanafredda, PORDENONE, IT
- (74) Gamba, Alessandro, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT
-
- (11) **4 290 556 C0** (51) **H01L 21/311**
18.08.2025
En
- (21) 21946847.7 (22) 09.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUM TROCKENÄTZEN VON LITHIUMNIOBAT*
• *METHOD FOR DRY-ETCHING LITHIUM NIOBATE*
• *PROCÉDÉ DE GRAVURE À SEC DE NIOBATE DE LITHIUM*
- (73) Jiangsu Leuven Instruments Co. Ltd, Liaohu West Road 8 Pizhou Economic Development Zone, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN
- (72) FENG, Yingxiong, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN
DAI, Haicheng, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN
LIU, Jian, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN
CHE, Dongchen, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN
PENG, Taiyan, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN
XU, Kaidong, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN
- (74) Pintz, György, Pintz & Partners LLC Pf. 245, 1444 Budapest, HU
-
- (11) **4 292 568 C0** (51) **A61F 2/18**
19.08.2025
De
- (21) 23175656.0 (22) 26.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *LÄNGENVERSTELLBARE GEHÖRKNÖCHELCHENPROTHESE MIT IN-SITU-ELONGATION AUS DER KOPFPLATTE HERAUS*
• *LENGTH-ADJUSTABLE OSSICULAR PROSTHESIS WITH IN-SITU ELONGATION OUT OF HEAD PLATE*
• *PROTHÈSE D'OSSELETS D'OREILLE À LONGUEUR RÉGLABLE DOTÉE D'UNE ALLONGEMENT IN SITU DEPUIS LA PLAQUE DE TÊTE*
- (73) Heinz Kurz GmbH, Tübinger Strasse 3, 72144 Dusslingen, DE
- (72) STIEGELE, Thomas, 72585 Riederich, DE
SANDER, Alexander, 79822 Titisee-Neustadt, DE
MERTENS, Matthias, 24568 Kaltenkirchen, DE
GÄCKLE, Markus, 75378 Bad Liebenzell, DE
- (74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Kaiserstrasse 85, 72764 Reutlingen, DE
-
- (11) **4 293 154 C0** (51) **D06F 39/02**
19.08.2025
En
- (21) 22770218.0 (22) 29.01.2022
- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *ZUFÜHRVORRICHTUNG FÜR WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG UND WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *FEEDING DEVICE FOR LAUNDRY TREATMENT APPARATUS, AND LAUNDRY TREATMENT APPARATUS*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION POUR APPAREIL DE TRAITEMENT DE LINGE, ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE LINGE*
- (73) Qingdao Haier Washing Machine Co., Ltd., No.1 Haier Road Haier Industrial Park Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (72) ZHAO, Zhiqiang, Qingdao, Shandong 266101, CN
XU, Sheng, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (74) Denemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- (11) **4 294 318 C0** (51) **A61C 15/02**
19.08.2025
De
- (21) 22730745.1 (22) 20.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.07.2025
- (54) • *INTERDENTAL-REINIGER*
• *INTERDENTAL CLEANER*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE INTERDENTAIRES*
- (73) Interbros GmbH, Aiterfeld 1, 79677 Schöna, DE
- (72) BUTZ, Jürgen, 79694 Utzenfeld, DE
- (74) Lichti - Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 41 07 60, 76207 Karlsruhe, DE
-
- (11) **4 296 422 C0** (51) **D06F 25/00**
20.08.2025
En
- (21) 22774295.4 (22) 24.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *INTEGRIERTE WASCH- UND TROCKNUNGSVORRICHTUNG*
• *INTEGRATED WASHING AND DRYING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE LAVAGE ET DE SÉCHAGE INTÉGRÉ*
- (73) Qingdao Haier Washing Machine Co., Ltd., No.1 Haier Road Haier Industrial Park Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (72) LIU, Kai, Qingdao, Shandong 266101, CN
XU, Sheng, Qingdao, Shandong 266101, CN
LI, Wenwei, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHAO, Zhiqiang, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (74) Denemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU
-
- (11) **4 299 462 C0** (51) **B65D 41/34**
20.08.2025
En
- (21) 23181899.8 (22) 27.06.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.07.2025
- (54) • *ANGEBUNDENES VERSCHLUSSELEMENT FÜR BEHÄLTER UND BEHÄLTER MIT SOLCH EINEM VERSCHLUSSELEMENT*
- *TETHERED CLOSURE ELEMENT FOR CONTAINERS AND CONTAINER COMPRISING SUCH CLOSURE ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE FERMETURE ATTACHÉ POUR RÉCIPIENTS ET RÉCIPIENT COMPRENANT UN TEL ÉLÉMENT DE FERMETURE*
- (73) Capsulit S.P.A., Via Lombardia, 5, 20877 Roncello (MB), IT
- (72) RIZZARDI, Marco Maria Carlo, 20131 Milano, IT
- (74) Mondini, Greta, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT
-
- (11) **4 299 872 C0** (51) **E06B 9/42**
18.08.2025
En
- (21) 22182174.7 (22) 30.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *ROLLOVORRICHTUNG FÜR EIN FENSTER*
• *ROLLER DEVICE FOR A WINDOW*
• *DISPOSITIF DE ROULEAU POUR UNE FENÊTRE*
- (73) Sundean and Dr. Pan Industries Inc., Room 5D06, No. 5, Sec. 5, Sinyi Rd., Taipei City, TW
- (72) WANG, Shun-Jen, TAIPEI CITY, TW
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE
-
- (11) **4 300 320 C0** (51) **G06F 13/42**
18.08.2025
En
- (21) 23174293.3 (22) 19.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.07.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR BETRIEBSMODUSSYNCHRONISATION EINER SERIELLEN PERIPHERIESCHNITTSTELLE (SPI) ZWISCHEN EINEM SPI-HOST UND EINER SPI-VORRICHTUNG UND SPI-BUSSYNCHRONISATIONSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR SERIAL PERIPHERAL INTERFACE (SPI) OPERATING-MODE SYNCHRONIZATION BETWEEN AN SPI HOST AND AN SPI DEVICE, AND SPI BUS SYNCHRONIZATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION EN MODE DE FONCTIONNEMENT D'INTERFACE PÉRIPHÉRIQUE SÉRIE (SPI) ENTRE UN HÔTE SPI ET UN DISPOSITIF SPI, ET APPAREIL DE SYNCHRONISATION DE BUS SPI*
- (73) Winbond Electronics Corp., No. 8 Keya 1st Rd., Daya District, Central Taiwan Science Park, Taichung City, Taiwan, TW
- (72) ADMON, Itay, Taichung City, TW
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE
-
- (11) **4 300 599 C0** (51) **H10F 10/165**
13.08.2025
En
- (21) 23154994.0 (22) 03.02.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *SOLARZELLE UND FOTOVOLTAISCHES MODUL*
• *SOLAR CELL AND PHOTOVOLTAIC MODULE*
• *CELLULE SOLAIRE ET MODULE PHOTOVOLTAÏQUE*
- (73) Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd., No. 58, Yuan Xi Road Yuan Hua Town, Haining, Zhejiang 314416, CN
JINKO SOLAR CO., LTD, No. 1, Yingbin Road ShangRao Economic Development Zone, ShangRao, Jiangxi 334100, CN

- (72) ZHANG, Bike, YUAN HUA TOWN, HAINING, CN
JIN, Jingsheng, YUAN HUA TOWN, HAINING, CN
ZHANG, Xinyu, YUAN HUA TOWN, HAINING, CN
CAO, Jingyu, YUAN HUA TOWN, HAINING, CN
CHENG, Haiyan, YUAN HUA TOWN, HAINING, CN
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

- (11) **4 301 946 C0** (51) **E04D 15/00**
18.08.2025
En
(21) 22701802.5 (22) 08.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.07.2025
(54) • **LEICHTBAU-VERBUNDDACHSTÜTZSYSTEM MIT SELEKTIV ENTFERNBAREN UND AUSTAUSCHBAREN BASISELEMENTEN**
• **LIGHTWEIGHT COMPOSITE ROOFING SUPPORT SYSTEM WITH SELECTIVELY REMOVABLE AND REPLACEABLE BASE MEMBERS**
• **SYSTÈME DE SUPPORT DE TOITURE COMPOSITE LÉGER COMPRENANT DES ÉLÉMENTS DE BASE SÉLECTIFS AMOVIBLES ET REMPLAÇABLES**
(73) Phil Squared Roof Jack Systems LLC, 2112 S. Milford Rd., Highland, MI 48357, US
(72) RASHID, Philip, Brighton, Michigan 48114, US
TESOLIN, Phillip, Hartland, Michigan 48353, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

- (11) **4 303 393 C0** (51) **E06B 9/34**
14.08.2025
De
(21) 22183906.1 (22) 08.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • **ROLLADENBEHANG**
• **ROLLER SHUTTER CURTAIN**
• **TABLIER DE VOLET ROULANT**
(73) BiRoll GmbH, Brennermühlstraße 70a, 85452 Moosinning, DE
(72) Bichler, Nico, 85774 Unterföhring, DE
(74) Lichtnecker, Markus Christoph, Lichtnecker & Lichtnecker Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB Im Schloßpark Gern 2, 84307 Eggenfelden, DE

- (11) **4 303 769 C0** (51) **G06N 3/0455**
14.08.2025
En
(21) 23179266.4 (22) 14.06.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR IDENTIFIZIERUNG UND ABSCHWÄCHUNG VON VERZERRUNG BEIM TRAINIEREN VON TIEFENLERNMODELLEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR IDENTIFYING AND MITIGATING BIAS WHILE TRAINING DEEP LEARNING MODELS**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'IDENTIFICATION ET D'ATTÉNUATION DE BIAIS PENDANT L'APPRENTISSAGE DE MODÈLES D'APPRENTISSAGE PROFOND**
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) GUBBI LAKSHMINARASIMHA, Jayavardhana Rama, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
SENGAR, Vartika, 560066 Bangalore,

- Karnataka, IN
SAMPATHKUMAR, Vivek Bangalore, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
BHATTACHARYA, Gaurab, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
PURUSHOTHAMAN, Balamuralidhar, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
PAL, Arpan, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (11) **4 305 965 C0** (51) **A23C 9/00**
18.08.2025
En
(21) 23184820.1 (22) 11.07.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VERSTÄRKUNGSZUSAMMENSETZUNGEN AUS MUTTERMILCH**
• **DEVICES AND METHODS FOR PREPARING HUMAN MILK ORIGIN FORTIFIER COMPOSITIONS**
• **DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DE COMPOSITIONS FORTIFIANTES D'ORIGINE LAITIÈRE HUMAINE**
(73) Babylat AG, Weyermannsstraße 36, 3008 Bern, CH
(72) YUDINA, Zinaida, 5610 Wohlen AG, CH
CRAMM, Georg, 4133 Pratteln, CH
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

- (11) **4 306 841 C0** (51) **F17C 3/02**
20.08.2025
De
(21) 23196011.3 (22) 07.09.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 13.08.2025
(54) • **FLUIDTANK**
• **FLUID TANK**
• **RÉSERVOIR DE FLUIDE**
(73) Pfeiffer Vacuum Technology AG, Berliner Str. 43, 35614 Asslar, DE
(72) HOFMANN, Jan, 35305 Grünberg, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

- (11) **4 308 207 C0** (51) **A61M 15/00**
13.08.2025
En
(21) 22710182.1 (22) 15.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • **INHALATORARTIKELHALTER ZUR ABGABE HOHER DOSEN**
• **INHALER ARTICLE HOLDER FOR HIGH DOSE DELIVERY**
• **SUPPORT POUR ARTICLE D'INHALATEUR D'ADMINISTRATION DE DOSE ÉLEVÉE**
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) CAMPITELLI, Gennaro, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE

- (11) **4 308 808 C0** (51) **F02M 59/44**
19.08.2025
En
(21) 22713259.4 (22) 11.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 16.07.2025
(54) • **SCHMIERVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR EINE HOCHDRUCKKRAFT-STOFFPUMPE**

- **HIGH PRESSURE FUEL PUMP LUBRICATION METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE LUBRIFICATION DE POMPE À COMBUSTIBLE À HAUTE PRESSION**
(73) Caterpillar Motoren GmbH & Co. KG, Falckensteiner Strasse 2, 24159 Kiel, DE
(72) GRAUMÜLLER, Robert, 24159 Kiel, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
(11) **4 308 813 C0** (51) **F03D 1/06**
20.08.2025
En
(21) 22714361.7 (22) 18.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.07.2025
(54) • **PITCHGEREGELTE WINDTURBINE MIT BLATTVERBINDUNGSELEMENTEN UND GETEILTEN BLÄTTERN**
• **A PITCH CONTROLLED WIND TURBINE WITH BLADE CONNECTING MEMBERS AND SPLIT BLADES**
• **ÉOLIENNE À COMMANDE DE PAS DOTÉE D'ÉLÉMENTS DE LIAISON DE PALE ET DE PALES FENDUES**
(73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) NIELSEN, Thomas S. Bjertrup, 8200 Aarhus N, DK
RUDOLF, Robert Thomas, 8200 Aarhus N, DK
LARSEN, Torben Juul, 8200 Aarhus N, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

- (11) **4 309 168 C0** (51) **G09F 19/22**
14.08.2025
En
(21) 22796455.8 (22) 22.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 09.07.2025
(54) • **SSD MIT REDUZIERTER STANDFLÄCHE MIT TESTSTATION FÜR EINE UNTERIRDISCHE ROHRLEITUNG**
• **REDUCED FOOTPRINT SSD WITH TEST STATION FOR AN UNDERGROUND PIPELINE**
• **SSD À EMPREINTE RÉDUITE AVEC STATION DE TEST POUR PIPELINE SOUTERRAIN**
(73) ARK Engineering & Technical Services Inc., 639 Granite St., Ste. 200, Braintree, Massachusetts 02184, US
(72) CONROY, Michael, Braintree, Massachusetts 02184, US
ALLEN, Robert, Braintree, Massachusetts 02184, US
(74) Hindles Limited, Clarence House 131-135 George Street, Edinburgh, EH2 4JS, GB

- (11) **4 310 235 C0** (51) **D06F 31/00**
19.08.2025
En
(21) 23215161.3 (22) 17.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 09.07.2025
(54) • **WASCHANLAGE**
• **WASHING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE LAVAGE**
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Hong, Seung Woo, 06690 Seoul, KR
Kang, Da Nim, 13920 Anyang-si Gyeonggi-do, KR
Lee, Dong Min, 15284 Ansan-si Gyeonggi-do, KR
Lee, Joon Ho, 07216 Seoul, KR
Kim, Bo Bin, 04794 Seoul, KR

Choi, Hyeok Jin, 02487 Seoul, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

- (11) **4 311 145 C0** (51) **H04L 1/1607**
18.08.2025
En
- (21) 22770602.5 (22) 17.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR
HARQ-ACK-FEEDBACK SOWIE ENDGERÄT
UND SPEICHERMEDIUM*
• *HARQ ACK FEEDBACK METHOD AND AP-
PARATUS, AND TERMINAL AND STORAGE
MEDIUM*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE RÉTROACTION
D'ACK HARQ, TERMINAL ET SUPPORT DE
STOCKAGE*
- (73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,
Vivo Road Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
- (72) Li, Can, Dongguan, Guangdong 523863, CN
ZENG, Chaojun, Dongguan, Guangdong
523863, CN
HONG, Qi, Dongguan, Guangdong 523863,
CN
- (74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée,
2661 Luxembourg, LU

- (11) **4 312 645 C0** (51) **A43B 7/1455**
19.08.2025
De
- (21) 22719552.6 (22) 30.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *SCHUHWERK MIT EINEM ELASTISCHEN
KORREKTURBAND ZUR BEHANDLUNG
UND VORBEUGUNG VON FUSSFEHLSTEL-
LUNGEN*
• *FOOTWEAR WITH A CORRECTING ELAS-
TIC STRAP FOR THE TREATMENT AND
PREVENTION OF FOOT DEFORMITIES*
• *CHAUSSURES AVEC SANGLE ÉLASTIQUE
CORRECTRICE POUR LE TRAITEMENT ET
LA PRÉVENTION DES DÉFORMATIONS DU
PIED*
- (73) Hallufix AG, Bavariafilmplatz 3, 82031
Grünwald, DE
- (72) BRASS, Manfred, 82031 Grünwald, DE
FISCHER, Franz, 92224 Amberg, DE
- (74) Bulat, Branimir, Molnia Ho PartG mbB
Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

- (11) **4 313 156 C0** (51) **A61K 47/54**
18.08.2025
En
- (21) 22717137.8 (22) 22.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *DISULFIDBASIERTE PRODRUG-VERBIN-
DUNGEN*
• *DISULFIDE-BASED PRODRUG COM-
POUNDS*
• *COMPOSÉS DE PROMÉDICAMENT À BASE
DE DISULFURE*
- (73) Ludwig-Maximilians-Universität München,
Geschwister-Scholl-Platz 1, 80539
München, DE
- (72) THORN-SESHOLD, Oliver, 81371 München,
DE
THORN-SESHOLD, Julia, 81371 München,
DE
FELBER, Jan, 80337 München, DE
ZEISEL, Lukas, 81373 München, DE
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

- (11) **4 314 652 C0** (51) **F23D 14/22**
19.08.2025
En
- (21) 22715602.3 (22) 16.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *FLUID-BRENNERKOPF UND VERWEN-
DUNG EINES FLUID-BRENNERKOPFES*
• *FLUID BURNER HEAD AND USE OF FLUID
BURNER HEAD*
• *TÊTE DE BRÛLEUR POUR COMBUSTIBLES
À L'ÉTAT FLUIDE ET UTILISATION DE LA
TÊTE DE BRÛLEUR*
- (73) Alfa Laval Corporate AB, Box 73, 221 00
Lund, SE
- (72) SKYTTE JORGENSEN, Lars, 9362 Gandrup,
DK
- (74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate
AB Group Patent P.O. Box 73, 221 00 Lund,
SE

- (11) **4 316 360 C0** (51) **A61B 5/00**
14.08.2025
En
- (21) 23189638.2 (22) 04.08.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *WIRBELSÄULENMESSVORRICHTUNG,
WIRBELSÄULENMESSSYSTEM UND
MESSVERFAHREN*
• *SPINE MEASURING DEVICE, SPINE MEA-
SURING SYSTEM AND MEASURING
METHOD*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE COLONNE
VERTÉBRALE, SYSTÈME DE MESURE DE
COLONNE VERTÉBRALE ET PROCÉDÉ DE
MESURE*
- (73) Forethought (Shanghai) Medical
Technology Co., Ltd., Room 202A, No. 1,
Lane 666, Zhangheng Road Pilot Free Trade
Zone, 201203 Shanghai, CN
- (72) He, Dan, Shanghai, 201203, CN
- (74) Deambrogi, Edgardo, Jacobacci & Partners
S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

- (11) **4 318 294 C0** (51) **G06F 21/75**
14.08.2025
En
- (21) 23179743.2 (22) 16.06.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *SPEICHERVORRICHTUNG UND VERFAH-
REN ZUR SICHEREN PROGRAMMIERUNG
EINES NICHTFLÜCHTIGEN SPEICHERS*
• *MEMORY DEVICE AND METHOD FOR SE-
CURE PROGRAMMING OF NON-VOLATILE
MEMORY*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE ET PROCÉDÉ DE
PROGRAMMATION SÉCURISÉE D'UNE MÉ-
MOIRE NON VOLATILE*
- (73) Winbond Electronics Corp., No. 8 Keya 1st
Rd., Daya District Central Taiwan Science
Park, Taichung City, TW
- (72) KALUZHNY, Uri, Taichung City, TW
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

- (11) **4 318 471 C0** (51) **G10L 19/07**
20.08.2025
En
- (21) 23217777.4 (22) 09.02.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *KONZEPT ZUR CODIERUNG VON INFOR-
MATION*
• *CONCEPT FOR ENCODING OF INFORMA-
TION*

- *CONCEPT DESTINÉ AU CODAGE D'INFOR-
MATIONS*
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastraße
27c, 80686 München, DE
- (72) Bäckström, Tom, 02130 Espoo, FI
Fischer Pedersen, Christian, 8000 Aarhus,
DK
Fischer, Johannes, 91330 Eggolsheim, DE
Hüttenberger, Matthias, 90489 Nürnberg,
DE
Pino, Alfonso, 90425 Nürnberg, DE
- (74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

- (11) **4 320 356 C0** (51) **F15B 19/00**
14.08.2025
De
- (21) 22735292.9 (22) 01.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUM ANPASSEN EINER AN-
STEUERUNG EINES PROPORTIONALVEN-
TILS AN SEINEN FUNKTIONSGEMÄSSEN
BETRIEB ALS TEIL EINES FLUIDSYSTEMS*
• *METHOD FOR ADAPTING THE CONTROL
OF A PROPORTIONAL VALVE TO ITS FUNC-
TIONING WITHIN A FLUID SYSTEM*
• *MÉTHODE POUR ADAPTER LA COM-
MANDE D'UNE VANNE PROPORTION-
NELLE À SON FONCTIONNEMENT AU
SEIN D'UN SYSTÈME FLUIDIQUE*
- (73) Hydac Fluidtechnik GmbH, Justus-von-
Liebig-Strasse, 66280 Sulzbach/Saar, DE
- (72) HANS, Patrick, 66121 Saarbrücken, DE
- (74) Bartels und Partner, Patentanwälte, Lange
Strasse 51, 70174 Stuttgart, DE

- (11) **4 323 479 C0** (51) **C10L 9/08**
19.08.2025
En
- (21) 22722421.9 (22) 08.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HYDRO-
THERMALEN KARBONISIERUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR HYDROTHER-
MAL CARBONIZATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CARBONISA-
TION HYDROTHERMALE*
- (73) GRegio Energie AG, Rheinmühlweg 64,
7000 Chur, CH
- (72) MEHLI, Andreas, 7000 Chur, CH
CANOVA, Ignaz, 7000 Chur, CH
- (74) Herrmann, Johanna, Industrial Property
Services GmbH Rosenweg 14, 4303
Kaiseraugst, CH

- (11) **4 324 375 C0** (51) **A47L 11/30**
18.08.2025
En
- (21) 22787633.1 (22) 15.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *BODENREINIGUNGSVORRICHTUNG MIT
FRONTSTAUBSAMMELFUNKTION*
• *GROUND CLEANING APPARATUS HAVING
FRONT DUST COLLECTION FUNCTION*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE DE SOL AYANT
UNE FONCTION DE COLLECTE DE POUS-
SIÈRE AVANT*
- (73) Suzhou Xinqingsong Intelligent Technology
Co., Ltd, Room 904-1 Shishan Science and
Technology Museum No. 105 Dengwei
Road Suzhou High-tech Zone, Suzhou,
Jiangsu 215000, CN
- (72) WANG, Xiaosong, Suzhou, Jiangsu 215000,
CN

QIN, Linling, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

- (11) **4 325 236 C0** (51) **G01R 33/28**
18.08.2025
En
- (21) 22190753.8 (22) 17.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • VERFAHREN ZUM DURCHFÜHREN EINER
UNTERSUCHUNG EINES ANATOMISCHEN
BEREICHES EINES PROBANDEN DURCH
MAGNETRESONANZBILDGEBUNG
• A METHOD FOR CARRYING OUT A MAG-
NETIC RESONANCE IMAGING EXAMINA-
TION OF AN ANATOMIC REGION OF A
SUBJECT
• PROCÉDÉ PERMETTANT DE RÉALISER UN
EXAMEN D'IMAGERIE PAR RÉSONANCE
MAGNÉTIQUE D'UNE RÉGION ANATO-
MIQUE D'UN SUJET
- (73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße
3, 91301 Forchheim, DE
New York University, 70 Washington
Square South, New York, NY 10012, US
- (72) Brinkmann, Inge, New York, 10017, US
Ehlers, Torsten, 91056 Erlangen, DE
Fritz, Jan, Baltimore, 21224, US
Nittka, Mathias, 91083 Baiersdorf, DE
- (74) Siemens Healthineers Patent Attorneys,
Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (11) **4 327 397 C0** (51) **H01M 50/291**
18.08.2025
De
- (21) 23703212.3 (22) 02.02.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • BATTERIEMODUL MIT MEHREREN BATTE-
RIEINZELZELLEN
• BATTERY MODULE HAVING MULTIPLE IN-
DIVIDUAL BATTERY CELLS
• MODULE DE BATTERIE AYANT DE MUL-
TIPLS CELLULES DE BATTERIE INDIVI-
DUELLES
- (73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße
120, 70372 Stuttgart, DE
- (72) KUHN, Marius Yves, 72474 Winterlingen,
DE
HUBER, Klaus, 73733 Esslingen, DE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex, CH

- (11) **4 327 862 C0** (51) **A61N 1/44**
20.08.2025
En
- (21) 23187287.0 (22) 24.07.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • PLASMAGENERATOR
• PLASMA GENERATOR
• GÉNÉRATEUR DE PLASMA
- (73) GCS Co., Ltd., (Sangdaewon-Dong) 301,
302, 303, 304, 305, 306 307, 308, 309, 310,
311, 312, 313, 314, 315, 316 317, 318, 319,
320, 321, 322, 323, 324, 325, 326 327, F, 3F,
33, Sagimakgol-ro 62beon-gil Jungwon-gu,
Seongnam-si, Gyeonggi-do 13211, KR
- (72) KIM, Chang Sik, 16557 Gyeonggi-do, KR
KIM, Tae Yong, 01709 Seoul, KR
KIM, Myeong Woo, 14107 Gyeonggi-do, KR
NAMGOONG, Hyuk, 14999 Gyeonggi-do,
KR
LEE, Ha Yun, 14474 Gyeonggi-do, KR
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- (11) **4 328 693 C0** (51) **G05B 23/02**
19.08.2025
De
- (21) 23193510.7 (22) 25.08.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • ÜBERWACHUNGSVERFAHREN FÜR DEN
BETRIEB EINER ANZAHL VON EINER ODER
MEHREREN ANTRIEBSANRICHTUNGEN,
INSBESONDERE FÜR DEN BETRIEB EINER
BRENNKRAFTMASCHINE, UND SYSTEM
AUSGEBILDET FÜR DAS ÜBERWA-
CHUNGSVERFAHREN
• MONITORING METHOD FOR OPERATING
A NUMBER OF ONE OR MORE DRIVE DE-
VICES, IN PARTICULAR FOR OPERATING
AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE,
AND SYSTEM FOR THE MONITORING
METHOD
• PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DU FONC-
TIONNEMENT D'UN CERTAIN NOMBRE DE
DISPOSITIFS D'ENTRAÎNEMENT, EN PAR-
TICULIER POUR LE FONCTIONNEMENT
D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE,
ET SYSTÈME CONÇU POUR LE PROCÉDÉ
DE SURVEILLANCE
- (73) Rolls-Royce Solutions GmbH, Maybachplatz
1, 88045 Friedrichshafen, DE
- (72) Frey, Christian, 88682 Salem, DE
Weiss, Tobias, 88213 Ravensburg, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbB Stralauer Platz
34, 10243 Berlin, DE

- (11) **4 331 781 C0** (51) **B25J 11/00**
20.08.2025
En
- (21) 22861643.9 (22) 19.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • ROBOTER UND STEUERUNGSVERFAHREN
DAFÜR
• ROBOT AND CONTROL METHOD THERE-
FOR
• ROBOT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE AS-
SOCIÉ
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Kihoon, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KUK, Junggap, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Sangkyung, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit
2, 10785 Berlin, DE

- (11) **4 334 085 C0** (51) **B24C 7/00**
14.08.2025
En
- (21) 22728134.2 (22) 05.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
STRAHLEN EINER OBERFLÄCHE MIT PAR-
TIKELFÖRMIGEM MATERIAL
• A PARTICULATE MATERIAL BLASTING AP-
PARATUS AND METHOD OF BLASTING A
SURFACE
• APPAREIL DE PROJECTION DE MATIÈRE
PARTICULAIRE ET PROCÉDÉ DE SABLAGE
D'UNE SURFACE
- (73) Swiss Industrial Consulting & Technology
SA, Avenue de Riond-Bosson 3, 1110
Morges, CH
- (72) GANSHOF VAN DER MEERSCH, Nicolas,
1110 Morges, CH
- (74) Purdylucey Intellectual Property, 23 Ely

Place, Dublin 2 D02 N285, IE

- (11) **4 334 870 C0** (51) **G06Q 10/10**
19.08.2025
En
- (21) 22724550.3 (22) 29.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEU-
GUNG EINES WARTUNGSPANS FÜR EI-
NE MASCHINE
• SYSTEM AND METHOD FOR GENERATING
SERVICING SCHEDULE FOR MACHINE
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION
DE PROGRAMME D'ENTRETIEN POUR MA-
CHINE
- (73) Caterpillar Inc., 100 NE Adams Street -
AH9510, Peoria, IL 61629-9510, US
- (72) SUKUMARAN, Sriram, Chennai 603103, IN
SELVARAJ, Vishnu G., Trichy 620005, IN
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,
1213 Onex, CH
- (11) **4 337 673 C0** (51) **C07K 14/47**
13.08.2025
En
- (21) 22728608.5 (22) 12.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • PSD-95-INHIBITOREN UND VERWENDUN-
GEN DAVON
• PSD-95 INHIBITORS AND USES THEREOF
• INHIBITEURS DE PSD-95 ET UTILISATIONS
ASSOCIÉES
- (73) University of Copenhagen, Nørregade 10,
1165 Copenhagen K, DK
- (72) SEREIKAITA, Vita, 2000 Frederiksberg, DK
BECH-BARTLING, Christian Reinhard Otto,
2100 Copenhagen Ø, DK
STRØMGAARD, Kristian, 4000 Roskilde, DK
- (74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304
Copenhagen K, DK
- (11) **4 343 556 C0** (51) **G06F 11/34**
18.08.2025
En
- (21) 23191682.6 (22) 16.08.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR SCHÄT-
ZUNG UND BEWERTUNG DER MODELL-
LEISTUNG IN DER PRODUKTION
• METHODS AND SYSTEMS FOR ESTIMAT-
ING AND EVALUATING MODEL PERFOR-
MANCE IN PRODUCTION
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ESTIMATION
ET D'ÉVALUATION DE PERFORMANCE DE
MODÈLE DANS LA PRODUCTION
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal
Building 9th Floor Nariman Point Mumbai
400 021, Maharashtra, IN
- (72) BOSE, Nirban, Bangalore, Karnataka
560066, IN
KALELE, Amit, Pune, Maharashtra 411057,
IN
ARUNKUMAR, Jayashree, Chennai, Tamil
Nadu 600113, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (11) **4 344 394 C0** (51) **H10N 70/20**
13.08.2025
En
- (21) 23181988.9 (22) 28.06.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • SPEICHERVORRICHTUNG
• MEMORY DEVICE

- *DISPOSITIF DE MÉMOIRE*
(73) Kioxia Corporation, 1-21, Shibaura 3-chome, Minato-ku, Tokyo, JP
(72) IWASAKI, Takeshi, Tokyo, JP
(72) MATSUSHIMA, Yosuke, Tokyo, JP
(72) KOMATSU, Katsuyoshi, Tokyo, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (11) **4 344 579 C0** (51) **A45D 33/34**
18.08.2025
En
(21) 23190475.6 (22) 09.08.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 16.07.2025
(54) • *VIBRATIONSREINIGER MIT PAD*
• *VIBRATING PUFF CLEANSER*
• *HOUPETTE VIBRANTE NETTOYANTE*
(73) BLB Co. Ltd., 92, Jangneung-ro 51beon-gil Tanhyeon-myeon, Paju-si, Gyeonggi-do, KR
(72) CHOI, YOUNG HO, 101-702 Seoul, KR
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
- (11) **4 344 642 C0** (51) **A61B 6/00**
18.08.2025
En
(21) 23197309.0 (22) 14.09.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG VON RÖNTGEN-AUFNAHMEPARAMETERN*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR SETTING X-RAY ACQUISITION PARAMETERS*
• *PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR DÉFINIR DES PARAMÈTRES D'ACQUISITION DE RAYONS X*
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Eckert, Dominik, 90762 Fürth, DE
Fok, Wai Yan Ryana, 85748 Garching b. München, DE
Hümmer, Christian, 96215 Lichtenfels, DE
Weber, Thomas, 91353 Hausen, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
- (11) **4 344 912 C0** (51) **B60H 1/00**
19.08.2025
En
(21) 21961962.4 (22) 29.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 16.07.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES WÄRMEPUMPENSYSTEMS FÜR EINEN KLIMAAANLAGENKASTEN MIT MEHREREN TEMPERATURZONEN UND FAHRZEUGMONTIERTES ENDGERÄT*
• *HEAT PUMP SYSTEM CONTROL METHOD AND APPARATUS FOR MULTI-TEMPERATURE ZONE AIR CONDITIONING BOX AND VEHICLE-MOUNTED TERMINAL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE SYSTÈME DE POMPE À CHALEUR POUR BOÎTE DE CLIMATISATION DE ZONE À PLUSIEURS TEMPÉRATURES ET TERMINAL EMBARQUÉ*
(73) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
Geely Automobile Research Institute (Ningbo) Co., Ltd., No. 818, Binhai 2nd Road Hangzhou Bay New District, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
(72) Li, Shuangqi, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
MAO, Yuhu, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
- (11) **4 344 913 C0** (51) **B60K 11/02**
18.08.2025
En
(21) 22871416.8 (22) 13.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 16.07.2025
(54) • *WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM, FAHRZEUG UND WÄRMEVERWALTUNGSVERFAHREN*
• *THERMAL MANAGEMENT SYSTEM, VEHICLE, AND THERMAL MANAGEMENT METHOD*
• *SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE, VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE GESTION THERMIQUE*
(73) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
Zhejiang Liankong Technologies Co., Ltd, No. 818, Binhai 2nd Road Hangzhou Bay New District, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
(72) LIN, Bingrong, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
XU, Junbo, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
LI, Guibin, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
XUE, Qiang, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
DAI, Haijiang, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
- (11) **4 345 245 C0** (51) **E21B 17/18**
18.08.2025
En
(21) 22212864.7 (22) 12.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *VERFAHREN FÜR INSTALLIEREN EINES MODULAREN GRUNDWASSERFILTERS IN EIN BOHRLOCH UND EIN GRUNDWASSERFILTERMODUL*
• *A METHOD FOR INSTALLATION OF A MODULAR GROUNDWATER WELL SCREEN IN A BOREHOLE AND A GROUNDWATER WELL SCREEN MODULE*
• *PROCEDE D'INSTALLATION D'UN FILTRE MODULAIRE POUR EAU SOUTERRAINE DANS UN TROU DE FORAGE ET MODULE DE FILTRE POUR EAU SOUTERRAINE*
(73) Akademia Gorniczno-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie, Al. Mickiewicza 30, 30-059 Krakow, PL
(72) SOLECKI, Tadeusz, 30-698 Kraków, PL
SOLECKI, Marek, 30-698 Kraków, PL
STOPA, Jerzy, 31-235 Kraków, PL
WISNIEWSKI, Rafal, 30-698 Kraków, PL
ZIAJA, Jan, 31-564 Kraków, PL
(74) Rogozinska, Alicja, Polservice Kancelaria Rzecznikow Patentowych sp. z o.o. Bobrowiecka 8, 00-728 Warszawa, PL
- (11) **4 347 150 C0** (51) **B21F 23/00**
13.08.2025
En
(21) 22735631.8 (22) 30.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 09.07.2025
(54) • *LADEANORDNUNG FÜR LÄNGLICHE, INSBESONDERE METALLISCHE, ELEMENTE*
• *LOADING ASSEMBLY FOR OBLONG, IN PARTICULAR METALLIC, ELEMENTS*
• *ENSEMBLE DE CHARGEMENT POUR ÉLÉMENTS OBLONGS, EN PARTICULIER MÉTALLIQUES*
(73) Schnell S.p.A., Via Sandro Rupoli, 2, 61036 Colli al Metauro (PU), IT
(72) RUPOLI, Alberto, 61036 Colli al Metauro (PU), IT
(74) Manzella & Associati, Via dell'Indipendenza, 13, 40121 Bologna, IT
- (11) **4 347 575 C0** (51) **C07D 281/10**
19.08.2025
En
(21) 22732489.4 (22) 03.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 23.07.2025
(54) • *BENZOTHIA(DI)AZEPIN-VERBINDUNGEN UND IHRE VERWENDUNG ALS GALLENSÄUREMODULATOREN*
• *BENZOTHIA(DI)AZEPINE COMPOUNDS AND THEIR USE AS BILE ACID MODULATORS*
• *COMPOSÉS DE BENZOTHIA(DI)AZÉPINE ET LEUR UTILISATION EN TANT QUE MODULATEURS DE L'ACIDE BILIAIRE*
(73) Albireo AB, Arvid Wallgrens Backe 20, 413 46 Göteborg, SE
(72) GILLBERG, Per-Göran, 694 96 Åsbro, SE
STARKE, Ingemar, 413 01 Göteborg, SE
KULKARNI, Santosh S., Bangalore 560078, IN
(74) Novitas Patent AB, P.O. Box 55557, 102 04 Stockholm, SE
- (11) **4 349 725 C0** (51) **B65D 19/10**
18.08.2025
De
(21) 23201121.3 (22) 02.10.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 09.07.2025
(54) • *GITTERBOX-SCHUTZVORRICHTUNG UND VERWENDUNG EINER GITTERBOX-SCHUTZVORRICHTUNG*
• *GRIDBOX PROTECTION DEVICE AND USE OF A GRIDBOX PROTECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION DE BOÎTE À TREILLIS ET UTILISATION D'UN DISPOSITIF DE PROTECTION DE BOÎTE À TREILLIS*
(73) König, Ralph, Salinenschaustrasse 13, 99095 Erfurt, DE
(72) König, Ralph, 99095 Erfurt, DE
(74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE
- (11) **4 351 323 C0** (51) **A01J 5/08**
19.08.2025
De
(21) 22732236.9 (22) 09.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *ELASTISCHER MELKBECHEREINSATZ*
• *ELASTIC TEAT CUP LINER*
• *MANCHON ELASTIQUE POUR GOBELLET TRAYEUR*
(73) Jakob Maier Und Wilfried Hatzack Erfinder Gbr, Schelmengriesstraße 1, 86842 Türkheim, DE
(72) HATZACK, Wilfried, 86842 Türkheim, DE
MAIER, Jakob, 86842 Türkheim, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (11) **4 351 472 C0** (51) **A61C 13/00**
13.08.2025
En
(21) 22733343.2 (22) 07.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *AUTOMATISierter BEHANDLUNGSVORSCHLAG*
• *AUTOMATED TREATMENT PROPOSAL*

- *PROPOSITION DE TRAITEMENT AUTOMATISÉE*
(73) Exocad GmbH, Julius-Reiber-Str. 37, 64293 Darmstadt, DE
(72) WIELAND, Christian, 64293 Darmstadt, DE
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
-
- (11) **4 351 813 C0** (51) **B21B 15/00**
13.08.2025
De
(21) 22726029.6 (22) 27.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *ÜBERBRÜCKUNG EINER PRODUKTIONS-
UNTERBRECHUNG IN EINER GIESS-WALZ-
VERBUNDANLAGE*
• *BRIDGING AN INTERRUPTION IN PRO-
DUCTION IN A COMBINED CASTING-
ROLLING INSTALLATION*
• *GESTION D'UNE INTERRUPTION DE PRO-
DUCTION DANS UNE INSTALLATION
COMBINÉE DE COULÉE-LAMINAGE*
(73) Primetals Technologies Austria GmbH,
Turmstraße 44, 4031 Linz, AT
(72) LENGAUER, Thomas, 4616 Weißkirchen a.d.
Traun, AT
MAYR, Alexander, 4111 Walding, AT
PEITL, Wolfgang, 4490 St. Florian, AT
SEILINGER, Alois, 4040 Linz, AT
FÜRST, Heinz, 4210 Gallneukirchen, AT
GROSSEIBER, Simon, 4060 Leonding, AT
(74) Metals@Linz, Primetals Technologies
Austria GmbH Intellectual Property
Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz,
AT
-
- (11) **4 353 803 C0** (51) **C10M 105/38**
18.08.2025
En
(21) 22210049.7 (22) 28.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.07.2025
(54) • *BASISÖL MIT POLYOLESTER UND KÜHL-
MASCHINENÖLZUSAMMENSETZUNG DA-
MIT*
• *BASE OIL COMPRISING POLYOL ESTER
AND REFRIGERATING MACHINE OIL COM-
POSITION COMPRISING THE SAME*
• *HUILE DE BASE COMPRENANT UN ESTER
DE POLYOL ET COMPOSITION D'HUILE
POUR MACHINE FRIGORIFIQUE COMPRE-
NANT CELLE-CI*
(73) GS Caltex Corporation, 508, Nonhyeon-ro
Gangnam-gu, Seoul 06141, KR
Aekyung Chemical Co., Ltd., 9~10F, 188
Yanghwa-ro Mapo-gu, Seoul 04051, KR
(72) BAEK, Joo-Young, 34122 Daejeon, KR
YOON, Eui-Jung, 34122 Daejeon, KR
SONG, Jae-Wook, 34108 Daejeon, KR
OH, Sung-Ho, 34108 Daejeon, KR
SEO, Ji-Hwan, 34108 Daejeon, KR
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- (11) **4 353 834 C0** (51) **C12Q 1/6886**
13.08.2025
En
(21) 23217634.7 (22) 24.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 09.07.2025
(54) • *NACHWEIS VON NUKLEINSÄUREN AUS
ZELLEN EINES KREBSTYPS*
• *DETECTING NUCLEIC ACIDS FROM CELLS
OF A CANCER TYPE*
• *DÉTECTION D'ACIDES NUCLÉIQUES À
PARTIR DE CELLULES DE TYPE CANCER*
(73) Grail, Inc., 1525 O'Brien Drive, Menlo Park,
California 94025, US
-
- (72) VENN, Oliver Claude, Menlo Park, 94025,
US
FIELDS, Alexander P., Menlo Park, 94025,
US
GROSS, Samuel S., Menlo Park, 94025, US
LIU, Qinwen, Menlo Park, 94025, US
SCHELLENBERGER, Jan, Menlo Park, 94025,
US
BREDNO, Joerg, Menlo Park, 94025, US
BEAUSANG, John F., Menlo Park, 94025, US
SHOJAEI, Seyedmehdi, Menlo Park, 94025,
US
SAKARYA, Onur, Menlo Park, 94025, US
MAHER, M. Cyrus, Menlo Park, 94025, US
JAMSHIDI, Arash, Menlo Park, 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (11) **4 353 926 C0** (51) **E05B 27/00**
18.08.2025
De
(21) 23203405.8 (22) 13.10.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.07.2025
(54) • *ZYLINDERSCHLOSS*
• *CYLINDER LOCK*
• *SERRURE CYLINDRIQUE*
(73) Evva Sicherheitstechnologie GmbH,
Wienerbergstrasse 59-65, 1120 Wien, AT
(72) Wittmann, Christian, 2340 Mödling, AT
(74) Puchberger & Partner Patentanwälte,
Reichsratsstraße 13, 1010 Wien, AT
-
- (11) **4 353 993 C0** (51) **F16H 25/20**
18.08.2025
En
(21) 23201957.0 (22) 05.10.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.07.2025
(54) • *VERBESSERTES LINEARES ELEKTROME-
CHANISCHES AKTUATOR*
• *IMPROVED LINEAR ELECTROMECHANI-
CAL ACTUATOR*
• *ACTIONNEUR ELECTROMECHANIQUE LI-
NEAIRE AMELIORE*
(73) Umbragroup S.p.A., Via Valter Baldaccini 1
Loc. Paciana, 06034 Foligno (PG), IT
(72) Borgarelli, Nicola, 06034 Foligno PG, IT
Pizzoni, Luciano, 06034 Foligno PG, IT
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando
Diaz, 7, 20123 Milano, IT
-
- (11) **4 354 867 C0** (51) **H04N 19/52**
19.08.2025
En
(21) 23219043.9 (22) 02.11.2012
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.07.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VI-
DEOCODIERUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR VIDEO
CODING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE VIDÉO*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) Bici, Mehmet Oguz, 35370 Izmir, TR
Lainema, Jani, 33230 Tampere, FI
Ugur, Kemal, A3/55 Istanbul, TR
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI
-
- (11) **4 355 386 C0** (51) **A61M 5/142**
20.08.2025
En
(21) 22735611.0 (22) 14.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
-
- (54) • *APPLIKATOR FÜR INFUSIONSVORRICHTUN-
GEN*
• *APPLICATOR FOR INFUSION DEVICES*
• *APPLICATEUR POUR DISPOSITIFS DE PER-
FUSION*
(73) Theras Lifetech S.r.l., Via Parma 112, 43039
Salsomaggiore Terme (PR), IT
(72) BOBBI, Maria, 43015 Noceto (Parma), IT
FERRARI, Federico, 43039 Salsomaggiore
Terme (Parma), IT
ZANARDINI, Francesco, 25057 Sale
Marasino (Brescia), IT
CENTOLA, Matteo, 40137 Bologna, IT
(74) Persi, Patrizia, Bugnion S.p.A. Via Mario
Vellani Marchi, 20, 41124 Modena, IT
-
- (11) **4 355 706 C0** (51) **C04B 7/36**
18.08.2025
De
(21) 22741687.2 (22) 14.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *ZEMENTKLINKERANLAGE UND VERFAH-
REN ZUR ABSCHIEDUNG EINES FLÜCHTI-
GEN BESTANDTEILS*
• *CEMENT CLINKER INSTALLATION AND
PROCESS FOR DEPOSITING A VOLATILE
COMPONENT*
• *INSTALLATION DE CLINKER DE CIMENT ET
PROCÉDÉ DE DÉPÔT D'UN CONSTITUANT
VOLATIL*
(73) Scheuch Management Holding GmbH,
Weierfing 68, 4971 Auroldmünster, AT
(72) FELLNER, Thomas, 5145 Neukirchen, AT
DREXLER, Manuel, 4600 Wels, AT
STECHER, Markus, 4810 Gmunden, AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG,
Riemergasse 14, 1010 Wien, AT
-
- (11) **4 356 451 C0** (51) **H01M 4/04**
19.08.2025
En
(21) 22729705.8 (22) 20.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 09.07.2025
(54) • *ALKALIMETALLANODE*
• *ALKALI METAL ANODE*
• *ANODE EN MÉTAL ALCALIN*
(73) INL - International Iberian Nanotechnology
Laboratory, Avda. Mestre José Veiga s/n,
4715-330 Braga, PT
(72) TAI, Zhixin, 4715-330 Braga, PT
LIU, Lifeng, 4715-330 Braga, PT
(74) Couto, Cláudia, Clarke, Modet Portugal Av.
Casal Ribeiro, 50 - 3º Dto., 1000-093 Lisboa,
PT
-
- (11) **4 359 768 C0** (51) **G01N 21/59**
18.08.2025
En
(21) 22738010.2 (22) 23.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.07.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG VON VER-
SCHMUTZUNGSPARAMETERN IN EINER
FLÜSSIGKEIT*
• *APPARATUS FOR MEASURING FOULING
PARAMETERS IN A FLUID*
• *APPAREIL DE MESURE DE PARAMÈTRES
D'ENCRASSEMENT DANS UN FLUIDE*
(73) Stellenbosch University, Admin B, Victoria
Street Stellenbosch, Western Cape
Province 7600, ZA
(72) WOLFAARDT, Gideon, 7600 Western Cape
Province, ZA
KLOPPER, Kyle Brent, 7600 Western Cape
Province, ZA
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al,
Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler,
Schenk & Partner mbB Patentanwälte

Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

- (11) **4 360 677 C0** (51) **A61M 5/32**
14.08.2025
En
- (21) 22306631.7 (22) 28.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *SICHERHEITSVORRICHTUNG UND AUF
DIESER SICHERHEITSVORRICHTUNG
MONTIERTES ARZNEIMITTELABGABESY-
STEM*
• *A SAFETY DEVICE AND A DRUG DELIVERY
SYSTEM MOUNTED ON SAID SAFETY DE-
VICE*
• *DISPOSITIF DE SÉCURITÉ ET SYSTÈME
D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT
MONTÉ SUR LEDIT DISPOSITIF DE SÉCURI-
TÉ*
- (73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton
Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
- (72) MILLS, Freddy, 38000 Grenoble, FR
CHARVIN, Matthieu, 38000 Grenoble, FR
CHANSAVANG, Albert, 38000 Grenoble, FR
ALBENGE, Olivier, 38130 Echirolles, FR
BESSON, Nicolas, 38650 Treffort, FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR
-
- (11) **4 361 235 C0** (51) **C10M 167/00**
18.08.2025
En
- (21) 23204819.9 (22) 20.10.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *SCHMIERMITTELZUSAMMENSETZUNGEN
FÜR REDUZIERTEN NIEDERTEMPERATUR-
VENTILTRIEB-VERSCHLEISS*
• *LUBRICATING COMPOSITIONS FOR RE-
DUCED LOW TEMPERATURE VALVE TRAIN
WEAR*
• *COMPOSITIONS LUBRIFIANTES POUR RE-
DUIRE USURE DE SOUPAPE À BASSE TEM-
PÉRATURE*
- (73) Afton Chemical Corporation, 500 Spring
Street, Richmond, Virginia 23219, US
- (72) FIELD, Samuel Bruce, Windsor, GB
GARELICK, Kenneth, Mechanicsville, 23116,
US
HOSHINO, Hidetaka, Yokohama, JP
CARPENTIER, Guillaume, Bracknell, GB
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE
-
- (11) **4 362 053 C0** (51) **H01H 33/59**
13.08.2025
En
- (21) 23306565.5 (22) 21.09.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *HANDWAGEN EINES GLEICHSTROM-
SCHUTZSCHALTERS UND GLEICHSTROM-
SCHUTZVORRICHTUNG*
• *DIRECT CURRENT CIRCUIT BREAKER
HANDCART AND DIRECT CURRENT
SWITCH APPARATUS*
• *DISJONCTEUR À COURANT CONTINU MA-
NUEL ET APPAREIL DE COMMUTATION À
COURANT CONTINU*
- (73) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, 35
rue Joseph Monier, 92500 Rueil-
Malmaison, FR
- (72) WU, Hongwei, Shanghai, 201203, CN
WANG, Gang, Shanghai, 201203, CN
HUANG, Haibo, Shanghai, 201203, CN
TU, Zhanwei, Shanghai, 201203, CN
WU, Bingchang, Shanghai, 201203, CN
WU, Dabin, Shanghai, 201203, CN
LEI, Xiaoqiang, Shanghai, 201203, CN

- (74) LI, Min, Shanghai, 201203, CN
CHEN, Jiang, Shanghai, 201203, CN
Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Straße 1, 80336 München, DE
-
- (11) **4 362 648 C0** (51) **H10N 30/071**
13.08.2025
En
- (21) 23190998.7 (22) 11.08.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *MANUFACTURING METHOD OF ELEC-
TRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPO-
SITIF ÉLECTRONIQUE*
- (73) Oki Electric Industry Co., Ltd., 1-7-12
Toranomon, Minato-ku Tokyo 105-8460, JP
- (72) FURUTA, Hironori, Tokyo, 105-8460, JP
ISHIKAWA, Takuma, Tokyo, 105-8460, JP
SHINOHARA, Yuuki, Tokyo, 105-8460, JP
SUZUKI, Takahito, Tokyo, 105-8460, JP
TANIGAWA, Kenichi, Tokyo, 105-8460, JP
KITAJIMA, Yutaka, Tokyo, 105-8460, JP
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE
-
- (11) **4 363 610 C0** (51) **C12Q 1/6806**
13.08.2025
En
- (21) 22747213.1 (22) 29.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *ENZYMFORMULIERUNGEN UND REAKTI-
ONSMISCHUNGEN ZUR NUKLEINSÄURE-
AMPLIFIKATION*
• *ENZYME FORMULATIONS AND REACTION
MIXTURES FOR NUCLEIC ACID AMPLIFICA-
TION*
• *FORMULATIONS ENZYMATIQUES ET MÉ-
LANGES RÉACTIONNELS POUR L'AMPLIFI-
CATION D'ACIDES NUCLÉIQUES*
- (73) Gen-Probe Incorporated, 10210 Genetic
Center Drive, San Diego, CA 92121, US
- (72) CHABOT, Vincent J., Escondido, California
92026, US
FILIPOWSKY, Mark E., San Marcos,
California 92078, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE
-
- (11) **4 363 711 C0** (51) **F03D 1/06**
20.08.2025
En
- (21) 22741441.4 (22) 28.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.07.2025
- (54) • *WINDTURBINENSCHAUFEL*
• *A WIND TURBINE BLADE*
• *PALE D'ÉOLIENNE*
- (73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK
- (72) SINGH, Gurmukh, 8200 Aarhus N, DK
VERHOEF, Rens Christiaan, 8200 Aarhus N,
DK
- (74) Vestas Patents Department, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK
-
- (11) **4 363 724 C0** (51) **F04B 45/053**
13.08.2025
En
- (21) 22748575.2 (22) 30.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.07.2025
- (54) • *MEMBRANKOMPRESSOR*
• *MEMBRANE COMPRESSOR*

- *COMPRESSEUR À MEMBRANE*
- (73) Murashko, Alex, 7 Whitespire Ln, Webster,
NY 14580, US
Adams, Josh, 6 Yates Lane, Tabernacle, NJ
08088, US
- (72) Murashko, Alex, Webster, NY 14580, US
Adams, Josh, Tabernacle, NJ 08088, US
- (74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117,
200 71 Malmö, SE
-
- (11) **4 363 743 C0** (51) **F16H 57/02**
20.08.2025
De
- (21) 22727208.5 (22) 01.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *GETRIEBE MIT EINEM GEHÄUSE*
• *GEARBOX WITH A HOUSING*
• *BOÎTE DE VITESSES DOTÉE D'UN BOÎTIER*
- (73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-
Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
- (72) HASSIS, Alexander, 76646 Bruchsal, DE
-
- (11) **4 364 176 C0** (51) **H01H 87/00**
13.08.2025
En
- (21) 22740348.2 (22) 27.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *AEROSOLERZUGENDE VORRICHTUNG
MIT AUTOMATISCHER ABSCHALTUNG*
• *AEROSOL-GENERATING DEVICE WITH AU-
TOMATIC DISCONNECTION*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
À DÉCONNEXION AUTOMATIQUE*
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) BATISTA, Rui Nuno Rodrigues Alves, 2000
Neuchâtel, CH
SEREDA, Alexandra, 2000 Neuchâtel, CH
- (74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628
München, DE
-
- (11) **4 364 917 C0** (51) **B23Q 7/00**
19.08.2025
De
- (21) 23206584.7 (22) 30.10.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *HOLZBEARBEITUNGSVORRICHTUNG UND
VERFAHREN ZUM BEARBEITEN VON PLAT-
TENFÖRMIGEN WERKSTÜCKEN*
• *WOOD-WORKING DEVICE AND METHOD
FOR MACHINING PLANAR WORKPIECES*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DU BOIS ET
PROCÉDÉ D'USINAGE DE PIÈCES EN
FORME DE PLAQUE*
- (73) IMA Schelling Deutschland GmbH,
Industriestr. 3, 32312 Lübbecke, DE
- (72) Meier, Daniel, 32339 Espelkamp, DE
Hopmann, Chris, 32609 Hüllhorst, DE
- (74) Schober, Mirko, Thielking & Elbertzhagen
Patentanwälte Gadderbaumer Strasse 14,
33602 Bielefeld, DE
-
- (11) **4 367 320 C0** (51) **D21B 1/34**
20.08.2025
De
- (21) 22737484.0 (22) 30.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 13.08.2025
- (54) • *ROTOR FÜR DEN EINSATZ IN DER STOF-
FAUFBEREITUNG*
• *ROTOR FOR USE IN STOCK PREPARATION*
• *ROTOR POUR UTILISATION DANS LE TRAI-
TEMENT DES MATIÈRES*
- (73) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43,
89522 Heidenheim, DE
- (72) OTT, Elmar, 88213 Ravensburg, DE

LÜDTKE, Oliver, 88213 Ravensburg, DE
EISENHAUER, Sven, 88410 Bad Wurzach, DE
(74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St.
Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE

- (11) **4 368 255 C0** (51) **A62B 35/00**
13.08.2025
En
(21) 24167216.1 (22) 12.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 09.07.2025
(54) • **KABELBAUMVERBINDER**
• **HARNESS CONNECTOR**
• **CONNECTEUR DE FAISCEAU**
(73) Honeywell Safety Products USA, Inc., 251
Little Falls Drive, Wilmington, DE 19808, US
(72) LIN, Ling, Shanghai, 31 201203, CN
LIU, Lyndon, Shanghai, 31 201203, CN
ZHOU, Peng, Shanghai, 31 201203, CN
JIANG, Pinghua, Shanghai, 31 201203, CN
WANG, Wenbo, Shanghai, 31 201203, CN
GU, Zheng, Shanghai, 31 201203, CN
ZHU, Xiaojuan, Shanghai, 31 201203, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

- (11) **4 368 308 C0** (51) **B21C 47/04**
13.08.2025
De
(21) 22206541.9 (22) 10.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • **WICKELVERFAHREN UND -SYSTEM**
• **WINDING METHOD AND SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ENROULEMENT**
(73) Primetals Technologies Austria GmbH,
Turmstraße 44, 4031 Linz, AT
(72) Hofer, Roland, 4204 Reichenau im
Muehlkreis, AT
Lengauer, Thomas, 4616 Weißkirchen a.d.
Traun, AT
Ostheimer, Pascal, 4020 Linz, AT
Schwinghammer, Jan, 3350 Haag, AT
Zahedi, Michael, 4502 St. Marien, AT
(74) Metals@Linz, Primetals Technologies
Austria GmbH Intellectual Property
Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz,
AT

- (11) **4 374 752 C0** (51) **A47J 36/08**
18.08.2025
De
(21) 23207073.0 (22) 31.10.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • **KÜCHENGERÄT**
• **KITCHEN APPLIANCE**
• **APPAREIL DE CUISINE**
(73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29,
33332 Gütersloh, DE
(72) Diestelhorst, Tim Otis, 32257 Bünde, DE
Metz, Thomas, 32257 Bünde, DE
Lenzen, Ulrike, 32052 Herford, DE
Brinkmann, René-Pascal, 33689 Bielefeld,
DE
Biemelt, Michael, 33397 Rietberg, DE
Peters, Andre, 32051 Herford, DE
Busse, Christian, 32289 Rodinghausen, DE
Thiel, Mario, 32278 Kirchlingern, DE
Wank, Klaus, 32278 Kirchlingern, DE
Hinrichs, Stefan, 32469 Petershagen, DE
Bergmeier, Tino, 32278 Kirchlingern, DE

- (11) **4 375 453 C0** (51) **E04F 21/165**
13.08.2025
De
(21) 23196791.0 (22) 12.09.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV

- MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • **WERKZEUG ZUM NACHARBEITEN UND
GLÄTTEN VON FUGEN**
• **TOOL FOR FINISHING AND SMOOTHING
JOINTS**
• **OUTIL POUR LA FINITION ET LE LISSAGE
DE JOINTS**
(73) Fugen Franz GmbH, Otto-Hahn-Straße 4,
97204 Höchberg, DE
(72) FRANZ, Alexander, 97204 Höchberg, DE
(74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE

- (11) **4 375 994 C0** (51) **G10L 19/04**
18.08.2025
En
(21) 24152513.8 (22) 01.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • **MEHRKANALSIGNALCODIERUNGSVER-
FAHREN UND CODIERER**
• **MULTI-CHANNEL SIGNAL ENCODING
METHOD AND ENCODER**
• **PROCÉDÉ DE CODAGE DE SIGNAL MULTI-
CANAL ET CODEUR**
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Zexin, Shenzhen, 518129, CN
MIAO, Lei, Shenzhen, 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei
Technologies Duesseldorf GmbH
Riesstraße 25, 80992 München, DE

- (11) **4 376 940 C0** (51) **A61N 1/32**
19.08.2025
En
(21) 22754402.0 (22) 22.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 09.07.2025
(54) • **TRAGBARER APPLIKATOR UND HAUTBE-
HANDLUNGSKIT**
• **HANDHELD APPLICATOR AND A SKIN
TREATMENT KIT**
• **APPLICATEUR PORTATIF ET KIT DE TRAITE-
MENT DE LA PEAU**
(73) Bangor University, Bangor Gwynedd LL57
2DG, GB
(72) JONES, Aeron Wyn, Bangor Gwynedd LL57
2DG, GB
ULLRICH, George, Bethesda Gwynedd LL57
4YY Wales, GB
HANCOCK, Christopher, Paul, Bangor
Gwynedd LL57 2DG, GB
WEBB, David, Bethesda Gwynedd LL57 4YY
Wales, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (11) **4 378 418 C0** (51) **A61C 13/00**
13.08.2025
En
(21) 24164448.3 (22) 25.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • **BAUSATZ FÜR HERAUSNEHMBARE TEIL-
ZAHNPROTHESE**
• **ASSEMBLY SET FOR REMOVABLE PARTIAL
DENTURE**
• **ENSEMBLE D'ASSEMBLAGE POUR PRO-
THÈSE DENTAIRE PARTIELLE AMOVIBLE**
(73) Exocad GmbH, Julius-Reiber-Str. 37, 64293
Darmstadt, DE
(72) HAMMER, Vincent Michael, Georgia,
Vermont 05468, US
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB,
Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

- (11) **4 379 140 C0** (51) **E01C 19/21**
18.08.2025
Fr
(21) 22306778.6 (22) 02.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 16.07.2025
(54) • **MOBILE EINHEIT ZUR HERSTELLUNG
UND/ODER REPARATUR EINER STRAS-
SENÖBERFLÄCHE UND KIT DAMIT VER-
SEHEN**
• **MOBILE UNIT FOR MANUFACTURING
AND/OR REPAIRING A ROAD SURFACE
AND KIT PROVIDED WITH SAME**
• **UNITÉ MOBILE DE CONFECTION ET/OU
RÉPARATION D'UN REVÊTEMENT ROU-
TIER ET KIT MUNI DE CELLE-CI**
(73) SECMAIR, Z.I., rue des Frères Lumière,
53230 Cosse-le-Vivien, FR
(72) PARAGE, Gilles, 53000 Laval, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR
- (11) **4 380 773 C0** (51) **B29B 17/02**
19.08.2025
En
(21) 22747132.3 (22) 28.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 09.07.2025
(54) • **VERFAHREN ZUR WIEDERGEWINNUNG
VON ROHMATERIAL AUS ABFALLPRODUK-
TEN**
• **PROCESS FOR THE RECOVERY OF RAW
MATERIAL FROM WASTE PRODUCTS**
• **PROCÉDÉ POUR RÉCUPÉRER UN MATÉ-
RIAU BRUT À PARTIR DE DÉCHETS**
(73) Ferram Recycling S.r.l., Via Galileo Ferraris
1, 05100 Terni, IT
(72) MANGONI, Andrea, 05100 Terni (TR), IT
MARINI, Alessandro, 05100 Terni (TR), IT
FERRETTI, Flavio, 05100 Terni (TR), IT
NIGRELLI, Luigi, 05100 Terni (TR), IT
(74) Brunacci, Marco, BRUNACCI & PARTNERS
S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125
Modena (MO), IT
- (11) **4 383 078 C0** (51) **G06F 9/54**
20.08.2025
En
(21) 23208732.0 (22) 09.11.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • **FERNEREIGNISKONFIGURATION FÜR EI-
NE PLATTFORM MIT HOHER PROGRAM-
MIERSPRACHE**
• **REMOTE EVENT CONFIGURATION FOR
HIGH-LEVEL PROGRAMING LANGUAGE
PLATFORM**
• **CONFIGURATION D'ÉVÉNEMENT À DIS-
TANCE POUR PLATE-FORME DE LANGAGE
DE PROGRAMMATION DE HAUT NIVEAU**
(73) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190
Walldorf, DE
(72) Pfeifer, Tatjana, 69190 Walldorf, DE
Dibbern, Raphael, 69190 Walldorf, DE
Braun, Jonas, 69190 Walldorf, DE
Roessler, Jens, 69190 Walldorf, DE
Rantzen, Arne, 69190 Walldorf, DE
Straus, Silvana, 69190 Walldorf, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

- (11) **4 384 165 C0** (51) **A61K 31/41**
18.08.2025
En
(21) 22764606.4 (22) 08.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 09.07.2025

- (54) • *MONOACYLGLYCEROL-LIPASEMODULATOREN ZUR VERWENDUNG BEI STÖRUNGEN DES AUTISTISCHEN SPEKTRUMS*
• *MONOACYLGLYCEROL LIPASE MODULATORS FOR USE IN AUTISM SPECTRUM DISORDERS*
• *MODULATEURS DE LA MONOACYLGLYCÉROL LIPASE DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS DES TROUBLES DU SPECTRE AUTISTIQUE*
- (73) Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
- (72) MOYER, John, A., Titusville, NJ 08560, US
PANDINA, Gahan, J., Titusville, NJ 08560, US
WYATT, Ryan, Michael, San Diego, CA 92121, US
KADRIU, Bashkim, San Diego, CA 92121, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (11) **4 386 124 C0** (51) **D06F 34/05**
14.08.2025
De
- (21) 23212274.7 (22) 27.11.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BETREIBEN MINDESTENS EINES HAUSHALTSGERÄTS UND HAUSHALTSGERÄT*
• *METHOD AND DEVICE FOR OPERATING AT LEAST ONE DOMESTIC APPLIANCE AND DOMESTIC APPLIANCE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR FAIRE FONCTIONNER AU MOINS UN APPAREIL MÉNAGER ET APPAREIL MÉNAGER*
- (73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
- (72) Carsten, Daniel, 33615 Bielefeld, DE
-
- (11) **4 387 892 C0** (51) **G01C 21/00**
18.08.2025
De
- (21) 22765122.1 (22) 16.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERSTELLUNG WENIGSTENS EINER ABBILDUNG WENIGSTENS EINES INNENRAUMES*
• *METHOD FOR CREATING AT LEAST ONE IMAGE OF AT LEAST ONE INTERIOR SPACE*
• *PROCÉDÉ DE CRÉATION D'AU MOINS UNE IMAGE D'AU MOINS UN ESPACE INTÉRIEUR*
- (73) BOZKURT, Hüseyin, Engerthstrasse 106/32, 1200 Wien, AT
- (72) BOZKURT, Hüseyin, 1200 Wien, AT
- (74) Gibler & Poth Patentanwälte KG, Dorotheergasse 7/14, 1010 Wien, AT
-
- (11) **4 390 075 C0** (51) **F01N 13/00**
19.08.2025
En
- (21) 23217855.8 (22) 19.12.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *ABGASNACHBEHANDLUNGSMISCHER*
• *EXHAUST GAS AFTERTREATMENT MIXER*
• *MÉLANGEUR DE POST-TRAITEMENT DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT*
- (73) Proventia Oy, Tietotie 1, 90460 Oulunsalo, FI
- (72) KOTIMÄKI, Eero, 90460 Oulunsalo, FI
KÄRNÄ, Aki, 90460 Oulunsalo, FI
- (74) Espatent Oy, Kaivokatu 10 D, 00100 Helsinki, FI
-
- (11) **4 392 488 C0** (51) **C08K 9/06**
20.08.2025
En
- (21) 22797135.5 (22) 26.08.2022
- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.07.2025
- (54) • *FUNKTIONALISIERTE SILICA-NANOPARTIKEL ZUR VERWENDUNG BEIM THIOLHÄRTUNGS-3D-DRUCKEN*
• *FUNCTIONALIZED SILICA NANOPARTICLES FOR USE IN THIOLCURE 3D PRINTING*
• *NANOPARTICULES DE SILICE FONCTIONNALISÉES DESTINÉES À ÊTRE UTILISÉES DANS L'IMPRESSIION 3D À DURCISSEMENT PAR THIOLÈNE*
- (73) Nissan Chemical America Corporation, 10333 Richmond Avenue, Suite 1100, Houston, TX 77042, US
- (72) CARTER, Michael, Eric, Baytown, TX 77521, US
MAGUIRE-BOYLE, Samuel, Spring, TX 77373, US
SOUTHWELL, John, Edmond, Glen Ellyn, IL 60137, US
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
-
- (11) **4 394 232 C0** (51) **F16M 13/02**
20.08.2025
En
- (21) 23307306.3 (22) 21.12.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 13.08.2025
- (54) • *MONTAGEKLAMMER UND SENSORANORDNUNG*
• *MOUNTING BRACKET AND SENSOR ASSEMBLY*
• *SUPPORT DE MONTAGE ET ENSEMBLE CAPTEUR*
- (73) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
- (72) CHEN, Lejian, Shenzhen, 518000, CN
WU, Tuming, Shenzhen, 518000, CN
HE, Carmen, Gepps Cross, SA, 5094, AU
WAGNER, Ingo, 51674 Wiehl, DE
ZHOU, Jifeng, Shenzhen, 518000, CN
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE
-
- (11) **4 394 580 C0** (51) **G06F 7/544**
18.08.2025
En
- (21) 23164308.1 (22) 27.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *SYSTEME ZUR BEWERTUNG EINER STÜCKWEISEN LINEAREN FUNKTION*
• *SYSTEMS FOR EVALUATING A PIECEWISE LINEAR FUNCTION*
• *SYSTÈMES D'ÉVALUATION D'UNE FONCTION LINÉAIRE PAR MORCEAUX*
- (73) RECOGNI INC., 2590 North 1st Street, Suite 320, San Jose, CA 95131, US
- (72) BACKHUS, Gilles J. C. A, San Jose, 95131, US
- (74) GOLDMAN, Gary S, San Jose, 95131, US
Boul Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (11) **4 395 695 C0** (51) **A61C 13/00**
13.08.2025
En
- (21) 22773127.0 (22) 31.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *KOMPENSATION VON ABWEICHUNGEN UNTER VERWENDUNG EINES PARTIELLEN FERTIGUNGSERGEBNISSES*
• *COMPENSATING DEVIATIONS USING A PARTIAL MANUFACTURING RESULT*
- (73) COMPENSATIONS D'ÉCARTS EN UTILISANT UN RÉSULTAT DE FABRICATION PARTIEL
- (73) Exocad GmbH, Julius-Reiber-Str. 37, 64293 Darmstadt, DE
- (72) GERTH, Maik, 64293 Darmstadt, DE
- (74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
-
- (11) **4 396 227 C0** (51) **C07K 16/24**
19.08.2025
En
- (21) 22776885.0 (22) 02.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *VERBESSERTE FC-AUSGESCHALTETE ANTI-OXMIF-ANTIKÖRPER MIT REDUZIERTEM AGGREGATIONSPOTENZIAL UND REDUZIERTER HYDROPHOBIZITÄT*
• *IMPROVED FC SILENCED ANTI-OXMIF ANTIBODIES WITH REDUCED AGGREGATION POTENTIAL AND REDUCED HYDROPHOBICITY*
• *ANTICORPS ANTI-OXMIF SILENCIEUX FC AMÉLIORÉS AVEC RÉDUCTION DU POTENTIEL D'AGRÉGATION ET DE L'HYDROPHOBICITÉ*
- (73) OncoOne Research & Development GmbH, Höhenstraße 19/2, 3400 Klosterneuburg, AT
- (72) SCHINAGL, Alexander, 1200 Vienna, AT
KERSCHBAUMER, Randolph, 3400 Klosterneuburg, AT
- (74) THIELE, Michael Robert, 2201 Seyring, AT
Loidl, Manuela Bettina, Redl Life Science Patents OG Donau-City-Straße 11, 1220 Wien, AT
-
- (11) **4 396 593 C0** (51) **G01R 31/12**
19.08.2025
En
- (21) 22792927.0 (22) 02.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.07.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR BERECHNUNG DES ELEKTRISCHEN FELDES IN EINER DIELEKTRISCHEN MATERIALSCHICHT EINES ELEKTRISCHEN HOCHSPANNUNGSKABELS FÜR GLEICHSTROM UND SYSTEM DAFÜR*
• *METHOD FOR CALCULATING THE ELECTRIC FIELD INSIDE A DIELECTRIC MATERIAL LAYER OF A HIGH VOLTAGE ELECTRIC CABLE FOR DIRECT ELECTRIC CURRENT, AND SYSTEM THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE CALCUL DU CHAMP ÉLECTRIQUE À L'INTÉRIEUR D'UNE COUCHE DE MATÉRIAU DIÉLECTRIQUE D'UN CÂBLE ÉLECTRIQUE HAUTE TENSION POUR COURANT ÉLECTRIQUE CONTINU, ET SYSTÈME ASSOCIÉ*
- (73) Romano, Pietro, Via Emanuele Notarbartolo, 5, 90141 Palermo (PA), IT
Rizzo, Giuseppe, Via Giuseppe Pitre, 2/O, 90135 Palermo (PA), IT
Imburgia, Antonino, Strada Gelsi Neri s.n.c., 90010 Altavilla Milicia (PA), IT
Ala, Guido, Via Principe di Pantelleria, 12/B, 90146 Palermo (PA), IT
- (72) Rizzo, Giuseppe, 90135 Palermo (PA), IT
Romano, Pietro, 90141 Palermo (PA), IT
Imburgia, Antonino, 90010 Altavilla Milicia (PA), IT
Ala, Guido, 90146 Palermo (PA), IT
- (74) Ferriero, Paolo, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.a. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT
-
- (11) **4 396 608 C0** (51) **G01S 7/539**
14.08.2025
Fr

- (21) 22773752.5 (22) 31.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG UND ORTUNG VON UNTERWASSEROBJEKTEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR DETECTING AND LOCATING UNDERWATER OBJECTS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET LOCALISATION D'OBJETS IMMERGÉS*
- (73) Exail Robotics, 262 rue des Frères Lumière Zone Industrielle Toulon Est, 83130 La Garde, FR
- (72) PINTO, Marc, 83130 LA GARDE, FR
DRAY, David, 83130 LA GARDE, FR
MELTZHEIM, Stéphane, 83130 LA GARDE, FR
- (74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR
-
- (11) **4 396 750 C0** (51) **G06Q 10/083**
20.08.2025
De
- (21) 22809762.2 (22) 26.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *VERFAHREN UND ÜBERGABEVORRICHTUNG ZUR ÜBERGABE VON WARENOBJEKTEN*
• *METHOD AND TRANSFER APPARATUS FOR TRANSFERRING COMMODITY OBJECTS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSFERT POUR TRANSFÉRER DES OBJETS DE MARCHANDISE*
- (73) Innovative Robot Delivery GmbH, Elisabeth-Ensling-Strasse 28, 53121 Bonn, DE
- (72) SCHARES, Christof, 53127 Bonn, DE
MAYER, Boris, 53129 Bonn, DE
BORGER, Christian, 53121 Bonn, DE
- (74) Jostarndt Patentanwalts-AG, Metzgerstraße 61, 52070 Aachen, DE
-
- (11) **4 396 901 C0** (51) **H01Q 1/28**
20.08.2025
Fr
- (21) 22773283.1 (22) 29.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *MEHRBANDANTENNE*
• *MULTIBAND ANTENNA*
• *ANTENNE MULTI-BANDES*
- (73) ArianeGroup SAS, 51-61 Route de Verneuil, 78130 Les Mureaux, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université de Rennes 1, 2, rue du Thabor CS 46510, 35065 Rennes Cedex, FR
- (72) ATTAJA, Nicolas, 33185 LE HAILLAN, FR
ETTORRE, Mauro, 35000 RENNES, FR
SAULEAU, Ronan, 35690 ACIGNE, FR
GUIHARD, Davy, 33185 LE HAILLAN, FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- (11) **4 397 341 C0** (51) **A24D 1/22**
20.08.2025
En
- (21) 24176266.5 (22) 06.04.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *GESCHMACKSINHALATOR*
• *FLAVOR INHALER*
• *INHALATEUR D'ARÔME*
- (73) JAPAN TOBACCO INC., 2-1, Toranomon 2-chome, Minato-ku Tokyo 105-8422, JP
- (72) Nakano, Takuma, Tokyo, 130-8603, JP
- (74) Bailey, Samuel Sonic, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (11) **4 397 930 C0** (51) **F26B 9/06**
19.08.2025
Fr
- (21) 24150447.1 (22) 04.01.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *THERMISCHE HOLZTROCKNUNGSANLAGE DURCH CO2-SEQUESTRATION*
• *THERMAL WOOD DRYING INSTALLATION BY MEANS CO2 SEQUESTRATION*
• *INSTALLATION DE SÉCHAGE THERMIQUE DE BOIS PAR SÉQUESTRATION DE CO2*
- (73) Ways SAS, 6 Rue Du Puits Bardin, 77920 Samois-Sur-Seine, FR
- (72) RAOULT, YANN, 77920 SAMOIS SUR SEINE, FR
CARMASSI, GUILLAUME, 12000 RODEZ, FR
- (74) Boncea, Oana-Laura, Laidebeur & Partners 4, rue d'Arlon, 8399 Windhof Koerich, LU
-
- (11) **4 399 874 C0** (51) **H04N 19/30**
20.08.2025
En
- (21) 22783614.5 (22) 08.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *TENSOR-PRODUKT-B-SPLINE-VORHERSAGE FÜR HDR-VIDEO IN MOBILEN ANWENDUNGEN*
• *TENSOR-PRODUCT B-SPLINE PREDICTION FOR HDR VIDEO IN MOBILE APPLICATIONS*
• *PRÉDICTION DE B-SPLINE PRODUIT TENSORIEL POUR VIDÉO HDR DANS DES APPLICATIONS MOBILES*
- (73) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
- (72) KADU, Harshad, Santa Clara, California 95054, US
SU, Guan-Ming, San Francisco, California 94103, US
QU, Sheng, San Francisco, California 94103, US
KLITTMARK, Per Jonas Andreas, San Francisco, California 94103, US
GANAPATHY KATHIRVELU, Hariharan, San Francisco, California 94103, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **4 400 874 C0** (51) **G01V 9/00**
19.08.2025
En
- (21) 23745869.0 (22) 09.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *HINDERNISDETEKTIONSVORRICHTUNG, HINDERNISDETEKTIONSSYSTEM, ELEKTRISCHER TISCH UND ELEKTRISCHER WAND-SCHRANK*
• *OBSTRUCTION DETECTION APPARATUS, OBSTRUCTION DETECTION SYSTEM, ELECTRIC TABLE, AND ELECTRIC WALL CUPBOARD*
• *APPAREIL DE DÉTECTION D'OBSTRUCTION, SYSTÈME DE DÉTECTION D'OBSTRUCTION, TABLE ÉLECTRIQUE ET ARMOIRE MURALE ÉLECTRIQUE*
- (73) Zhejiang Jiechang Linear Motion Technology Co., Ltd, Provincial High Tech Park Xinchang County, Shaoxing, Zhejiang 312500, CN
- (72) GAO, Zefeng, Shaoxing, Zhejiang 312500, CN
-
- (11) **4 401 808 C0** (51) **A61M 5/14**
18.08.2025
En
- (21) 22785858.6 (22) 13.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *INFUSIONSPUMPE UND NICHT-ÜBERTRAGBARES MASCHINENLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *INFUSION PUMP AND NON-TRANSITORY MACHINE-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *POMPE D'INFUSION ET SUPPORT DE STOCKAGE NON TRANSITOIRE LISIBLE PAR UNE MACHINE*
- (73) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
- (72) WU, Richard S., San Diego, California 92130, US
- (74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE
-
- (11) **4 402 383 C0** (51) **F16B 13/00**
14.08.2025
De
- (21) 22772492.9 (22) 01.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *SELBSTSCHNEIDENDER HINTERSCHNITT-TANKER*
• *SELF-CUTTING UNDERCUT ANCHOR*
• *DISPOSITIF D'ANCRAGE À CONTRE-DEPOUILLE AUTO-TARAUDANT*
- (73) fischerwerke GmbH & Co. KG, Klaus-Fischer-Strasse 1, 72178 Waldachtal, DE
- (72) ECHLE, Benjamin, 77776 Schapbach, DE
LINKA, Martin, 72160 Horb a.N., DE
LEHMANN, David, 72275 Alpirsbach, DE
- (74) Suchy, Ulrich Johannes, fischerwerke GmbH & Co. KG Gewerbliche Schutzrechte Klaus-Fischer-Strasse 1, 72178 Waldachtal, DE
-
- (11) **4 402 553 C0** (51) **G05D 1/00**
20.08.2025
Fr
- (21) 22789524.0 (22) 15.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *AUTOMATISCHES ÖFFENTLICHES/PRIVATE TRANSPORTSYSTEM MIT ZWEI BE-TRIEBSARTEN*

- (73) *DUAL-MODE AUTOMATIC PUBLIC/PRI-VATE TRANSPORT SYSTEM*
(72) Parienti, Raoul, 92 Boulevard de Cimiez
(74) Edouard 7, 06000 Nice, FR
- (72) Parienti, Raoul, 06000 Nice, FR
- (74) Bonneau, Florence, LOGIPI 174 chemin des Gipières, 06370 Mouans Sartoux, FR
-
- (11) **4 403 015 C0** (51) **A01D 34/82**
18.08.2025
De
- (21) 24401001.3 (22) 09.01.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *SCHUTZEINRICHTUNG ZUM AUFSCHÜCHEN VON INSEKTEN UND ZUM EINSATZ AN EINEM MÄHWERK AN EINER MÄHVORRICHTUNG SOWIE MÄHVORRICHTUNG*
• *PROTECTION DEVICE FOR SCARING OFF INSECTS AND FOR USE ON A MOWING UNIT OF A MOWING DEVICE, AND MOWING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION POUR EFFRAYER DES INSECTES ET DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ SUR UNE UNITÉ DE TONTE D'UNE FAUCHEUSE ET FAUCHEUSE*
- (73) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
- (72) Gette, Christophe, 49205 Hasbergen, FR
- (74) Staub, Pierre, 57380 FAULQUEMONT, FR
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **4 404 791 C0** (51) **A47B 88/457**
20.08.2025
Fr
- (21) 22783534.5 (22) 09.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *MOTORISIERUNGSSET FÜR EIN MÖBEL*
• *MOTORISATION UNIT FOR A PIECE OF FURNITURE*
• *ENSEMBLE DE MOTORISATION POUR UN MEUBLE*
- (73) Draghi, Claude Bruno, 53 rue des Alouettes, 92000 Nanterre, FR
- (72) Draghi, Claude Bruno, 92000 Nanterre, FR
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
-
- (11) **4 404 879 C0** (51) **A61F 4/00**
19.08.2025
En
- (21) 22785919.6 (22) 23.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *NICHTINVASIVE ZUNGE BASIERTE SCHNITTSTELLE*
• *NON-INVASIVE TONGUE BASED INTER-FACE*
• *INTERFACE NON INVASIVE À BASE DE LANGUETTE*
- (73) Aalborg Universitet, Fredrik Bajers Vej 7 K, 9220 Aalborg Øst, DK
- (72) STRUIJK, Lotte Najanguaq Søvsø Andreasen, 9575 Terndrup, DK
- (74) BENTSEN, Bo, 8270 Højbjerg, DK
- (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK
-
- (11) **4 404 985 C0** (51) **A61L 9/20**
14.08.2025
De
- (21) 22793713.3 (22) 22.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
- MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *VERTEILVORRICHTUNG FÜR DIE VERTEILUNG LANDWIRTSCHAFTLICHEN ERNTEGUTES*
- (73) MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *LÜFTREINIGER ZUR UV-BESTRAHLUNG VON INSBESONDERE MIT KEIMEN ODER INFektionSERREGERN BELADENER STRÖMENDER LUFT*
• *AIR PURIFIER FOR UV IRRADIATION OF FLOWING AIR, IN PARTICULAR LADEN WITH GERMS OR INFECTIOUS AGENTS*
• *PURIFICATEUR D'AIR POUR L'IRRADIATION UV D'UN AIR EN CIRCULATION EN PARTICULIER CHARGÉ DE GERMES OU D'AGENTS INFECTIEUX*
- (73) IST METZ GmbH & Co. KG, Lauterstr. 18, 72622 Nürtingen, DE
- (72) Virobuster International GmbH, Eduard-Rhein-Straße 52, 53639 Königswinter, DE
- (74) STARZMANN, Oliver, 72669 Unterensingen, DE
- (74) EBINGER, Klaus, 73249 Wernau, DE
- (74) YIGIT, Fehmi, 48599 Gronau, DE
- (74) Pfiz/Gauss Patentanwälte PartmbB, Tübinger Strasse 26, 70178 Stuttgart, DE
-
- (11) **4 405 277 C0** (51) **B65F 1/06**
20.08.2025
Fr
- (21) 22783535.2 (22) 09.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.07.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUM WIEGEN VON ABFALL UND ZUM AUTOMATISCHEN AUFSOCKEN VON ABFALLSÄCKEN*
• *METHOD FOR WEIGHING WASTE AND FOR AUTOMATIC RESTOCKING OF WASTE SACKS*
• *PROCÉDÉ DE PESÉE DES DÉCHETS ET DE RÉAPPROVISIONNEMENT AUTOMATIQUE DES SACS À DÉCHETS*
- (73) Draghi, Claude Bruno, 53 rue des Alouettes, 92000 Nanterre, FR
- (72) Draghi, Claude Bruno, 92000 Nanterre, FR
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
-
- (11) **4 406 370 C0** (51) **H05K 1/02**
18.08.2025
De
- (21) 22813264.3 (22) 07.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *LEITERPLATTE FÜR EIN LED-MODUL, LED-MODUL UND LED-LEUCHTEN*
• *PRINTED CIRCUIT BOARD FOR AN LED MODULE, LED MODULE, AND LED LIGHTS*
• *CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ POUR MODULE DE DEL, MODULE DE DEL ET LUMIÈRE À DEL*
- (73) Zumtobel Lighting GmbH, Schweizer Straße 30, 6850 Dornbirn, AT
- (72) Thorn Lighting Ltd., 55 Baker Street, London W1U 7EU, GB
- (74) ARCHER, Peter, Durham DL5 4XE, GB
- (74) DESTA, Tamrat, 6850 Dornbirn, AT
- (74) OLARIU, Cristian, 6850 Dornbirn, AT
- (74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- (11) **4 406 403 C0** (51) **A01F 25/18**
13.08.2025
De
- (21) 24154016.0 (22) 25.01.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *VERTEILVORRICHTUNG FÜR DIE VERTEILUNG LANDWIRTSCHAFTLICHEN ERNTEGUTES*
- (73) MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *DISTRIBUTION DEVICE FOR THE DISTRIBUTION OF AGRICULTURAL HARVESTED MATERIAL*
• *DISPOSITIF DE RÉPARTITION POUR LA RÉPARTITION DE PRODUITS AGRICOLES*
- (73) Wübker, Tobias, Fuchsweg 2, 49835 Wietmarschen, DE
- (72) Wübker, Tobias, 49835 Wietmarschen, DE
- (74) Völler-Blumenroth, Johannes Florian, et al, Busse & Busse Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Großhandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE
-
- (11) **4 406 524 C0** (51) **A61G 15/12**
19.08.2025
De
- (21) 24153852.9 (22) 25.01.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *MEDIZINISCHER BEHANDLUNGSSTUHL MIT VERSTELLBARER RÜCKENLEHNE UND KOPFSTÜTZE*
• *MEDICAL TREATMENT CHAIR WITH ADJUSTABLE BACKREST AND HEADREST*
• *FAUTEUIL DE TRAITEMENT MÉDICAL AVEC DOSSIER ET APPUI-TÊTE RÉGLABLES*
- (73) KaVo Dental GmbH, Bismarckring 39, 88400 Biberach an der Riss, DE
- (72) Custodio Hass da Silva, Allain, 88471 Laupheim, DE
- (74) Angele, Christian, 88430 Rot an der Rot, DE
- (74) Hummler, Georg, 88400 Biberach, DE
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- (11) **4 407 397 C0** (51) **G05D 1/00**
13.08.2025
En
- (21) 23216690.0 (22) 14.12.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *FERNANTRIEBSSYSTEM, FERNANTRIEBSENDGERÄT UND VERFAHREN ZUM FERNANTRIEB*
• *REMOTE DRIVING SYSTEM, REMOTE DRIVING TERMINAL, AND METHOD FOR REMOTE DRIVING*
• *SYSTÈME DE COMMANDE À DISTANCE, TERMINAL DE COMMANDE À DISTANCE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE À DISTANCE*
- (73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (72) MOMOSE, Hirofumi, Toyota-shi, 471-8571, JP
- (74) Junji, KAWAMURO, Toyota-shi, 471-8571, JP
- (74) TAMAGAWA, Shuichi, Toyota-shi, 471-8571, JP
- (74) AKATSUKA, Kosuke, Toyota-shi, 471-8571, JP
- (74) SUEHIRO, Yuki, Toyota-shi, 471-8571, JP
- (74) KOBAYASHI, Naofumi, Toyota-shi, 471-8571, JP
- (74) SUDA, Rio, Toyota-shi, 471-8571, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
-
- (11) **4 408 786 C0** (51) **B66F 9/065**
18.08.2025
Fr
- (21) 22773748.3 (22) 30.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *HANDHABUNGSMASCHINE*
• *HANDLING MACHINE*
• *ENGIN DE MANUTENTION*
- (73) MANITOU BF, 430 Rue de l'Aubinière, 44150 Ancenis, FR
- (72) GABILLARD, Guillaume, 44150 ANCENIS, FR

(74) Ipsilon, Europarc - Bat B7 3, rue Edouard Nignon, 44300 Nantes, FR

(11) **4 409 149 C0** (51) **F16C 29/00**
18.08.2025

- De
(21) 22790314.3 (22) 23.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *LINEARGLEITLAGER MIT AUFRASTBAREM SCHLITTEN*
• *LINEAR SLIDE BEARING WITH SNAP-ON SLIDE*
• *PALIER LISSE LINÉAIRE AVEC CHARIOT EN-CLIQUETABLE*
(73) igus GmbH, Spicher Strasse 1a, 51147 Köln, DE
(72) KÖCHING, Fabian, 46414 Rhede, DE
(74) Lippert Stachow Patentanwälte
Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB
Frankenforster Strasse 135-137, 51427
Bergisch Gladbach, DE

(11) **4 410 362 C0** (51) **A61N 5/02**
20.08.2025

- En
(21) 23723103.0 (22) 12.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.07.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MIKROWELLENPHYSIOTHERAPIE-AKUPUNKT-MOXIBUSTION*
• *MICROWAVE PHYSIOTHERAPY ACUPOINT MOXIBUSTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MOXIBUSTION DE POINT D'ACUPUNCTURE DE PHYSIOTHERAPIE MICRO-ONDES*
(73) Henan Lixinghe Medical Technology Co., Ltd., No.5, Zhengkailan Science and Technology Innovation Industrial Park Economic and Technological Development Zone Lankao County, Kaifeng, Henan 475300, CN
(72) ZHANG, Yanming, Kaifeng, Henan 475300, CN
(74) Kirkpatrick, Avenue Wolfers, 32, 1310 La Hulpe, BE

(11) **4 412 186 C0** (51) **H04L 67/1038**
18.08.2025

- En
(21) 24164139.8 (22) 19.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.07.2025
(54) • *HANDHABUNG VON DIENSTANFRAGEN*
• *SERVICE REQUEST HANDLING*
• *GESTION DE DEMANDE DE SERVICE*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) BARTOLOME RODRIGO, Maria Cruz, 28189 Torremocha de Jarama, Madrid, ES
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(11) **4 413 213 C0** (51) **E04C 2/10**
13.08.2025

- En
(21) 22801904.8 (22) 10.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.07.2025
(54) • *VERBINDUNG FÜR WANDPLATTEN AUS QUERLAMINATHOLZ*
• *A JOINT FOR WALL PANELS MADE OF CROSS LAMINATED TIMBER*
• *ASSEMBLAGE POUR PANNEAUX MURAUX FAITS EN BOIS STRATIFIÉ CROISÉ*
(73) CLT Factory, SIA, Darba iela 1-17, Talsi nov., 3201 Talsi, LV
(72) MEINARTS, Eriks, 3201 Talsi, LV

FRANDSEN, Peter, 3201 Talsi, LV
(74) Kromanis, Artis, Kromanis, SIA Ranka dambis 30 - 111, 1048 Riga, LV

(11) **4 413 346 C0** (51) **G01M 5/00**
14.08.2025

- En
(21) 22802740.5 (22) 04.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 09.07.2025
(54) • *ÜBERWACHUNG EINER STRUKTUR AUF BASIS DYNAMISCHER MODELLE SEINER PARAMETER*
• *MONITORING OF A STRUCTURE BASED ON DYNAMIC MODELS OF ITS PARAMETERS*
• *SURVEILLANCE D'UNE STRUCTURE BASÉE SUR DES MODÈLES DYNAMIQUES DE SES PARAMÈTRES*
(73) Università degli Studi di Milano - Bicocca, Piazza dell'Ateneo Nuovo, 1, 20126 Milano, IT
(72) FERSINI, Elisabetta, 20126 Milano, IT
(74) CANDELIERI, Antonio, 20126 Milano, IT
(74) Pezzoli, Ennio, et al, c/o MacCalli & Pezzoli S.r.l. Via Settembrini 40, 20124 Milano, IT

(11) **4 414 284 C0** (51) **B65D 41/32**
13.08.2025

- En
(21) 24178404.0 (22) 17.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *KONISCHER VERSCHLUSS UND VERSCHLUSSSYSTEM*
• *TAPERED CLOSURE AND CLOSURE SYSTEM*
• *FERMETURE CONIQUE ET SYSTÈME DE FERMETURE*
(73) Pretium Packaging, LLC, 15450 South Outer Forty Drive, Suite 120, Chesterfield, MO 63017, US
(72) Ronayne, John, Ballyconnell, County Cavan, IE
(74) Greenwoods, Queens House 55-56 Lincoln's Inn Fields, London WC2A 3LJ, GB

(11) **4 414 650 C0** (51) **F28D 15/00**
13.08.2025

- En
(21) 23168624.7 (22) 19.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.07.2025
(54) • *WÄRMETAUSCHERSYSTEM MIT FLEXIBLEM WÄRMETAUSCHER*
• *HEAT EXCHANGE SYSTEM WITH FLEXIBLE HEAT EXCHANGER*
• *SYSTÈME D'ÉCHANGE DE CHALEUR AVEC ÉCHANGEUR DE CHALEUR FLEXIBLE*
(73) Zhejiang Youxu Technology Co., Ltd, Room 628, 6th Floor, Building 3, No. 13 Chujiatang Road Cangqian Street, Yuhang District, Hangzhou City, Zhejiang Province, CN
(72) Han, Binbin, Hangzhou, CN
Zhao, Yunpeng, Hangzhou, CN
Mao, Xinbo, Hangzhou, CN
(74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE

(11) **4 416 260 C0** (51) **C12M 1/26**
20.08.2025

- De
(21) 22802566.4 (22) 12.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.07.2025

- (54) • *WENDELSCHRAUBENFÖRDEREINHEIT, SCHNECKENWELLE, SCHNECKENPRESSE SOWIE VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN EINER SCHNECKENWELLE*
• *WORM SCREW CONVEYOR UNIT, SCREW SHAFT, SCREW PRESS AND METHOD FOR PROVIDING A SCREW SHAFT*
• *UNITÉ DE TRANSPORT À VIS HÉLICOÏDALE, VIS SANS FIN, PRESSE À VIS SANS FIN, AINSI QUE PROCÉDÉ DE FOURNITURE UNE VIS SANS FIN*
(73) Kanadevia Inova AG, Hardturmstrasse 127, 8005 Zürich, CH
(72) EUGSTER, Marc, 8108 Dällikon, CH
SCHATZ, Adrian, 3172 Niederwangen, CH
GSPONER, Marc, 9536 Schwarzenbach, CH
GSPONER, Patrik, 9242 Oberuzwil, CH
SCHMIDT, Daniel, 9242 Oberuzwil, CH
(74) Schaad, Balass, Menzl & Partner AG, Bellriverstrasse 20 Postfach, 8034 Zürich, CH

(11) **4 422 459 C0** (51) **A47J 19/06**
13.08.2025

- En
(21) 22797128.0 (22) 12.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 30.07.2025
(54) • *AUTOMATISCHER KAROTTENSFTSPENDER*
• *AUTOMATIC CARROT JUICE DISPENSER*
• *DISTRIBUTEUR AUTOMATIQUE DE JUS DE CAROTTE*
(73) Sulapro, Sia, Libiesu iela 25, 5052 Ikskile, Ogres nov., LV
(72) DA COSTA SILVA, Jorge, 5052 Ikskile, Ogres nov., LV
(74) Kromanis, Artis, Kromanis, SIA Ranka dambis 30 - 111, 1048 Riga, LV

(11) **4 422 898 C0** (51) **B60K 1/02**
18.08.2025

- En
(21) 22809195.5 (22) 28.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *ANTRIEBSANORDNUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *TRACTION ASSEMBLY FOR A VEHICLE*
• *ENSEMBLE DE TRACTION POUR VÉHICULE*
(73) IVECO S.P.A., Via Puglia 35, 10156 Torino, IT
(72) DE SOMMA, Michele, 10156 TORINO, IT
PEREIRA DE LEMOS, José Francivaldo, 10156 TORINO, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(11) **4 424 961 C0** (51) **E05D 15/06**
18.08.2025

- En
(21) 24158767.4 (22) 21.02.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
(45) 23.07.2025
(54) • *ELEKTRISCHER TÜRANTRIEBSMECHANISMUS FÜR WERKZEUGMASCHINE*
• *ELECTRIC DOOR DRIVING MECHANISM FOR MACHINE TOOL*
• *MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT DE PORTE ÉLECTRIQUE POUR MACHINE-OUTIL*
(73) Shin I Tai Corp., No. 5, Gongyequ 31st Rd., Xitun Dist., 407 Taichung City, TW
(72) CHEN, Chen-Chuan, 407 Taichung City, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patentanwälte - München Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE

(11) **4 426 136 C0** (51) **A24B 15/10**
19.08.2025

- En
(21) 22813527.3 (22) 04.11.2022

- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON TABAKMATERIAL UND BEHANDELTES TABAKMATERIAL*
• *A METHOD FOR TREATING TOBACCO MATERIAL AND TREATED TOBACCO MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE MATÉRIAU DE TABAC ET MATÉRIAU DE TABAC TRAITÉ*
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) BOVET, Lucien, 2000 Neuchâtel, CH
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (11) **4 427 135 C0** (51) **B64G 1/22**
20.08.2025
En
- (21) 22786609.2 (22) 13.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 13.08.2025
- (54) • *AVIONIK MIT MODULARER ARCHITEKTUR*
• *MODULAR ARCHITECTURE AVIONICS*
• *AVIONIQUE À ARCHITECTURE MODULAIRE*
- (73) Maxar Space LLC, 1300 W. 120th Ave., Westminster, CO 80234, US
- (72) BAIN, Harold Mark, Westminster, Colorado 80234, US
RENAULT, Yann, Westminster, Colorado 80234, US
LAZBIN, Jennifer Lynn, Westminster, Colorado 80234, US
GOLDSMITH, Jonathan Edward, Westminster, Colorado 80234, US
- (74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
-
- (11) **4 429 742 C0** (51) **A61M 16/00**
13.08.2025
En
- (21) 22813944.0 (22) 03.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *GASABGABESYSTEM UND ZUGEHÖRIGES KONFIGURATIONSVERFAHREN*
• *GAS DELIVERY SYSTEM AND ASSOCIATED CONFIGURATION METHOD*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE GAZ ET PROCÉDÉ DE CONFIGURATION ASSOCIÉ*
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) KRISHNAN, Subash, Redhill Singapore 159471, SG
TAN, Wei Teck, Redhill Singapore 159471, SG
CHUA, Chin Suan, Redhill Singapore 159471, SG
KHALID BIN ABDUL HALID, Danial, Redhill Singapore 159471, SG
LEE, Tom, Redhill Singapore 159471, SG
TUNG, Ching Keong, Redhill Singapore 159471, SG
LAM, Sharon Ai Er, Redhill Singapore 159471, SG
XIA, Wenhao, Redhill Singapore 159471, SG
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (11) **4 430 652 C0** (51) **H01L 21/02**
20.08.2025
Fr
- (21) 22802685.2 (22) 25.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (34) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TRÄGERSUBSTRATS MIT EINER LADUNGS-EINFANGSCHICHT*
• *METHOD FOR PREPARING A CARRIER SUBSTRATE PROVIDED WITH A CHARGE-TRAPPING LAYER*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN SUBSTRAT SUPPORT MUNI D'UNE COUCHE DE PIÉGEAGE DE CHARGES*
- (73) SOITEC, Parc Technologique des Fontaines Chemin des Franques, 38190 Bernin, FR
Applied Materials Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara CA 95054, US
- (72) KIM, Youngpil, 38190 BERNIN, FR
KONONCHUK, Oleg, 38190 BERNIN, FR
WONG, Chee Hoe, 38190 BERNIN, FR
KUAN CHIEN, Shen, SANTA CLARA, CA 95054, US
SENG HOE, Tan, SANTA CLARA, CA 95054, US
KEYAN, Zang, SANTA CLARA, CA 95054, US
MASATO, Ishii, SANTA CLARA, CA 95054, US
- (74) IP Trust, 8, rue La Fayette, 75009 Paris, FR
-
- (11) **4 431 423 C0** (51) **B65H 19/12**
19.08.2025
En
- (21) 23187830.7 (22) 26.07.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *EINSTELLBARE PAPIERBLOCKIERUNGS-STRUKTUR VON THERMODRUCKERN*
• *ADJUSTABLE PAPER BLOCKING STRUCTURE OF THERMAL PRINTERS*
• *STRUCTURE RÉGLABLE DE BLOCAGE DU PAPIER POUR LES IMPRIMANTES THERMIQUES*
- (73) Wuhan Jingchen Intelligent Identification Technology Co., Ltd., 1st Floor, No. 5, Creative Workshop, Phase III Wuhan Creative World, / Hongshan District, 430070 Wuhan City Hubei Province, CN
- (72) LIU, Xiong, No. 3-275, Liuke Village, Chenhu Town, Hanchuan City, Hubei Prov, 431608, CN
LI, MingMeng, 1st Floor, No. 5, Creative Workshop, Phase III, Wuhan Creative W, 430070, CN
- (74) Lunati & Mazzoni S.r.L., Via Carlo Pisacane, 36, 20129 Milano, IT
-
- (11) **4 431 930 C0** (51) **G01N 27/404**
19.08.2025
En
- (21) 23161573.3 (22) 13.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *SENSOR ZUR BESTIMMUNG DER KONZENTRATION EINER SAUREN ODER BASISCHEN VERBINDUNG UND VERWENDUNG EINER WASSERLÖSLICHEN SCHUTZSCHICHT MIT PH-PUFFERUNGSEIGENSCHAFTEN ZUM SCHUTZ DESSELBEN*
• *SENSOR FOR DETERMINING THE CONCENTRATION OF AN ACIDIC OR BASIC COMPOUND AND USE OF A WATER-SOLUBLE PROTECTIVE LAYER HAVING PH BUFFERING PROPERTIES FOR PROTECTING THE SAME*
• *CAPTEUR POUR DÉTERMINER LA CONCENTRATION D'UN COMPOSÉ ACIDE OU BASIQUE ET UTILISATION D'UNE COUCHE PROTECTRICE SOLUBLE DANS L'EAU AYANT DES PROPRIÉTÉS TAMPON DE PH POUR LE PROTÉGER*
- (73) EXIAS Medical GmbH, Kratkystraße 2, 8020 Graz, AT
- (72) Riechers, Daniel, 30451 Hannover, DE
Aigner, Daniel, 8042 Graz, AT
Gstrein, Xaver, 8052 Graz, AT
- (74) Dilg, Haeusler, Schindelmann
-
- Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
- (11) **4 433 716 C0** (51) **F16B 25/00**
18.08.2025
En
- (21) 22814027.3 (22) 08.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *DREIKOMPONENTIGE SCHRAUBE*
• *TRI-COMPONENT SCREW*
• *VIS À TROIS COMPOSANTS*
- (73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
- (72) SCHNEIDER, Roland, 6824 Schlins, AT
SPAMPATTI, Matteo, 9470 Buchs, CH
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI
-
- (11) **4 433 755 C0** (51) **F24F 8/10**
18.08.2025
En
- (21) 22817701.0 (22) 14.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *LUFTREINIGER*
• *AIR PURIFIER*
• *PURIFICATEUR D'AIR*
- (73) Blueair AB, Karlavägen 108, 115 26 Stockholm, SE
- (72) DUNBERGER, Lars Henrik, 115 26 Stockholm, SE
NETHAJI, Alagirisamy, 115 26 Stockholm, SE
- (74) Newbould, Frazer Anthony, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL
-
- (11) **4 436 747 C0** (51) **B24B 33/02**
14.08.2025
De
- (21) 22818666.4 (22) 17.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *HONWERKZEUG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HONWERKZEUGS*
• *HONING TOOL AND METHOD FOR PRODUCING A HONING TOOL*
• *OUTIL DE PIERRAGE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN OUTIL DE PIERRAGE*
- (73) Elgan-Diamantwerkzeuge GmbH & Co. KG, Oberboihinger Strasse 60, 72622 Nürtingen, DE
- (72) BACHMANN, Oliver, 72636 Frickenhausen, DE
IANNUZZI, Giorgio, 72622 Nürtingen, DE
KAPP, Robert, 72622 Nürtingen, DE
KRANICHSELD, Florian, 72644 Oberboihingen, DE
WEIBLEN, Joachim, 72555 Metzingen, DE
- (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE
-
- (11) **4 441 617 C0** (51) **G06F 12/109**
14.08.2025
En
- (21) 22721449.1 (22) 28.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *ZWEISTUFIGE ADRESSENÜBERSETZUNG*
• *TWO-STAGE ADDRESS TRANSLATION*
• *TRADUCTION D'ADRESSE À DEUX NIVEAUX*
- (73) ARM Limited, 110 Fulbourn Road Cambridge, Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
- (72) GRIENTHWAITE, Richard Roy, Cambridge, Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London

- EC2V 7BQ, GB
- (11) **4 444 490 C0** (51) **B22F 3/00**
19.08.2025
De
- (21) 23767829.7 (22) 01.09.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *KOMBINATION ELEKTRISCHER HEIZELEMENTE, ENTHALTEND EINEN VERBUNDWERKSTOFF, MIT MIKROWELLEN-PLASMA BRENNERN FÜR HOCHTEMPERATURANWENDUNGEN IN DER METALLURGIE, IN DER CHEMISCHEN INDUSTRIE UND IN DER ZEMENTINDUSTRIE, UND VERFAHREN ZUR THERMISCHEN BEHANDLUNG*
• *COMBINATION OF ELECTRIC HEATING ELEMENTS, CONTAINING A COMPOSITE MATERIAL, WITH MICROWAVE PLASMA TORCHES FOR HIGH-TEMPERATURE APPLICATIONS IN METALLURGY, IN THE CHEMICAL INDUSTRY AND IN THE CEMENT INDUSTRY, AND PROCESS OF THERMAL TREATMENT*
• *COMBINAISON D'ÉLÉMENTS CHAUFANTS ÉLECTRIQUES CONTENANT UN MATÉRIAU COMPOSITE AVEC DES TORCHES À PLASMA À MICRO-ONDES POUR APPLICATIONS À HAUTE TEMPÉRATURE EN MÉTALLURGIE, DANS L'INDUSTRIE CHIMIQUE ET DANS L'INDUSTRIE DU CIMENT, ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT THERMIQUE*
- (73) Technische Universität Bergakademie Freiberg, Akademiestrasse 6, 09599 Freiberg, DE
- (72) ANEZIRIS, Christos G., 09599 Freiberg, DE
DUDCZIG, Steffen, 09599 Freiberg, DE
GEHRE, Patrick, 09599 Freiberg, DE
HUBÁLKOVÁ, Jana, 09599 Freiberg, DE
WEIGELT, Christian, 09599 Freiberg, DE
- (74) Kailuweit & Uhlemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bamberger Straße 49, 01187 Dresden, DE
-
- (11) **4 444 615 C0** (51) **B64D 1/22**
19.08.2025
De
- (21) 22835295.1 (22) 09.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUFNAHME VON WASSER IN EIN FLIEGENDES LUFTFAHRZEUG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR ACCEPTING WATER IN A FLYING AIRCRAFT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR RECEVOIR DE L'EAU DANS UN AÉRONEF EN VOL*
- (73) Von Mohos, Zoltán, Parkweg 8, 50259 Pulheim, DE
Lopez, Javier, Am Südpark 31, 50968 Köln, DE
- (72) Von Mohos, Zoltán, 50259 Pulheim, DE
Lopez, Javier, 50968 Köln, DE
- (74) Geskes, Christoph, Geskes Patent- und Rechtsanwälte Gustav-Heinemann-Ufer 74b, 50968 Köln, DE
-
- (11) **4 447 934 C0** (51) **A61K 9/06**
13.08.2025
En
- (21) 23833091.4 (22) 15.12.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *TRÄGER ALS MULTIFUNKTIONSSYSTEM*
• *CARRIER AS A MULTIFUNCTIONAL SYSTEM*
• *SUPPORT EN TANT QUE SYSTÈME MULTIFONCTIONNEL*
- (73) Lifesome Therapeutics SL, Lopez de Hoyos
- 42, 28006 Madrid, ES
- (72) BOUCHET, Ana Maria, 28006 Madrid, ES
RUYSSCHAERT, Jean Marie, 28006 Madrid, ES
- (74) VANDIER, Christophe, 28006 Madrid, ES
Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2°, 08036 Barcelona, ES
-
- (11) **4 452 436 C0** (51) **B01D 3/14**
13.08.2025
En
- (21) 22843721.6 (22) 21.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON ACETONITRIL*
• *PROCESS FOR RECOVERING AN ACETONITRILE*
• *PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION D'UN ACÉTONITRILE*
- (73) DE NEEF CHEMICAL PROCESSING N.V., Industriepark 8, 2220 Heist-op-den-Berg, BE
- (72) VERMEULEN, Geert, 2220 HEIST-OP-DEN-BERG, BE
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
-
- (11) **4 452 504 C0** (51) **B02C 17/10**
19.08.2025
Fr
- (21) 22840254.1 (22) 05.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.07.2025
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BERÜHRUNGSLOSEN MAHLEN UND MISCHEN VON PULVERN MIT EINEM ROTIERENDEN INNENGEHÄUSE*
• *DEVICE AND METHOD FOR THE CONTACTLESS GRINDING AND MIXING OF POWDERS, COMPRISING A ROTATING INNER CASING*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE BROyage ET DE MÉLANGE SANS CONTACT DE POUDRES COMPORTANT UNE ENVELOPPE INTERNE TOURNANTE*
- (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
- (72) BROTHIER, Méryl, 13100 Aix-en-Provence, FR
- (74) VAUDEZ, Stéphane, 13100 Aix-en-Provence, FR
- (74) Brevalox, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR
-
- (11) **4 454 768 C0** (51) **B06B 1/06**
20.08.2025
Fr
- (21) 24169281.3 (22) 09.04.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *ULTRASCHALLWANDLER MIT ZEILEN-SÄULEN-ADRESSIERUNG*
• *ROW-COLUMN-ADDRESSED ULTRASONIC TRANSDUCTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSDUCTION ULTRASONORE A ADRESSAGE LIGNE-COLONNE*
- (73) Vernon, 67 rue Fromental, 37000 Tours, FR
- (72) LEGROS, Mathieu, 37000 Tours, FR
LAFON, Stéphane, 37000 Tours, FR
- (74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR
-
- (11) **4 456 788 C0** (51) **A61B 5/024**
14.08.2025
En
- (21) 22844558.1 (22) 30.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 09.07.2025
- (54) • *TRAGBARE VORRICHTUNG ZUR KONTinuIERLICHEN ÜBERWACHUNG VON GESUNDHEITSPARAMETERN*
• *A WEARABLE DEVICE FOR CONTINUOUS MONITORING OF HEALTH PARAMETERS*
• *DISPOSITIF PORTABLE POUR LA SURVEILLANCE CONTINUE DE PARAMÈTRES DE SANTÉ*
- (73) Onalabs Inno-Hub, Av. Parc Tecnològic numero 3 Centro de Empresas Parc Tecnològic del Vallès, 08290 Cerdanyola del Valles, ES
- (72) RABOST GARCÍA, Genís, 08290 Cerdanyola del Valles, ES
MUÑOZ PASCUAL, Francesc Xavier, 08290 Cerdanyola del Valles, ES
AGUILAR TORÁN, Javier, 08290 Cerdanyola del Valles, ES
PUNTER VILLAGRASA, Jaime, 08290 Cerdanyola del Valles, ES
COLMENA RUBIAL, Valeria, 08290 Cerdanyola del Valles, ES
- (74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES
-
- (11) **4 460 660 C0** (51) **F22D 1/50**
13.08.2025
De
- (21) 24710699.0 (22) 07.03.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUR DAMPFERZEUGUNG UND DAMPFERZEUGUNGSEINRICHTUNG*
• *METHOD FOR GENERATING STEAM AND STEAM GENERATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRODUCTION DE VAPEUR*
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
- (72) BUDT, Marcus, 45359 Essen, DE
KLUTE, Sven, 44807 Bochum, DE
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
-
- (11) **4 461 693 C0** (51) **B66C 13/18**
20.08.2025
De
- (21) 24173780.8 (22) 02.05.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 13.08.2025
- (54) • *KRAN MIT DERRICKBALLAST*
• *CRANE WITH A DERRICK BALLAST*
• *GRUE AVEC CONTREPOIDS DERRICK*
- (73) Liebherr-Werk Ebingen GmbH, Dr.-Hans-Liebherr-Strasse 1, 89584 Ebingen/Donau, DE
- (72) NORZ, Clemens, 89584 Ebingen, DE
HÄBE, Engelbert, 89584 Ebingen, DE
KLEY, Matthias, 89584 Ebingen, DE
JECHLE, Marcus, 89075 Ulm, DE
WENGER, Hans-Joachim, 89584 Ebingen, DE
STROEBELE, Matthias, 88448 Oggelsbeuren, DE
DIESCH, Leonie, 89584 Ebingen, DE
- (74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
-
- (11) **4 464 944 C0** (51) **F24D 3/18**
19.08.2025
En
- (21) 23174247.9 (22) 19.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025

- (54) • *HEIZUNGSANLAGE*
• *HEATING INSTALLATION*
• *INSTALLATION DE CHAUFFAGE*
- (73) Energy Machines ApS, Nicolai Eigtveds Gade 26, 5th Floor, 1402 Copenhagen K, DK
- (72) GÖRANSSON, Hans-Göran, Sliema, MT
- (74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE
-
- (11) **4 465 526 C0** (51) **H02S 20/23**
13.08.2025
De
- (21) 23174389.9 (22) 19.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *MODULARES DACH MIT WASSERFÜHREN-
DEN INDACH-PV-ELEMENTEN*
• *MODULAR ROOF WITH WATER-BEARING
IN-ROOF PHOTOVOLTAIC PANELS*
• *TOIT MODULAIRE AVEC ÉLÉMENTS PVD
EN TOIT*
- (73) ecoworks GmbH, Lübecker Straße 1-2, 10559 Berlin, DE
- (72) OEHLER, Jens Stefan, 55270 Jugenheim, DE
HEISENBERG, Emanuel, 10559 Berlin, DE
MORITZ, Karsten, 10559 Berlin, DE
- (74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel
Rechtsanwälte Patentanwälte
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,
80538 München, DE
-
- (11) **4 474 260 C0** (51) **G01P 3/481**
20.08.2025
De
- (21) 23177580.0 (22) 06.06.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *PULSRAD*
• *PULSE WHEEL*
• *ROUE À IMPULSIONS*
- (73) K.W.H. Ciclosport Vertriebs GmbH, Robert-Stirling-Ring 1, 82152 Krailling, DE
- (72) Becker, Christian, 82152 Krailling, DE
Jahnen, Georg, 82152 Krailling, DE
- (74) Wunderlich & Heim Patentanwälte PartG
mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE
-
- (11) **4 474 596 C0** (51) **E04H 4/16**
19.08.2025
En
- (21) 23736221.5 (22) 27.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *VORRICHTUNGEN ZUM AUTOMATI-
SCHEN VERTEILEN IM WASSER*
• *AUTOMATIC IN-WATER SPREADING APPA-
RATUS*
• *APPAREIL DE DISPERSION AUTOMA-
TIQUE DANS L'EAU*
- (73) Xingmai Innovation Technology (Suzhou)
Co., Ltd., 12F, Building 5, Tianyun Square
111 Wusongjiang Avenue Guoxiang Sub-
District Wuzhong District, Suzhou, Jiangsu
215124, CN
- (72) ZHANG, Shilei, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- (74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597
Düsseldorf, DE
-
- (11) **4 477 815 C0** (51) **E04D 13/17**
20.08.2025
De
- (21) 23179032.0 (22) 13.06.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 30.07.2025
- (54) • *FIRSTROLLE*
• *RIDGE ROLL*
• *ROULEAU DE FAÏTAGE*
- (73) Gehring, Carsten, Dinkelweg 7, 72250
Freudenstadt, DE
Tinghino, Biagio, Johannes-Wößner-Straße
15, 72280 Dornstetten, DE
- (72) Gehring, Carsten, 72250 Freudenstadt, DE
Tinghino, Biagio, 72280 Dornstetten, DE
- (74) Wunderlich & Heim Patentanwälte PartG
mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE
-
- (11) **4 477 827 C0** (51) **E05C 1/06**
20.08.2025
En
- (21) 24178225.9 (22) 27.05.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *BETÄTIGUNGSHABELSATZ FÜR EIN FLÜ-
GELFENSTER*
• *SET OF OPERATING LEVERS FOR A CASE-
MENT WINDOW*
• *ENSEMBLE DE LEVIERS DE COMMANDE
POUR UNE FENÊTRE À BATTANTS*
- (73) SOBINCO NV, Waregemstraat 5, 9870 Zulte,
BE
- (72) VAN PARYS, Emmanuel Diederich Camille,
9790 Wortegem-Petegem, BE
- (74) Bureau M.F.J. Bockstael NV, Tavernierkaai
2, 2000 Antwerp, BE
-
- (11) **4 478 060 C0** (51) **G01R 23/02**
13.08.2025
En
- (21) 24175565.1 (22) 13.05.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 23.07.2025
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MESSUNG
DER FREQUENZ EINER WELLENFORM
UND/ODER IHRER ABLEITUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MEASURING
THE FREQUENCY OF A WAVEFORM
AND/OR ITS DERIVATIVE*
• *MÉTHODE ET SYSTÈME DE MESURE DE LA
FRÉQUENCE D'UNE FORME D'ONDE
ET/OU DE SA DÉRIVÉE*
- (73) Romero Gordon, José María, Calle
Hermanos Machado, 50, 41908 Castilleja
de Guzmán Sevilla, ES
- (72) Romero Gordon, José María, 41908
Castilleja de Guzmán Sevilla, ES
-
- (11) **4 480 837 C0** (51) **B65B 9/02**
13.08.2025
De
- (21) 23180449.3 (22) 20.06.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *VERFAHREN ZUM VERPACKEN EINER
SCHAUMSTOFFMATRATZE*
• *METHOD FOR PACKAGING A FOAM MAT-
TRESS*
• *PROCÉDÉ D'EMBALLAGE D'UN MATELAS
EN MOUSSE*
- (73) Megaflex Schaumstoff GmbH,
Forsterstraße 62, 03172 Guben, DE
- (72) LÖHR, Daniel, 03172 Guben, DE
- (74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser,
Partnerschaft mbB Goldsteinstraße 87,
50968 Köln, DE
-
- (11) **4 481 596 C0** (51) **G06Q 20/18**
18.08.2025
En
- (21) 24177578.2 (22) 23.05.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR VER-
TRAUENSWÜRDIGE SELBSTKASSE IN
KAUFHÄUSERN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR TRUSTED
SELF-CHEKOUT AT RETAIL STORES*
- (73) 10x Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall
Road, Pleasanton, CA 94588-3260, US
- (72) KIM, Hanyoup, Pleasanton, CA 94588-3260,
US
MIKHAIEL, Nabil, Pleasanton, CA 94588-
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RECONNAIS-
SANCE AUTOMATIQUE DE CONFIANCE
DANS DES MAGASINS DE VENTE AU DÉ-
TAIL*
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal
Building 9th Floor Nariman Point Mumbai
400 021, Maharashtra, IN
- (72) THIRUNAVUKKARASU, Jeisobers, Chennai
600096, IN
RANJEET, Pookattil Jayathilakan, Bangalore
560066, IN
BALRAJ, Srjana, Chennai 600119, IN
VATTIAM KRISHNAMOORTHY, Srikanth,
Chennai 600119, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (11) **4 484 905 C0** (51) **G01G 19/393**
13.08.2025
De
- (21) 24184506.4 (22) 25.06.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
AUSWAHL EINER WAAGE UND SIMULATI-
ON DES BETRIEBSVERHALTENS EINER
WAAGE, INSBESONDERE KOMBINATIONS-
WAAGE, MITTELS EINES DIGITALEN MO-
DELLES UND NUMERISCHER SIMULATION*
• *DEVICE AND METHOD FOR SELECTING A
BALANCE AND SIMULATING THE OPERAT-
ING BEHAVIOR OF A BALANCE, IN PARTIC-
ULAR COMBINATION BALANCE, BY
MEANS OF A DIGITAL MODEL AND NU-
MERICAL SIMULATION*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SÉLECTION
D'UNE BALANCE ET SIMULATION DU
COMPORTEMENT DE FONCTIONNEMENT
D'UNE BALANCE, EN PARTICULIER BA-
LANCE COMBINÉE, AU MOYEN D'UN MO-
DÈLE NUMÉRIQUE ET SIMULATION NU-
MÉRIQUE*
- (73) MULTIPOND Wägetechnik GmbH,
Traunreuter Str. 2-4, 84478 Waldkraiburg,
DE
- (72) HARTMANN, Julia, 86199 Augsburg, DE
PETERS, Andreas, 84544 Aschau am Inn, DE
PROFE, Felix, 84543 Winhöring, DE
SPATENEDER, Markus, 84568 Pleiskirchen,
DE
JOCHIM, Stanislav, 84431 Heldenstein, DE
VILISOV, Jurij, 84478 Waldkraiburg, DE
WALDHÖR, Felix, 84367 Reut, DE
ZECK, Wolfram C., 84453 Mühldorf, DE
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·
Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479
München, DE
-
- (11) **4 486 913 C0** (51) **C12Q 1/6806**
18.08.2025
En
- (21) 23848754.0 (22) 28.12.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *VERFAHREN, ZUSAMMENSETZUNGEN
UND KITS ZUR MEHRFACH-BARCODIE-
RUNG UND/ODER HOCHDICHTEN RÄUM-
LICHEN BARCODIERUNG*
• *METHODS, COMPOSITIONS, AND KITS
FOR MULTIPLE BARCODING AND/OR
HIGH-DENSITY SPATIAL BARCODING*
• *PROCÉDÉS, COMPOSITIONS ET KITS
POUR LE CODAGE À BARRES MULTIPLE
ET/OU LE CODAGE À BARRES SPATIAL À
HAUTE DENSITÉ*
- (73) 10x Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall
Road, Pleasanton, CA 94588-3260, US
- (72) KIM, Hanyoup, Pleasanton, CA 94588-3260,
US
MIKHAIEL, Nabil, Pleasanton, CA 94588-

- 3260, US
TENTORI, Augusto, Manuel, Pleasanton, CA 94588-3260, US
PATTERSON, David, Michael, Pleasanton, CA 94588-3260, US
YIN, Yifeng, Pleasanton, CA 94588-3260, US
TUNCER, Sultan, Doganay, Pleasanton, CA 94588-3260, US
FREY, Meghan L., F., Pleasanton, CA 94588-3260, US
LANCE, Shea, Thompson, Pleasanton, CA 94588-3260, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (11) **4 486 985 C0** (51) **F01P 7/06**
20.08.2025
De
(21) 24733885.8 (22) 14.06.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 13.08.2025
(54) • *HYDRAULISCHE STELLVORRICHTUNG*
• *HYDRAULIC CONTROL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE HYDRAULIQUE*
(73) IE ASSETS GMBH & CO. KG, Am Niederfeld 13, 73614 Schorndorf, DE
(72) LECHLER, Markus, 73614 Schorndorf, DE
ARNOLD, Samuel, 73614 Schorndorf, DE
(74) Müller, Gottfried, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Am Ochsenberg 16, 73614 Schorndorf, DE
-
- (11) **4 487 731 C0** (51) **A45C 13/26**
18.08.2025
En
(21) 23194714.4 (22) 31.08.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 30.07.2025
(54) • *ZUGSTANGE UND KOFFER*
• *PULL ROD AND SUITCASE*
• *TIGE DE TRACTION ET VALISE*
(73) Guangdong Jinrui Travel Products Co., Ltd., Zhouxin Industrial Park, B47 New City Zone, 511538 Qingyuan City Guangdong, CN
(72) Yang, Haiyin, Qingyuan City, Guangdong Province, 511538, CN
(74) Meyer-Dulheuer MD Legal Patentanwälte PartG mbB, Hanauer Landstr. 287-289, 60314 Frankfurt am Main, DE
-
- (11) **4 492 114 C0** (51) **G02B 17/00**
18.08.2025
En
(21) 23207240.5 (22) 01.11.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *OPTISCH SPÄRLICHE PRIMÄRAPERTUR FÜR BILDGEBUNG MIT HOHER RÄUMLICHER AUFLÖSUNG*
• *OPTICALLY SPARSE PRIMARY APERTURE FOR HIGH SPATIAL RESOLUTION IMAGING*
• *OUVERTURE PRIMAIRE OPTIQUEMENT CLAIRSEMÉE POUR IMAGERIE À HAUTE RÉOLUTION SPATIALE*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) KUMAR, Achanna Anil, 560066 Bangalore, IN
GHOSH, Avyarthana, 411013 Pune, IN
CHAKRAVARTY, Tapas, 700160 Kolkata, IN
PAL, Arpan, 700160 Kolkata, IN
GUBBI LAKSHMINARASIMHA, Jayavardhana Rama, Bangalore, 560066, AU
PURUSHOTHAMAN, Balamuralidhar,
-
- 560066 Bangalore, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (11) **4 493 945 C0** (51) **G01R 31/392**
18.08.2025
De
(21) 24707035.2 (22) 22.02.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 23.07.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER ALTERUNG EINER BATTERIEEINZELZELLE SOWIE VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER BATTERIE*
• *METHOD FOR DETERMINING THE AGEING OF A SINGLE BATTERY CELL AND METHOD FOR CONTROLLING A BATTERY*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE VIEILLISSEMENT D'ÉLÉMENT DE BATTERIE INDIVIDUEL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE BATTERIE*
(73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) HUST, Friedrich Emanuel, 73734 Esslingen, DE
WITZENHAUSEN, Heiko, 73728 Esslingen, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
-
- (11) **4 497 183 C0** (51) **H02J 1/12**
18.08.2025
De
(21) 23742179.7 (22) 12.06.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 30.07.2025
(54) • *BRENNSTOFFZELLENANLAGE UND VERFAHREN FÜR EINE BRENNSTOFFZELLENANLAGE*
• *FUEL-CELL INSTALLATION AND METHOD FOR A FUEL-CELL INSTALLATION*
• *INSTALLATION DE PILES À COMBUSTIBLE ET PROCÉDÉ POUR UNE INSTALLATION DE PILES À COMBUSTIBLE*
(73) AVL List GmbH, Hans-List-Platz 1, 8020 Graz, AT
(72) PLANITZER, Stefan, 8130 Frohnleiten, AT
-
- (11) **4 498 912 C0** (51) **A61M 39/24**
13.08.2025
En
(21) 23719990.6 (22) 31.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *HÄMOLYSEREDUKTIONSZUBEHÖR ZUR DIREKTEN BLUTENTNAHME*
• *HEMOLYSIS-REDUCTION ACCESSORIES FOR DIRECT BLOOD DRAW*
• *ACCESSOIRES DE RÉDUCTION D'HÉMO-LYSE POUR PRISE DE SANG DIRECTE*
(73) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
(72) JADHAV, Amarsinh Deeliprao, Karnataka Bengaluru 560045, IN
KHAN, Mohammed Mehtab, Karnataka Bengaluru 560045, IN
K, Kowshika, Karnataka Bengaluru 560045, IN
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE
-
- (11) **4 498 975 C0** (51) **A61C 1/14**
19.08.2025
De
(21) 24733889.0 (22) 13.06.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *MEDIZINISCHES TURBINEN-HANDSTÜCK*
-
- *MEDICAL TURBINE HANDPIECE*
• *PIÈCE À MAIN DE TURBINE MÉDICALE*
(73) KaVo Dental GmbH, Bismarckring 39, 88400 Biberach an der Riss, DE
(72) RÖSCH, Thomas, 88447 Warthausen, DE
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- (11) **4 500 177 C0** (51) **G01N 33/50**
19.08.2025
En
(21) 23724672.3 (22) 28.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 16.07.2025
(54) • *THYMIDINKINASE ALS MARKER FÜR DIE WIRKSAMKEIT VON IMMUNCHECKPOINT-INHIBITOREN*
• *THYMIDINE KINASE AS A MARKER FOR IMMUNE CHECKPOINT INHIBITOR EFFICACY*
• *LA THYMIDINE KINASE COMME MARQUEUR DE L'EFFICACITÉ DES INHIBITEURS DE CHECKPOINT IMMUNITAIRE*
(73) Biovica International AB, Dag Hammarskjölds väg 54B Uppsala Science Park, 752 37 Uppsala, SE
(72) BERGQVIST, Mattias, 155 30 Nykvarn, SE
WILLIAMS, Amy Joy, Melrose, Massachusetts 01810, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- (11) **4 509 483 C0** (51) **C04B 33/30**
19.08.2025
De
(21) 23192049.7 (22) 18.08.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 09.07.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEBRANNTEN GROBKERAMISCHEN FORMKÖRPERS UNTER VERWENDUNG VON ELEKTROMAGNETISCHER STRahlung MIT EINER FREQUENZ VON 300 MHZ BIS 300 GHZ*
• *METHOD FOR PRODUCING A FIRED COARSE CERAMIC MOULDED BODY USING ELECTROMAGNETIC RADIATION HAVING A FREQUENCY OF 300 MHZ TO 300 GHZ*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CORPS MOULÉ EN CÉRAMIQUE GROSSIÈRE CUITE UTILISANT UN RAYONNEMENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE DE FRÉQUENCE DE 300 MHZ À 300 GHZ*
(73) ERLUS AKTIENGESSELLSCHAFT, Hauptstrasse 106, 84088 Neufahrn, DE
(72) ACKERHANS, Carsten, 84066 Mallersdorf-Pfaffenberg, DE
GRAU, Rüdiger, 84036 Landshut, DE
KREUPL, Franz, 80802 München, DE
STOLL, Alexander Josef, 85354 Freising, DE
WÄHLER, Tobias, 90587 Veitsbronn, DE
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
-
- (11) **4 513 199 C0** (51) **G01P 3/66**
13.08.2025
De
(21) 23192659.3 (22) 22.08.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *NÄHERUNGSSCHALTER ZUR GESCHWINDIGKEITSMESSUNG EINES MESSOBJEKTS*
• *PROXIMITY SWITCH FOR MEASURING THE SPEED OF A MEASUREMENT OBJECT*

IV.2(2)

- *COMMUTATEUR DE PROXIMITÉ POUR LA MESURE DE LA VITESSE D'UN OBJET À MESURER*
- (73) Pepperl+Fuchs SE, Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, DE
(72) Delic, Edin, 68307 Mannheim, DE
(74) Banse, Klaus-Dieter, Banse & Steglich Patentanwälte PartmbB Herzog-Heinrich-Straße 23, 80336 München, DE

- (11) **4 522 374 C0** (51) **B23K 26/00**
14.08.2025
De
- (21) 24725474.1 (22) 08.05.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *LASERTRANSFERDRUCKVORRICHTUNG UND DEREN VERWENDUNG SOWIE VERFAHREN ZUM BESCHICHTEN EINER GLASTAFEL MITTELS LASERTRANSFERDRUCK*
• *LASER TRANSFER PRINTING DEVICE AND USE THEREOF AS WELL AS METHOD FOR COATING A GLASS PANE BY WAY OF LASER TRANSFER PRINTING*
• *DISPOSITIF D'IMPRESSION PAR TRANSFERT LASER ET SON UTILISATION AINSI QUE PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT D'UN PANNEAU DE VERRE AU MOYEN D'UNE IMPRESSION PAR TRANSFERT LASER*
- (73) HEGLA boraident GmbH & Co. KG, Industriestraße 21, 37688 Beverungen, DE
(72) RAINER, Thomas, 37688 Beverungen, DE
(74) Dr. Solf & Zapf Patent- und Rechtsanwalts PartG mbB, Candidplatz 15, 81543 München, DE

- (11) **4 526 675 C0** (51) **G01N 31/22**
14.08.2025
De
- (21) 23836341.0 (22) 17.11.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 06.08.2025
- (54) • *INDIKATORETIKETT ZUR OPTISCHEN ERMITTLUNG DER KONZENTRATION EINES ANALYTEN IN EINEM FLUIDGEMISCH*
• *INDICATOR LABEL FOR THE OPTICAL DETERMINATION OF THE CONCENTRATION OF AN ANALYTE IN A FLUID MIXTURE*
• *ETIQUETTE INDICATRICE POUR LA DETERMINATION OPTIQUE DE LA CONCENTRATION D'UN ANALYTE DANS UN MELANGE DE FLUIDES*
- (73) Wannenwetsch, Alexander, Oberdorfstraße 19, 97647 Willmars, DE
(72) Wannenwetsch, Alexander, 97647 Willmars, DE
(74) Scharfenberger, Burkhard, Pöhner Scharfenberger Inh. Patentanwalt Dr. Burkhard Scharfenberger Kaiserstraße 33, 97070 Würzburg, DE

- (11) **4 535 354 C0** (51) **G10L 21/0388**
19.08.2025
En
- (21) 25159062.6 (22) 15.01.2010
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *PRODUKTÜBERGREIFENDE VERBESSERTER HARMONISCHE TRANSPOSITION*
• *CROSS PRODUCT ENHANCED HARMONIC TRANSPOSITION*
• *TRANSPOSITION HARMONIQUE AMÉLIORÉE PAR PRODUIT CROISÉ*
- (73) Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(72) VILLEMOS, Lars, 113 30 Stockholm, SE
(74) HEDELIN, Per, 113 30 Stockholm, SE
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

- (11) **4 559 293 C0** (51) **H10D 30/47**
19.08.2025
En
- (21) 23735484.0 (22) 31.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
- (45) 16.07.2025
- (54) • *2-D MATERIAL GATE-ALL-AROUND KOMPLEMENTÄRE FET INTEGRATION*
• *2-D MATERIAL GATE-ALL-AROUND COMPLEMENTARY FET INTEGRATION*
• *PORTE EN MATÉRIAU 2-D POUR INTÉGRATION COMPLÈTE DE FET COMPLÉMENTAIRES*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) LI, Xia, San Diego, California 92121-1714, US
YANG, Bin, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

IV.2(2)

- Europäische Patente, für die der Antrag auf einheitliche Wirkung zurückgewiesen wurde
- European patents for which a request for unitary effect has been rejected
- Brevets européens pour lesquels une demande d'effet unitaire a été rejetée

- (11) **3 399 462** (51) **G06V 10/24**
20.08.2025

IV.3

- Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012
- Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012
- Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012

- (11) **3 835 401** (51) **C12G 1/00**
Apartado 1013 Quinta dos Prados, 5000-911 Vila Real, PT

- (11) **3 897 550** (51) **A61K 8/34**
14, Rue Royale, 75008 PARIS, FR

- (11) **4 071 306** (51) **E02B 7/00**
Schuhbodengasse 12, 4400 Steyr, AT

- (11) **4 145 228** (51) **G04B 15/08**
Molengraaffsingel 8, 2629 JD Delft, NL

- (11) **4 196 898** (51) **G06F 21/62**
49, rue Gabrielle, 75018 Paris, FR

- (11) **4 210 951** (51) **B41F 13/00**
Bogenstraße 6-8, 78576 Emmingen-Liptingen, DE

- (11) **4 255 861** (51) **C03C 23/00**
Industriestr. 21, 37688 Beverungen, DE

- (11) **4 351 813** (51) **B21B 15/00**
Turmstrasse 44, Linz, AT

- (11) **4 353 993** (51) **F16H 25/20**
Via Valter Baldaccini 1 - Loc. Paciana, 06034 Foligno PG, IT

- (11) **4 356 451** (51) **H01M 4/04**
Avda. Mestre José Veiga s/n, 4715-330 Braga, PT

- (11) **4 364 917** (51) **B23Q 7/00**
Industriestr. 3, 32312 Lübbecke, DE

- (11) **4 368 308** (51) **B21C 47/04**
Turmstrasse 44, Linz, AT

- (11) **4 513 199** (51) **G01P 3/66**
Lilienthalstrasse 200, 68307 Mannheim, DE

IV.4

- Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ (Regel 20 (2) f) DOEPS)
das Schriftstück gilt einen Monat nach dem Tag der Bekanntmachung der öffentlichen Zustellung im Europäischen Patentblatt (siehe Kopfzeile) als zugestellt
- Public notification under Rule 129 EPC (Rule 20(2)(f) UPR)
the document is deemed to have been notified one month after the date of publication of the public notification in the European Patent Bulletin (see header)
- Signification publique conformément à la règle 129 CBE (Règle 20(2)f) RPU)
le document est réputé signifié à l'expiration d'un délai de un mois à compter de la date de publication de la signification publique dans le Bulletin européen des brevets (voir en-tête)

- (11) **4 127 556**
Communication pursuant to Rule 10(1) UPR (EPO Form 7030A dated 26.08.2024)
Parisi, Fulvio, Via Santuario 15, 12046 Montà (CN), IT
EPO Munich

IV.5

- Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung
- Date of lapse of European patent with unitary effect
- Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire

IV.7(1)

- Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification
- Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets

IV.7(2)

IV.7(2)

- Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification
- Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets

- (51) **C22C 38/54** (11) **3 642 377 B3**
(21) 17915016.4 (22) 21.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(45) 21.02.2024 B1
(54) • ZUR BEREITSTELLUNG EINER HARTEN UND KORROSIONSBESTÄNDIGEN BESCHICHTUNG AUF EINEM SUBSTRAT GE- EIGNETE, EISENBASIERTE LEGIERUNG, ARTIKEL MIT EINER HARTEN UND KORROSIONSBESTÄNDIGEN BESCHICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• IRON BASED ALLOY SUITABLE FOR PROVIDING A HARD AND CORROSION RESISTANT COATING ON A SUBSTRATE, ARTICLE HAVING A HARD AND CORROSION RESISTANT COATING, AND METHOD FOR ITS MANUFACTURE
• ALLIAGE À BASE DE FER APPROPRIÉ POUR FOURNIR UN REVÊTEMENT DUR ET RÉSISTANT À LA CORROSION SUR UN SUBSTRAT, ARTICLE COMPRENANT UN REVÊTEMENT DUR ET RÉSISTANT À LA CORROSION, ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION
(73) Höganäs AB, Bruksgatan 35, 263 83 Höganäs, SE
(72) CAO, Cecilia, Wuhan Hubei 430080, CN ZHU, Chris, Beijing 100044, CN ZHANG, Bruc, Shanghai 201799, CN LIU, Crystal, Shanghai 201600, CN HALLÉN, Hans, Taipei 112 83 Taiwan, TW
(74) Höganäs AB (publ), Bruksgatan 35, 26383 Höganäs, SE

IV.7(3)

- Neudrucke von B-Dokumenten aufgrund von Korrekturen
- Reprints of B-documents after corrections
- Réimpressions des documents B en raison de corrections

- (11) **4 175 718** (51) **A61P 35/00**
(48) 17.09.2025 (13) B8
(45) 02.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
(11) **4 406 370** (51) **H05K 1/02**
(48) 17.09.2025 (13) B8
(45) 06.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /

Bibliographie

IV.8(1)

- Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date of receipt of request for re-establishment of rights
- Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

IV.8(2)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
- Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit

- (11) **3 311 135** 14.08.2025
gewährt, granted, accepté
(11) **3 820 580** 14.08.2025
gewährt, granted, accepté
(11) **4 211 792** 14.08.2025
gewährt, granted, accepté

IV.9(1)

- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ
- Date of interruption in the case referred to in Rule 142 EPC
- Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 CBE

IV.9(2)

- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142 EPC
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142 CBE

IV.11(1)

- Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklärung
- Date of filing of statement concerning licences of right
- Date de dépôt d'une déclaration relative à l'octroi de licences de droit

IV.11(2)

- Tag der Zurücknahme der Lizenzbereitschaftserklärung
- Date of withdrawal of statement concerning licences of right
- Date de retrait de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit

IV.11(3)

- Lizenzen
- Licences
- Licences

IV.11(4)

- Zwangsvollstreckungsmaßnahmen oder andere dingliche Rechte
- Legal means of execution or other rights in rem
- Voies légales d'exécution ou autres droits réels

IV.12

IV.12

- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

IV.12(8)

- Patentinhaber (Name/Anschrift)
- Proprietor of patent (name/address)
- Titulaire du brevet (nom/adresse)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B

If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B

S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) **3 238 993**

(73) HELLA GmbH & Co. KGaA, Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, DE

(11) **3 824 551**(73) HELLA GmbH & Co. KGaA, Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, DE
LEONI Bordnetz-Systeme GmbH, Flugplatzstraße 74, 97318 Kitzingen, DE(11) **4 052 425**

(73) HELLA GmbH & Co. KGaA, Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, DE

(11) **4 055 321**

(73) HELLA GmbH & Co. KGaA, Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, DE

(11) **4 141 803**

(73) HELLA GmbH & Co. KGaA, Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, DE

Teil B / Part B / Partie B

(73) Climate LLC, 800 North Lindbergh Blvd., St. Louis, Missouri 63167, US

(11) **2 996 453** (51) **A01C 21/00**(11) **3 367 783** (51) **A01D 91/04**(11) **3 415 897** (51) **G01N 21/31**(11) **3 534 682** (51) **G01N 1/08**(11) **3 598 319** (51) **G06F 16/29**(11) **3 691 435** (51) **H04L 67/12**(11) **3 811 404** (51) **H01Q 1/22**(11) **3 837 589** (51) **A01C 21/00**(11) **3 861 844** (51) **A01B 79/00**(11) **3 878 261** (51) **A01C 21/00**(11) **3 895 067** (51) **A01B 79/00**(11) **3 897 090** (51) **A01B 76/00**

(73) WS Audiology A/S, Nymøllevej 6, 3540 Lyngby, DK

(11) **3 320 696**(11) **3 471 199**(11) **3 556 020**(11) **3 577 908**(11) **3 666 178**(11) **3 704 871**(11) **3 788 803**(11) **3 808 101**(11) **3 818 581**(11) **4 035 420**(11) **4 118 842**(11) **4 287 944**(51) **H04R 25/00**(51) **H01Q 1/27**(51) **H03M 3/00**(51) **H04R 25/00**(51) **A61B 5/00**(51) **H04R 25/00**(51) **H04R 25/00**(51) **H04R 25/00**(51) **H01M 8/04082**(51) **H04R 25/00**(51) **H04R 25/00**(51) **A61B 5/1455**

IV.12(9)

- Patentinhaber (Rechtsübergang)
- Proprietor of patent (transfer of rights)
- Titulaire du brevet (transfert de droits)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise

- see also B General Remarks

- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B

If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B

S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) **4 246 064**

(73) Oxford NanoScience Limited, Tubney Woods Abingdon, Oxfordshire OX13 5QX, GB

(11) **4 271 949**

(73) Oxford NanoScience Limited, Tubney Woods Abingdon, Oxfordshire OX13 5QX, GB

IV.12(10)

- Vertreter
- Representative
- Mandataire

(11) **2 849 738**(74) • Vertreterangabe gelöscht
• representative data deleted
• données sur le mandataire supprimées(11) **3 223 712**

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

(11) **3 269 077**

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(11) **3 313 373**

(74) Kуттенкеулер, David, SKM-IP PartGmbH Oberanger 45, 80331 München, DE

(11) **3 330 996**

(74) HL Kempner PartG mbB, Bürkleinstraße 10, 80538 München, DE

(11) **3 531 936**

(74) inventa Patentova a známková kancelaria s.r.o., Palisády 50, 811 06 Bratislava, SK

(11) **3 716 296**

(74) HL Kempner PartG mbB, Bürkleinstraße 10, 80538 München, DE

(11) **3 720 900**

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

(11) **3 751 685**

(74) HL Kempner PartG mbB, Bürkleinstraße 10, 80538 München, DE

(11) **3 897 885**

(74) inventa Patentova a známková kancelaria s.r.o., Palisády 50, 811 06 Bratislava, SK

(11) **3 957 903**

(74) inventa Patentova a známková kancelaria s.r.o., Palisády 50, 811 06 Bratislava, SK

(11) **3 980 689**

(74) Soylu, Ekrem, Soylu Patent A.S. Torun Center Fulya Mah. Buyukdere Cad. No:74D Ofis:10, 34394 Istanbul, TR

(11) **3 980 690**

(74) Soylu, Ekrem, Soylu Patent A.S. Torun Center Fulya Mah. Buyukdere Cad. No:74D Ofis:10, 34394 Istanbul, TR

(11) **4 013 935**

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

(11) **4 062 109**

(74) Soylu, Ekrem, Soylu Patent A.S. Torun Center Fulya Mah. Buyukdere Cad. No:74D Ofis:10, 34394 Istanbul, TR

(11) **4 081 705**

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(11) **4 086 206**(74) • Vertreterangabe gelöscht
• representative data deleted
• données sur le mandataire supprimées(11) **4 119 042**

(74) Crowell & Moring U.K. LLP, 199 Bishopsgate, London, EC2M 3TY, GB

(11) **4 202 293**

(74) inventa Patentova a známková kancelaria s.r.o., Palisády 50, 811 06 Bratislava, SK

(11) **4 214 446**

(74) Soylu, Ekrem, Soylu Patent A.S. Torun Center Fulya Mah. Buyukdere Cad. No:74D Ofis:10, 34394 Istanbul, TR

(11) **4 240 575**

(74) inventa Patentova a známková kancelaria s.r.o., Palisády 50, 811 06 Bratislava, SK

(11) **4 339 976**

(74) HL Kempner PartG mbB, Bürkleinstraße 10, 80538 München, DE

(11) **4 339 989**

(74) HL Kempner PartG mbB, Bürkleinstraße 10, 80538 München, DE

(11) **4 355 446**

(74) inventa Patentova a známková kancelaria s.r.o., Palisády 50, 811 06 Bratislava, SK

(11) **4 422 390**

(74) inventa Patentova a známková kancelaria

s.r.o., Palisády 50, 811 06 Bratislava, SK

(11) **4 507 967**

(74) inventa Patentova a znamkova kancelaria
s.r.o., Palisády 50, 811 06 Bratislava, SK

IV.12(11)

- **Erfinder**
- **Inventor**
- **Inventeur**

(11) **4 175 718**

(72) BANCET, Alexandre, 69003 Lyon, FR
COCHET, Claude, 38640 CLAIX, FR
FILHOL-COCHET, Odile, 38640 CLAIX, FR
KRIMM, Isabelle, 69002 Lyon, FR
LOMBERGET, Thierry, 69100
VILLEURBANNE, FR
LE BORGNE, Marc, 69250 POLEYMIEUX-AU-
MONT D'OR, FR